

- **SERVIÇOS COMPLEMENTARES**
  - Banco em maçaranduba: 7 und;
  - Banco em alvenaria: 6,20 m;
  - Lixeira pré-moldada: 17 und.
- **COMUNICAÇÃO VISUAL**
  - Placa de sinalização para comunicação visual em PVC: 28,42 m<sup>2</sup>;
  - Totem de identificação: 2 und.
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/HIDRÁULICAS/SANITÁRIAS E PLUVIAIS/CIRCUITO FECHADO DE TV/ CABEAMENTO ESTRUTURADO/INFRAESTRUTURA ELÉTRICA PARA USINA SOLAR**
  - Eletroduto rígido roscável: 1.494,76 m;
  - Cabo de cobre flexível isolado: 3.221,90 m;
  - Tubulação instalações hidráulicas: 503,54 m;
  - Tubulação instalações sanitárias: 145,520 m;
  - Tubulação instalações pluviais: 347,91 m.
  - Câmera VHD 3140: 14 und;
  - Cabo eletrônico: 921,2000 m;
  - Cabo de fibra ótica: 144,00 m.
  - Switch core com 48 portas: 2 und.
- **INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**
  - Extintor incêndio TP pó químico 6kg: 13 und;
  - Placa de sinalização: 27 und.
- **INSTALAÇÕES DE SPDA**
  - Cabo de cobre nu 50mm<sup>2</sup> - fornecimento e instalação: 777,06 m;
  - Terminal ou conector de pressão: 32 und.
  - Haste de aterramento: 40 und.
- **RAMPAS E CALÇADAS**
  - Regularização manual e compactação com placa vibratória: 766,51 m<sup>2</sup>;
  - Passeio em concreto 20 MPa: 766,51 m<sup>2</sup>;
  - Piso tátil direcional: 257,03 m<sup>2</sup>.
- **PAVIMENTAÇÃO**
  - Execução de via em piso intertravado: 1.949,86 m<sup>2</sup>;
  - Execução de imprimação com asfalto: 633,18 m<sup>2</sup>;
  - Assentamento de guia: 1.864,20 m;
  - Revestimento cerâmico para piso: 78,12 m<sup>2</sup>;
  - Contrapiso em argamassa: 108,81 m<sup>2</sup>;
  - Base de solo-brita (40/60): 604,43 m<sup>3</sup>;
  - Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ): 31,66 m<sup>3</sup>.
- **URBANISMO E PAISAGISMO**
  - Plantio de árvore ornamental: 4 und;
  - Plantio de grama: 979,48 m<sup>2</sup>;
  - Plantio de forrações e herbáceas: 443,42 m<sup>2</sup>.

**CONTRATO Nº20/2020-SEINF - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE DRENAGEM, TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO NA RUA DR. ERNESTO MONTEIRO, NO BAIRRO SAPIRANGA/COITÉ, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA - CE, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO EDITAL E SEUS ANEXOS**

Valor: R\$ 379.591,23

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal da Infraestrutura - SEINF

Construtora: Martins construções LTDA

CNPJ: 63.360.002/0001-01

Localização: Rua Ernesto Monteiro, S/N

Descrição:

A obra situou-se na Rua Dr. Ernesto Monteiro, inserida na zona sul do município de Fortaleza, no bairro Sapiroanga/Coité. Trata-se de uma via situada em um bairro com alta densidade demográfica e, que em boas condições viárias, possibilita o acesso a outras ruas e avenidas da região beneficiando assim não somente o bairro em questão, mas a circunvizinhas e o acesso a vários serviços que dependem das vias de acesso atreladas a via em questão.



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JFAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site <https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o malote 1627259 e código JFAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

l 000793



A obra teve a finalidade atender a infraestrutura viária e urbana adequada, proporcionando:

- A melhoria da mobilidade urbana;
- Implantação de galeria de drenagem;
- Evitar o alagamento;
- Permitir o fluxo contínuo de veículos e pedestres;
- Terraplenagem e pavimentação do sistema viário.

As intervenções de drenagem, terraplenagem e pavimentação em pedra tosca do projeto trouxeram benefícios de natureza econômica, social e sanitária, tais como: conservação do pavimento das pistas e passeios, preservação do trânsito de veículos e pedestres e ausência de empocamento.

A seguir as principais características do contrato:

- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**
  - Demolição manual de alvenaria em pedra c/ remoção lateral: 40,96 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de alvenaria de tijolos: 108,00 m<sup>2</sup>;
  - Demolição manual de concreto armado: 3,93 m<sup>2</sup>;
  - Retirada de meio-fio c/ remoção lateral: 260,00 m.
- **TRÂNSITO E SEGURANÇA**
  - Tela tapume de proteção em PVC: 29,00 m;
  - Sinalização de trânsito – noturna: 4,35 m;
  - Sinalização de trânsito com barreiras: 7,25 m.
- **TERRAPLENAGEM**
  - Corte e aterro compensado: 113,90 m<sup>2</sup>;
  - Espalhamento do material: 113,90 m<sup>2</sup>;
  - Compactação mecânica: 1.908,40 m<sup>2</sup>;
  - Preparo de fundo de vala: 101,50 m<sup>2</sup>.
- **PAVIMENTAÇÃO**
  - Regularização e compactação de subleito: 1.170,00 m<sup>2</sup>;
  - Sub-base com material reciclado completamente executado, usinado: 234,00 m<sup>2</sup>;
  - Embasamento de material granular: 175,50 m<sup>2</sup>;
  - Pavimentação em pedra tosca c/ rejuntamento: 1.170,00 m<sup>2</sup>;
  - Assentamento de guia: 260,00 m;
  - Caiação em meio-fio: 80,60 m<sup>2</sup>.
- **DRENAGEM**
  - Escavação mecanizada de vala: 15,98 m<sup>2</sup>;
  - Reaterro mecanizado de vala: 1,46 m<sup>2</sup>;
  - Barbacã com tubo PVC esgoto: 38,00 und;
  - Rebaixamento de lençol freático em valas: 14,50 m;
  - Esgotamento c/bomba elétrica de imersão 1kW até 8m: 15,98 m<sup>2</sup>;
  - Dreno corrido de areia grossa: 6,96 m<sup>2</sup>;
  - Concreto usinado bombeado fck = 25 MPa: 48,45 m<sup>2</sup>;
  - Concreto magro para lastro: 8,70 m<sup>2</sup>;
  - Alvenaria de pedra argamassada: 14,51 m<sup>2</sup>.
- **RECONSTRUÇÃO DO MURO**
  - Escavação manual de vala: 40,00 m<sup>2</sup>;
  - Muro de arrimo de concreto ciclópico: 123,00 m<sup>2</sup>;
  - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados: 200,00 m<sup>2</sup>;
  - Concreto fck = 25MPa: 5,71 m<sup>2</sup>.
- **PASSEIOS**
  - Execução de passeio (calçada): 36,40 m<sup>2</sup>.
- **ARMADURA**
  - Armadura CA-60 fina: 540,96 Kg;
  - Armadura CA-50A média: 1.757,98 Kg;
  - Armadura CA-60 média: 372,30 Kg.
- **REVESTIMENTO**
  - Chapisco aplicado em alvenaria: 400,00 m<sup>2</sup>;
  - Massa única: 400,00 m<sup>2</sup>.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site <https://assineja.sspogj.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas



000794





**Fortaleza**  
PREFEITURA

**Infraestrutura**

**CONTRATO Nº22/2020-SEINF – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE DRENAGEM, TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO NA AVENIDA JÚLIO JORGE VIEIRA, NO BAIRRO CIDADE DOS FUNCIONÁRIOS, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA-CE**

Valor: R\$ 4.105.809,06

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal da Infraestrutura - SEINF

Construtora: Resumo

CNPJ: 06.047.914/0001-94

Localização: Avenida Julio Jorge Vieira, S/N

Descrição:

A obra teve como finalidade atender à demanda da via de acesso, dotando essa rua da Infraestrutura viária e urbana adequada, proporcionando a melhoria da mobilidade urbana.

A intervenção foi implantada com as seguintes especificidades:

- Implantação de galerias de drenagem;
- Evitar o alagamento;
- Permitir o fluxo contínuo de veículos e pedestres;
- Obras de terraplenagem e pavimentação do sistema viário;
- Execução de drenagem, terraplenagem e pavimentação em pedra tosca.

A intervenção trouxe benefícios de natureza econômica, social e sanitária, tais como: conservação do pavimento das pistas e passeios, preservação do trânsito de veículos e pedestres e ausência de empoçamento. A avenida Júlio Jorge Vieira, está situada na zona sul do município de Fortaleza, no bairro Cidade dos Funcionários, e interliga o acesso da BR 116 à Avenida Desembargador Gonzaga. Trata-se de uma via com grande fluxo de caminhões devido aos galpões que existem na redondeza. A ausência desses serviços acima citados prejudica a mobilidade urbana na região, reduz a capacidade de suporte da via e causa inúmeros transtornos aos pedestres, veículos e transeuntes.

A seguir as principais características do contrato:

- **TRÂNSITO E SEGURANÇA**
  - Sinalização de trânsito – noturna: 709,95 m;
  - Sinalização de trânsito com barreiras: 1.183,25 m;
  - Sinalização de advertência: 47 und;
  - Tela tapume de proteção em PVC: 2.366,50 m.
- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**
  - Demolição mecanizada de pavimento flexível: 1.051,85 m³;
  - Demolição mecanizada de passeio: 2.528,66 m².
- **TERRAPLENAGEM**
  - Escavação mecânica campo aberto em solo: 5.771,30 m³;
  - Aterro c/compactação mecânica: 1.361,35 m³.
- **PAVIMENTAÇÃO**
  - Regularização e compactação de subleito até 20 cm de espessura: 14.054,24 m²;
  - Sub-base com material reciclado: 3.432,15 m³;
  - Base solo-brita 50/50 com material reciclado: 2.035,88 m³;
  - Reforma de pavimentação poliédrica em pedra tosca: 5.138,34 m²;
  - Embasamento de material granular - pó de pedra: 770,75 m³;
  - Compactação mecânica de pavimentação poliédrica ou paralelepípedo: 5.138,34 m²;
  - Execução de imprimação com asfalto diluído: 10.179,40 m²;
  - Pintura de ligação com emulsão RR-1C: 14.054,20 m²;
  - Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente: 702,71 m³.
- **DRENAGEM**
  - Escavação mecanizada de vala: 6.588,34 m³;
  - Reaterro mecanizado de vala: 159,84 m³;
  - Aterro mecanizado de vala com escavadeira: 1.311,37 m³;
  - Apiloamento de piso ou fundo de valas c/maço de 30 a 60 kg: 2.734,42 m²;
  - Espalhamento de material em bota fora: 4.882,61 m³;
  - Escoramento de vala: 3.433,41 m²;
  - Esgotamento c/bomba elétrica de imersão: 4.968,50 m³;
  - Rebaixamento de lençol freático em valas: 998,50 m.
  - Caixa boca e lobo inclusive escavação, barbancas e dreno de areia grossa: 36 und;
  - Alvenaria de pedra argamassada (traço 1:3): 5,84 m³;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site <https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

10





**Fortaleza**  
PREFEITURA

**Infraestrutura**

- Concreto usinado bombeado fck = 25MPa: 1,55 m<sup>3</sup>.
- Aduela seção (0,6x0,6): 158,00 m;
- Aduela seção (0,8x0,6): 287,00 m;
- Aduela seção (1,0x0,8): 240,50 m;
- Aduela seção (2,6x0,8): 213,00 m;
- Aduela seção (3,0x0,8): 97,00 m
- Lastro de pedra de mão: 854,85 m<sup>3</sup>;
- Lastro de brita: 149,60 m<sup>3</sup>;
- Tubo PVC D=2? com material drenante para dreno/barbacã: 1.980,00 m;
- Execução de dreno francês com areia média: 159,28 m<sup>3</sup>;
- Fornecimento/instalação de manta bidim RT-10: 3.668,94 m<sup>2</sup>.
- Trincheira drenante (0,45x0,50)m com tubo PVC, flexível: 1.371,00 m;
- Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto: 2.554,64 m;
- Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco: 2.554,64 m;
- Caiçação em meio-fio: 2.554,64 m<sup>2</sup>.
- **PASSEIO**
  - Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado: 3.881,48 m<sup>2</sup>.
- **SINALIZAÇÃO**
  - Placa de sinalização semi-refletiva com reaproveitamento de chapa de aço: 79,10 m<sup>2</sup>;
  - Tela tapume de proteção em PVC: 241,83 m;
  - Sinalização em tapume com indicativo de fluxo: 338,80 m<sup>2</sup>.

**CONTRATO Nº030/2020-SEINF - EXECUÇÃO DE SERVIÇOS PADRONIZADOS DE INFRAESTRUTURA, A PARTIR DA REALIZAÇÃO DE REPARAÇÃO ESTRUTURAL DE OBRAS D'ARTE NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA-CE.**

Valor: R\$ 290.931,73

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal da Infraestrutura - SEINF

Construtora: Consórcio Acosta Edro Engenharia

CNPJ: 35.048.514/0001-00

Localização: Av. Santos Dumont, 0, Aldeota

Descrição:

A intervenção, objeto desse contrato, representou um fortalecimento do desenvolvimento de Fortaleza-CE, através da padronização e da execução de medidas de reparação estrutural, gerando segurança, melhoramento da estética e valorização da cidade. Dentro desse contexto que foram realizadas as intervenções no Viaduto Santos Dumont/ Engenheiro Santana Júnior.

A seguir as principais características do contrato:

- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**
  - Demolição de pilares e vigas em concreto armado: 7,0596 m<sup>3</sup>;
  - Demolição de concreto simples: 13,06 m<sup>3</sup>;
  - Demolição de pavimentação asfáltica: 25,44 m<sup>2</sup>.
- **ENSAIOS**
  - Controle tecnológico de concreto com rompimento de corpo-de-prova à compressão: 8 und;
  - Ensaio de carbonatação: 4 und;
  - Extração e ruptura de corpo de prova de concreto: 4 und;
  - Ensaio de determinação do cobrimento das armaduras: 4 und.
- **SINALIZAÇÃO**
  - Placa indicativa/educativa/serviços refletiva em aço galvanizado: 5,55 m<sup>2</sup>.
- **PAVIMENTAÇÃO**
  - Meio-fio de concreto pré-moldado: 43,4731 m;
  - Execução de passeio em piso intertravado: 20,10 m<sup>2</sup>.
- **REPARAÇÃO ESTRUTURAL DE OBRAS DE ARTE/PLACAS DA TERRA ARMADA**
  - Argamassa polimérica com microsfílica: 7,7452 m<sup>3</sup>;
  - Reposição de armadura oxidada: 675,76 kg;
  - Concreto pré-misturado fck=40 Mpa: 10,02 m<sup>3</sup>;
  - Corte em concreto deteriorado: 183,53 m<sup>2</sup>;
  - Execução de furos em concreto: 170 und;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o maquete 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

10

l 003796



- Pintura proteção com inibidor migratório corrosão: 215,1406 m<sup>2</sup>;
- Pastilha anódica: 24 und;
- Aplicação de adesivo estrutural base epóxi: 11,20 kg;
- Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares: 25,92 m<sup>2</sup>;
- Jateamento de ar comprimido: 265,18 m<sup>2</sup>.
- **ELEMENTOS DIVERSOS/ACABAMENTOS**
  - Pintura antipichação: 262,5605 m<sup>2</sup>;
  - Regularização de superfície de concreto projetado: 215,1406 m<sup>2</sup>;
  - Pintura com nata de cimento: 299,10 m<sup>2</sup>.
- **PAVIMENTAÇÃO DO CONTORNO DOS PILARES**
  - Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata: 20,35 m<sup>3</sup>;
  - Aterro com areia com adensamento hidráulico: 16,65 m<sup>3</sup>.

**CONTRATO Nº033/2020-SEINF – EXECUÇÃO DAS OBRAS DE DRENAGEM, TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO NAS RUAS OTÍLIA DE CARVALHO E OUTRAS, NO BAIRRO CAJAZEIRAS**

Valor: R\$ 538.938,08

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal da Infraestrutura - SEINF

Construtora: Concórdia Construções LTDA

CNPJ: 00.578.619-88

Localização: Rua Otília de Carvalho, S/N

Descrição:

A obra teve como objetivo a execução das obras de drenagem, terraplenagem e pavimentação nas Ruas Otília de Carvalho e outras, no bairro Cajazeiras, visto que se trata de uma via com alta densidade demográfica e, que em boas condições viárias, possibilita o acesso a outras ruas e avenidas da região. O trecho em questão encontrava-se em péssimas condições de tráfego, devido à falta de serviços de drenagem de águas pluviais e de pavimentação adequada. No período chuvoso o tráfego por essas ruas ficava totalmente comprometido devido ao grande empoçamento de água, principalmente no trecho que apresenta o nível topográfico mais baixo. O projeto atendeu à demanda por vias de acesso, dotando essas ruas de infraestrutura viária e urbana adequada, proporcionando a melhoria da mobilidade urbana. A proposta previu a implantação de galeria de drenagem com seção retangular, de forma a evitar o alagamento nessas vias e permitir o fluxo contínuo de veículos e pedestres, bem como obras de terraplenagem e pavimentação do sistema viário. A fluidez no trânsito de veículos e de pedestres foi prioridade nesse projeto, com a requalificação das vias beneficiadas e a requalificação dos passeios.

A seguir as principais características do contrato:

- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**
  - Demolição de pavimento em pedra tosca c/ remoção lateral: 495,00 m<sup>2</sup>;
  - Retirada de meio-fio c/ remoção lateral: 110,00 m.
- **TRÂNSITO E SEGURANÇA**
  - Sinalização de trânsito – noturna: 74,30 m;
  - Sinalização de trânsito com barreiras: 31,00 m.
- **TERRAPLENAGEM**
  - Escavação mecânica campo aberto em solo: 1.353,28 m<sup>3</sup>;
  - Aterro com pó de pedra: 151,52 m<sup>3</sup>.
- **PAVIMENTAÇÃO**
  - Sub-base com material reciclado: 672,93 m<sup>3</sup>;
  - Reforma de pavimentação poliédrica em pedra tosca: 445,50 m<sup>2</sup>;
  - Embasamento de material granular - pó de pedra: 672,93 m<sup>3</sup>;
  - Compactação mecânica de pavimentação poliédrica ou paralelepípedo: 4.486,23 m<sup>2</sup>;
  - Pavimentação em pedra tosca c/ rejuntamento: 4.040,73 m<sup>2</sup>;
  - Recomposição de meio-fio em concreto: 110,00 m;
  - Caiação em meio-fio: 33,00 m<sup>2</sup>;
- **DRENAGEM**
  - Escavação mecanizada de vala: 726,78 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro mecanizado de vala: 152,57 m<sup>3</sup>;
  - Escoramento de valas com pranchões: 49,00 m<sup>2</sup>;
  - Rebaixamento de lençol freático em valas: 64,30 m.
  - Esgotamento c/bomba elétrica de imersão: 375,36 m<sup>3</sup>;
  - Barbacã c/ tubo PVC esgoto 50 mm: 133 und;
  - Dreno corrido de areia grossa: 22,97 m<sup>3</sup>;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

10

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o número 1627259 e código JRAS3PAQ

l 008797



- o Concreto usinado bombeado fck = 25MPa: 76,36 m³;
- o Concreto magro para lastro: 15,45 m³.
- o Caixa boca e lobo: 6 und;
- o Trincheira drenante (0,45x0,50)m com tubo PVC, flexível, corrugado, perfurado, DN 100 mm: 370,00 m;
- o Lastro de areia adquirida: 317,01 m³;
- o Alvenaria de pedra argamassada: 4,22 m³.

**CONTRATO Nº34/2020-SEINF – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE MOBILIDADE E REQUALIFICAÇÃO URBANA, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE SINALIZAÇÃO, NA RUA DOS TABAJARAS E NAS AVENIDAS HISTORIADOR RAIMUNDO GIRÃO E BEIRA MAR**

Valor: R\$ 4.184.213,00

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal da Infraestrutura - SEINF

Construtora: Compate Engenharia LTDA

CNPJ: 41.320.417/0001-19

Localização: Rua dos Tabajaras, Avenida Historiador Raimundo e Avenida Beira-Mar

Descrição:

Obra para execução de mobilidade e requalificação urbana, com fornecimento e instalação de equipamentos de sinalização, na Rua dos Tabajaras e nas Avenidas historiador Raimundo Girão e Beira Mar. Rua dos Tabajaras está localizada na praia de Iracema, local com potencial de investimento, está localizado no norte da cidade próximo a bairros de alta renda como Aldeota e Meireles e ao lado do centro da cidade. O projeto foi formulado para requalificar, inovar, planejar e olhar para o futuro do bairro, com intervenções e atividades que ajudam a atingir o seu real potencial de atratividade, cultura, turismo, geração de renda. As ações foram desenvolvidas em 8 eixos estratégicos de atuação: comércio, ordenamento urbano, segurança, cultura e eventos, moradores, mobilidade urbana, meio ambiente e turismo. O local da intervenção atravessou, praticamente, todo o bairro transversalmente conectando as vias transversais. Para reduzir o fluxo de veículos e velocidade em uma área como essa em que há um intenso fluxo de pedestres, em especial à noite e nos finais de semana, foram adotadas 3 (três) estratégias principais:

- Pavimento em intertravado: além de garantir uma maior taxa de permeabilizada, também atua como um importante moderador de velocidade;
- Redução da faixa de tráfego;
- Chicanas: aumentam a quantidade de espaço público disponível na via. Assim, utilizou-se os estacionamentos na via para propor o movimento das chicanas, alternando entre espaços com e sem estacionamento para proporcionar uma maior área de espaços públicos com mobiliário e arborização.

A seguir as principais características do contrato:

- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**
  - o Demolição mecanizada de pavimento flexível: 2.286,47 m³;
  - o Demolição mecanizada de passeio, meio fio e outros pisos: 91,44 m³;
  - o Demolição de calçada / piso cerâmico ou ladrilho pré-moldado de concreto c/ remoção lateral: 4.452,00 m²;
  - o Retirada de meio fio de pedra granítica ou pré-moldado: 954,61 m;
  - o Retirada de árvores: 7 und;
  - o Retirada de placas de sinalização: 10 und;
  - o Retirada de braço projetado cilíndrico: 1 und.
- **MOVIMENTO DE TERRA**
  - o Escavação mecanizada de vala: 2.244,97 m³;
  - o Escavação mecânica campo aberto em solo: 10.162,24 m³;
  - o Aterro com picarra, compactação mecânica: 81,11 m³;
  - o Reaterro mecanizado de vala: 1.419,97 m³;
  - o Espalhamento de material em bota fora: 10.906,13 m³.
- **LASTRO**
  - o Lastro de areia adquirida: 771,41 m³.
- **PAVIMENTAÇÃO/PASSEIOS**
  - o Regularização e compactação de subleito até 20 cm de espessura: 27.316,65 m²;
  - o Base solo brita com 40% de brita: 1.815,00 m³;
  - o Base de solo - brita (50/50): 7.644,04 m³;
  - o Base solo brita com 50% de brita: 849,35 m³;
  - o Execução de via em piso intertravado: 22.864,65 m²;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

10

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o número 1627259 e código JRAS3PAQ

000798



- Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto: 2.770,39 m;
- Serviço de contrapiso em argamassa traço 1:4: 11,11 m<sup>2</sup>;
- Piso podotátil externo: 370,17 m<sup>2</sup>;
- Execução de passeio em piso intertravado: 4.772,73 m<sup>2</sup>;
- Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto: 9,18 m<sup>2</sup>;
- Caiação em meio-fio: 105,40 m<sup>2</sup>;
- Recomposição de capa em areia asfáltica (aaug): 490,44 m<sup>2</sup>.
- **DRENAGEM**
  - Escoramento de vala, tipo descontínuo: 1759,44 m<sup>2</sup>;
  - Esgotamento c/bomba elétrica de imersão 1kW até 8m: 2.244,97 m<sup>3</sup>;
  - Rebaixamento de lençol freático em valas: 522,50 m;
  - Boca de lobo simples: 18 Und;
  - Assentamento e rejuntamento de aduela 0,80 x 0,60: 263,00 m;
  - Boca de bueiro simples: 1 Und;
  - Fornecimento e assentamento de galeria simples seção de 60x60: 30,00 m;
  - Fornecimento e assentamento de galeria simples seção de 150x80: 121,00 m;
  - Fornecimento e assentamento de galeria simples seção de 120x80: 107,00 m.
- **URBANISMO E PAISAGISMO**
  - Plantio de árvore ornamental: 37 Und;
  - Arbustos ornamentais em geral: 6,40 m<sup>2</sup>;
  - Banco: 26 Und;
  - Bicicletário: 2 Und;
  - Lixeira pré-moldada: 15 Und.
- **SINALIZAÇÃO**
  - Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva: 30,67 m<sup>2</sup>;
  - Placa indicativa/educativa/serviços refletiva em aço galvanizado: 7,60 m<sup>2</sup>;
  - Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro: 566,47 m<sup>2</sup>;
  - Placa de regulamentação/advertência refletiva em aço galvanizado: 22,85 m<sup>2</sup>.

**CONTRATO Nº 38/2020-SEINF – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM, TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS DO MATADOURO E OUTRAS, NO BAIRRO PARQUE DOIS IRMÃOS, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA/CE**

Valor: R\$1.291.748,70

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal da Infraestrutura - SEINF

Construtora: Martins Construções LTDA

CNPJ: 63.360.002/0001-01

Localização: Rua do Matadouro, S/N

Descrição:

O trecho em questão recebeu drenagem de águas pluviais e de pavimentação adequada a ausência desses serviços prejudicava a mobilidade urbana na região, reduzia a capacidade de suporte da via e causava inúmeros transtornos aos pedestres, veículos e transeuntes. Foi implantado:

- Galerias retangulares de drenagem;
- Pavimentação e a reforma dos trechos danificados;
- Drenagem de águas pluviais;
- Pavimentação nas ruas perpendiculares;

A seguir as principais características do contrato:

- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**
  - Demolição mecanizada de pavimento flexível: 26,47 m<sup>3</sup>;
  - Demolição mecanizada de passeio: 89,82 m<sup>3</sup>.
- **TRÂNSITO E SEGURANÇA**
  - Sinalização de trânsito – noturna: 153,23 m;
  - Sinalização de trânsito com barreiras: 255,39 m.
- **TERRAPLENAGEM**
  - Escavação mecânica campo aberto e material de 1ª categoria: 4.377,114 m<sup>3</sup>;
  - Aterro com compactação mecânica: 2.021,37 m<sup>3</sup>;
  - Macadame 50/50 reciclado: 1.694,38 m<sup>3</sup>;
  - Execução e compactação de base e/ou sub-base com macadame seco: 1.694,38 m<sup>3</sup>.



10

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site <https://assinaja.sepoq.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o maote 1627259 e código JRAS3PAQ

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000799



- **DRENAGEM**
  - Escavação mecanizada de vala: 1.205,80 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro mecanizado de vala: 308,93 m<sup>3</sup>;
  - Esgotamento c/bomba elétrica de imersão: 182,70 m<sup>3</sup>;
  - Rebaixamento de lençol freático em valas: 510,78 m;
  - Fornecimento e assentamento de aduela: 510,78 m;
  - Tubo PVC D=2 com material drenante para dreno/barbacã: 1.020,00 m;
  - Execução de dreno francês com areia média: 81,72 m<sup>3</sup>
  - Fornecimento/instalação de manta bidim rt-10: 1.211,24 m<sup>2</sup>;
  - Concreto usinado bombeado fck = 25MPA: 0,46 m<sup>3</sup>;
  - Alvenaria de pedra argamassada (traço 1:3): 7,20 m<sup>3</sup>;
  - Caixa boca e lobo inclusive escavação, barbacãs e dreno de areia grossa: 15 Und;
  - Caixa de passagem tipo b, inclusive barbacãs, dreno e areia grossa: 13 Und;
  - Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco em trecho curvo com extrusora: 35,00 m;
  - Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto: 542,30 m;
  - Escoramento contínuo de valas c/pranchas metálicas de 2.00m: 1.164,58 m<sup>2</sup>.
- **PAVIMENTAÇÃO SISTEMA VIÁRIO**
  - Regularização e compactação de subleito até 20 cm de espessura: 5.647,92 m<sup>2</sup>;
  - Execução e compactação de base e ou sub-base com solo estabilizado granulometricamente: 947,59 m<sup>3</sup>;
  - Execução de via em piso intertravado: 4.737,97 m<sup>2</sup>;
  - Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado: 65,89 m<sup>3</sup>.
- **DESVIO DE TRÁFEGO**
  - Placa de sinalização semi-refletiva: 79,10 m<sup>2</sup>;
  - Tela tapume de proteção em PVC: 471,05 m;
  - Sinalização em tapume: 338,80 m<sup>2</sup>;
  - Tacha refletiva monodirecional: 73 und;
  - Tachão refletivo monodirecional: 79 und.

**CONTRATO Nº 040/2020-SEINF – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REMOÇÕES NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA-CE**

Valor: R\$ 4.000.000,00

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal da Infraestrutura - SEINF

Construtora: F A Magalhães Construções Eireli

CNPJ: 12.310.280/0001-13

Localização: Jangurussu, Aerolândia, Corpo de Bombeiro e Avenida Sargento Hermínio

Descrição:

O atraso no processo de desapropriação, configura-se como um entrave para o cumprimento efetivo do cronograma das intervenções realizadas pela prefeitura municipal de Fortaleza, como por exemplo: implantação de equipamentos urbanos como creches, escolas, unidades habitacionais, unidades de pronto-atendimento médico, dentre outros. Objetivando promover celeridade no processo a Secretaria Municipal da Infraestrutura – SEINF, a Prefeitura Municipal de Fortaleza promoveu a contratação de uma empresa para suprir essa demanda. Gerando assim, fluidez no processo de desapropriação ganho de tempo na dependência por outras secretarias, além de gerar um efeito positivo na economia, através da supressão de aditivos de outros contratos para suprir tais demandas.

A seguir as principais características do contrato, em relação as intervenções realizadas na Casa Jangurussu, Aerolândia, Vicente Pizon, Corpo de Bombeiro e Sargento Hermínio:

- **DEMOLIÇÕES DE ALVENARIAS, ARGAMASSA E REVESTIMENTOS**
  - Demolição de alvenaria de bloco furado: 167,56 m<sup>3</sup>.
- **DEMOLIÇÕES DE ELEMENTOS DE CONCRETO**
  - Demolição de pilares e vigas em concreto armado: 705,1429 m<sup>3</sup>.
- **DEMOLIÇÕES DE ALVENARIAS, ARGAMASSA E REVESTIMENTOS**
  - Demolição de alvenaria para qualquer tipo de bloco: 1.676,4779 m<sup>3</sup>.
- **DEMOLIÇÕES DE ESTRUTURA METÁLICA**
  - Demolição de estrutura metálica: 1.218,0000 m<sup>2</sup>.
- **DEMOLIÇÃO E RETIRADAS DE COBERTURAS E FORROS**
  - Demolição de lajes: 44,46 m<sup>3</sup>.



10

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ 20/03/2023, 15:34  
Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



000000







COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FOLHA Nº 6030

- **DEMOLIÇÃO DE PISOS E PASSEIOS**
  - Demolição de calçada/piso: 123,88 m².
- **SINALIZAÇÃO**
  - Tela tapume em PVC: 31,20 m².
- **MÁQUINAS**
  - Escavadeira hidráulica: 128,00 h.
- **OPERADORES ESPECIALIZADOS**
  - Operador de escavadeira com encargos complementares: 128,00 h.
- **DEMOLIÇÕES DE ELEMENTOS DE CONCRETO**
  - Demolição de concreto armado: 23,2433 m³.
- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS DE COBERTURA E FORROS**
  - Demolição de cobertura: 270,7500 m².
- **REMOÇÃO DE ELEMENTOS DIVERSOS**
  - Retirada de portas e janelas: 17,16 m²;
  - Retirada de divisórias em chapas de madeira: 241,98 m².

**CONTRATO Nº044/2020-SEINF – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE MOBILIDADE E REVITALIZAÇÃO DAS PRAÇAS DO SAGRADO CORAÇÃO DE JESUS E CIDADE DA CRIANÇA, AMBAS LOCALIZADAS NO BAIRRO CENTRO, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA - CE**

Valor: R\$ 8.364.880,73

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal da Infraestrutura - SEINF

Construtora: Construtora Cetrol LTDA

CNPJ: 63.898.217/0001-55

Localização: Rua Pedro I, S/N, Centro

Descrição:

No entorno da obra existe inúmeras vias que possuem um grande fluxo de veículos e pedestres devido a comércios, centros e edifícios comerciais, prédios públicos, terminal de ônibus e igrejas. Essas vias situam-se na zona norte do município de Fortaleza, no bairro centro, e possibilitam a interligação entre as ruas e avenidas do centro da cidade de Fortaleza, que é a principal região comercial do município. As vias que foram beneficiadas são: Rua Jaime Benévolo, foi implantado um corredor cultural, a Rua Solon Pinheiro, onde localiza-se um terminal de ônibus que foi demolido para a construção de um novo, a Rua Pedro I e a Avenida Visconde do Rio Branco. O projeto implantou vias de acesso, dotadas da infraestrutura viária e urbana adequada, construiu um novo terminal de ônibus, além de calçadas, calçadões e passeios acessíveis proporcionando a melhoria da mobilidade urbana. Dentre as melhorias a implantação de obras de terraplenagem, pavimentação do sistema viário, calçadas e um novo terminal de ônibus. A execução das obras de terraplenagem e de pavimentação foram em paralelepípedo e em pedras de concreto. Logo a intervenção trouxe benefícios de natureza econômica, social e sanitária, tais como: conservação do pavimento das pistas e passeios e revitalização das Praças do Sagrado Coração de Jesus e Cidade da Criança, que são patrimônio histórico da cidade.

A seguir as principais características do contrato:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PRAÇA DO SAGRADO CORAÇÃO DE JESUS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Área total: 10683,08 m²;</li> <li>◦ Área edificada: 2853,89 m²;</li> <li>◦ Área de pavimentação em piso drenante: 3615,72 m² (90% de permeab.);</li> <li>◦ Área permeável (sem piso drenante): 717,29 m² (100% de permeab.);</li> </ul> </li> <li>Área de pavimentação tipo fulget: 1478,74 m² (0% de permeab.);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CIDADE DA CRIANÇA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Área total: 26877,74 m²;</li> <li>◦ Área edificada: 1013,31 m²;</li> <li>◦ Área de pavimentação piso drenante: 8360,75 m² (90% de permeab.);</li> <li>◦ Área de pavimentação tipo fulget: 1284,64 m² (0% de permeab.);</li> <li>◦ Área de pavimentação pedra granítica: 3060,49 m² (20% de permeab.);</li> <li>◦ Área de pavimentação tipo piso emborrachado 802,30 m² (100% de permeab.);</li> <li>◦ Área permeável (sem piso drenante): 12845,42 m² (100% de permeab.).</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CORREDOR CULTURAL - JAIME BENÉVOLO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Área de Via Reformada: 935,26 m²;</li> <li>◦ Área de Coberta 394,50 m²;</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CASA DO CICLISTA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Área Edificação 108,00 m²;</li> <li>◦ Área de Coberta 144,99 m²;</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ADMINISTRAÇÃO 01</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ADMINISTRAÇÃO 02</b></li> </ul>



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado a Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAC. Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.seopog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.seopog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAC

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34  
Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

10

003801  
L



<ul style="list-style-type: none"> <li>o Área Edificação 161,77 m²;</li> <li>o Área de Coberta 171,99 m²;</li> <li>o Área de rampa e escada 13,46 m²;</li> <li>o Área Total 185,45 m²;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Área Edificação 253,87 m²;</li> <li>o Área de Coberta 268,58 m²;</li> <li>o Área de Projeção (Edificação + Calçada perimetral) 301,86 m²;</li> <li>o Área de rampa e escada 18,75 m²;</li> <li>o Área Total 320,61 m²;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CASA DE APOIO AO CICLISTA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Área Edificação 77,47 m²;</li> <li>o Área de Coberta 87,86 m²;</li> <li>o Área de Projeção (Edificação + Calçada perimetral) 119,25 m²;</li> <li>o Área de rampa e escada 20,68 m²;</li> <li>o Área Total 139,93 m²;</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CASA DE APOIO AO VISITANTE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Área Edificação 59,38 m²;</li> <li>o Área de Coberta 63,14 m²;</li> <li>o Área de Projeção (Edificação + Calçada perimetral) 85,95 m²;</li> <li>o Área de rampa e escada 20,70 m²;</li> <li>o Área Total 106,95 m²;</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CORREDOR CULTURAL - AV. VISCONDE DO RIO BRANCO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Área de Calçada Reformada: 819,32 m²;</li> <li>o Área de Via Reformada: 668,26 m².</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CAFÉ 01</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Área Edificação 63,70 m²;</li> <li>o Área de Coberta 69,09 m²;</li> <li>o Área de Projeção (Edificação + Calçada perimetral) 88,34 m²;</li> <li>o Área Total 88,34 m².</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CAFÉ 02</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Área Edificação 82,59 m²;</li> <li>o Área de Coberta 88,14 m²;</li> <li>o Área de Projeção (Edificação + Calçada perimetral) 120,59 m²;</li> <li>o Área de rampa e escada 20,64 m²;</li> <li>o Área Total 141,23 m².</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>RESTAURANTE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Área Térrea Edificada 126,05 m²;</li> <li>o Área Térrea Pilotis 85,20 m²;</li> <li>o Área Térrea Total 211,25 m²;</li> <li>o Área Pavimento Superior Edificado 183,15 m²;</li> <li>o Área Pavimento Superior Terraço 28,10 m²;</li> <li>o Área Pavimento Superior Total 211,25 m²;</li> <li>o Área Construída Total 422,50 m²;</li> <li>o Área de Coberta 185,11 m²;</li> <li>o Área de Projeção (Edificação + Coberta) 213,21 m².</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>TERMINAL DE ÔNIBUS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Área de Plataforma 765,42 m²;</li> <li>o Área de Coberta 1.806,00 m²;</li> <li>o Área de via 1.414,01 m².</li> <li>o Área de intervenção 2.177,58 m².</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VIVA CENTRO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Área Edificação 57,43 m²;</li> <li>o Área de Coberta 62,15 m²;</li> <li>o Área de Projeção (Edificação + Calçada perimetral) 86,61 m²;</li> <li>o Área de rampa e escada 23,97 m²;</li> <li>o Área Total 110,58 m².</li> </ul> </li> </ul>

As principais características da obra são apresentadas a seguir:



10

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JFRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site <https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o malote 1627259 e código JFRAS3PAQ

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado a Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000802





COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FOLHA Nº 6032

32 CONTROLE TECNOLÓGICO/ TOPOGRAFIA;

- 32.1 Acompanhamento e execução de levantamento topográfico;
- 32.2 Acompanhamento e execução de controle tecnológico de concreto e solos;

33 DESVIO DE TRÁFEGO/ SINALIZAÇÃO DE VIA, TRÂNSITO E SEGURANÇA

- 33.1 Pintura acrílica para sinalização horizontal em piso cimentado: 145,50 m<sup>2</sup>;
- 33.2 Sinalização horizontal com tinta retro refletiva: 44,75 m<sup>2</sup>;
- 33.3 Sinalização de trânsito – noturna: 473,00 m;
- 33.4 Placa de sinalização: 1,80 m<sup>2</sup>;
- 33.5 Placas de advertências e de regulamentação: 11 Und.

34 DEMOLIÇÕES/ RETIRAS

- 34.1 Demolição de alvenaria de bloco furado de forma manual: 138,37 m<sup>3</sup>;
- 34.2 Demolição de louça sanitária: 25 Und;
- 34.3 Demolição de revestimento cerâmico de forma manual: 312,01 m<sup>2</sup>;
- 34.4 Demolição de revestimento: 880,86 m<sup>2</sup>;
- 34.5 Demolição de estrutura de madeira: 493,94 m<sup>2</sup>;
- 34.6 Demolição de piso industrial: 566,45 m<sup>2</sup>;
- 34.7 Demolição de piso cerâmico: 60,75 m<sup>2</sup>;
- 34.8 Demolição de piso de ladrilho: 4.706,39 m<sup>2</sup>;
- 34.9 Demolição de alvenaria: 131,61 m<sup>3</sup>;
- 34.10 Demolição mecanizada de piso: 334,97 m<sup>3</sup>;
- 34.11 Demolição manual de concreto armado: 30,84 m<sup>3</sup>;
- 34.12 Demolição de parada de ônibus: 6 Und;
- 34.13 Demolição de piso cimentado: 414,70 m<sup>2</sup>;
- 34.14 Demolição de estrutura metálica: 827,10 m<sup>2</sup>;
- 34.15 Demolição parcial de pavimento asfáltico: 39,60 m<sup>2</sup>;
- 34.16 Retirada de árvores: 59 Und;
- 34.17 Retirada de pavimentação em paralelepípedo ou pedra tosca: 1.505,74 m<sup>2</sup>;
- 34.18 Retirada minuciosa de pedra granítica em pavimentação: 501,78 m<sup>2</sup>.

35 TERRAPLENAGEM/ MOVIMENTAÇÃO DE SOLO

- 35.1 Escavação manual de vala/ solo: 1.580,18 m<sup>3</sup>;
- 35.2 Escavação mecanizada de vala/ solo: 2.377,56 m<sup>3</sup>
- 35.3 Aterro com compactação: 2.475,94 m<sup>3</sup>;
- 35.4 Reaterro manual: 410,48 m<sup>3</sup>.

36 CIDADE DA CRIANÇA E PRAÇAS (HIDROSSANITÁRIO, ELÉTRICA, SISTEMA DE IRRIGAÇÃO E ASPERSÃO)

- 36.1 Assentamento de tubo em PVC d 20 mm para água: 6,00 m;
- 36.2 Assentamento de tubo em PVC d 25 mm para água: 513,20 m;
- 36.3 Assentamento de tubo em PVC d 32 mm para água: 280,06 m;



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o maote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

10000803

000803





**Fortaleza**  
PREFEITURA

**Infraestrutura**

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**

FOLHA Nº:

6033

- 36.4 Assentamento de tubo em PVC d 75 mm para água: 298,61 m;  
 36.5 Assentamento de tubo em PVC d 60 mm para esgoto: 5,71 m;  
 36.6 Assentamento de tubo em PVC d 75 mm para esgoto: 297,16 m;  
 36.7 Assentamento de tubo em PVC d 85 mm para esgoto: 157,14 m;  
 36.8 Eletroduto PVC flexível corrugado d 20 mm: 1.899,11 m;  
 36.9 Eletroduto PVC flexível corrugado d 25 mm: 1.360,83 m;  
 36.10 Eletroduto PVC flexível corrugado d 32 mm: 679,68 m;  
 36.11 Eletroduto flexível corrugado, PEAD, d 40 mm: 408,14 m;  
 36.12 Eletroduto flexível corrugado, PEAD, d 50 mm: 260,00 m;  
 36.13 Eletroduto flexível corrugado, PEAD, d 63 mm: 197,00 m;  
 36.14 Eletroduto flexível corrugado, PEAD, d 90 mm: 186,56 m;  
 36.15 Qglf - quadro geral: 1 Und;  
 36.16 Qb: 1 Und;  
 36.17 Qglf-2: 1 Und;  
 36.18 Ql - jaime benévolo: 1 und;  
 36.19 Ql - solon pinheiro: 1 und;  
 36.20 Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm<sup>2</sup>: 24.785,93 m;  
 36.21 Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm<sup>2</sup>: 3.912,83 m;  
 36.22 Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm<sup>2</sup>: 4.890,04 m;  
 36.23 Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm<sup>2</sup>: 2.685,34 m;  
 36.24 Cabo de cobra nu d 50 mm<sup>2</sup>: 24,24 m;  
 36.25 Iluminação externa: 542 Und;  
 36.26 Bomba injetora de 3 cv, trifásica:  
 36.27 Aspensor tipo spray: 171 Und;  
 36.28 Concreto fck = 30MPa:  
 36.29 Bomba recalque d'água trifásica 1,5 hp: 2 Und;  
 36.30 Bomba injetora 3 cv: 1 Und.
- 37 PATRIMÔNIO E EQUIPAMENTOS (ESTÁTUAS DOS DEUSES - 2 UND/ TALUDE INTERNO COM JARDIM - CIDADE DA CRIANÇA/ RESTAURAÇÃO DE PISO E PAREDES DA LAGOA/ BANCOS DE MADEIRA COM APOIO METÁLICO/ RESTAURAÇÃO DA ESTÁTUA DO ÍNDIO/ RESTAURAÇÃO DOS BALAUSTRÉS/ VASO SUBMERSO NA LAGOA - 154 UND)
- 37.1 Piso em tábua corrida de madeira: 40,08 m<sup>2</sup>;  
 37.2 Concreto fck = 25MPa: 94,08 m<sup>3</sup>;  
 37.3 Alvenaria de tijolo cerâmico furado: 2,20 m<sup>2</sup>;  
 37.4 Revestimento em quartzo carrara em paredes/ pisos: 3,16 m<sup>2</sup>;  
 37.5 Moldagem de barra metálica - espessura 1/4": 23,04 m<sup>2</sup>  
 37.6 Embasamento com pedra argamassada: 28,09 m<sup>3</sup>;  
 37.7 Impermeabilização de lajes com manta asfáltica: 5.841,86 m<sup>2</sup>;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ  
 Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
 20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

10

000804



- 37.8 Ensecadeira com sacos de areia: 13,50 m<sup>3</sup>;
- 37.9 Restauração de vaso com escultura em barra quadrada: 26,00 Und;
- 37.10 Recuperação de painéis com balaustres: 218,86 m.
- 38 EDIFICAÇÕES: RESTAURANTE/PRÉDIO 01 - ADMINISTRAÇÃO I/ PRÉDIO 02 - ADMINISTRAÇÃO II/ PRÉDIO 03 - CAFÉ I/PRÉDIO 04 - CAFÉ -2/PRÉDIO 05 - APOIO AO VISITANTE/PRÉDIO 06 - CASA DO CICLISTA/PRÉDIO 07 - APOIO AO CICLISTA/PRÉDIO 08 - VIVA CENTRO/PRÉDIO 09
- 
- 38.1 Alvenaria de vedação de blocos vazados: 592,31 m<sup>2</sup>;
- 38.2 Alvenaria de tijolo cerâmico furado: 64,05 m<sup>2</sup>;
- 38.3 Alvenaria de embasamento em tijolos cerâmicos: 2,05 m<sup>2</sup>;
- 38.4 Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças: 540,95 m<sup>2</sup>;
- 38.5 Madeiramento para telha cerâmica: 742,61 m<sup>2</sup>;
- 38.6 Forro em placas de gesso: 264,32 m<sup>2</sup>
- 38.7 Impermeabilização de lajes com manta asfáltica: 276,61 m<sup>2</sup>
- 38.8 Assentamento de tubo em PVC D 20 mm para água: 191,61 m;
- 38.9 Assentamento de tubo em PVC D 25 mm para água: 81,41 m;
- 38.10 Assentamento de tubo em PVC D 32 mm para água: 175,25 m;
- 38.11 Assentamento de tubo em PVC D 40 mm para água: 36,11 m
- 38.12 Assentamento de tubo em PVC D 50 mm para água: 24,13 m
- 38.13 Assentamento de tubo em PVC D 75 mm para água: 37,70 m;
- 38.14 Assentamento de tubo em PVC D 100 mm para água: 18,09 m;
- 38.15 Assentamento de tubo em PVC D 40 mm para esgoto: 116,31 m;
- 38.16 Assentamento de tubo em PVC D 50 mm para esgoto: 106,48 m;
- 38.17 Assentamento de tubo em PVC D 75 mm para esgoto: 34,43 m;
- 38.18 Assentamento de tubo em PVC D 100 mm para esgoto: 146,91 m;
- 38.19 Assentamento de tubo em PVC D 50 mm para água pluvial: 39,29 m;
- 38.20 Assentamento de tubo em PVC D 60 mm para água pluvial: 12,53 m;
- 38.21 Assentamento de tubo em PVC D 75 mm para água pluvial: 23,65 m;
- 38.22 Eletroduto PVC flexível corrugado D 20 mm: 973,60 m;
- 38.23 Eletroduto PVC flexível corrugado D 25 mm: 1.240,02 m;
- 38.24 Eletroduto PVC flexível corrugado D 32 mm: 202,26 m;
- 38.25 Eletroduto PVC flexível corrugado D 40 mm: 15,06 m;
- 38.26 Eletroduto PVC rígido corrugado D 50 mm: 1,58 m
- 38.27 Eletroduto PVC rígido corrugado D 60 mm: 3,79 m
- 38.28 Eletroduto PVC rígido corrugado D 75 mm: 6,00 m
- 38.29 Cabo de cobre flexível isolado 1,5 mm<sup>2</sup>: 1.827,33 m;
- 38.30 Cabo de cobre flexível isolado 10,00 mm<sup>2</sup>: 8,74 m;
- 38.31 Cabo de cobre flexível isolado 2,5 mm<sup>2</sup>: 3.954,91 m;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ.

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

11

e 000805



- 38.32 Cabo de cobre flexível isolado 4,00 mm<sup>2</sup>: 340,06 m;  
 38.33 Cabo de cobre flexível isolado 6,00 mm<sup>2</sup>: 82,82 m;  
 38.34 Cabo eletrônico categoria 5e: 562,03 m;  
 38.35 Cabo de cobre pp cordplast 5 x 2,5 mm<sup>2</sup>: 22,23 m;  
 38.36 Quadro Qlf: 11 Und;  
 38.37 Tubo em cobre flexível, DN 1/4": 97,55 m;  
 38.38 Tubo em cobre flexível, DN 1/2": 16,43 m;  
 38.39 Tubo em cobre flexível, DN 3/8": 106,23 m;  
 38.40 Tubo em cobre flexível, DN 5/8": 77,34 m;  
 38.41 Tubo em cobre rígido, DN 15 mm: 88,35 m;  
 38.42 Rede frigorígena c/ tubo de cobre 1/4": 43,44 m;  
 38.43 Rede frigorígena c/ tubo de cobre 3/8": 43,44 m;  
 38.44 Rede frigorígena c/ tubo de cobre 3/4": 10,58 m;  
 38.45 Rede frigorígena c/ tubo de cobre 7/8": 49,45 m;  
 38.46 Sistema split: 9 Und;  
 38.47 Extintor incendio tp po químico 4kg: 20 Und;  
 38.48 Extintor de co2 6kg: 15 Und;  
 38.49 Exaustor eólico: 20 Und;  
 38.50 Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato: 1.444,80 m<sup>2</sup>;  
 38.51 Piso industrial de alta resistência: 550,78 m<sup>2</sup>;  
 38.52 Kit de porta de madeira: 58 Und;  
 38.53 Bancada de granito: 9,43 m<sup>2</sup>;  
 38.54 Câmera fixa – cftv: 20 Und;  
 38.55 Distribuidor interno óptico - d.i.o. Para 12 fibras mono-modo: 9 Und;  
 38.56 Jardineira em peças pré-moldadas: 3,36 m<sup>2</sup>;  
 38.57 Execução de estruturas de concreto armado convencional para edificação: 14,66 m<sup>3</sup>.
- 39 URBANISMO E PAISAGISMO (CIDADE DA CRIANÇA/ CONTENÇÃO/ ILHA INTELIGÊNCIA MUSICAL/ ILHA INTELIGÊNCIA LÓGICA/ ILHA INTELIGÊNCIA INTERPESSOAL/ ILHA INTELIGÊNCIA LINGUÍSTICA/ ILHA INTELIGÊNCIA MOTORA/ PRAÇA CORAÇÃO DE JESUS/ MOBILIÁRIO URBANO/ RAMPAS DE ACESSIBILIDADE E ACESSOS/ PISO TÁTIL)
- 39.1 Concreto fck = 30mpa: 9,25 m<sup>3</sup>;  
 39.2 Concreto fck = 20mpa: 181,40 m<sup>3</sup>;  
 39.3 Concreto fck = 15mpa: 0,62 m<sup>3</sup>;  
 39.4 Placa cimentícia e =8mm: 164,18 m<sup>2</sup>;  
 39.5 Estrutura metálica: 122,86 m<sup>2</sup>;  
 39.6 Piso em pedras de concreto: 12.452,38 m<sup>2</sup>;  
 39.7 Reassentamento de paralelepípedo: 3.060,49 m<sup>2</sup>;  
 39.8 Embasamento c/pedra argamassada: 22,20 m<sup>3</sup>;



11

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ  
 Para conferir o original, acesse o site <https://assinaja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Certidão nº 295445/2023  
 20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAA

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

600380



- 39.9 Alvenaria de tijolo cerâmico furado: 79,95 m<sup>2</sup>;
- 39.10 Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados: 3,03 m<sup>2</sup>;
- 39.11 Camada drenante com brita: 2.153,04 m<sup>3</sup>;
- 39.12 Piso emborrachado: 1.632,20 m<sup>2</sup>;
- 39.13 Piso em tabua corrida de madeira: 14,50 m<sup>2</sup>;
- 39.14 Execução de guia (meio-fio): 4.072,07 m;
- 39.15 Equipamentos para ilhas de acordo com o projeto: 32 Und;
- 39.16 Pórtico em chapa galvanizada: 13 Und;
- 39.17 Armadura em tela soldável q-92: 88,06 m<sup>2</sup>;
- 39.18 Bancos: 48 Und;
- 39.19 Piso podotátil: 281,95
- 39.20 Plantio de árvore: 22 Und;
- 39.21 Plantio de grama: 2.842,82 m<sup>2</sup>.
- 40 INTERVENÇÃO EM VIAS (RUA JAIME BENEVOLO/ TERMINAL DE ONIBUS/ RUA SOLON PINHEIRO/ RUA PEDRO I/ CALÇADA - LADO DA CIDADE DA CRIANÇA/ RUA VISCONDE DO RIO BRANCO/ CONSTRUÇÃO DE FAIXA DE PEDESTRE ELEVADA)

- 40.1 Execução e compactação de base e sub-base com brita graduada simples: 261,15 m<sup>3</sup>
- 40.2 Execução de guia (meio-fio): 1.312,10 m;
- 40.3 Concreto fck = 15 MPA: 2,20 m<sup>3</sup>;
- 40.4 Concreto fck = 25 MPA: 32,63 m<sup>3</sup>;
- 40.5 Concreto fck = 30 MPA: 4,48 m<sup>3</sup>;
- 40.6 Concreto usinado e bombeado fck = 35 MPA: 216,73 m<sup>3</sup>
- 40.7 Reassentamento de paralelepípedo: 2.052,38 m<sup>2</sup>;
- 40.8 Estrutura metálica para terminal: 610,01 m<sup>2</sup>;
- 40.9 Jateamento ao metal quase branco em estrutura de aço carbono: 1.806,00 m<sup>2</sup>
- 40.10 Esmalte sintético em estrutura de aço carbono 50 micra c/revólver: 1.444,80 m<sup>2</sup>;
- 40.11 Telhamento com telha de aço/alumínio e = 0,5 mm: 1.727,04 m<sup>2</sup>;
- 40.12 Instalação de tesoura em aço: 8 Und;
- 40.13 Estaca raiz, d 31 cm: 528,00 m;
- 40.14 Armação de pilar ou viga ca-50: 10.200,00 kg;
- 40.15 Piso industrial alta resistência: 765,47 m<sup>2</sup>;
- 40.16 Camada drenante com brita: 183,03 m<sup>3</sup>;
- 40.17 Piso em pedras de concreto em placas: 2.062,05 m<sup>2</sup>;
- 40.18 Embasamento c/pedra argamassada: 4,26 m<sup>2</sup>
- 40.19 Alvenaria de tijolo cerâmico furado: 32,97 m<sup>2</sup>.

**CONTRATO Nº45/2020-SEINF – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE MOBILIDADE E URBANIZAÇÃO DA VILA DO MAR – BEIRA RIO**

Valor: R\$ 7.846.913,65

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal da Infraestrutura - SEINF

Construtora: Consórcio CHC - Cetro



11

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JFRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site <https://assinaja.seopog.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o malote 1627259 e código JFRAS3PAQ

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1Zaa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000807





COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº 6037

CNPJ: 37.135.006/0001-86

Localização: Vila do Mar – Beira Rio

Descrição:

O projeto de execução de obras de mobilidade e urbanização do Vila do Mar, atendeu à demanda por infraestrutura urbana adequada, bem como construir calçadas, calçadões e passeios acessíveis proporcionando a melhoria da mobilidade urbana para os pedestres e transeuntes. As intervenções nos trechos resultaram na implantação de: terraplenagem de pavimentação em piso intertravado, podotátil, pedra Cariri e portuguesa, conservação do pavimento dos passeios e preservação dos espaços públicos de entretenimento e convívio. O projeto foi implementado numa área de 33.081,65 m<sup>2</sup>, consistindo em calçada, praças com equipamentos quiosques padronizados geminados, quiosque padronizado de apoio turístico, "piér", mobiliários urbanos, tais como: conjunto de chuveiros, bancos, lixeiras, playground e academia. Outros objetivos implementados na mobilidade e urbanização do Vila do Mar: criar um complexo formado por barracas, pontos de apoio, praças, passeios, tirar partido da proximidade do empreendimento em relação a outros equipamentos importantes: o Cuca Che Guevara, Polo de Lazer da Barra do Ceará, o Parque das Dunas (Morro do Santiago) e principalmente o projeto Vila do Mar, o qual é uma continuidade a partir do marco zero, contribuir para o desenvolvimento da região, fomentar os aspectos relacionados à cultura local, empreendimento respeitando a topografia do terreno e equilíbrio entre as áreas livres e edificadas. Para a plena execução do contrato, foi necessário a desapropriação de uma área de 11.056,12 m<sup>2</sup>. No que corresponde as especificidades da intervenção, temos que cada quiosque foi implantado com uma área de 54,97 m<sup>2</sup>, a área de pavimentação em bloco intertravado correspondeu a 1.353,70 m<sup>2</sup>, a área de pavimentação em Pedra Cariri com 8.666,09 m<sup>2</sup>, área permeável de 3.738,11 m<sup>2</sup>, área de piso podotátil de 241,40 m<sup>2</sup> e altura da edificação de 5,00 m.

A seguir as principais características do contrato:

- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**
  - Demolição de edificações, com meios mecânicos e manuais: 946,35 m<sup>3</sup>
  - Demolição de cobertura com telhas cerâmicas: 2.735,41 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de passeio: 1.348,67 m<sup>3</sup>.
- **MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**
  - Escavação mecânica campo aberto em solo: 2.319,93 m<sup>3</sup>;
  - Escavação manual de vala: 108,92 m<sup>3</sup>;
  - Escavação mecânica solo: 284,55 m<sup>3</sup>;
  - Compactação mecânica: 8.592,11 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro manual de valas: 53,00 m<sup>3</sup>;
  - Aterro com areia com adensamento hidráulico: 108,00 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro de vala com material granular: 170,21 m<sup>3</sup>.
- **PAVIMENTAÇÃO/PISO**
  - Confeção, assentamento e rejuntamento de meio-fio pré-moldado: 2.186,10 m;
  - Execução de passeio em piso intertravado: 1.353,70 m<sup>2</sup>;
  - Piso podotátil externo: 193,72 m<sup>2</sup>;
  - Concreto magro para lastro: 9,68 m<sup>3</sup>;
  - Regularização de base com argamassa: 9.688,69 m<sup>2</sup>;
  - Contrapiso em argamassa: 9.420,65 m<sup>2</sup>;
  - Piso em concreto 20 MPa: 9.626,11 m<sup>2</sup>;
  - Pedra Cariri: 9.004,25 m<sup>2</sup>;
  - Pedra Portuguesa: 1.187,50 m<sup>2</sup>;
  - Caiçação em meio-fio: 331,48 m<sup>2</sup>;
  - Tachão refletivo bidirecional: fornecimento/aplicação: 92 und;
  - Piso cimentado: 715,00 m<sup>2</sup>;
  - Cerâmica esmaltada: 39,56 m<sup>2</sup>.
- **ARMADURA/FORMA PLANA**
  - Armadura CA-50A média: 19.977,84 Kg;
  - Forma plana chapa compensada: 5.605,86 m<sup>2</sup>.
- **MURO DE CONTENÇÃO**
  - Lançamento e aplicação de concreto usinado bombeável: 1.539,40 m<sup>3</sup>;
  - Armadura CA-50A grossa: 80.837,46 kg;
  - Armadura CA-50A média: 18.424,56 kg;
  - Forma plana chapa compensada: 5.175,40 m<sup>2</sup>.
- **MOBILIÁRIO URBANO E PAISAGISMO**
  - Plantio de grama esmeralda em rolo: 3.618,46 m<sup>2</sup>;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



11 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

603808





- Arvoreiro executado: 146 und;
- Plantio de árvore regional: 91 und;
- Fornecimento e plantio de palmeiras: 63 und
- Banco: 387 und;
- Bicicletário: 2 und;
- Lixeira: 28 und;
- Guarda-corpo: 856,60 m;
- Mesa de xadrez: 80,00 und;
- Totem informativo: 2 und.
- **EMBASAMENTO/CONCRETO/CINTA**
  - Embasamento com pedra argamassada: 81,48 m<sup>3</sup>;
  - Alvenaria de embasamento: 50,52 m<sup>3</sup>;
  - Concreto fck = 25 Mpa: 48,78 m<sup>3</sup>;
  - Cinta de impermeabilização: 14,11 m<sup>3</sup>.
- **REVESTIMENTO**
  - Chapisco aplicado em alvenarias: 1.931,42 m<sup>2</sup>;
  - Reboco para paredes: 1.392,82 m<sup>2</sup>;
  - Rejuntamento para revestimento cerâmico: 712,45 m<sup>2</sup>;
  - Emboço: 334,73 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento em cerâmica esmaltada: 334,73 m<sup>2</sup>;
  - Reboco para paredes: 23,60 m<sup>2</sup>;
  - Textura acrílica: 23,60 m<sup>2</sup>.
- **QUADRAS ESPORTIVAS (2 und)**
  - Fabricação de fôrma para pilares: 61,44 m<sup>2</sup>;
  - Piso industrial alta resistência: 960,02 m<sup>2</sup>;
  - Pintura acrílica de faixas de demarcação em quadra poliesportiva: 662,32 m<sup>2</sup>;
  - Pintura acrílica em piso cimentado: 731,08 m<sup>2</sup>.
- **ALVENARIA MURETA DA QUADRA**
  - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos: 98,02 m<sup>2</sup>;
  - Massa única: 217,82 m<sup>2</sup>;
  - Pintura com tinta texturizada: 217,82 m<sup>2</sup>;
  - Chapim de concreto: 181,52 m.
- **ALAMBRADOS E EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS DE QUADRA ESPORTIVA**
  - Alambrados com montantes em tubo de aço: 697,52 m<sup>2</sup>;
  - Traves oficiais para futebol: 2 CJ;
  - Rede esportiva de poliamida para alambrados: 669,12 m<sup>2</sup>;
  - Tubos de aço galvanizado: 63 und;
  - Estrutura metálica para rede de vôlei: 3,00 CJ.
- **REFORMA DE PAVIMENTO E GUARDA-CORPO**
  - Pintura em guarda-corpo: 150,00 m;
  - Pavimento em madeira maçaranduba do pier: 196,00 m<sup>2</sup>.
- **QUIOSQUES DE APOIO TURÍSTICO**
  - Lastro de concreto magro: 2,28 m<sup>3</sup>;
  - Pilares duplos em madeira massaranduba: 52 und.
- **PAREDES E DIVISÓRIAS**
  - Alvenaria de tijolo maciço aparente: 1.497,18 m<sup>2</sup>;
  - Fixação de alvenaria de vedação: 36,85 m.
- **PINTURA**
  - Pintura com tinta látex: 1.432,38 m<sup>2</sup>.
- **TETO**
  - Forro em réguas de PVC: 715,00 m<sup>2</sup>;
  - Forro em placas de gesso: 39,56 m<sup>2</sup>.
- **BANCADAS E ACESSÓRIOS**
  - Pia de aço inox: 10 und;
  - Bancada em granito: 57, 10 m<sup>2</sup>;
  - Bancada de granito com duas cubas: 24 und;
  - Prateleira em mármore: 10,80 m<sup>2</sup>;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

11

l 003809



- o Bancada pré-moldada: 18,96 m<sup>2</sup>.
- **COBERTURA/IMPERMEABILIZAÇÃO LAJE COBERTURA**
  - o Estrutura de madeira para telha cerâmica: 1.110,27 m<sup>2</sup>;
  - o Coberta em palha de carnaúba: 1.110,27 m<sup>2</sup>;
  - o Impermeabilização de superfície com manta asfáltica: 62,58 m<sup>2</sup>;
  - o Proteção mecânica de superfície horizontal: 6258 m<sup>2</sup>.
- **INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**
  - o Tubulação: 863,00 m.
- **INSTALAÇÃO SANITÁRIA**
  - o Tubulação: 902,00 m.
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**
  - o Cabo de cobre flexível isolado: 3.339,00 m;
  - o Cabo de cobre nu: 15,00 m;
  - o Eletroduto roscável: 1.168,00 m.
- **INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS**
  - o Tubulação: 34,00 m.
  - o Caramanchão em madeira massaranduba sobre pilares conforme projeto executivo projeto da urbanização da Vila do Mar - beira rio: 2 und;

**CONTRATO Nº063/2020-SEINF – EXECUÇÃO DE SERVIÇOS PADRONIZADOS DE INFRAESTRUTURA, A PARTIR DA REALIZAÇÃO DE REPARAÇÃO ESTRUTURAL DE OBRAS D'ARTE NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA-CE, CONSIDERANDO O MENOR PREÇO EM FUNÇÃO DO DESCONTO OFERTADO SOBRE AS TABELAS DE PREÇOS E CUSTOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

Valor: R\$ 7.846.913,65

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal da Infraestrutura - SEINF

Construtora: Consórcio CHC - Cetro

CNPJ: 37.135.006/0001-86

Localização: Vila do Mar – Beira Rio (Ponte dos Ingleses e Viaduto Av. Coronel Matos Dourado x Av. Mister Hull)

Descrição:

As intervenções, objeto desse contrato, visaram fortalecer e ampliar a infraestrutura da cidade de Fortaleza, através da padronização e execução de medidas reparadoras no âmbito estrutural. Os usuários desses ambientes, dentro do contexto da intervenção, como por exemplo, da Ponte dos Ingleses e do Viaduto Av. Coronel Matos Dourado x Av. Mister Hull, foram diretamente contemplados.

A seguir as principais características do contrato, em relação as intervenções realizadas na Ponte dos Ingleses e no Viaduto Av. Coronel Matos Dourado x Av. Mister Hull:

- **DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REMOÇÕES**
  - o Demolição de pilares e vigas em concreto armado: 0,84 m<sup>3</sup>;
  - o Demolição de concreto armado: 142,1531 m<sup>3</sup>;
  - o Demolição de piso e vigas de madeira: 246,0619 m<sup>2</sup>;
  - o Demolição de piso de tábuas: 228,062 m<sup>2</sup>;
  - o Demolição e remoção de guarda-corpo: 117,40 m<sup>2</sup>;
  - o Demolição de estrutura de madeira para telhados: 551,562 m<sup>2</sup>;
  - o Demolição de pilares/vigas/lajes: 47,9062 m<sup>2</sup>;
  - o Demolição de pavimentação asfáltica: 61,20 m<sup>2</sup>;
  - o Retirada de vidros: 101,1950 m<sup>2</sup>;
  - o Retirada de árvores: 2 und;
  - o Remoção de piso de madeira: 479,5619 m<sup>2</sup>;
  - o Remoção de tesouras em madeira: 117,00 und;
  - o Remoção de placa de sinalização: 87,25 m<sup>2</sup>.
- **DISPOSITIVO DE ACESSO E SEGURANÇA**
  - o Passadiços com pranchas de madeira/com tábuas de madeira: 322,00 m<sup>2</sup>.
- **ACESSIBILIDADE (SUSTENTAÇÕES E ESCORAMENTOS DIVERSOS)**
  - o Andaime suspenso e plataforma de madeira: 68,82 m<sup>2</sup>;
  - o Andaime metálico de encaixe para fachadas: 2.242,8580 m<sup>2</sup>.
- **ENSAIOS/LAUDO/PROJETO**
  - o Serviços de sondagem geotécnica mista em solos: 15,00 m;
  - o Relatório final de sondagem: 1 und;
  - o Arrasamento de estacas de concreto: 1 und.



11

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site <https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



l

000810





COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº 6040

- Controle tecnológico de concreto c/ rompimento de corpo-de-prova à compressão: 1 und;
- Ensaio de carbonatação: 1 und;
- Extração e ruptura de corpo de prova de concreto: 1 und;
- Ensaio de determinação do cobrimento das armaduras: 1 und.
- **LEVANTAMENTO BATIMÉTRICO**
  - Controle tecnológico de concreto com rompimento de corpo-de-prova à compressão: 15 und;
  - Extração e ruptura de corpo de prova de concreto: 9 und;
  - Ensaio de carbonatação: 19 und;
  - Ensaio para determinação da resistividade elétrica do concreto: 9 und;
  - Ensaio para determinação da penetração de íons de cloretos e sulfatos: 20 und;
  - Levantamento batimétrico: 13.910,00 m²;
  - Lançamento de viga pré-moldada: 5 und;
  - Locação de teodolito eletrônico: 14,00 H;
  - Locação de nível óptico: 14,00 H.
- **SINALIZAÇÃO**
  - Placa indicativa/educativa/serviços refletiva em aço galvanizado: 30,2050 m²;
  - Isolamento de obra com tela plástica: 138,00 m².
- **MOVIMENTAÇÃO DE PEDRAS/TERRA**
  - Aterro com compactação mecânica: 9,60 m³;
  - Aterro com compactação manual: 12,00 m³.
- **ARMADURA/REPOSIÇÃO DE ARMADURA**
  - Armadura de aço CA 50/60: 25.073,2782 kg;
  - Reposição de armadura oxidada: 13.287,4939 kg.
- **RECOMPOSIÇÃO DA ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO/RECUPERAÇÃO E REFORÇO DA ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO DAS VIGAS TRANSVERSAIS/ RECUPERAÇÃO E REFORÇO DA ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO DAS VIGAS LONGITUDINAIS**
  - Concreto de alto desempenho fck > 50 Mpa: 0,49 m³;
  - Pintura proteção com inibidor migratório corrosão: 1.427,0671 m²;
  - Pastilha anódica: 1.719 und;
  - Aplicação de adesivo estrutural base epóxi: 1.218,43072 kg;
  - Concreto com microsilica fck = 40 Mpa: 42,6773 m³;
  - Microsilica: 5.204,3650 kg;
  - Concreto Grout: 3,45 m³;
  - Concreto projetado fck = 40 MPa: 110,2282 m³;
  - Argamassa polimérica de alto desempenho: 26,2948 m³;
  - Aditivo impermeabilizante: 572,8413 l;
  - Superplastificante: 133,5529 kg;
  - Corte em concreto deteriorado: 180,00 m²;
  - Forma plana chapa compensada: 774,8810 m²;
  - Forma metálica para pilar: 332,6628 m²;
  - Apicoamento em concreto/preparo da superfície: 648,1797 m²;
  - Jateamento de ar comprimido: 878,3014 m²;
  - Execução de furos em concreto com broca: 5.515 und;
  - Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão: 1.223,6429 m².
- **PINTURA (GUARDA-CORPO/FUNDO DA LAJE DO TABULEIRO)**
  - Impermeabilizante incolor para tratamento de fachadas: 266,8438.
- **PAVIMENTAÇÃO**
  - Assentamento de guia (meio-fio): 44,70 m;
  - Reassentamento manual de meio-fio com material arrancado da pista: 67,30 m;
  - Execução de passeio ou piso de concreto moldado: 13,44 m³.
- **ELEMENTOS DIVERSOS/ACABAMENTOS**
  - Recuperação de guarda corpo: 110,00 m;
  - Pintura guarda-corpo, guarda-rodas e mureta: 1.680,6676 m².
- **JUNTAS DE DILATAÇÃO/RECUPERAÇÃO DA ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO**
  - Armadura CA-50: 928,0402 kg;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ Para conferir o original, acesse o site <https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

11

603811



- o Junta de movimentação para estrutura de concreto: 145,40 m;
- o Recuperação concreto, s/reforço reconstituição com argamassa polimérica: 130,1325 m<sup>2</sup>;
- o Concreto fck = 30 MPa: 22,4070 m<sup>3</sup>;
- o Limpeza de superfície com escova de aço: 235,9614 m<sup>2</sup>;
- o Limpeza com jato de areia/água: 2.144,9290 m<sup>2</sup>;
- o Fabricação de fôrma plana, em chapa compensada: 24,3840 m<sup>2</sup>;
- o Argamassa polimérica de alto desempenho projetada para reparos estruturais: 12,5338 m<sup>3</sup>;
- o Microconcreto para reparos e goteamento: 0,1186 m<sup>3</sup>.
- **PINTURA (GUARDA-CORPO/FUNDO DA LAJE DO TABULEIRO)**
  - o Pintura acrílica sobre concreto: 1.461,5203 m<sup>2</sup>;
  - o Primer epóxi: 45,2783 l;
  - o Verniz acrílico: 45,2784 l.

**CONTRATO Nº075/2020-SEINF – EXECUÇÃO DAS OBRAS DE MOBILIDADE E REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE LINEAR DO RIACHO MACEIÓ**

Valor: R\$ 20.646.373,34

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal da Infraestrutura - SEINF

Construtora: Engibras Engenharia S.A

CNPJ: 26.381.989/0001-14

Localização: Rua Doutor Alísio Mamede, S/N

Descrição:

A zona de intervenção do projeto, localiza-se em um ambiente considerado instável e frágil, fazendo parte de um sítio urbano com um grande adensamento populacional, caracterizado pelos bairros Papicu, Morro Santa Terezinha, parte do bairro Varjota, desaguando na praia do Mucuripe, na Avenida Beira Mar, próximo ao monumento em homenagem a Iracema. O riacho Maceió foi eleito para elaboração de um projeto de sistema integrado de tratamento de águas, objetivando a redução da poluição despejada na sub-bacia vertente marítima, praias setor centro, de acordo com os níveis adequados à resolução nº274/2000-CONAMA (Conselho Nacional de Meio Ambiente), em continuidade ao estudo realizado pela CAGECE e SEUMA em 2016, denominado Modelagem da Qualidade das Águas Costeiras de Fortaleza, para a escolha de alternativas para redução da poluição. 52 galerias pluviais foram identificadas como principais fontes de poluição, e ainda os riachos Pajeú, Jacarecanga e seis companheiros, e o riacho Maceió. O projeto visou implantar um sistema integrado de tratamento de águas dentro de uma visão holística, com o intuito de haver ações de saneamento compartilhadas, tratamento de esgoto, drenagem, legislação, urbanização, educação e gestão ambiental. A obra objetivou gerar para a comunidade beneficiada, a saber: todo o entorno da região em questão, com ênfase nos bairros mais próximos: Papicu, Morro Santa Terezinha, parte do bairro Varjota, mobilidade e conforto, através das intervenções aplicadas: execução de muro de gabião, execução de piso intertravado, execução de escavação de solo mole, execução de compactação de aterro e execução de estaca hélice contínua, com uma área de intervenção total de 97.679,91 m<sup>2</sup>. O sistema integrado de tratamento das águas foi fragmentado em cinco setores que receberam intervenções cujos objetivos são:

- Remoção de áreas de riscos;
- Eliminação das fontes poluidoras;
- Instalação de caixas de areia e gradeamento nos pontos de lançamento;
- Criação de lagoas aeradas;
- Instalação de barreiras de aeração;
- Implantação de vegetação filtrante;
- Instalação de sistema de tratamento UV.

Por se configurar uma área de grande vulnerabilidade econômica e social, o projeto integrado de tratamento das águas está vinculado a uma intervenção física do espaço urbano adjacente que receberá intervenções que objetivam:

- Promoção de uma unidade espacial para configurá-lo como um parque urbano;
- Garantia da circulação e acessibilidade universal (travessias);
- Novos espaços de esporte, lazer, comércio e cultura;
- Sinalização viária e comunicação visual (com sinalização educativa e disciplinadora do uso dos espaços).

Em relação a pavimentação, foi realizada em bloco intertravado, visto que o material supracitado mitiga os efeitos do calor urbano e contribuem para a infiltração das águas pluviais. No setor 01, foram implementadas medidas de aperfeiçoamento da acessibilidade e implantação de uma ciclofaixa bidirecional. Além disso, ocorreu a execução de calçadas em bloquete com pistas de cooper e áreas em piso drenante. 05 pontes pedonais foram executadas com dimensões entre 10 m a 15 m. Para potencializar a melhora viária, foi executado o alargamento dos passeios próximos



11

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000812



às vias que cruzam o riacho. Foram executados 04 espaços multiusos, 07 estações de saúde, 05 playgrounds, 03 cachorródromos, 02 quadras de tênis de praia, espirobol, parkourpak, pista de skate, mesa de ping pong, espaços para piquenique, quadras de vôlei e poliesportiva.

A seguir as principais características do contrato:

- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**
  - Demolição manual de estrutura de concreto armado: 10,31 m<sup>3</sup>;
  - Demolição manual de alvenaria: 525,72 m<sup>3</sup>;
  - Demolição mecânica de pavimento: 3.610,00 m<sup>2</sup>;
  - Demolição mecânica de construções provisórias em alvenaria: 5.206,42 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de piso cimentado: 5.444,04 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de cerca: 446,07 m;
  - Demolição de pavimentação asfáltica: 7.468,08 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de balizadores metálicos (trilho): 384,00 Und;
  - Retirada de pavimentação asfáltica: 12.930,00 m<sup>2</sup>;
  - Retirada de meio fio: 2.534,18 m;
  - Remoção de poste: 89 Und;
  - Remoção de tapume: 107,43 m<sup>2</sup>;
  - Remoção de árvore: 84 Und.
- **TRÂNSITO E SEGURANÇA**
  - Sinalização de advertência: 40 Und;
  - Sinalização com fita fixada: 120,00 m;
  - Sinalização de trânsito – noturna: 120,00 m;
  - Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva: 6.550,00 m<sup>2</sup>;
  - Símbolos no pavimento/resina acrílica: 180,00 m<sup>2</sup>;
  - Placa de regulamentação/advertência refletiva: 50,00 m<sup>2</sup>;
  - Placa educativa: 57 Und;
  - Sinalização tátil em relevo e em braille em corrimão: 8 Und;
  - Totem de identificação: 4 Und;
  - Totem interpretativo com mapa: 14 Und;
  - Totem direcional: 16 Und;
  - Totem educativo: 36 Und;
  - Totem indicativo de equipamento: 15 Und;
  - Placa de cooper: 13 Und;
  - Lixeira pré-moldado: 81 Und;
  - Guarda-corpo modular: 116 Und;
  - Quadra de espirobol: 1 Und.
- **MOVIMENTO DE TERRA**
  - Escavação e carga material: 8.929,04 m<sup>3</sup>;
  - Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso: 4.244,11 m<sup>3</sup>;
  - Escavação mecanizada de vala: 10.273,74;
  - Boca para bueiro simples tubular: 3,00 Und;
  - Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata: 260,06 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro mecanizado de vala: 1.198,28 m<sup>3</sup>;
  - Escavação manual de vala: 63,98 m<sup>3</sup>;
  - Escavação mecânica campo aberto em solo: 205,46 m<sup>3</sup>;
  - Escavação mecânica solo: 1.818,19 m<sup>3</sup>;
  - Aterro c/compactação mecânica e controle: 11.705,41 m<sup>3</sup>
  - Aterro s/compactação: 87,03 m<sup>3</sup>;
  - Aterro de áreas com material adquirido: 5,39 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro c/compactação mecânica, e controle: 325,60 m<sup>3</sup>
  - Reaterro manual apiloado com soquete: 2.492,98 m<sup>3</sup>;
- **DRENAGEM**
  - Escoramento de valas: 1.293,68 m<sup>2</sup>;
  - Lastro de areia adquirida: 416,61 m<sup>3</sup>;
  - Boca de lobo simples: 8 Und;
  - Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm: 142,00 m;
  - Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 1000 mm: 81,00 m;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o número 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

11



- Sarjeta de concreto: 637,75 m;
- **CONTENÇÕES**
  - Muro de gabião: 7.534,92 m<sup>3</sup>;
  - Rebaixamento de lençol freático em valas: 1.428,30 m;
  - Muro de arrimo: 1.995,42 m<sup>3</sup>;
  - Ensecadeira com sacos: 564,56 m<sup>3</sup>;
  - Estaca hélice contínua: 10.072,00 m;
  - Execução de revestimento de concreto projetado: 1.642,50 m<sup>2</sup>;
  - Tubo PVC d=1 1/4": 29,15 m;
  - Execução de dreno: 208,79 m<sup>2</sup>;
  - Camada drenante com brita: 15,38 m<sup>3</sup>.
- **PAVIMENTAÇÃO**
  - Execução e compactação de base e ou sub-base: 420,00 m<sup>3</sup>;
  - Execução de via: 18.566,00 m<sup>2</sup>;
  - Execução de passeio: 4.854,26 m<sup>2</sup>;
  - Meio fio pré-moldado: 127,87 m;
  - Tacha refletiva: 795 und;
  - Assentamento de guia (meio-fio): 5.091,79 m;
  - Meio fio pré-moldado: 5.044,38 m;
  - Regularização manual: 4.239,26 m<sup>2</sup>;
  - Lastro de brita: 792,33 m<sup>3</sup>;
  - Regularização manual e compactação: 15.897,09 m<sup>2</sup>;
  - Contrapiso em argamassa: 1.142,66 m<sup>2</sup>;
  - Execução de passeio em piso intertravado: 14.417,29 m<sup>2</sup>;
  - Piso tátil direcional e/ou alerta de concreto: 116,51 m<sup>2</sup>;
  - Execução de pavimento em piso: 2.527,28 m<sup>2</sup>;
  - Execução de dreno com manta geotêxtil: 2.527,28 m<sup>2</sup>;
  - Assentamento de pedra castelo: 264,54 m<sup>2</sup>;
  - Junta de dilatação: 386,16 m;
  - Piso emborrachado, drenante e anti-impacto: 624,00 m<sup>2</sup>;
  - Piso cimentado: 260,59 m<sup>2</sup>
- **URBANISMO**
  - Banco em maçaranduba: 133 Und;
  - Mesa c/ tampo: 55 Und;
  - Mesa de ping-pong: 2 Und;
  - Bicicletário: 5 Und;
  - Estrutura metálica p/ rede: 2,00 CJ;
  - Estrutura metálica móvel: 1,00 par;
  - Estrutura em tubos de aço: 1 Und;
  - Banco jardineira circular: 2 Und.
- **CINTA DE FUNDAÇÃO**
  - Cinta de fundação moldada: 260,72 m.
- **ALVENARIA**
  - Alvenaria de vedação de blocos vazados: 156,43 m<sup>2</sup>;
  - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos: 12,86 m<sup>2</sup>;
  - Alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico: 13,77 m<sup>2</sup>;
  - Embasamento c/pedra argamassada: 1.985,39.
- **CINTA**
  - Cinta de amarração de alvenaria moldada: 260,72 m.
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**
  - Sistema elétrico para alimentação: 3 Und.
- **REVESTIMENTO**
  - Chapisco aplicado em alvenaria: 263,95 m<sup>2</sup>;
  - Emboço ou massa única em argamassa: 263,95 m<sup>2</sup>
  - Revestimento para piso ou parede: 25,42 m<sup>2</sup>;
- **PAISAGISMO**
  - Plantio de palmeira: 94 Und;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site <https://assineja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o maiole 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

11

000814





COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FOLHA Nº 604/40

- o Plantio de forrações e herbáceas: 1.945,70 m<sup>2</sup>
- o Plantio de árvore ornamental: 399 Und;
- o Plantio de arbusto ou cerca viva: 94 Und;
- o Plantio de grama em placas: 4.562,26 m<sup>2</sup>;
- o Plantio de macrófitas (plantas aquáticas): 1.354,44 m<sup>2</sup>.
- **DIVERSOS**
  - o Alambrado em tubos de aço: 829,12 m<sup>2</sup>;
  - o Tubo aço: 7,25 m;
  - o Tubo PVC: 128,00 m;
  - o Playground: 48 Und;
  - o Pet play: 6 Und;
  - o Escoramento de pontilhões, pontes e viadutos: 407,50 m<sup>3</sup>;
  - o Corrimão em tubo de aço: 12,10 m;
  - o Banco em alvenaria: 28,30 m;
  - o Forma plana chapa compensada resinada: 535,79 m<sup>2</sup>.
- **IMPERMEABILIZAÇÕES**
  - o Impermeabilização com argamassa polimérica: 18,52 m<sup>2</sup>.
- **PINTURAS**
  - o Pintura esmalte brilhante: 229,02 m<sup>2</sup>;
  - o Textura acrílica: 210,87 m<sup>2</sup>;
  - o Pintura acrílica: 580,21 m<sup>2</sup>;
  - o Pintura com tinta à base de borracha clorada: 396,58 mL.
- **ESTRUTURAS**
  - o Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional: 49.970,00 kg;
  - o Armação de laje: 7.240,00 kg;
  - o Armação de bloco, viga baldrame ou sapata: 1.368,00 kg;
  - o Armação de estruturas de concreto armado: 2.963,00 kg;
  - o Armação para piso: 3.006,58 m<sup>2</sup>.
- **CONCRETO**
  - o Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapata: 38,90 m<sup>3</sup>.
  - o Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers: 196,78 m<sup>2</sup>.
  - o Concreto magro para lastro :15,58 m<sup>3</sup>;
  - o Concreto armado completamente executado 20 MPA: 4,40 m<sup>3</sup>;
  - o Lastro com preparo de fundo: 49,92 m<sup>3</sup>;
  - o Lastro de concreto, preparo mecânico: 43,68 m;
  - o Concreto fck = 30MPA: 1.224,51 m<sup>3</sup>;
  - o Concreto simples usinado fck=30MPA: 93,36 m<sup>3</sup>;
  - o Concreto simples usinado fck=25MPA: 108,62 m<sup>3</sup>.
- **AÇO**
  - o Armação aço CA-50: 77 Und.

**CONTRATO Nº079/2020-SEINF – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA EM VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA**

Valor: R\$ 12.666.150,71

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal da Infraestrutura - SEINF

Construtora: Athos Construções LTDA - CNPJ: 08.237.585/0001-70

Localização: Fortaleza-CE

Descrição:

Visando a melhoria das vias e logradouros públicos, a presente contratação apresenta o investimento na qualidade de vida dos fortalezenses bem como de seus visitantes. A julgar por uma das características mais importantes da capital do Ceará, uma cidade turística que atrai milhares todos os anos, faz-se necessário intenso investimento nos espaços públicos da cidade. Obras características, incluindo desde as drenagens até os revestimentos e qualificação ou requalificação dos passeios tornam a cidade ainda mais bela e atrativa, além de melhorar a qualidade de vida da população local no tocante a aspectos econômicos, sociais e sanitários.

A seguir as principais características do contrato:

- **REMOÇÕES E RETIRADAS**
  - o Remoção de tapume: 441,98 m<sup>2</sup>;
  - o Retirada de guias pré-fabricadas de concreto: 39,30 m;



12

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ.

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAA

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



000815



- Retirada de pavimentação em pedra portuguesa: 245,00 m<sup>2</sup>.
- **DRENAGEM**
  - Escavação mecanizada de vala: 2,00 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro mecanizado de vala: 2,00 m<sup>3</sup>;
  - Assentamento de guia (meio-fio): 211,00 m;
  - Forma plana chapa compensada: 1,794 m<sup>2</sup>;
  - Armadura CA-60: 13,8736 kg;
  - Concreto p/vibr.: 0,2204 m<sup>3</sup>.
- **ALVENARIA DE PEDRA**
  - Concreto ciclópico fck=15Mpa: 0,1875 m<sup>3</sup>.
- **ESCAVAÇÕES E REGULARIZAÇÃO**
  - Escavação mecânica campo aberto em terra: 150,00 m<sup>3</sup>.
- **ESCAVAÇÃO DE BASE/SUB-BASE**
  - Brita produzida para bases: 49,00 m<sup>3</sup>;
  - Compactação mecânica de solo para execução de radier: 490,00 m<sup>2</sup>.
- **PASSEIOS**
  - Reassentamento de blocos retangular para piso intertravado: 6,11 m<sup>2</sup>;
  - Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto: 34,30 m<sup>3</sup>;
  - Execução de via em piso intertravado: 4,00 m<sup>2</sup>.
- **REVESTIMENTOS EM PEDRAS POLIÉDRICAS**
  - Execução de pavimento em paralelepípedos: 1.260,00 m<sup>2</sup>;
  - Recomposição de pavimento em paralelepípedos: 2.940,00 m<sup>2</sup>.
- **FECHAMENTOS**
  - Alvenaria de tijolo cerâmico furado: 2,7975 m<sup>2</sup>;
  - Chapisco aplicado em alvenaria e estruturas de concreto: 5,595 m<sup>2</sup>;
  - Emboço ou massa única em argamassa: 5,595 m<sup>2</sup>;
  - Tinta texturizada acrílica em paredes: 15,595 m<sup>2</sup>;
  - Tinta acrílica de acabamento aplicada a tolo: 87,5 m<sup>2</sup>;
  - Escavação manual de solo: 2,40 m<sup>3</sup>;
  - Forma de tábuas: 24,00 m<sup>2</sup>;
  - Concreto fck = 25 MPa: 2,40 m<sup>3</sup>;
  - Alambrado com tubo de aço galvanizado: 128,00 m<sup>2</sup>.
- **MOBILIÁRIO URBANO**
  - Banco em "U": 4,00 m;
  - Peça retangular pré-moldada: 1,1318 m<sup>3</sup>.
- **LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE GALERIAS DE DRENAGEM – VIAS DIVERSAS**
  - Escavação manual de solo: 9,45 m<sup>3</sup>.

**CONTRATO Nº 080/2020-SEINF – EXECUÇÃO DAS OBRAS DE INFRAESTRUTURA URBANA VIÁRIA, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO NAS RUAS SETEMBRIANA E OUTRAS, NO BAIRRO CONJUNTO ESPERANÇA, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA – CE**

Valor: R\$ 4.406.518,37

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal da Infraestrutura - SEINF

Construtora: Athos Construções LTDA

CNPJ: 08.237.585/0001-70

Localização: Rua Setembrina, S/N

Descrição:

A área beneficiada pelo projeto está inserida no bairro Conjunto Esperança, a saber: Rua Setembrina, Rua Largo do Tanque, Rua Coração de Maria, Rua Magna, no bairro Conjunto Esperança: Rua Magna, Rua Coração de Maria, Rua Setembrina, Rua Largo do Tanque e adjacências com distância de aproximadamente de 13km ao centro de Fortaleza, tendo como principal acesso a Av. General Osório de Paiva. Percebeu-se que a rua setembrina sofreu devido ao acúmulo das águas das chuvas, sendo assim, viu-se a urgência da alteração da sua geometria vertical e implantação de sistema de drenagem eficiente, para que juntamente com o sistema existente, trabalhando paralelamente, os danos sejam remediados e os transtornos sanados, de modo a sanar o transtorno sucessivo de alagamentos nos períodos chuvosos. O projeto prescreveu um sistema de drenagem que alivie o sistema existente e seja composto de um conjunto de três grandes galerias, responsáveis pela coleta das águas e direcionamento das águas para o Rio Maranguapinho. Além disso, o projeto também previu a elevação do greide na rua setembrina para evitar o acúmulo de água e os alagamentos recorrentes na comunidade. O objetivo principal foi proporcionar para essas vias, infraestrutura viária e urbana eficientes

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado a Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



12 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JFAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.sepop.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.sepop.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JFAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa  
O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

l. 603816





e adequadas, visando a melhoria da mobilidade urbana, evitando o alagamento nessas vias e permitindo o fluxo contínuo de veículos e pedestres, os impactos sociais, econômicos e sanitários são imensos, tais como: conservação do pavimento das pistas e passeios, preservação do trânsito de veículos e pedestres e ausência de empoeamento, através das intervenções, tais como: execução de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente, execução de tudo de concreto, execução de trincheira drenante com tubo PVC, execução de passeio e execução de aterro, e também dos dispositivos de drenagem: bocas de lobo, trincheiras drenantes, caixas de visita e poços de visita e cabeças de bueiro. A seguir as principais características do contrato:

- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**
  - Demolição mecanizada de pavimento flexível: 2.202,96 m<sup>3</sup>;
  - Demolição mecanizada de passeio: 381,00 m<sup>3</sup>;
  - Demolição manual de concreto armado: 0,60 m<sup>3</sup>
  - Retirada de guias pré-fabricadas de concreto: 2.540,00 m.
- **TRÂNSITO E SEGURANÇA**
  - Sinalização de trânsito – noturna: 375,90 m.
  - Sinalização de trânsito com barreiras: 326,50 m;
  - Sinalização de advertência: 25 Und;
  - Isolamento de obra com tela plástica: 1.253,00 m<sup>2</sup>.
- **MOVIMENTO DE TERRA**
  - Escavação mecânica a céu aberto em material de 1ª categoria: 8.267,41 m<sup>3</sup>;
  - Escavação mecanizada de vala com profundidade: 6.335,95 m<sup>3</sup>;
  - Aterro c/compactação mecânica: 4.257,67 m<sup>3</sup>;
  - Aterro c/compactação manual: 843,35 m<sup>3</sup>;
  - Macadame 50/50: 2.063,36 m<sup>3</sup>;
  - Execução e compactação de base e ou sub base com macadame: 2.063,36 m<sup>3</sup>;
- **DRENAGEM**
  - Esgotamento c/bomba elétrica de imersão: 6.335,95 m<sup>3</sup>;
  - Rebaixamento de lençol freático em valas: 1.253,00 m;
  - Aquisição e assentamento de tubo corrugado de dupla parede PEAD d=45,0cm: 526,00 m;
  - Aquisição e assentamento de tubo corrugado de dupla parede PEAD d=60,0cm: 231,00 m;
  - Aquisição e assentamento de tubo corrugado de dupla parede PEAD d=75,0cm: 58,00 m;
  - Aquisição e assentamento de tubo corrugado de dupla parede PEAD d=90,0cm: 56,00 m;
  - Aquisição e assentamento de tubo corrugado de dupla parede PEAD d=105,0cm: 100,00 m;
  - Aquisição e assentamento de tubo corrugado de dupla parede PEAD d=120,0cm: 282,00 m;
  - Boca para bueiro simples: 3 Und;
  - Caixa boca de lobo: 72 Und;
  - Trincheira drenante: 2.440,00 m;
  - Caixa de passagem: 18 Und;
  - Escoramento contínuo de valas: 4.154,41 m<sup>2</sup>;
- **PAVIMENTAÇÃO SISTEMA VIÁRIO**
  - Regularização e compactação de subleito: 10.599,40 m<sup>2</sup>;
  - Piçarra: 2.063,36 m<sup>3</sup>;
  - Execução e compactação de base e ou sub-base: 2.063,36 m<sup>3</sup>
  - Base solo brita com 50% de brita: 1.394,16 m<sup>3</sup>;
  - Execução de imprimação com asfalto diluído cm-30: 9.294,40 m<sup>2</sup>
  - Pintura de ligação com emulsão rr-2c: 9.294,40 m<sup>2</sup>;
  - Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ): 464,72 m<sup>3</sup>;
  - Execução de passeio: 3.810,00 m<sup>2</sup>;
  - Guia (meio-fio): 2.540,00 m.
- **DESVIO DE TRÁFEGO**
  - Placa de sinalização semi-refletiva: 62,20 m<sup>2</sup>;
  - Isolamento de obra com tela plástica: 181,98 m<sup>2</sup>;
  - Tapume de estrutura de madeira: 21,94 m<sup>2</sup>.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



12 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAC. Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAC

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas





COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº

6017

**CONTRATO Nº114/2020-SEINF – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE DRENAGEM, TERRAPLANAGEM E PAVIMENTAÇÃO PARA A RUA ISMAEL PORDEUS, NO BAIRRO VICENTE PINZON, E PARA AS RUAS GERMINIANO JUREMA E FRANCISCA LIMA, NO BAIRRO PRAIA DO FUTURO II, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA-CE, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NESTE EDITAL E SEUS ANEXOS.**

Valor: R\$ 1.028.520,18

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal da Infraestrutura - SEINF

Construtora: CONSORCIO HP7 COSAMPA

CNPJ: 39.557.677/0001-60

Localização: Rua Ismael Pordeus

Rua Germiniano Jurema

Rua Francisca Lima

Descrição:

Em relação a Rua Ismael por Deus, as intervenções visaram mitigar as problemáticas provenientes da erosão causada pela velocidade do escoamento das águas pluviais que resulta em degradação do local. Ocorreram no local, dentre outras intervenções e proteção do terreno natural através da conformação do greide, aperfeiçoamento do sistema de drenagem. A comunidade que habita no entorno dessa rua, teve suas necessidades contempladas e elevação da qualidade de vida, tendo em vista que, a área já está submetida a um grande processo de urbanização. No que corresponde a Rua Germiniano Jurema e a Rua Francisca Lima, as intervenções visaram mitigar o alagamento proveniente da chuva através de obras de drenagem, terraplanagem e pavimentação em pedra tosca, para atender as demandas sociais e ambientais no local.

A seguir as principais características do contrato:

- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**
  - Demolição mecanizada de pavimento flexível: 436,25 m<sup>3</sup>;
  - Demolição manual de passeio, meio fio e outros pisos: 2044 m<sup>2</sup>;
  - Retirada de árvores: 9 Und.
- **TERRAPLANAGEM**
  - Corte e aterro compensado s/controle do grau de compactação: 350,8 m<sup>3</sup>;
  - Execução e compactação de aterro com solo predominantemente arenoso (com aquisição): 220,21 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m<sup>3</sup> / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5m, profundidade até 1,5 m, com solo de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência: 140,58 m<sup>3</sup>;
  - Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com retroescavadeira (0,26 m<sup>3</sup>/88 hp), larg. De 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1ª categoria, em locais com alto nível de interferência: 203,71 m<sup>3</sup>;
  - Escavação mecânica, a céu aberto, em material de 1ª categoria, com escavadeira hidráulica, capacidade de 0,78 m<sup>3</sup>: 2680,00 m<sup>3</sup>;
  - Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente arenoso: 6915,6314 m<sup>2</sup>.
- **INFRAESTRUTURA E OBRAS DE CONTEÇÃO**
  - Execução e compactação de base e ou sub-base com solo estabilizado granulometricamente: 691,563m<sup>3</sup>;
  - Execução e compactação de base e ou sub-base para pavimentação de solo (predominantemente arenoso) brita - 50/50: 1379,5063 m<sup>3</sup>;
  - Execução e compactação de base e ou sub-base para pavimentação de solo (predominantemente arenoso) brita reciclada - 50/50: 968,1884 m<sup>3</sup>;
  - Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico: 345,7816 m<sup>3</sup>;
  - Execução de imprimação com asfalto diluído cm- 30: 6915,6314 m<sup>2</sup>;
  - Execução de pintura de ligação com emulsão asfáltica rr-2c: 6915,6314 m<sup>2</sup>.
- **DRENAGEM**
  - Escoramento contínuo de valas c/pranchas metálicas de 2.00m: 120,04 m<sup>2</sup>;
  - Esgotamento c/bomba elétrica de imersão 3 cv até 8m: 203,71 m<sup>2</sup>;
  - Rebaixamento de lençol freático em valas: 52,00 m<sup>2</sup>;
  - Nivelamento de tampão em poço de visita: 25 m<sup>2</sup>;
  - Caixa boca de lobo inclusive barbacãs e dreno de areia grossa: 14 und;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



1 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAA

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

RUA CASTRO E SILVA, 81 - CENTRO - FORTALEZA - CEARÁ

Tel: + 55 (85) 3453-5800 Fax: + 55 (85) 3453-5804 E-mail: faleconosco@creace.org.br

000818  
CREA-CE  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



Impresso em: 20/03/2023, às 15:34.

- Caixa boca de lobo com grelha em concreto l=1,80m: 2 und;
- Chaminé p/ poço de visita de galeria c/ escada de acesso: 5,37m;
- Tampa circular para esgoto e drenagem, em ferro fundido, diâmetro interno=0,6 m:1 und;
- Aquisição e assentamento de tubo corrugado de dupla parede PEAD d=60,0cm: 75 m;
- Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x10x35 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário): 1649,55 m;
- Caiação em meio fio: 1338,9 m<sup>2</sup>;
- Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 15 cm altura: 899,25 m;
- Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível alto de interferência: 127,95 m<sup>2</sup>.
- **SINALIZAÇÃO DA OBRA**
  - Sinalização de trânsito – noturna: 15,6 m;
  - Sinalização de trânsito com barreiras: 26 m;
  - Passadiços com tabuas de madeira para pedestres: 2,08 m<sup>2</sup>;
  - Sinalização de advertência: 2 und;
  - Isolamento de obra com tela plástica com malha de 5 mm e estrutura de madeira pontaliteada: 52,00 m<sup>2</sup>;
  - Isolamento de obra com tela plastica: 52,00 m<sup>2</sup>.
- **URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO**
  - Arvoreiro executado em meio fio de concreto 7cm x 30cm - dim: (0,50m x 0,50m): 96,00 m<sup>2</sup>;
  - Plantio de árvore ornamental com altura de muda menor ou igual a 2,00: 96,00 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação de adubo em solo: 24 m<sup>2</sup>.
- **DISPOSITIVOS DE ACESSIBILIDADE**
  - Rampa de acessibilidade tipo 01: 12 und;
  - Piso podotátil externo em pmc esp. 3 cm, assentado com argamassa: 142,39m<sup>2</sup>;
  - Lastro de areia adquirida: 183,55 m<sup>3</sup>.

**CONTRATO Nº122/2020-SEINF – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS INTEGRADOS DE COMUNICAÇÃO DE DADOS, INTERNET E IMAGENS POR VIDEOMONITORAMENTO, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS E REALIZAÇÃO DE OPERAÇÃO ASSISTIDA DESTES EQUIPAMENTOS E DOS SISTEMAS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DE MONITORAMENTO DA BEIRA MAR DE FORTALEZA**

Valor: R\$ 1.639.882,52

Unidade Requisitante: Célula de Gestão de Tecnologia da Informação e Comunicação – CEGETIC da Secretaria Municipal da Infraestrutura - SEINF

Construtora: DB3 Serviços de Telecomunicação LTDA

CNPJ: 41.644.220/0001-35

Localização:

Avenida Beira Mar x Rua Joaquim Nabuco (próximo ao Edifício Landscape);  
Avenida Beira Mar x Rua Osvaldo Cruz (próximo a Flor de Sal);  
Avenida Beira Mar x Rua Visconde de Mauá (próximo ao Pizza Hut);  
Avenida Beira Mar x Avenida Des. Moreira (Próximo a academia Náutico);  
Avenida Beira-Mar (Próximo ao Náutico);  
Avenida Beira-Mar x Rua Paula Barros (Próximo ao Hotel Jagandeiro);  
Avenida Beira-Mar x Rua Júlio Ibiapina (Próximo a Geppos Praia);  
Avenida Beira-Mar x Rua José Napoleão (Próximo ao Jardim Japonês);  
Avenida Beira-Mar x Rua Frei Mansueto (Próximo ao Hotel Othon Palace Fort.);  
Avenida Beira-Mar (Próximo ao Golden Star Residence);  
Avenida Beira-Mar x Rua Manuel Jacaré (Próximo ao Condomínio Portal da Volta);  
Avenida Beira-Mar (Próximo ao Condomínio Trapiche);  
Avenida Beira-Mar (Próximo a Iracema Residence);  
Avenida Beira-Mar x Rua Tereza Hinko (próximo ao SETFOR);  
Avenida Beira-Mar (Próximo ao Condomínio Ocean Place);  
Avenida Beira-Mar x Tv. Bauxita (Próximo ao Estaleiro do Gaúcho)



12

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAC  
Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.seopog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.seopog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o motivo JRAS3PAC

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado a Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas





COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº: 014

Avenida Beira-Mar (Próximo ao Restaurante Alfredo);  
Avenida Beira-Mar x Avenida Abolição (Próximo ao Mercado dos Peixes).

Descrição:

Dando continuidade as obras de requalificação da Beira mar em Fortaleza, a intervenção objeto desse concreto, visou fortalecer a segurança local, gerando um maior conforto para os usuários do ambiente. O projeto de videomonitoramento constante na Beira-Mar obedeceu aos princípios e normativas do Programa Municipal de Proteção urbana – PMPU, e ainda, possuiu como referência a Secretaria Executiva do Conselho, que tem a atribuição de administrar as Células de Proteção. A intervenção contou ainda com um sistema de radiocomunicação.

A seguir as principais características do contrato:

- o Câmeras móveis (ptz) com licença: 17 und;
- o Câmeras fixas (bullet) com licença: 10 und;
- o Licença de LPR por câmera: 10 und;
- o Instalação de Rack: 1 und;
- o Configurações do servidor tipo I: 1 und;
- o Configurações do servidor tipo II: 1 und;
- o Configurações do Storage: 1 und;
- o Terminação de linha óptica (OLT): 1 und.

**CONTRATO Nº 001/2021-SEINF – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE INFRAESTRUTURA URBANA PARA AS RUAS CLEMENTE SILVA E OUTRAS, NO BAIRRO MONDUBIM, E PARA A RUA NESTOR FONTENELLE, NO BAIRRO EDSON QUEIROZ, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA - CE. LOTE 02**

Valor: R\$ 2.161.852,83

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal da Infraestrutura - SEINF

Construtora: Construtora Cetro LTDA

CNPJ: 63.389.217/0001-55

Localização:

Lote 02: Rua Nestor Fontenele

Descrição:

Para mitigar todas as problemáticas provenientes do sistema de drenagem deficiente da Rua Nestor Fontenele, foram executados serviços de terraplenagem e pavimentação. Os benefícios causados por essa intervenção, perpassam no âmbito econômico, social, sanitário, dentre outros aspectos relevantes.

A seguir as principais características do contrato:

- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**
  - o Demolição mecanizada de passeio: 49,74 m<sup>3</sup>;
  - o Demolição de alvenaria para qualquer tipo de bloco: 10,08 m<sup>3</sup>;
  - o Retirada de árvores: 40 und;
  - o Retirada de guias pré-fabricadas de concreto: 159,42 m;
- **TRÂNSITO E SEGURANÇA/SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA**
  - o Sinalização de trânsito: 113,60 m;
  - o Isolamento de obra com tela plástica: 284,00 m<sup>2</sup>.
- **TERRAPLENAGEM**
  - o Escavação mecânica, a céu aberto, em material de 1ª categoria: 2.199,36 m<sup>3</sup>;
  - o Aterro com compactação mecânica: 5.815,04 m<sup>3</sup>;
  - o Aterro com compactação manual: 155,41 m<sup>3</sup>;
  - o Macadame 50/50 reciclado: 1.220,51 m<sup>3</sup>.
- **EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE**
  - o Execução e compactação de base ou sub-base: 2.144,60 m<sup>3</sup>.
- **DRENAGEM**
  - o Escavação mecanizada de vala: 2.734,03 m<sup>3</sup>;
  - o Esgotamento com bomba elétrica de imersão: 2.741,10 m<sup>3</sup>;
  - o Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto: 350,00 m;
  - o Concreto p/vibr. Fck = 20 MPa: 5,36 m<sup>3</sup>;
  - o Concreto armado completamente executado fck = 20 MPa: 142,00 m;
  - o Forma plana chapa compensada resinada: 8,64 m<sup>2</sup>;
  - o Escoramento contínuo de valas com pranchas metálicas: 428,84 m<sup>2</sup>.
- **PAVIMENTAÇÃO SISTEMA VIÁRIO/PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO**
  - o Reforço e compactação de subleito: 4.162,59 m<sup>2</sup>;



12 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAC  
Para conferir o original, acesse o site <https://assinaja.segop.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o malote 1627259 e código JRAS3PAC

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado a Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000820



- o Execução de via em piso intertravado: 4.162,59 m<sup>2</sup>.
- **DESVIO DE TRÁFEGO**
  - o Placa de sinalização semi-refletiva: 24,40 m<sup>2</sup>;
  - o Barreira dupla pré-moldada: 1,58 m;
  - o Isolamento de obra com tela plástica: 74,66 m<sup>2</sup>.

**CONTRATO Nº 022/2021-SEINF – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REQUALIFICAÇÃO URBANA DO PROJETO MEU BAIRRO EMPREENDEDOR, NO BAIRRO VILA VELHA, PARA DESENVOLVIMENTO DE ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS - APL, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA – CE.**

Valor: R\$ 3.069.204,81

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal da Infraestrutura - SEINF

Construtora: OK Empreendimentos Construções e Serviços LTDA

CNPJ: 08.642.026/0001-45

Localização:

Fortaleza-CE

Descrição:

A busca por melhoras generalizadas, que buscam incentivar o uso dos espaços públicos, que atraiam os cidadãos, deixando-os mais confortáveis, seguros e consequentemente favorecem o comércio local e dos arredores, tem se tornado aspecto chave para o desenvolvimento de diversas localidades, principalmente em Fortaleza. Tendo em vista isso, a implantação do projeto meu Bairro Empreendedor tem como princípio a requalificação urbana de vias e passeios da região que possibilitem a implantação do Centro de Referência do Empreendedor, que tem por função capacitar e servir de suporte aos cidadãos quanto às atividades comerciais, objetivando, principalmente, integrar os pequenos produtores e microempreendedores, facilitando o acesso à informação, fornecendo consultorias e treinamentos técnicos bem como tornando os processos relacionados ao ato de empreender menos burocráticos e de mais amplo acesso a todos. A intervenção possui as seguintes especialidades em relação as áreas: Área de intervenção total de 26.829,60m<sup>2</sup>, área de piso asfáltico demolido/requalificado: 11.062,87 m<sup>2</sup>, área em bloco de concreto cor vermelho (20x10x8)cm com 683,97 m<sup>2</sup>, área de bloco de concreto sextavado 16 faces cor cinza (22x11x8)cm com 10.378,90 m<sup>2</sup>, área de calçadas demolidas de 5.339,89 m<sup>2</sup>, área em concreto em rampas de 380,94 m<sup>2</sup>, área em concreto referente a ciclovia de 1.615,89 m<sup>2</sup>, área em concreto lombadas em 84,73 m<sup>2</sup>, o comprimento de calha de concreto para drenagem em 246,50 m, comprimento de tubo de drenagem em PVC 150 mm em 39,60 m, comprimento de sarjetas em concreto em 1.942,57 m e o comprimento de meio-fio em concreto pré-moldado (1,00x0,35x0,15)m em 5.847,85 m. O comprimento de meio fio em concreto pré-moldado (1,00x0,30x0,10) m em 817,82 m e o piso tátil em 543,31 m<sup>2</sup>.

A seguir as principais características do contrato:

- **DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REMOÇÕES**
  - o Demolição mecanizada de passeio, meio-fio e outros pisos: 1.240,53 m<sup>3</sup>;
  - o Demolição manual de passeio, meio-fio e outros pisos: 1.772,19 m<sup>2</sup>;
  - o Demolição de pavimentação asfáltica: 2.212,57 m<sup>2</sup>;
  - o Retirada de pavimentação em bloco de concreto: 3,30 m<sup>2</sup>;
  - o Retirada de meio-fio de pedra granítica: 8,30 m;
  - o Remoção mecanizada de revestimento betuminoso: 2.655,08 m<sup>3</sup>;
  - o Escavação horizontal, incluindo escarificação em solo: 3.318,86 m<sup>3</sup>.
- **SINALIZAÇÃO**
  - o Isolamento de obra com tela plástica: 2.472,00 m<sup>2</sup>;
  - o Placa de sinalização semi-refletiva: 50,82 m<sup>2</sup>.
- **DRENAGEM**
  - o Escavação mecanizada de vala: 91,51 m<sup>3</sup>;
  - o Reaterro mecanizado de vala: 87,95 m<sup>3</sup>;
  - o Aquisição e assentamento de tubo corrugado de dupla parede PEAD d= 60,0 cm: 46,00 m;
  - o Aquisição e assentamento de tubo corrugado de dupla parede PEAD d = 45,00 cm: 31,00 m;
  - o Caixa boca de lobo: 14 und;
  - o Caixa de passagem tipo A: 6 und;
  - o Esgotamento com bomba elétrica: 182,23 m<sup>3</sup>;
  - o Calha de concreto armado para drenagem pluvial: 246,50 m.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado a Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



12 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

009821



- **PASSEIOS**
  - Reassentamento manual de meio-fio com material de demolição: 8,30 m;
  - Confeção, assentamento e rejuntamento de meio-fio pré-moldado: 6.665,67 m;
  - Execução de sarjeta de concreto usinado: 1.942,56 m;
  - Execução de passeio com piso intertravado: 6.672,91 m²;
  - Regularização de base com argamassa cimento e areia: 455,56 m²;
  - Contrapiso em argamassa: 455,56 m²;
  - Rampas de acesso (pedestre ou veículos): 380,94 m²;
  - Concreto magro para lastro: 27,15 m³;
  - Piso podotátil: 543,18 m²;
  - Corrimão duplo em tubo de aço galvanizado: 20,00 m;
  - Guarda-corpo de aço galvanizado: 10,00 m.
- **CICLOFAIXAS/PAVIMENTAÇÃO/LOMBADAS**
  - Compactação mecânica de solo: 1.700,62 m²;
  - Base em brita graduada simples: 2.374,15 m³;
  - Piso em concreto fck = 20 MPa: 1.615,89 m²;
  - Pintura acrílica para sinalização horizontal em piso cimentado: 1.427,44 m².
  - Regularização e compactação de subleito de solo: 11.062,87 m²;
  - Execução de via em piso intertravado: 11.062,87 m²;
  - Tubo PVC branco rígido esgoto: 39,60 M;
  - Execução de pintura de ligação com emulsão asfáltica: 336,00 m²;
  - Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico: 16,80 m³;
  - Prisma trapezoidal de concreto pré-moldado: 36 und.
  - Escavação mecânica de solo: 21,18 m³;
  - Concreto magro para lastro: 4,23 m³;
  - Forma para estruturas de concreto: 18,85 m²;
  - Corte e dobra de aço CA-50: 479,06 kg;
  - Tela eletrosoldada nervurada: 84,73 m²;
  - Concreto fck = 25 Mpa: 21,52 m³.
- **PAISAGISMO/URBANISMO**
  - Arbustos ornamentais: 189 und;
  - Fornecimento e plantio de forração Trapoeraba roxa: 1.032 und;
  - Plantio de árvore ornamental: 58 und;
  - Banco com base em concreto pré-moldado: 95 und;
  - Lixeira pré-moldada: 108 und;
  - Jardineira em concreto pré-moldado: 80 und;
  - Mesa de xadrez/jogos em concreto polido: 21 und;
  - Banco moldado "in loco": 84 und.

#### 40.20 Supervisão, Gerenciamento e/ou Fiscalização de Obras (COEDIF)

#### CONTRATO Nº 016/2016 – CONSTRUÇÃO DE COBERTAS DE 01 (UMA) QUADRA ESPORTIVA GRANDE, PADRÃO FNDE, EM UNIDADES EDUCACIONAIS DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE FORTALEZA

Valor: R\$ 755.708,00

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal da Educação –SME / Coordenadoria de Infraestrutura.

Construtora: Construtora Correia Lima LTDA

CNPJ: 11.555.412/0001-04

Localização: Av. Monsenhor Hélio Campos, S/N – Cristo Redentor – Fortaleza CE

Descrição:

A Secretaria Municipal de Educação por meio de um conjunto de investimentos no âmbito da Rede Pública de Ensino municipal, visou implantar novas melhorias nas condições de infraestrutura para o desenvolvimento da educação. Um dos eixos destes investimentos foi a reforma de cobertura de quadras escolares.

Na reforma da quadra poliesportiva foi utilizado uma estrutura metálica de alumínio, coberta com telha de alumínio.

Alguns dos serviços executados:

- Estrutura tipo espacial em alumínio anodizado, (pórticos, travamentos e chapas);
- Cobertura com telha de alumínio;
- Piso industrial alta resistência, incluso juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado.



12 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site <https://assinaja.seppog.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o maiole 1627259 e código JRAS3PAQ

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado a Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa  
O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000822



A seguir as principais características do contrato:

- **MOVIMENTO DE TERRA**
  - Escavação manual de vala: 84,5876 m<sup>3</sup>;
- **CONCRETO/ARMADURA DE AÇO CA 50/60**
  - Concreto usinado bombeado fck=25MPa: 60,7101 m<sup>3</sup>;
  - Armadura de aço CA 50/60: 6.265,77 kg.
- **INFRAESTRUTURA**
  - Forma para estruturas de concreto: 74,6000 m<sup>2</sup>;
- **COBERTA**
  - Estrutura de aço em arco: 1.114,0313 m<sup>2</sup>;
  - Telha de alumínio, trapezoidal: 1.114,00 m<sup>2</sup>;
  - Laje pré-moldada p/forro: 73,15 m<sup>2</sup>.
- **PAREDES E PAINÉIS**
  - Alvenaria de tijolo cerâmico furado: 279,31 m<sup>2</sup>;
  - Verga 10x10cm em concreto pré-moldado: 3,20 m.
- **ARQUIBANCADA**
  - Armação em tela soldada Q-138: 158,29 kg.
- **REVESTIMENTO**
  - Cerâmica esmaltada para parede: 400,08 m<sup>2</sup>.
- **PISOS**
  - Piso industrial natural: 624,97 m.
- **IMPERMEABILIZAÇÃO**
  - Impermeabilização C/ Manta Asfáltica: 67,20 M<sup>2</sup>.
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS**
  - Cordoalha de cobre nu: 119,9887 m;
  - Cabo cordplast: 5,00 m.
- **PINTURA**
  - Pintura acrílica de faixas de demarcação em quadra poliesportiva, 5 cm de largura: 375,11 m;
  - Esmalte sintético em estrutura de aço: 1.113,51 m<sup>2</sup>;
  - Fundo preparador primer a base de epóxi: 1.113,51 m<sup>2</sup>;
- **SERVIÇOS DIVERSOS**
  - Banco em alvenaria: 15,0004 m;
  - Estrutura metálica: 3,0 CJ.

**CONTRATO Nº 034/2016 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRAMA SINTÉTICA DESTINADA AOS CAMPOS DE FUTEBOL DO PROJETO ARENINHAS NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA**

Valor: R\$1.174.537,80

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal de Infraestrutura – SEINF  
Construtora: Soccer Grass Assessoria e Empreendimentos Esportivos LTDA  
CNPJ: 07.875.405/0001-12

Localização: Diversas Praças e campinhos de Fortaleza/CE

Descrição:

O Projeto Areninha (campo de futebol urbanizado e requalificado) é uma iniciativa da Prefeitura Municipal de Fortaleza que visa à Urbanização e requalificação de campos de futebol localizados em áreas com grande população de jovens e alta vulnerabilidade social, transformando-os em espaços voltados para a cidadania e lazer. O Projeto Areninha buscou reduzir o desequilíbrio social e a violência dessas áreas com o favorecimento da prática esportiva, além de favorecer um ambiente saudável e convidativo para o convívio das comunidades beneficiadas. Existiam diversos campos de futebol nos bairros mais carentes de Fortaleza que se encontravam sucateados e sem infraestrutura necessária para o desenvolvimento adequado do esporte. Diante dos fatos a Prefeitura Municipal de Fortaleza, por meio da Secretaria Municipal de Infraestrutura, promoveu a reforma dos campos, disponibilizando uma infraestrutura necessária para a prática adequada do esporte tais como arquibancadas, vestiários, iluminação, alambrados, urbanização, paisagismo da área e instalação de grama sintética.

A intervenção apresenta as seguintes especificidades:

- Forneimento e instalação de grama sintética;
- Altura mínima 60mm;



12

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.sepog.br/fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.sepog.br/fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



000823



- DTEX mínimo 11.000;
- Mínimo de 8.000 tufos por m<sup>2</sup>, incluso borracha granulada, areia fornada malha 40/50 ou similar, cola PU bicomponente, fita adesiva e frete.

A seguir as principais características do contrato:

- **FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRAMA SINTÉTICA**
  - Fornecimento e instalação de grama sintética: 11.940,00 m<sup>2</sup>.

**CONTRATO Nº 035/2016 – EXECUÇÃO DE RESTAURAÇÃO E REFORMA DO TEATRO SÃO JOSÉ, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA**

Valor: R\$ 8.023.301,53

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal de Infraestrutura – SEINF

Construtora: EDCON – Comércio e Construções LTDA

CNPJ: 86.712.247/0001-56

Localização: Rua Rufino Alencar, 326, Centro – Fortaleza – CE, SERCEFOP

Descrição:

O teatro tem planta retangular com apenas um pavimento geral, apresentando ainda frisas e camarotes nos lados leste, oeste e sul. Suas fachadas expressam um gosto eclético. A edificação se encontra composta por um foyer, uma nave, frisas e camarotes centrais e laterais em balcões e o palco. Os balcões em madeira, apoiados em colunas metálicas, de formas simples e escalonados, enlaçam a plateia em uma "ferradura". A coberta, em peças de madeira e telhas de barro deixadas à vista, descarrega seus esforços nos muros de carga externos (maciços autoportantes de alvenaria). A plateia é cercada de aberturas (portas, janelas, bandeiras e óculos), o que permite uma ótima ventilação, exaustão e iluminação naturais. A ornamentação exterior, simples, confere uma elegância singela às fachadas do antigo "Teatro dos operários de Fortaleza". O Teatro São José (tombado) apresenta-se como uma medida importante para a conservação da memória da população de Fortaleza, além de contribuir para eventos culturais. Pensando nesse âmbito, a Prefeitura de Fortaleza visando melhorar as condições de infraestrutura para o desenvolvimento cultural e preservação de seus bens patrimoniais da cidade, tomou como medida a restauração de toda a infraestrutura.

O Teatro tem 1.446,23 m<sup>2</sup> de área trabalhada, contemplando os itens de:

- Restauração das fachadas (ornamentos, esculturas e pinturas);
- Estabilização de estrutura do Teatro;
- Recuperação da Coberta; Restauração interna (Telas, Pinturas e pisos);
- Modernização e adaptação de Urdimento e boca de cena;
- Construção de equipamentos de infraestrutura e apoio:
- Tratamento Acústico;
- Climatização dos ambientes.
- Reforma e/ou restauro de edificação tombada pelo patrimônio histórico e/ou cultural;
- Execução de sistema de ar-condicionado completo;
- Execução de estrutura metálica;
- Execução ou reforma de forro de madeira ou similar;
- Execução ou reforma de piso de madeira ou similar.

O Teatro possui as seguintes especificações técnicas:

- Piso revestido com carpete nylon tipo Bouclé espessura 6mm para alto tráfego em manta peso 560 kg/m<sup>2</sup>, sobre manta termoplástica beaulieu linha cross grove 703; Piso em lambri de madeira lixado e pitando em duas demãos de selador e verniz antichama com laudo IPT-classe "C"; Piso tabuado em madeira de lei (freijó ou ipé) seca em estufa esp. 3,5cm larg. 20cm liso, lixado e pintado com duas demãos de selador e verniz antichama com laudo IPT-classe "C" encaixe macho fêmea.
- Sistema de luminárias decorativas com lâmpadas vapor de sódio 250w.
- Sistema de iluminação led branco.
- Sistema de ar-condicionado com expansão direta tipo Split System com capacidade total de 50TR.
- Painel acústico em lâ-de-rocha esp. 25mm densidade ≥30kg/m<sup>3</sup> com acabamento em véu-de-vidro preto.
- Drywall com revestimento interno em lâ-de-vidro 50mm e sarrafos em madeira (7,5x2,5cm) parafusados ao mdf c/chapa de lâ-de-rocha 25mm densidade 80kg/m<sup>3</sup> com acabamento em véu-de-vidro preto.
- Restauração e reconstrução de elementos e ornamentos das fachadas.
- Poltronas c/ base de assento rebatível, acabamento metálico em pintura epóxi preto fosco.

Em relação as áreas dos ambientes de forma individualizada, encontram-se detalhadas na tabela abaixo, perfazendo um total de 1.624,24 m<sup>2</sup>, em relação aos ambientes abaixo.



12

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



000824





Secretaria	9,30	Circulação	7,68
Sala de Produção	12,53	Foyer (Teatro)	34,85
Sala Administrativa	13,56	Depósito 01 (Teatro)	0,90
WC 01	13,33	Depósito 02 (Teatro)	0,90
WC 02	13,20	Plataia	189,92
WC 03	17,61	Proscênio	41,18
WC 04	14,08	Área de espetáculo	97,02
Sala Multiuso 01	53,00	1º Mezanino	156,42
Sala Multiuso 02	71,67	2º Mezanino	122,87
Depósito para cenários	43,10	Ar condicionado	20,43
Bilheteria	27,04	Anexo Camarins Masculinos	15,90
Café/Restaurante	202,89	WC 05 (Anexo Camarins)	12,94
Cozinha	13,20	WC 06	16,36
Pátio (Serviço)	60,98	WC P.N.E	4,40
Depósito 01	12,06	Sala de Costura	17,02
Depósito 02	7,93	Casa de gás	1,96
Depósito 03	10,54	Casa de lixo	3,81
Casa de bombas recalque	5,86	Casa de máquinas	6,35
Casa de máquinas (Ar-Cond.)	4,98	Área externa Pátio Sul	266,43

A seguir as principais características do contrato:

- **MOVIMENTO DE TERRA**
  - Escavação manual a céu aberto: 807,6699 m<sup>3</sup>.
- **ARMAÇÃO DE AÇO**
  - Armação de aço CA-50: 8.194,12 kg;
  - Armação de aço CA-60: 503,46 kg;
  - Armação em tela de aço soldada nervurada Q-92, aço ca-60: 6,50 m<sup>2</sup>.
- **LAJE PRÉ-MOLDADA PARA PISO**
  - Laje pré-moldada para piso: 53,63 m<sup>2</sup>.
- **SUPERESTRUTURA**
  - Laje pré-moldada para forro: 299,95 m<sup>2</sup>;
  - Armação de laje de uma estrutura: 302,16 kg;
  - Concreto usinado bombeado fck=30 MPA: 77,46 m<sup>3</sup>;
  - Concreto fck=25 MPA: 1,85 m<sup>3</sup>.
- **PAREDES E PAINÉIS**
  - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados: 474,45 m<sup>2</sup>;
  - Alvenaria em tijolo cerâmico furado: 90,87 m<sup>2</sup>;
  - Vergas pré-moldadas: 180,10 m.
- **REVESTIMENTO INTERNO/EXTERNO**
  - Revestimento cerâmico para paredes externas: 434,99 m<sup>2</sup>;
  - Porcelanato polido: 4,64 m<sup>2</sup>.
- **PAVIMENTAÇÃO**
  - Contrapiso/lastro concreto: 661,6674 m<sup>2</sup>;
  - Regularização de base: 668,5314 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento c/carpete: 334,92 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento cerâmico para piso: 30,15 m<sup>2</sup>;
  - Cerâmica vermelha: 300,47 m<sup>2</sup>.
- **FORRO**
  - Forro de madeira: 1.129,65 m<sup>2</sup>.
- **IMPERMEABILIZAÇÃO**
  - Impermeabilização de superfície com manta asfáltica: 512,02 m<sup>2</sup>.
- **MÁRMORE E GRANITO**
  - Soleira de granito: 140,73 m;
  - Peitoril de granito: 24,75 m;
  - Granito polido: 6,30 m<sup>2</sup>;
  - Divisória de granito: 84,76 m<sup>2</sup>;
  - Bancada de granito: 27,17 m<sup>2</sup>;
  - Bancada em mármore: 5,30 m<sup>2</sup>;
  - Filete de granito: 16,0202 m.
- **VIDRO**

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

13



- Vidro temperado: 30,42 m<sup>2</sup>;
- Vidro laminado: 29,27 m<sup>2</sup>.
- **COBERTURA**
  - Estrutura de madeira de lei 1ª serrada não aparelhada: 380,74 m<sup>2</sup>;
  - Madeiramento para telha cerâmica: 723,77 m<sup>2</sup>;
  - Estrutura tipo espacial: 25,75 m<sup>2</sup>;
  - Estrutura metálica: 51.765,00 kg;
  - Fabricação e instalação de tesoura: 7 Und;
  - Viga de madeira: 994,92 m;
  - Calha em chapa de aço: 105,27 m;
  - Escada metálica: 19,64 Und.
- **DIVERSOS**
  - Caramanchão em madeira: 12,00 m<sup>2</sup>;
  - Corrimão em tubo aço galvanizado: 150,05 m;
  - Corrimão dupla altura em aço inox: 28,42 m;
  - Guarda-corpo: 163,04 m;
- **ELEMENTOS DE CONCRETO/ELEMENTOS DE APOIO AS ARQUIBANCADAS/POLTRONAS TEATRO/ESCADA DE MARINHEIRO**
  - Chapim de concreto aparente: 76,14 m;
  - Suporte em barra chata: 16 Und;
  - Poltrona: 346 Und;
  - Canaleta em alvenaria: 29,00 m;
  - Escada tipo marinheiro: 2,30 m.
- **SINALIZAÇÃO VISUAL DO TEATRO/ABRIGO GRUPO GERADOR**
  - Sinalização para extintor: 41 Und;
  - Aterro apiloado: 45,02 m<sup>3</sup>.
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/SANITÁRIAS/**
  - Cabo de cobre flexível isolado: 5.646,52 m;
  - Poste metálico: 10 Und;
  - Reaterro manual de valas: 35,00 m<sup>3</sup>;
  - Grelha de ferro fundido: 2,60 Und.
- **INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS E LÓGICA/ DE SIM/ COMBATE À INCÊNDIO/SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO/SPDA/GÁS-GLP/CABEAMENTO ESTRUTURADO/ACÚSTICO**
  - Cabo telefônico: 308,86 m;
  - Poste concreto: 2 Und;
  - Ponto para sistema de som: 20,00 pt;
  - Hidrante com registro globo: 2 Und;
  - Hidrante subterrâneo: 1 Und;
  - Cabo de cobre flexível blindado: 200,04 m;
  - Cabo para alimentação dos avisadores: 350,00 m;
  - Laje pré-moldada beta: 6,50 m<sup>2</sup>;
  - Grelha de insuflamento: 2 Und.
  - Cabo de cobre nu: 559,47 m;
  - Rasgo em alvenaria: 1,20 m;
  - Cabo lógico: 460,32 m;
  - Isolamento térmico com manta de lã de vidro: 360,43 m<sup>2</sup>;
  - Drywall com revestimento: 153,30 m<sup>2</sup>.
- **PAISAGISMO**
  - Plantio de grama: 326,99 m<sup>2</sup>;
  - Banco de madeira: 16,05 Und.

**CONTRATO Nº 036/2016 – A EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DO MERCADO DAS FLORES, SITUADO NA AVENIDA PONTES VIEIRA – JOAQUIM TAVORA, SOB ABRANGÊNCIA DA SECRETARIA REGIONAL II**

Valor: R\$ 2.208.465,80

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal de Infraestrutura – SEINF

Construtora: AMP Engenharia EIRELI

CNPJ: 73.203.739/0001-74

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

13

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o maiole 1627259 e código JRAS3PAQ

l 004836



Localização: Avenida Pontes Vieira, S/N, Joaquim Távora

Descrição:

Com vista em trazer melhorias e viabilizar o bem-estar da sociedade em sua área de competência territorial a Prefeitura Municipal de Fortaleza realizou a construção do Mercado das Flores, com uma estrutura composta por 39 boxes construídos em uma área de 1.455 m<sup>2</sup>, onde cada unidade tem 18 m<sup>2</sup>.

A intervenção apresenta as seguintes especificidades:

- Estrutura em aço para coberta;
- Piso Intertravado;
- Pintura Látex.

A seguir as principais características do contrato:

- **MOVIMENTO DE TERRA**
  - Escavação manual solo: 492,88 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro com compactação: 248,94 m<sup>3</sup>;
  - Apiloamento de piso: 161,37 m<sup>2</sup>.
- **LAJE PRÉ-FABRICADA**
  - Laje pré-fabricada para forro: 85,02 m<sup>2</sup>;
  - Laje pré-fabricada para piso: 147,97 m<sup>2</sup>.
- **ARMADURA DE AÇO**
  - Armadura de aço CA 50/60: 4.510,70 Kg.
- **CERÂMICA ESMALTADA**
  - Cerâmica esmaltada: 151,03 m<sup>2</sup>.
- **FORMA PLANA**
  - Forma plana: 1.166,11 kg.
- **CONCRETOS**
  - Concreto p/vibr.fck=25 MPA: 201,00 m<sup>3</sup>;
  - Lançamento e aplicação de concreto: 29,14 m<sup>3</sup>;
- **RESERVATÓRIO ELEVADO**
  - Emboço com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia: 67,59 m<sup>2</sup>.
- **PAREDES E PAINÉIS**
  - Alvenaria de tijolo cerâmico: 413,79 m<sup>2</sup>;
  - Divisória pré-moldada: 25,44 m<sup>2</sup>;
  - Divisória painel PVC: 7,51 m<sup>2</sup>.
- **ELEMENTOS VAZADOS/VIDROS**
  - Verga reta de concreto armado: 3,53 m<sup>3</sup>;
  - Vidro comum: 14,62 m<sup>2</sup>.
- **COBERTURA**
  - Estrutura de aço: 1.455,42 m<sup>2</sup>;
  - Telha trapezoidal: 1.344,90 m<sup>2</sup>.
- **IMPERMEABILIZAÇÃO**
  - Impermeabilização de lajes: 169,09 m<sup>2</sup>.
- **PISOS**
  - Armadura CA-50a: 1.933,37 kg;
  - Piso morto concreto fck = 13,5 MPA: 1,02 m<sup>3</sup>;
  - Peças pré-moldadas: 45,86 m<sup>2</sup>;
  - Piso intertravado: 310,47 m<sup>2</sup>;
  - Pavimentação rústica: 65,60 m<sup>2</sup>.
- **INSTALAÇÃO ELÉTRICA/INCÊNDIO/SPDA**
  - Câmara frigorífica: 1 Und;
  - Cabo em PVC: 96,50 m;
  - Cabo cobre nu: 233,30 m;
  - Sinalização para extintor: 6 Und;
  - Eletroduto PVC roscável: 4,00 m.
- **PINTURA**
  - Emassamento de esquadrias: 26,25 m<sup>2</sup>;
  - Esmalte duas demãos: 26,25 m<sup>2</sup>;
  - Tinta epóxi: 130,15 m<sup>2</sup>;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site <https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o maiote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

13

000827



- o Pintura c/ primer epóxi: 1.455,42 m<sup>2</sup>.

**CONTRATO Nº 042/2016 – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL IJF 02**

Valor: R\$ 44.043.351,71

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal de Infraestrutura – SEINF

Construtora: Mercurius Engenharia S.A

CNPJ: 07.510.485/0001-02

Localização: Rua Antº Pompeu, s/n, c/ Sen. Pompeu - SERCEFOR

Descrição:

Gerenciamento e supervisão da obra de construção do Hospital IJF 02, contemplando 01 (uma) torre de edifício com urbanização de entorno e área de interseção entre o IJF existente, de acordo com as especificações contidas no Edital e seus anexos. A obra do IJF2 tem 13.237m<sup>2</sup> de área construída, com a implantação de 203 novos leitos, contemplando as disciplinas de arquitetura, terraplenagem, instalações elétricas, hidráulicas e sanitárias, sistemas de controle e combate a incêndio e proteção a descargas atmosféricas. Dotado de cinco pavimentos, o novo prédio terá duas guaritas, estacionamentos em subsolo, área de convivência, enfermarias, UTIs, Centros Cirúrgicos e salas de recuperação pós-anestésica. A estrutura também permite a instalação dos novos serviços de Ressonância Magnética e Hemodinâmica.

A seguir as principais características do contrato:

• **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**

- o Retirada de árvores: 37 und;
- o Retirada de gradil: 294,78 m<sup>2</sup>;
- o Retirada de meio-fio com empilhamento e sem remoção: 680,38 m;
- o Demolição de alvenaria de tijolos furados sem reaproveitamento: 70,49 m<sup>3</sup>;
- o Retirada de poste de concreto: 6 und;
- o Retirada de placas de sinalização: 13 und;
- o Retirada de suportes de placas de sinalização: 11 und;
- o Remoção de bancas de revistas: 5 uns;
- o Demolição de calçadas, canteiros centrais e pisos cimentado sobre lastro de concreto: 2.149,11 m<sup>2</sup>;
- o Retirada de pavimentação asfáltica com base em pedra: 3.825,81 m<sup>2</sup>;
- o Retirada de chapim: 60,50 m;
- o Demolição manual de laje pré-moldada com transporte e carga em caminhão basculante: 2,13 m<sup>3</sup>;
- o Retirada de esquadrias metálicas: 297,72 m<sup>2</sup>;
- o Transplante de árvores, incluindo poda, escavação e transporte: 13 und;
- o Demolição manual de concreto armado: 14,96 m<sup>3</sup>;
- o Demolição de alvenaria de blocos de pedra natural: 1,76 m<sup>3</sup>.

• **SINALIZAÇÃO PARA DESVIO DE TRÂNSITO - AMC**

- o Placa de sinalização de obra em aço galvanizado: 37,65 m<sup>2</sup>.

• **ESCAVAÇÃO**

- o Escavação manual campo aberto em solo exceto rocha até 2,00 m profundidade: 1.088,28 m<sup>3</sup>;
- o Escavação mecânica, a céu aberto, em material de 1ª categoria, com escavadeira hidráulica, capacidade de 0,78 m<sup>3</sup>;
- o Escoramento de valas com pranchões metálicos – areia cravada: 43,34 m<sup>2</sup>;
- o Escoramento de valas com pranchões metálicos – areia cravada: 43,34 m<sup>2</sup>.

• **ATERRO/REATERRO**

- o Reaterro manual com apiloamento mecânico: 1.320,39 m<sup>3</sup>.

• **INFRAESTRUTURA**

- o Rebaixamento de lençol freático em áreas: 14.400,00 PtxDia;
- o Poço de visita de alvenaria para galeria de águas pluviais diam. = 1m e profundidade = 6 m: 1 und;
- o Dreno sub-superficial c/ geotêxtil não tecido 100% poliéster com resistência a tração longitudinal mínima de 9 kn/m - 0,40x0,40 m: 528,00 m;
- o Tubo PVC corrugado perfurado 100 mm com junta elástica para drenagem: 164,00 m;
- o Dreno sub-superficial c/ geotêxtil não tecido 100% poliéster com resistência a tração longitudinal mínima de 9 kn/m - 2,00x0,50 m: 290,00 m;
- o Tubo PVC corrugado rígido perfurado DN 150 para drenagem - fornecimento e instalação: 290,00 m;
- o Bomba submersível trifásica 1cv para drenagem, de atm=8mca e q=21,6m<sup>3</sup>: 3 und;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

13

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site <https://assinaja.sepeg.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ



- o Quadro de comando de bombas: 4 und;
- o Bomba centrífuga 0,5 cv- inclusive mat. sucção: 1 und.
- **CORTINA DE ESTACA BROCA**
  - o Estaca secante Ø 420mm: 4.961,29 m;
  - o Forma plana para estruturas de concreto (pilar,viga e laje) em chapa de madeira compensada resinada de 1,10 x 2,20 espessura = 12 mm, 03 utilizações (fabricação, montagem e desmontagem): 528,25 m²;
  - o Armação de aço CA-60 diam. 3,4 a 6,0 mm – fornecimento: 877,25 kg;
  - o Armação de aço CA-50 diam. 16,0/6,3: 4.393,98 kg;
  - o Concreto usinado bombeado: 115,28 m³;
  - o Alvenaria de embasamento em tijolos cerâmicos maciços 5x10x20cm, assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia);
  - o Tirante protendido p/ cort. Aço ST 85/105 D = 32 mm: 984,00 m;
  - o Arrasamento de estaca, incluindo carga mecanizada e transporte do entulho até 20 km: 60 und;
  - o Trilho TR-37 para protensão dos tirantes de reforço: 1.039,08 kg;
  - o Liberação/alívio de tirantes: 33 und.
- **FUNDAÇÕES PROFUNDAS**
  - o Estaca hélice contínua: 2.609,76 m;
  - o Arrasamento de estaca: 201 und;
  - o Lastro de brita graduada: 250,00 m³;
  - o Fornecimento/instalação lona plástica preta, para impermeabilização, espessura 150 micras: 2.500,00 m²;
  - o Concreto fck = 15 MPa (1:2,5:3), incluindo preparo mecânico, lançamento e adensamento: 20,50 m³;
  - o Armação de aço CA-60/50: 69.712,95 kg;
  - o Forma tábuas para concreto em fundação com reaproveitamento 5x: 2.901,54 m²;
  - o Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 03 utilizações (fabricação, montagem e desmontagem): 1.353,86 m²;
  - o Concreto usinado bombeado fck = 35mpa, inclusive lançamento e adensamento: 437,31 m³;
  - o Tela de aço nervurada CA-60, Q-138, (2,20 kg/m²), diâmetro do fio = 4,2 mm, largura = 2,45 x 120 m de comprimento, espaçamento da malha = 10 x 10 cm: 5.203,00 m²;
  - o Adição de impermeabilizante para concreto estrutural: 15,42 m³;
  - o Resfriamento de concreto usinado bombeado fck = 35 MPa, inclusive lançamento e adensamento: 182,96 m³;
  - o Estaca raiz diâmetro 310mm – até 90 Tf: 144,00 m.
- **DRENAGEM**
  - o Tubo corrugado PEAD D = 200 mm drenagem: 1.027,00 m;
  - o Tubo PVC, série R, água pluvial: 258,00 m;
  - o Tubo de aço galvanizado: 48,00 m;
  - o Bomba submersível: 4 und.
- **SUPERESTRUTURA**
  - o Cimbramento/escoramento tubular desmontável: 59.233,60 m³;
  - o Cimbramento/escoramento tubular desmontável – locação: 118.467,19 m³Mês;
  - o Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm: 48.211,80 m²;
  - o Forma plástica de polipropileno 66x66x21cm (cubeta) para laje nervurada, utilização por 10 dias, exceto escoramento: 3.072,36 m²;
  - o Poliestireno expandido (eps) para caixão perdido em laje nervurada, exceto escoramento: 7.424,70 m²;
  - o Armadura CA-50/CA-60: 347.879,970 kg;
  - o Concreto usinado bombeado fck = 35 MPa, inclusive lançamento e adensamento: 3.861,20 m³;
  - o Ancoragem passiva para cabo engraxado 12,7 mm cp190-rb – fornecimento: 332,00 und;
  - o Ancoragem ativa para cabo engraxado 12,7mm cp190-rb - fornecimento, aplicação e protensão: 332,00 und;
  - o Armadura de cordalha engraxada cp- 190rb- d=12,7mm - fornecimento e aplicação: 7.000,00 kg;
  - o Tratamento de junta de dilatação: 348,00 m;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JFRAS3PAQ Para conferir o original, acesse o site <https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o malote 1627259 e código JFRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

13



- Execução de furos em concreto c/broca 1/2" <= d <= 1", incl. pintura adesiva p/ concreto, a base de resina epoxi (sikadur 32): 3.974,00 und.
- **CISTERNA**
  - Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira compensada plastificada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 03 utilizações. (fabricação, montagem e desmontagem - exclusive escoramento): 734,50 m<sup>2</sup>;
  - Armadura CA-50/CA-60: 9.552,03 kg;
  - Concreto usinado bombeado fck=35 MPa, inclusive lançamento e adensamento: 60,50 m<sup>3</sup>;
  - Armação em tela de aço soldada nervurada q-92, aço ca-60, 4,2mm, malha 15x15cm: 19.236,88 kg;
  - Concreto usinado bombeado fck = 15mpa (1:2,5:3), incluindo preparo mecânico, lançamento e adensamento: 3,53 m<sup>3</sup>.
- **PÉRGOLAS**
  - Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira compensada plastificada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 03 utilizações. (fabricação, montagem e desmontagem - exclusive escoramento): 351,00 m<sup>2</sup>;
  - Armação de aço CA-60/50: 1.037,80 kg;
  - Concreto usinado bombeado fck = 35MPa, inclusive lançamento e adensamento: 19,80 m<sup>3</sup>.
- **ESTRUTURA METÁLICA**
  - Estrutura metálica para passarelas: 26.942,00 kg;
  - Estrutura metálica para coberta/fechamentos, incl. Calhas, pint. Epóxi acessórios fix. - fornecimento e montagem: 1.254,75 m<sup>2</sup>.
- **PAREDES E PAINÉIS**
  - Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto de 9x19x39cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m<sup>2</sup> sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual: 32,64 m<sup>2</sup>;
  - Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto de 9x19x39cm com tela anti-inseto galvanizada: 3,36 m<sup>2</sup>;
  - Vergas e contra-vergas de concreto armado para portas e janelas: 46,51 m<sup>3</sup>;
  - Alvenaria de bloco estrutural 14x19x39 cm, (espessura 14 cm) fbk = 14,0 MPa, para paredes com área líquida maior ou igual a 6m<sup>2</sup>, sem vãos, utilizando palheta: 10.057,12 m<sup>2</sup>;
  - Drywall Knauff w111: 39.291,46 m<sup>2</sup>.
- **IMPERMEABILIZAÇÃO**
  - Regularização de base com argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3, esp = 3cm: 5.683,04 m<sup>2</sup>;
  - Impermeabilização de superfície com manta asfáltica protegida com filme de alumínio gofrado (de espessura 0,8mm), inclusa aplicação de emulsão asfáltica, e=3mm: 812,73 m<sup>2</sup>;
  - Proteção mecânica de superfície com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, e=0,5 cm: 4.162,77 m<sup>2</sup>;
  - Impermeabilização de superfície com manta asfáltica (com polímeros) e = 4 mm: 431,79 m<sup>2</sup>;
  - Manta asfáltica 4mm, poliéster, tipo III + manta asfáltica 3 mm, poliéster, tipo III: 601,32 m<sup>2</sup>;
  - Argamassa polimérica + resina termoplástica + tela: 3.837,19 m<sup>2</sup>;
  - Isolamento térmico com manta de lã de vidro, espessura de 2,5 cm: 601,32 m<sup>2</sup>;
  - Junta Fungeband: 197,10 m.
- **REVESTIMENTOS**
  - Chapisco aplicado somente em pilares e vigas das paredes internas, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 4001: 20.166,21 m<sup>2</sup>;
  - Reboco para paredes com argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3: 15.730,35 m<sup>2</sup>;
  - Emboço com argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3: 4.435,86 m<sup>2</sup>;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

13

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JFRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site <https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o malote 1627259 e código JFRAS3PAQ



- Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo grês ou semi-grês de dimensões 33x45 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m<sup>2</sup> na altura inteira das paredes: 3.218,64 m<sup>2</sup>;
- Argamassa composta de carbonato de bário extrafino, areia fina e liga de agregação: 772,75 m<sup>2</sup>;
- Revestimento cerâmico natural 7,5x7,5cm telado na cor branco atlas ou similar h=90cm, inclusive rejuntamento: 672,84 m<sup>2</sup>;
- Revestimento cerâmico para paredes externas em pastilhas de porcelana 2,5 x 2,5 cm (placas de 30 x 30 cm), alinhadas a prumo, aplicado em panos com vãos: 544,38 m<sup>2</sup>;
- Bate-macas em PVC TEC 198 tecnoperfil ou similar: 1.101,13 m;
- Isolamento acústico com espuma poliuretano E = 25 mm: 357,41 m<sup>2</sup>.
- **PAREDES EXTERNAS**
  - Emboço com argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3: 3.240,90 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento cerâmico natural 7,5x7,5cm telado na cor branco atlas ou similar h=90cm, inclusive rejuntamento: 1.943,35 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento cerâmico natural rústico 5x23cm telado pei-3, atlas linha ônix cor aiséu ou similar: 1.297,55 m<sup>2</sup>;
  - Chapa de alumínio composto 4 mm (0,5+0,5mm) alucobond ou similar com pintura pvdf kynar 4300cor silver grey: 826,54 m<sup>2</sup>;
  - Brise em aluzinc 0,5m m com pintura pvdf na cor bronze bsm-c120 com chapa lisa sulmetais ou similar: 784,80 m<sup>2</sup>;
  - Reboco para paredes com argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3: 1.612,38 m<sup>2</sup>;
  - Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenaria de fachada com presença de vãos, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400 l: 4.853,28 m<sup>2</sup>.
- **FORRO**
  - Chapisco para teto, com argamassa de cimento e areia média sem peneirar, traço 1:3, esp = 5mm: 8.472,08 m<sup>2</sup>;
  - Reboco para teto com argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:6, esp = 20mm: 8.472,08 m<sup>2</sup>;
  - Forro de gesso acartonado: 7.259,72 m<sup>2</sup>;
  - Forro acústico em fibra mineral: 226,88 m<sup>2</sup>;
  - Isolamento acústico com espuma poliuretano E = 25 mm: 564,66 m<sup>2</sup>;
  - Adição de resina sintética para chapiscos em EPS: 7.754,51 m<sup>2</sup>.
- **PINTURA**
  - Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em panos com presença de vãos de edifícios de múltiplos pavimentos, uma cor: 4.693,51 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão: 14.060,19 m<sup>2</sup>;
  - Emassamento de paredes internas e externas com duas demãos de massa acrílica: 9.94,67 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos: 9.904,67 m<sup>2</sup>.
- **PAREDES EXTERNAS**
  - Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão: 1,04 m<sup>2</sup>;
  - Emassamento de paredes internas e externas com duas demãos de massa acrílica: 1,04 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos: 1,04 m<sup>2</sup>.
- **FORROS**
  - Aplicação de fundo selador látex PVA em teto, uma demão: 8.010,94 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação e lixamento de massa látex em teto, uma demão: 8.010,94 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação manual de pintura látex em teto, duas demãos: 8.010,94 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em panos com presença de vãos de edifícios de múltiplos pavimentos, uma cor: 8.400,04 m<sup>2</sup>.
- **PISOS**
  - Pintura acrílica para sinalização horizontal em piso cimentado: 18,00 m<sup>2</sup>;
  - Regularização de base com argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3, esp = 3 cm: 12.278,55 m<sup>2</sup>;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JFRAS3PAO. Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JFRAS3PAO

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

13

l. 000831



- Cerâmica esmaltada para piso acima de 30x30cm (900cm<sup>2</sup>) - pei-5/pei-4, com argamassa pré-fabricada: 287,66 m<sup>2</sup>;
- Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área menor que 10 m<sup>2</sup>: 3.997,07 m<sup>2</sup>;
- Piso industrial alta resistência, espessura 12 mm, incluso juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado: 1.085,83 m<sup>2</sup>;
- Piso em concreto polido fck = 30 Mpa, e = 8 cm, armado com tela e aplicação de endurecedor de superfície: 3.804,79 m<sup>2</sup>;
- Alisamento de concreto com impermeabilizante endurecedor de superfície: 1.085,83 m<sup>2</sup>;
- Soleira em granito polido, largura de 15 cm, assentada sobre argamassa traço 1:4 (cimento e areia média): 114,66 m;
- Manta vinílica homogênea: 3.103,20 m<sup>2</sup>;
- Rodapé PVC/Vinílico/Alumínio/Porcelanato: 3.690,85 m;
- Regularização de base com argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3: 982,28 m<sup>2</sup>.
- **COBERTURA**
  - Telha isotérmica trapezoidal em aluzinc 0,50mm pré- pintada cor branca+pur 30mm+chapa lisa 0,43mm natural termorooft d nica ou similar: 1.254,75 m<sup>2</sup>;
  - Chapim de concreto aparente com acabamento desempenado, forma de compensado plastificado (madeirit) de 14 x 10 cm, fundido no local: 215,50 m;
  - Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 16 cm: 48,00 m;
  - Escada tipo marinho em tubo aço galvanizado 1 1/2" 5 degraus: 6,00 m.
- **URBANISMO**
  - Corrimão em tubo de aço inox D=2": 58,30 m;
  - Meio-fio (guia) de concreto pré-moldado, dimensões 12x15x30x100cm (face superior x face inferior x altura x comprimento), rejuntado c/argamassa 1:4: 589,41 m;
  - Plantio de árvore regional/palmeiras com tutor e adubo/plantio de arbusto/: 198,00 und;
  - Plantio de grama esmeralda em rolo: 533,80 m<sup>2</sup>.
- **PASSARELA**
  - Piso em concreto 20 MPa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso selante elástico a base de poliuretano: 118,32 m<sup>2</sup>;
  - Piso de borracha pastilhado, espessura 7 mm, fixado com cola: 118,32 m<sup>2</sup>;
  - Vidro temperado incolor, espessura 6 mm, fornecimento e instalação, inclusive massa por vedação: 236,64 m<sup>2</sup>;
  - Gradil de alumínio anodizado tipo barra chata para varandas, altura 1,0 m<sup>2</sup>: 123,26 m;
  - Telha isométrica trapezoidal em aluzinc 0,50 mm pré- pintada cor branca+pur 30mm+chapa lisa 0,43mm natural termorooft dnica ou similar: 197,20 m<sup>2</sup>;
  - Fechamento lateral reto em chapa de alumínio composto (ACM) espessura=4mm (0,5+0,5mm) na cor branca, fixa em estrutura de alumínio - fornecimento e montagem: 145,38 m<sup>2</sup>.
- **GUARITAS 01/02**
  - Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39 cm, (espessura 14 cm) fbk = 14,0 MPa, para paredes com área líquida maior ou igual a 6m<sup>2</sup>, sem vãos, utilizando palheta: 48,84 m<sup>2</sup>;
  - Regularização de base com argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3, esp= 3cm: 67,60 m<sup>2</sup>;
  - Impermeabilização de superfície com manta asfáltica protegida com filme de alumínio gofrado de (espessura 0,8 mm), inclusa aplicação de emulsão asfáltica. E = 3 mm: 8,92 m<sup>2</sup>;
  - Proteção mecânica de superfície com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, e = 0,5 cm: 8,92 m<sup>2</sup>;
  - Chapisco aplicado somente em pilares e vigas das paredes internas, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l: 97,68 m<sup>2</sup>;
  - Emboço com argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3: 76,22 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento cerâmico para paredes internas/externas: 76,22 m<sup>2</sup>;
  - Forro de gesso acartonado removível: 8,92 m<sup>2</sup>;
  - Laje pré-moldada para forro: 8,92 m<sup>2</sup>;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JURAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site <https://assinaja.sepog.br/validar/documento>, informe o malote 1627259 e código JURAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAA

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

13

l 000832





- Aplicação manual de pintura texturizada acrílica em panos com presença de vãos: 44,34 m<sup>2</sup>;
- Regularização de base com argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3, esp = 3cm: 8,92 m<sup>2</sup>;
- Cerâmica esmaltada para piso acima de 30x30cm (900cm<sup>2</sup>) - pei-5/pei-4, com argamassa pré-fabricada: 8,92 m<sup>2</sup>.
- **LIXEIRA**
  - Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39 cm, (espessura 14 cm) fbk = 14,0 MPa, para paredes com área líquida maior ou igual a 6m<sup>2</sup>, sem vãos, utilizando palheta: 73,64 m<sup>2</sup>;
  - Regularização de base com argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3, esp = 3 cm: 162,42 m<sup>2</sup>;
  - Impermeabilização de superfície com manta asfáltica protegida com filme de alumínio gofrado (de espessura 0,8mm), inclusa aplicação de emulsão asfáltica, e = 3mm: 162,42 m<sup>2</sup>;
  - Proteção mecânica de superfície com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, e = 0,5 cm: 162,42 m<sup>2</sup>;
  - Chapisco para teto, com argamassa de cimento e areia média sem peneirar, traço 1:3, esp = 5mm: 24,82 m<sup>2</sup>;
  - Emboço com argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3: 161,06 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo grês ou semi-grês de dimensões 33x45 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m<sup>2</sup> na altura inteira das paredes: 112,78 m<sup>2</sup>;
  - Chapisco aplicado somente em pilares e vigas das paredes internas, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400 L: 161,06 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento cerâmico para paredes externas em pastilhas de porcelana 2,5 x 2,5 cm (placas de 30 x 30 cm), alinhadas a prumo, aplicado em panos com vãos: 48,28 m<sup>2</sup>;
  - Laje pré-moldada para forro: 24,82 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em panos com presença de vãos de edifícios de múltiplos pavimentos, uma cor: 24,82 m<sup>2</sup>;
  - Regularização de base com argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3, esp = 3 cm: 24,82 m<sup>2</sup>;
  - Cerâmica esmaltada para piso acima de 30 x 30 cm (900cm<sup>2</sup>) - pei-5/pei-4, com argamassa pré-fabricada: 24,82 m<sup>2</sup>.
- **PISOS EXTERNOS**
  - Regularização de base com argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3, esp = 3 cm: 2.031,64 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m<sup>2</sup>: 341,20 m<sup>2</sup>;
  - Piso em pedra ardósia assentado sobre argamassa colante rejuntado com cimento comum: 125,65 m<sup>2</sup>;
  - Piso pré-moldado articulado e intertravado de 16 faces – E = 8,0 cm (35 MPa) para tráfego pesado: 990,00 m<sup>2</sup>;
  - Piso em concreto 20 MPa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso selante elastico a base de poliuretano: 110,94 m<sup>2</sup>;
  - Piso podotátil externo em pmc esp. 3cm, assentado com argamassa de cimento e areia grossa (1:4) - fornecimento e assentamento: 75,59 m<sup>2</sup>;
  - Calha de concreto, 40x15 cm espessura de 8 cm, preparado em betoneira cimentado liso executado com argamassa traço 1:4 (cimento e areia media nao peneirada), preparo manual: 69,85 m.
- **INSTALAÇÕES SPDA**
  - Extintor de pó químico cap 6 kg: 71 und;
  - Tubo de aço galvanizado: 541 m;
  - Cabo de cobre nu: 1.170,00 m;
  - Parâ-raios tipo Franklin c/ duas descidas e suporte isolador: 1 und;
  - Terminal aéreo em aço galvanizado com base de fixação h = 30cm: 31 und.
- **PINTURAS**

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

13

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

000833



- Fornecimento e aplicação de fita anticorrosiva em tubulações de diâmetros variados: 250,00 m;
- Pintura com tinta protetora e acabamento na cor vermelho incêndio sobre tubulação metálica: 93,12 m<sup>2</sup>.
- **SINALIZAÇÃO**
  - Bloco autônomo de emergência com autonomia de 4,5 hs com duas fluorescentes de 18 w: 168 und;
  - Placa de sinalização fotoluminescente 13x26 cm - fornecimento e instalação: 81 und;
  - Placa sinalizadora para extintores - fornecimento e aplicação: 71 und.
- **ELEMENTOS DE FIXAÇÃO**
  - Aço CA-25, 16,0 mm, vergalhão - fornecimento e aplicação: 980,00 kg;
  - Barra de aço redonda re-bar 3/8"x3.00m - fornecimento e aplicação: 372 und;
  - Clips galvanizado para conexão de barras de 10 a 16 mm de diâmetro: 1.116,00 und.
- **INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO**
  - Eletroduto de PVC rígido roscável/Eletroduto de aço galvanizado/Eletroduto corrugado PEAD: 2.256,00 m;
  - Cabo telefônico CTP-APL 50: 120,00 m;
  - Cabo CTP APL 50-200p - fornecimento e instalação: 70,00 m;
  - Cabo telefônico ctp-apl-50, 10 pares (uso externo) - fornecimento e instalação: 25,00 m;
  - Cabo lógico 4 pares, categoria 6 - UTP - fornecimento e instalação: 17.552,00 m;
  - Cabo óptico OM3 - fornecimento e instalação: 180,00 m.
- **INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS**
  - Tubulação (esgoto predial): 7.613,00 m;
  - Tubulação (água pluvial): 1.339,21 m.
- **DRENOS DE AR-CONDICIONADO**
  - Tubulação: 624,00 m.
- **ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**
  - Estação de tratamento de esgoto pré-fabricada (inclusive equipamentos e tubulações) com vazão média de 75 m<sup>3</sup>/dia, concentrações médias de 340mg/l de DBO, 700mg/l de DQO, 400mg/l de sólidos totais, 60mg/l de nitrogênio total, 8mg/l de fósforo total: 1 und.
- **INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**
  - Tubulação (PVC): 3.977,00 m;
  - Tubulação (PPR 60 mm): 120,00 m;
  - Tubulação (aço galvanizado): 30,00 m.
- **CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE**
  - Tubulação (PVC): 84,00 m;
  - Tubulação (PPR 60 mm): 18,00;
  - Tubulação (aço galvanizado): 12,00 m.
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**
  - Eletroduto (PVC): 14.340,73 m;
  - Cabo de cobre isolado: 99.400,00 m;
  - Cabo de cobre isolamento termoplástico: 39.925,00 m;
  - QL (Pav. 01/ Passarelas/ Pav. 02/ Pav. 03/ Pav. 04/ Pav. 05): 7 und;
  - QLF (Subsolos/Coberta): 3 und;
  - QF (Pav. 01/Comp - Pav 01/Pav - 02 fornecimento e montagem/guarita/Pav. 03/Comp - Pav 03/ Pav. 04/Comp - Pav 04/Pav 05/Comp-Pav 05/Centros Cirúrgicos/ UTI/ UI/ Elevadores/ Ressonância/ Recuperação: 37 und;
  - QDG (Pav. 01/AC-Pav 01/Pav-02/Pav-03/Pav-04/AC-Pav 04/Pav 05/AC PAV-05/Trafos: 11 und;
  - QFAC: 23 und;
  - QB-SPK/REC/Hidrantes: 3 und;
  - QGBT01/02: 2 und.
- **ILUMINAÇÃO EXTERNA**
  - Eletroduto (PVC) flexível corrugado dn32 mm: 1.200,00 m;
  - Cabo de cobre isolado PVC 450/750v 2,5mm<sup>2</sup> resistente a chama: 1.800,00 m.
- **SUBESTAÇÃO**
  - Transformado a seco trifásico: 2 und;
  - Busway em alumínio: 170,00 m.
- **INSTALAÇÕES DE SONORIZAÇÃO**

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



13 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.seopq.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.seopq.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas



- Eletroduto de PVC rígido roscável DN 20 mm: 1.455,00 m;
- Eletroduto SEAL Tube ¾": 20,00 m;
- Cabos de áudio flexíveis/polarizados: 2.010,00 m
- **INSTALAÇÕES DE CHAMADA DE ENFERMAGEM**
  - Eletroduto de PVC rígido roscável DN 20 mm: 2.520,00 m;
  - Estação de chamada padrão de enfermaria, acionador liga/desliga, LED de chamada: 137,00 und.
- **INSTALAÇÕES DE MONITORAMENTO CARDÍACO**
  - Eletroduto de PVC rígido roscável: 1.656,39 m;
  - Cabo lógico 4 pares: 7.140,00 m.
- **INSTALAÇÕES DE SPRINKLERS/BARRILETE**
  - Tubo de aço galvanizado com costura: 2.107,27 m;
  - Sprinklers tipo pendente vermelho: 463 und;
  - Fornecimento e aplicação de fita anticorrosiva em tubulações de diâmetros variados: 250,00 m;
  - Pintura com tinta protetora e acabamento na cor vermelho incêndio sobre tubulação metálica: 129,60 m².
- **INSTALAÇÕES DE GASES MEDICINAIS**
  - Tubulação de cobre ASTM: 5.384,00 m;
  - Central de gases medicinais para cilindros: 15 und.
- **INSTALAÇÕES DE CATV**
  - Tubulação de cobre ASTM: 5.384,00 m;
  - Eletroduto flexível aço galvanizado: 168,00 m;
  - Eletroduto de PVC flexível: 24,00 m;
  - Eletroduto de PVC rígido roscável: 180,00 m;
  - Quadro CATV: 6 und;
  - Cabo coaxial RG-59/U 75 OHMS – fornecimento e instalações: 400,00 m.
- **INSTALAÇÕES DE CFTV**
  - Eletroduto de PVC rígido roscável: 231,00 m;
  - Eletroduto de PVC flexível: 14,00 m;
  - Cabo lógico 4 pares, categoria 6 - UTP - fornecimento e instalação: 4.500,00 m;
  - Câmera IP fixada na altura de 30cm abaixo do forro: sensor de imagem: varredura progressiva de 1/4" RGB CMOS VGA; led de iluminação: lente 4,4mm, f 2,0, íris fixa, foco fixo ângulo de visão horizontal 47°; resolução: 640x480 a 160x120; compactação de vídeo: 70 und.
- **INSTALAÇÕES DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO**
  - Eletroduto ferro galvanizado ou zincado: 1.825,00 m;
  - Cabo blindado para detecção de incêndio 600v com dois condutores sólidos de 1,50mm torcidos paralelamente + fio dreno. cabo com blindagem com fita de poliéster aluminizada - fornecimento e instalação: 10.360,00 m;
  - Módulo de entrada para interligação de equipamentos: 2 und;
  - Módulo de saída para interligação de equipamentos: 2 und;
  - Módulo isolador de laço de detecção – fornecimento e instalação: 30 und;
  - Detector óptico/Detector Térmico: 495,00 und;
  -

**CONTRATO Nº 185/2016 – REFORMA DOS PRÉDIOS DO SISTEMA PÚBLICO DE SAÚDE LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA**

**Descrição:**

Reforma dos prédios do sistema público de saúde localizada no Município de Fortaleza, com o fornecimento de materiais, quando necessários. O processo envolveu a reforma das edificações destinadas à arquitetura hospitalar, com as disciplinas: arquitetura, instalações elétrica, hidrossanitárias e sistemas de ar-condicionado.

**Incluindo:**

Essa ação contará com a reforma, ampliação e equipamentos de 5 (cinco) Unidades de Saúde.

Hospital Maria José Barroso de Oliveira (Frotinha da Parangaba);

Hospital Edmilson Barros de Oliveira (Frotinha de Messejana);

Hospital Evandro Ayres de Moura (Frotinha do Antonio Bezerra);

Hospital Nossa Senhora da Conceição;

Gonzaguinha da Barra (Hospital Gonzaguinha da Barra Do Ceará).

A seguir as principais características do contrato:



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRA53PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o maotele 1627259 e código JRA53PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

14

000835



- **SERVIÇOS PRELIMINARES**
  - Demolição de alvenaria de tijolos furados: 138,88 m<sup>3</sup>;
  - Retirada de azulejo colado: 156,05 m<sup>2</sup>;
  - Retirada de folhas de porta de passagem ou janela: 20 und;
  - Retirada de aparelhos sanitários: 11 und;
  - Demolição de telha cerâmica ou de vidro: 63,47 m<sup>2</sup>;
  - Retirada de bate macas com reaproveitamento: 5,00 m;
  - Demolição manual concreto armado (pilar / viga / laje): 25,39 m<sup>3</sup>;
  - Demolição de concreto simples: 24,73 m<sup>3</sup>;
  - Remoção de bancadas, soleiras ou peitoris em mármore ou granito: 1,34 m<sup>2</sup>;
  - Retirada de bancada em granito/aço inox: 2,00 m;
  - Demolição de piso vinílico: 166,64 m<sup>2</sup>;
  - Retirada de árvores: 1 und.
- **FUNDAÇÕES**
  - Esgotamento com moto-bomba autoescovante: 48,00 h.
- **MOVIMENTO DE TERRA**
  - Escavação manual em solo: 452,93 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro de valas compactação manual: 74,21 m<sup>3</sup>;
  - Aterro interno (edificações) compactado manualmente: 36,50 m<sup>3</sup>.
- **FUNDAÇÕES EM CONCRETO ARMADO**
  - Lastro de concreto, espessura 3 cm, preparo mecânico: 178,04 m<sup>2</sup>;
  - Forma tábua para concreto em fundação: 73,13 m<sup>2</sup>;
  - Armadura em aço CA-50: 2.909,00 kg;
  - Concreto fck = 25 MPa: 38,98 m<sup>3</sup>;
  - Lastro de concreto, preparo mecânico: 0,34 m<sup>3</sup>.
- **FUNDAÇÕES CORRIDAS**
  - Embasamento com pedra argamassada utilizando arg., cimento e areia 1:4: 82,94 m<sup>3</sup>;
  - Alvenaria de embasamento tijolo cerâmico furado 10x20x20 cm: 44,41 m<sup>3</sup>;
  - Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco em concreto: 222,15 m.
- **SUPERESTRUTURA**
  - Laje pré-moldada para forro, sobrecarga 100kg/m<sup>2</sup>, vãos até 3,50m/e=8cm, c/lajotas e cap.c/conc fck=20MPa, 3cm, inter-eixo 38cm, c/escoramento (reap.3x) e ferragem negativa: 137,92 m<sup>2</sup>;
  - Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções menor ou igual a 0,25 m<sup>2</sup>, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações: 20,02 m<sup>2</sup>;
  - Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 1 utilização: 34,32 m<sup>2</sup>;
  - 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: 123,34 kg;
  - 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: 67,79 kg;
  - Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-50 de 10. 0 mm – montagem: 407,49 kg;
  - Concretagem de pilares, fck = 25 MPa, com uso de baldes em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25 m<sup>2</sup> - lançamento, adensamento e acabamento: 2,31 m<sup>3</sup>;
  - Concretagem de vigas e lajes, fck = 20 MPa, para qualquer tipo de laje c om baldes em edificação térrea, com área média de lajes menor ou igual a 20 m<sup>2</sup> - lançamento, adensamento e acabamento: 2,23 m<sup>3</sup>.
- **PAREDES E PAINÉIS**
  - Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19cm, com argamassa mista de cal hidratada, esp. = 10cm, traço 1:2:8: 292,02 m<sup>2</sup>;
  - Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolos cerâmicos maciço 5,7x9x19cm 1/2 vez (espessura 9cm) com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia): 9,69 m;
  - Vergas 10x10 cm, pré-moldadas c/ concreto fck=15 MPa (preparo mecânico), aço CA-50 com formas tabua de pinho 3": 70,55 m;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o matote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

14

000836





CONSELHO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº 146

- Contraverga moldada in loco em concreto para vãos de mais de 1,5 m de comprimento: 7,50 m;
- Verga moldada in loco em concreto para portas com até 1,5 m de vão: 3,60 m.
- **REVESTIMENTO**
  - Reboco para paredes com argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3: 439,05 m<sup>2</sup>;
  - Emboço com argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3: 440,84 m<sup>2</sup>;
  - Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400 l: 752,85 m<sup>2</sup>;
  - Chapisco aplicado somente em pilares e vigas das paredes internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l (forro): 166,04 m<sup>2</sup>;
  - Reboco para teto com argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:6, esp = 20mm: 134,34 m<sup>2</sup>;
  - Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos: 118,25 m<sup>2</sup>;
  - Peitoril em mármore branco, largura de 15cm, assentado com argamassa traço 1:4 (cimento e areia média), preparo manual da argamassa: 15,00 m;
  - Chapim de concreto aparente com acabamento desempenado, forma de compensado plastificado (madeirit) de 14 x 10 cm, fundido no local: 30,81 m.
- **PAVIMENTAÇÃO**
  - Contrapiso/lastro de concreto não-estrutural, e = 5cm, preparo com betoneira: 420,37 m<sup>2</sup>;
  - Piso industrial de alta resistência, espessura 8 mm, incluso juntas de dilatação plásticas e polimento galvanizado: 223,44 m<sup>2</sup>;
  - Regularização de base c/ argamassa cimento e areia s/ peneirar, traço 1:5 – esp. = 3cm: 188,63 m<sup>2</sup>;
  - Rodapé industrial monolítico h = 10 cm: 50,00 m;
  - Regularização e compactação manual de terreno com soquete: 135,30 m<sup>2</sup>;
  - Armação em tela de aço soldada nervurada Q-138, aço CA-60, 4,2 mm, malha 10x10 cm.
- **PINTURAS**
  - Aplicação de fundo selador látex PVA em paredes, uma demão: 65,10 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos: 65,10 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos: 22,84 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação de fundo selador látex PVA em teto, uma demão: 9,35 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação e lixamento de massa látex em teto, uma demão: 19,52 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação manual de pintura com tinta látex PVA em teto, duas demãos: 9,35 m<sup>2</sup>;
  - Pintura esmalte acetinado para madeira, duas demãos, sobre fundo nivelador branco: 3,36 m<sup>2</sup>;
  - Pintura epóxi, duas demãos: 52,43 m<sup>2</sup>.
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**
  - Eletroduto rígido roscável: 267,60 m.
- **INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**
  - Tubulação: 118,00 m.
- **INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**
  - Tubulação: 258,00 m.
- **INSTALAÇÕES ÁGUAS PLUVIAIS**
  - Tubulação: 47,00 m.
- **CLIMATIZAÇÃO**
  - Remanejamento de condensadores de minicentraís de ar condicionado, inclusive ponto de força e recarga de gás: 1 und.

**CONTRATO Nº023/2017 – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE 15 (QUINZE) TORRES DE OBSERVAÇÃO DA GUARDA MUNICIPAL A SEREM IMPLANTADAS EM DIVERSOS BAIROS DA CIDADE DE FORTALEZA/CE**

Valor: R\$6.300.522,09

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal de Infraestrutura – SEINF

Construtora: Construtora Beija-Flor LTDA – EPP

CNPJ: 09.586.891/0001-84

Localização:

Torre de Observação A – Canindezinho (em uma Praça no cruzamento Av. General Osório de Paiva e Rua Pintagueiras, SER V);



14

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o número 1627259 e código JRAS3PAQ

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: WIZAA

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

009837





COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº. 60674

Torre de Observação B – Aerolândia (Avenida Alberto Craveiro, próximo ao nº 7522, SER VI);  
 Torre de Observação C – Bonsucesso (Rua Vital Brasil próximo ao nº 1441 esquina com TV Lages – SER III);  
 Torre de Observação D – CE-040 (Avenida Washington Soares aproximadamente a 4,78 m do eixo da Rua Chicó mendes – SER VI);  
 Torre de Observação E – Panamericano (Praça Mauá próximo ao cruzamento das Ruas Guanabara com Rua Piauí – SER IV);  
 Torre de Observação F – Santa Terezinha/Vincente Pinzon (No cruzamento das Ruas Veneza com Dolor Barreira – SER II);  
 Torre de Observação G – Pirambu (Na praça da Areninha Pirambu no cruzamento da Avenida Castelo Branco com Rua Jacinto Matos – SER I);  
 Torre de Observação H – Mondubim (Avenida Godofredo Maciel próximo ao nº 5833 – SER V);  
 Torre de Observação I – José Walter (Avenida João de Araújo Lima, lado par – Prefeito José Walter);  
 Torre de Observação J;  
 Torre de Observação K – Jangurussu (Praça CSU – Av. do Contorno Leste, SER VI);  
 Torre de Observação L – Barra (Rua dos Abolicionistas x Rua dos Holandeses – Areninha das Goiabeiras SER I);  
 Torre de Observação M – Vila Velha (Av. L x Rua 22 – SER I);  
 Torre de Observação N – Barra (Av. Presidente Castelo Branco da Bifurcação do Marco em frente ao Cuca da Barra do Ceará);  
 Torre de Observação O – Praça da Praia Caça e Pesca (Na rotatória da Praça Caça e Pesca na Av. Dioguinho).

## Descrição:

As Torres de Observação foram construídas em estrutura de concreto armado pré-moldada, dotada de cabine elevada de observação com vidros blindados. No térreo, possui sanitários masculinos e feminino, e na área externa, cobertura para abrigar as bicicletas e motos do guardas municipais em patrulhamento. As torres foram implantadas em vários bairros de Fortaleza, a implantação dos equipamentos deu prioridade aos bairros de maior criminalidade, com principal objetivo de transmitir segurança à população fortalezense. 10 unidades tiveram fundação do tipo sapata em concreto armado e nas demais 05 unidades foram executadas fundação do tipo estaca raiz. As Torres de Observação são compostas por hall de entrada de 3,32m<sup>2</sup>, sanitário de 1,96 m<sup>2</sup> e mictório de 0,98 m<sup>2</sup>. A área externa de cada Torre possui uma cobertura circular com cerca de 270° e 11,24 m<sup>2</sup> de área coberta, que abriga os guardas que ficam no térreo e ocasionalmente os seus meios de locomoção. A Sala de Observação possui uma área de 26,97 m<sup>2</sup>, localizada no pavimento superior, com bancadas de granito que comportam duas estações de trabalho para os Guardas Municipais que irão monitorar as câmeras de segurança. É importante salientar que a execução das Torres de Observação foi oriunda de uma iniciativa da Prefeitura Municipal de Fortaleza em associação com SEEC – Secretaria Municipal da Segurança Cidadã e SEINF – Secretaria Municipal da Infraestrutura, que está incluída no Plano Municipal de Proteção Urbana (PMPU) que tem por objetivo, atuar na teoria preventcionista com o intuito de evitar a ocorrência do delito, usando técnicas preditivas, ações urbanísticas, e iniciativas socioeducativas e de desporto, bem como vigilância sistemática, eletrônica e ostensiva. A célula de proteção comunitária é uma das grandes inovações na área de segurança urbana. Além de definir uma territorialidade restrita, ela abrange conceitos de prevenção primária como: Urbanização, lazer e Iluminação.

Abaixo os quantitativos principais da totalidade das torres:

- **DEMOLIÇÕES**
  - Demolição de pavimento de qualquer natureza: 350,00 m<sup>2</sup>.
- **MOVIMENTO DE TERRA**
  - Escavação manual de valas: 965,341 m<sup>3</sup>;
  - Regularização manual de fundo de vala: 531,60 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro manual de valas: 788,2650 m<sup>3</sup>.
- **ARMADURA**
  - Armadura de aço CA-60: 360,70 kg;
  - Armadura de aço CA-50: 13.711,45 kg.
- **FUNDAÇÕES DIRETAS**
  - Forma plana concreto: 717,50 m<sup>2</sup>;
  - Fornecimento, lançamento e aplicação de concreto, fck=30 MPA (sem elevação): 184,91 m<sup>3</sup>;
  - Perfuração e execução de estaca raiz: 90,00 m<sup>3</sup>;
  - Estaca raiz: 1.005,00 m.
- **ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO PRÉ-FABRICADO/CAPEAMENTOS**
  - Fornecimento e montagem de estrutura em concreto armado aparente pré-fabricado para as torres de observação da guarda municipal de Fortaleza: 15 Und;



14

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ  
 Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o maquete 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
 20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



000838





COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº: 60/63

- Fornecimento e aplicação de tela de aço soldada: 1.257,45 m<sup>2</sup>;
- Concreto fck = 25 MPA: 37,72 m<sup>3</sup>;
- Lançamento e aplicação de concreto (com elevação): 37,72 m<sup>3</sup>.
- **PISOS**
  - Piso morto de concreto, e=6cm, fck=15 MPA: 86,24 m<sup>2</sup>;
  - Camada de regularização em argamassa: 727,95 m<sup>2</sup>;
  - Piso cimentado: 231,00 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento de piso em cerâmica esmaltada: 496,95 m<sup>2</sup>;
  - Soleira reta em granito: 4,89 m<sup>2</sup>.
- **PAREDES**
  - Revestimento cerâmico: 1.039,65 m<sup>2</sup>;
  - Peitoril curvo: 62,64 m<sup>2</sup>;
  - Perfil em alumínio natural: 92,25 m.
- **FORROS**
  - Forro de gesso acartonado: 463,82 m<sup>2</sup>.
- **PAVIMENTAÇÃO**
  - Execução de via em piso intertravado: 1.400,00 m<sup>2</sup>.
- **INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**
  - Tubulação: 14,00 m.
- **INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E ÁGUAS PLUVIAIS**
  - Tubulação: 516,00 m;
  - Fossa séptica: 14 Und.
- **INSTALAÇÕES DE COMBATE À INCÊNDIO**
  - Extintor incendio tp pó químico 6kg: 30 Und.
- **CLIMATIZAÇÃO**
  - Fornecimento e instalação de ar-condicionado tipo split wall: 30 und;
  - Tubulação: 480,00 m;
  - Cabo pp: 224,00 m.
- **CABEAMENTO ESTRUTURADO/INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**
  - Cabo lógico utp: 750,00 m;
  - Eletroduto de aço galvanizado: 60,00 m;
  - Eletroduto metálico flexível: 1.083,00 m.
  - Cabo de cobre flexível isolado: 8.850,00 m;
  - Eletroduto de PVC roscável: 90,00 m.
- **IMPERMEABILIZAÇÃO**
  - Impermeabilização de superfície com manta asfáltica: 941,40 m<sup>2</sup>;
  - Chapim curvo: 442,50 m.
- **PINTURAS**
  - Tratamento em concreto: 2.357,94 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação de uma demão de silicone: 1.259,25m<sup>2</sup>;
  - Aplicação de verniz antipichação: 2.356,9380 m<sup>2</sup>.
- **OUTROS**
  - Banco de alvenaria: 15 Und;
  - Guarda-corpo: 15 Und.
- **BANCADAS E DIVISÓRIAS**
  - Fornecimento e montagem de divisória em granito: 68,0680 m<sup>2</sup>;
  - Fornecimento e montagem de bancada curva em granito: 21 und.

**CONTRATO Nº036/2017 – AQUISIÇÃO DE SISTEMA DE AR CONDICIONADO, COM INSTALAÇÃO, NO EDIFÍCIO DO INSTITUTO DR. JOSÉ FROTA 2 – IJF 2**

Valor: R\$6.639.657,37

Unidade Requisitante: GEMAN/Gerência de Manutenção do IJF

Construtora: Primare Engenharia LTDA

CNPJ: 72.424.062/0001-31

Localização: Rua Antônio Pompeu, s/n, com Senador Pompeu - SERCEFOP

Descrição:



14

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

004839





COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº: 6069

Tendo em vista o impacto da climatização do ambiente hospitalar, bem como, do tratamento de ar no asseguramento das condições mínimas de bem-estar térmico e condições de trabalho, o objeto de intervenção desse contrato foi implantado. Sendo assim, a fiscalização das obras no ambiente hospitalar foi realizada abrangendo as disciplinas de instalações elétricas, sistemas de ar condicionado e ventilação mecânica. Além do cumprimento das normas técnicas vigentes, foram executadas manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos citados, a seguir.

- **CHILLERS**
  - Chiller a ar 241 TR, TEAG 14 °C, TSAG 7 °c, 105 M³/H de água, Modelo REF 30RB250 U: 3 und.
- **BOMBAS**
  - Bomba de água gelada 105 m³/h, 30 MCA, 20 CV, modelo REF. Meganorm 50-315: 3 und;
  - Bombas 8"X6: 3 und.
- **UTAS**
  - Utas: 22 und.
- **FRANCOLETES**
  - Francolete hospitalar: 16 und;
  - FT's: 83 und.
- **VENTILADORES**
  - Telas de aspiração: 24 und.
- **DUTOS**
  - Dutos em chapa galvanizada/alumínio: 40.125 kg.
- **DIFUSORES E GRELHAS**
  - Damper controlador de vazão: 37 und;
  - Difusor direcional/hospitalar: 401 und;
  - Grelha RHN/SV: 232 und.
- **DIFUSORES E GRELHAS**
  - Tubo aço preto/tubo FG SCH40: 2.226,00 m.
- **REDE ELÉTRICA E LÓGICA**
  - Alimentação elétrica Chiler/Bombas/Ventiladores/Fancoils/Fancoletes: 12.651 und;
  - Rede lógica: 40,00 m.
- **AUTOMAÇÃO**
  - Painel de automação: 27 und.

**CONTRATO Nº035/2018 – CONCLUSÃO DO CENTRO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS (POLÍNICA) DO HOSPITAL E MATERNIDADE Dª ZILDA ARNS NEUMANN (HOSPITAL DA MULHER – (HDM)**

Valor: R\$2.289.036,69

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal de Saúde de Fortaleza – SMS

Construtora: OK Empreendimentos Construções e Serviços LTDA

CNPJ: 08.642.026/0001-45

Localização: Avenida Lineu Machado, 145 – Jóquei Clube – Fortaleza – CE

Descrição:

O Hospital da Mulher de Fortaleza tem como objetivo atender a toda população feminina de nosso município nas várias especialidades ambulatoriais e hospitalares. A estrutura física deste hospital contribui também para a qualidade e humanização do atendimento, bem como para o bem-estar e conforto dos profissionais de saúde que nele trabalham. O Hospital já contemplava setor ambulatorial com 16 ambulatórios médicos para diversas especialidades, um centro de imagem, laboratório de análises clínicas, centro cirúrgico e obstétrico com 8 salas cirúrgicas, UTIs neonatal e médio risco com 26 leitos, UTI da mulher com 10 leitos, centro de parto normal com 4 PPPs, setor de internação para 121 leitos e um centro para terapias complementares. Com a construção de 108 novos leitos clínicos e 10 leitos de UTI, o Hospital da Mulher criou condições de ampliação da capacidade de atendimento, assegurando o acesso a saúde de forma efetiva. A fiscalização das obras de construção do Centro de Especialidades Médicas (Policlínica) do Hospital da Mulher destinadas à arquitetura hospitalar, abrangeu as disciplinas: arquitetura; instalações elétricas; instalações hidrossanitárias; e instalações de combate a incêndio. Assim, a área de obra executada contemplou: áreas externas, auditório, centro ecumênico, centro de estudo e pesquisa, ampliação das enfermarias, centro de especialidades médicas (policlínica), lixeiras, guaritas, e urbanização e paisagismo, bem como todos os setores e ambientes necessários para o bom funcionamento da referida unidade hospitalar. Além disso, foi implantada uma subestação com área de 7.717,42 m², e no total, o projeto arquitetônico previu uma área de 60.274,50 m². A construção da Policlínica HDM objetivou responder à demanda de um determinado conjunto de unidades de atenção primária, fortalecendo uma forma de atenção a partir do vínculo e responsabilização entre a Atenção Primária (AP) e Atenção Ambulatorial Especializada (AAE). Desta forma, foi possível estabelecer comunicação entre AP e a AAE, agregando valor ao acompanhamento do usuário no sistema, qualificando assim o gasto público em saúde.



14

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site <https://assineja.seop.gov.br/validar/documento>, informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



003840





A intervenção apresenta as seguintes especificidades:

- Auditório – 979,42 m<sup>2</sup>;
- Centro Ecumênico – 194,95 m<sup>2</sup>;
- Centro de Estudos e Pesquisa – 465,43 m<sup>2</sup>;
- Novo Bloco de Enfermarias – 3.450,00 m<sup>2</sup>;
- Centro de Especialidades Médicas (Policlínica) – 2.824,50 m<sup>2</sup>;
- Lixeiras;
- Ambulâncias.

A seguir as principais características do contrato:

- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**
  - Demolição de alvenaria de tijolos furados s/reaproveitamento: 67,6901 m<sup>3</sup>;
  - Demolição de piso de alta resistência: 15,9995 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de revestimento de argamassa de cal e areia: 17,7822 m<sup>2</sup>;
  - Retirada de esquadrias metálicas: 1,6801 m<sup>2</sup>.
- **MOVIMENTO DE TERRA**
  - Escavação manual de valas: 338,3957 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro de vala com compactação manual: 220,0356 m<sup>3</sup>;
  - Aterro interno de edificação: 23,8891 m<sup>3</sup>.
- **FORRO**
  - Forro de gesso acartonado: 386,9596 m<sup>2</sup>.
- **CHAPISCO**
  - Chapisco para alvenaria: 732,5874 m<sup>2</sup>;
  - Chapisco para tetos: 40,9876 m<sup>2</sup>.
- **LASTRO DE CONCRETO/FORMA TÁBUA PARA CONCRETO/FORMA PLANA PARA CONCRETO**
  - Lastro de concreto: 153,1794 m<sup>2</sup>;
  - Forma tábuas para concreto: 75,0987 m<sup>2</sup>;
  - Forma plana para concreto: 224,4407 m<sup>2</sup>.
- **ARMADURA/CIMBRAMENTO**
  - Armadura de aço ca-50: 2.091,9390 kg;
  - Armadura de aço ca-60: 215,1173 kg;
  - Cimbramento/escoramento tubular: 258,4303 m<sup>3</sup>.
- **EMBASAMENTO COM PEDRA ARGAMASSADA/ALVENARIA DE VEDAÇÃO/CAMADA DE REGULARIZAÇÃO/REBOCO**
  - Embasamento com pedra argamassada: 14,4898 m<sup>3</sup>;
  - Alvenaria de vedação: 330,7473 m<sup>2</sup>;
  - Alvenaria de embasamento com tijolos cerâmicos: 10,64 m<sup>3</sup>;
  - Camada de regularização: 133,083 m<sup>2</sup>;
  - Reboco massa única: 391,0014 m<sup>2</sup>;
  - Emboço para recebimento: 335,6185 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento de parede em cerâmica esmaltada: 337,6501 m<sup>2</sup>;
  - Preparo de superfícies de tetos: 38,4221 m<sup>2</sup>;
  - Pintura de acabamento: 40,9931 m<sup>2</sup>.
- **IMPERMEABILIZAÇÃO/PROTEÇÃO MECÂNICA**
  - Impermeabilização de superfície com manta asfáltica: 59,9226 m<sup>2</sup>;
  - Proteção mecânica: 3,03 m<sup>2</sup>.
- **PISOS**
  - Piso em cerâmica esmaltada: 52,8415 m<sup>2</sup>;
  - Laje pré-fabricada para piso: 41,0006 m<sup>2</sup>;
- **PAREDES E PAINÉIS**
  - Parede de bloco de gesso stand: 48,3001 m<sup>2</sup>;
  - Divisória em gesso acartonado: 139,3565 m<sup>2</sup>;
  - Divisória de granito cinza e=3cm: 24,4100 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação manual de pintura: 3.818,8904 m<sup>2</sup>;
  - Pintura epóxi: 275,8900 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento cerâmico para piso: 7,0405 m<sup>2</sup>;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRA53PAQ. Para conferir o original, acesse o site <https://assinaja.sepg.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o maiote 1627259 e código JRA53PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

140

009841

e



- Porcelanato natural (fosco): 12,1204 m<sup>2</sup>;
- Revestimento vinílico flexível: 119,8733 m<sup>2</sup>;
- Rejuntamento com argamassa pré-fabricada: 16,1032 m<sup>2</sup>;
- Reboco britado: 103,9311 m<sup>2</sup>;
- Soleira de granito: 86,1079 m;
- Rodapé em alta resistência: 11,4227 m;
- Forro em régua de PVC: 91,40 m<sup>2</sup>;
- Revestimento reto em chapa de alumínio: 406,4402 m<sup>2</sup>;
- Estrutura metálica auxiliar: 8,6408 m<sup>2</sup>;
- Junta dilatação com corda de sisal e asfalto oxidado: 185,0334 m;
- Pintura esmalte fosco: 272,5406 m<sup>2</sup>.
- **INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**
  - Extintor incêndio tp pó químico 4 kg: 6,0001 Und;
  - Extintor incêndio tp pó químico 6 kg: 8,0002 Und;
  - Extintor de co2: 3 und;
  - Extintor incêndio água-pressurizada: 1 Und.
- **INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**
  - Bomba recalque d'água trifásica 1.5hp: 2 Und;
  - Tubulação: 2,3205 m.
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (INTERNAS E EXTERNAS)/CABEAMENTO ESTRUTURADO/CLIMATIZAÇÃO/GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO/CASA GASES MEDICINAIS/LIXEIRA/CASA GLP**
  - Cabo cordplast: 420,282 m;
  - Cabo de cobre isolado PVC: 2.423,5546m;
  - Cabo de cobre isolamento: 3.120,1996 m;
  - Cabo de cobre flexível isolado: 1.868,2976 m;
  - Cabo polarizado: 373,8945 m;
  - Cabo lógico: 1.909,951 m;
  - Eletroduto de alumínio: 55,84 m;
  - Eletroduto PVC rígido roscável: 87,6830 m;
  - Eletroduto PVC roscável: 63,6533 m;
  - Cabo de cobre nu: 161,1902 m;
  - Tubo PVC soldável: 204,0036 m;
  - Tubo de cobre classe a: 1.105,4877 m;
  - Tubo isolante polietileno: 961,2638 m;
  - Instalação de condicionador de ar tipo split: 14 Und;
  - Gás refrigerante r22: 60,00 kg.
  - Tubo de cobre classe "e": 31,9948 m.
  - Concreto fck = 20 MPA: 9,14 m<sup>3</sup>;
  - Lançamento e aplicação de concreto (sem elevação): 4,3801 m<sup>3</sup>;
  - Lançamento e aplicação de concreto (com elevação): 4,76 m<sup>3</sup>;
  - Elemento vazado de concreto: 4,3201 m<sup>2</sup>;
  - Chapim de concreto aparente: 26,1968 m;
  - Concreto fck=25 MPA: 45,0002 m<sup>3</sup>;
  - Lançamento e aplicação de concreto sem elevação: 30,8197 m<sup>3</sup>;
  - Lançamento e aplicação de concreto com elevação: 14,18 m<sup>3</sup>;
  - Forro de PVC liso: 8,0994 m<sup>2</sup>;
  - Pintura de superfícies em concreto: 155,6805 m<sup>2</sup>;
  - Piso industrial de alta resistência: 10,6675 m<sup>2</sup>;
  - Telhamento com telha metálica: 409,5379 m<sup>2</sup>;
  - Estrutura metálica em tesouras ou treliças: 409,5300 m<sup>2</sup>;
  - Pintura esmalte brilhante: 429,9143 m<sup>2</sup>.
- **URBANIZAÇÃO**
  - Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado: 1.891,6630 m<sup>2</sup>;
  - Execução de pavimento em piso intertravado: 532,1377 m;
  - Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto: 670,1034 m;
  - Sinalização horizontal com tinta retrorefletiva: 24,1480 m<sup>2</sup>;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



14 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JIRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site <https://assinaja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o malote 1627259 e código JIRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

e 000842





COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PORELA Nº: 6072

- o Plantio de arvore regional: 13.0003 Und;
- o Plantio de arbusto com altura 50 a 100cm: 620,9835 Und;
- o Plantio de grama esmeralda em rolo: 1.433,1121 m²;
- o Herbáceas ornamentais em geral: 200,7483 m².
- **INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM**
  - o Tubo PVC, águas pluviais, serie reforçada, DN 150mm: 19,9995 m;
  - o Tubo PVC, águas pluviais, serie reforçada, DN 200mm: 9,9994 m;
  - o Tubo PVC, águas pluviais, serie reforçada, DN 250mm: 8,0000 m;
  - o Caixa de passagem 80x80x62 fundo brita com tampa: 4 Und.

**CONTRATO Nº038/2018 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) DO BAIRRO PICI, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA - CE**

Valor: R\$2.257.529,04

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal de Saúde de Fortaleza - SMS

Construtora: Construtora Astral LTDA - ME

CNPJ: 11.638.690/0001-25

Localização: Rua Pernambuco, Nº 3192, Pici

As Unidades Básicas de Saúde representam um dos principais meios de promover melhoria do acesso e da qualidade da atenção básica. A intervenção executada envolve ações de supervisão, gerenciamento e fiscalização das obras que visam à qualificação da Unidade implantada no Bairro do Pici no Município de Fortaleza visando atender de forma mais completa e satisfatória às demandas do bairro. A área de intervenção foi de aproximadamente 2.055,80 m², englobando as disciplinas: arquitetura, instalações elétricas, hidrossanitárias, controle e combate ao incêndio e drenagem. O projeto contou também com urbanização, paisagismo, reservatório pré-moldado de concreto armado, guarita, lixeira e estacionamento dando suporte aos usuários do equipamento.

A intervenção apresenta as seguintes especificidades:

- Execução de alvenaria de vedação;
- Execução revestimento em cerâmica;
- Execução de laje pré-moldada em concreto armado;
- Execução de piso industrial.

O equipamento em questão Unidade Básica de Saúde tem capacidade para 16.000 atendimentos por mês, e é equipada com sala de espera, sala de reunião, sala do conselho, copa, almoxarifado, farmácia, CAF, escovódromo, raio x, consultórios, odontologia, sala de utilidades, esterilização, manutenção, classificação de risco, vacina, circulação, inalação, coleta, administração, vigilância e saúde, rouparia, DML, guarda provisório de lixo, WCS masculino e feminino, fraldário, acolhimento, SAME, sala de observação, banho, sala de procedimentos, curativos, vestiários de funcionários: feminino e masculino, GLP e guarita e estacionamento.

A seguir as principais características do contrato:

- **DEMOLIÇÕES**
  - o Demolição manual de concreto armado: 16,0300 m³;
  - o Demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto: 76,71 m².
- **SONDAGEM**
  - o Sondagem à percussão para reconhecimento do subsolo: 48,00 m.
- **MOVIMENTO DE TERRA**
  - o Escavação mecânica campo aberto em solo: 286,96 m³;
  - o Escavação manual de valas: 645,97 m³;
  - o Reaterro manual de valas com compactação: 383,81 m³;
  - o Reaterro manual apiloado com soquete: 138,38
- **FORMAS**
  - o Forma de tábuas: 463,48 m².
- **CONCRETOS/LANÇAMENTO/EMBASAMENTO/ALVENARIA DE EMBASAMENTO/LAJES**
  - o Lastro de concreto magro: 895,45 m³;
  - o Muro de arrimo de concreto ciclópico: 77,65 m³;
  - o Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações: 97,83 m³;
  - o Embasamento com pedra argamassada: 61,51 m³;
  - o Alvenaria de embasamento: 40,14 m³;
  - o Lajes pré-moldas beta: 619,79 m².
  - o Concreto fck=25 MPA: 90,89 m³;



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRSAS3PAO Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRSAS3PAO

14

000843





COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº: 073 A

- o Concreto ciclópico fck=10 MPA: 1,43 m³.
- **ARMAÇÃO**
  - o Armação em tela d aço soldada: 655,40 m².
- **FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES/ARMADURAS**
  - o Fabricação de fôrma para pilares: 1.076,83 m²;
  - o Armadura de aço CA-60: 1.033,47 kg;
  - o Armadura de aço CA-50: 5.341,26 kg.
- **ELEMENTOS DE DRENAGEM**
  - o Tubo PVC d=3" com material drenante para dreno/barbacã: 46,1700 m;
  - o Camada drenante com areia média: 11,95 m³;
  - o Fornecimento/instalação manta bidim rt-16: 15,00 m².
- **TERRAPLENAGEM**
  - o Aterro com pó de pedra: 1.034,87 m³;
  - o Espalhamento de material: 1.034,87 m³;
  - o Aterro c/compactação mecânica: 1.170,80 m³.
- **POÇO PROFUNDO**
  - o Poço profundo: 1 Und.
  - o Bomba recalque d'água trifásica 1,5hp: 1 Und.
- **INFRAESTRUTURA**
  - o Lastró de areia grossa: 46,18 m³;
  - o Lastró de concreto, preparo mecânico, incluso aditivos impermeabilizante: 7,02 m³;
  - o Impermeabilização de estruturas enterradas: 233,13 m².
- **SUPRAESTRUTURA**
  - o Laje pré-moldada para forro: 9,63 m².
- **TUBOS**
  - o Tubo PVC, série normal: 845,91 m;
  - o Tubo, PVC, soldável: 516,70 m.
- **PAREDES/PAINÉIS/ELEMENTOS**
  - o Alvenaria de vedação de blocos vazados de cerâmica: 1.418,99 m²;
  - o Muro de contorno de alvenaria completamente executado: 396,56 m²;
  - o Chapim de concreto: 333,72 m;
  - o Contraverga pré-moldada: 90,89 m;
  - o Bomba centrífuga: 4 Und;
  - o Terminal de ventilação: 11 Und.
- **REDE DE INCÊNDIO/TUBOS/INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA E SOM/INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS/SANITÁRIAS E PLUVIAIS**
  - o Extintor de co2 6kg: 4 und;
  - o Extintor incêndio tp pó químico 4 kg: 4 und;
  - o Tubo de aço galvanizado: 95,14 m;
  - o Tubo cobre classe "e": 151,00 m;
  - o Eletroduto rígido roscável: 1.658,55 m;
  - o Cabo lógico: 2.407,66 m;
  - o Cabo de cobre flexível isolado: 9.384,06 m;
  - o Cabo de cobre nu: 231,32 m;
  - o Duto perfurado – eletrocalha chapa de aço: 54,00 m
  - o Split system completo: 6 Und;
  - o Cabo telefônico: 1.063,80 m;
  - o Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça: 78,00 m;
  - o Tubo PVC, série r, água pluvial: 32,00 m;
  - o Duto espiral flexível: 29,00 m;
  - o Dutos flexíveis em PEAD: 137 Und.
- **COBERTURAS**
  - o Estrutura de madeira p/ telha ondulada: 495,25 m²;
  - o Telha alumínio trapezoidal: 51,02 m²;
  - o Telhamento com telha ondulada: 522,85 m;
  - o Calha em chapa de aço galvanizado: 9,7 m;
  - o Calha de concreto: 64,80 m;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000844



- Marquise metálica em chaps e perfilados a-36: 68,87 m<sup>2</sup>;
- Revestimento reto em chapa de alumínio: 59,85 m<sup>2</sup>.
- **REVESTIMENTOS**
  - Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas: 2.801,12 m<sup>2</sup>;
  - Emboço para recebimento de cerâmica: 982,42 m<sup>2</sup>;
  - Reboco para paredes com argamassa: 1.797,70 m<sup>2</sup>;
  - Reboco baritado: 21,00 m<sup>2</sup>;
  - Reboco para laje: 622,57 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento em cerâmica: 988,42 m;
  - Rejuntamento com argamassa pré-fabricada: 1.199,28 m;
  - chapisco para laje: 587,25 m<sup>2</sup>;
  - Forro de gesso acartonado: 180,74 m<sup>2</sup>;
  - Chapisco aplicado no teto: 29,93 m<sup>2</sup>;
- **PISOS**
  - Contrapiso em argamassa: 1.074,98 m<sup>2</sup>;
  - Cerâmica esmaltada: 210,86 m;
  - Piso industrial alta resistência: 503,32 m<sup>2</sup>;
  - Piso tátil: 7,29 m<sup>2</sup>;
  - Camada drenante com brita 2: 2,57 m<sup>2</sup>;
  - Rodapé de granito verde ubatuba h = 10 cm: 144,47 m;
  - Rodapé em perfil de alumínio preto: 223,10 m;
  - Soleira de granito l= 15cm: 18,10 m;
  - Peitoril de granito: 85,42 m;
  - Bancada de granito: 20,05 m<sup>2</sup>;
  - Bancada lisa em aço inox: 6,22 m<sup>2</sup>;
  - Bancada de aço inox: 5 Und;
  - Sub-base com material reciclado: 94,19 m<sup>3</sup>;
  - Solo brita c/ 50% de brita em peso p/ vias urbanas: 141,28 m<sup>3</sup>;
  - Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto: 277,82 m;
  - Piso em concreto 20 MPA preparo mecânico: 107,320 m<sup>2</sup>;
  - Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto: 23,90 m<sup>3</sup>;
  - Piso podotátil externo: 24,93 m<sup>2</sup>;
  - Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado: 1.053,88 m<sup>2</sup>;
  - Piso cimentado traço 1:4: 4,52 m<sup>2</sup>.
- **IMPERMEABILIZAÇÕES**
  - Regularização de superfícies horizontais e verticais: 188,78 m<sup>2</sup>;
  - Impermeabilização de superfície com manta asfáltica: 279,89 m<sup>2</sup>;
  - Impermeabilização de superfície com argamassa: 18,10 m<sup>2</sup>;
  - Impermeabilização de calhas: 135,00 m<sup>2</sup>.
- **PINTURAS**
  - Aplicação manual de pintura: 2.519,35 m<sup>2</sup>;
  - Pintura acrílica de demarcação de quadras: 31,50 m;
  - Pintura acrílica: 179,13 m<sup>2</sup>;
  - Pintura esmalte brilhante para madeira: 207,44 m<sup>2</sup>;
  - Caição em meio-fio: 33,27 m<sup>2</sup>.
- **PAISAGISMO**
  - Plantio de grama batatais em placas: 501,95 m<sup>2</sup>.
- **RESERVATÓRIO ELEVADO**
  - Castelo d'água pm de concreto D=2,50m, volume 26.140m<sup>3</sup> e cisterna com capacidade de 24.727m<sup>3</sup>: 1 Und;
  - Estaca raiz, diâmetro de 20 cm: 9,00 m.

**CONTRATO Nº043/2018 - FMS - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA E ADEQUAÇÃO DAS FUTURAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE DE ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE (UAPS), BAIRRO PARANGABA, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA - CE**

Valor: R\$1.255.120,34

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal de Infraestrutura

Construtora: AMP Engenharia EIRELI



15

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JURAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site [https://assinmeja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinmeja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JURAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



000845



CNPJ: 73.203.739/0001-74

Localização: Rua Gomes Brasil, Nº 555

Descrição:

A Unidade de Atenção Primária à Saúde – UAPS constitui-se na estrutura física básica de atendimento aos usuários do SUS, onde a comunidade deve conseguir resolver a maioria dos problemas com qualidade. O gerenciamento e supervisão do projeto de reforma e adequação das instalações implantou um equipamento de saúde na edificação já existente que possui 2 (dois) pavimentos, levando em consideração as disciplinas de arquitetura, instalações elétricas, hidráulicas e sistemas de ar condicionado. A estrutura passou a contar com instalações voltadas para o atendimento odontológico, ginecológico, geral, além de outras atividades que foram pensadas para prover o suporte que a comunidade do entorno necessita.

A intervenção apresenta as seguintes especificidades:

- Execução de concreto usinado bombeado;
- Execução de revestimento cerâmico;
- Execução de reboco com argamassa para paredes.

A edificação foi setorizada em 4 setores de acordo com o programa de necessidades: social, atendimento, serviço e administrativo. O equipamento foi dotado com sala de acolhimento, sala de espera/ recepção, banheiros públicos feminino e masculino, banheiros acessíveis feminino e masculino, farmácia, NAC, auditório, sala de raio x, sala de utilidade, sala de esterilização, escovódromo, 9 consultórios, consultório odontológico, consultório ginecológico, sala de coleta, sala de curativo, sala de vacina, depósito, área de serviço, DML, copa, almoxarifado, banheiro de funcionários, sala do conselho sala ACS, sala de reunião e sala administrativa. A área total de intervenção foi de 922,2405 m<sup>2</sup>, com área construída de 935,779 m<sup>2</sup>.

A seguir as principais características do contrato:

- **DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REMOÇÕES**
  - Retirada de portas e janelas, inclusive batentes: 1.021,06 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de alvenaria de bloco furado: 10,06 m<sup>3</sup>;
  - Demolição de revestimento cerâmico: 496,87 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de argamassas: 600,00 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de piso industrial: 228,56 m<sup>2</sup>;
  - Retirada de grade de ferro: 20,60 m<sup>2</sup>;
  - Remoção de tesouras metálicas: 30 Und;
  - Remoção de louças: 16,0028 und;
  - Remoção de interruptores/tomadas elétricas: 30 und;
  - Remoção de cabos elétricos: 200,00 m;
  - Remoção de luminárias: 20,1185 und;
  - Remoção de janelas: 76,95 m;
  - Demolição de piso de ladrilho: 179,97 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de concreto simples: 40,40 m<sup>3</sup>;
  - Demolição de concreto armado c/ martelo pneumático: 0,42 m<sup>3</sup>.
- **FUNDAÇÃO**
  - Escavação manual solo: 159,74 m<sup>3</sup>;
  - Forma plana chapa compensada: 528,5524 m<sup>2</sup>;
  - Armação aço CA-50: 4.460,1616 kg;
  - Concreto usinado bombeado fck=25 MPA: 41,68 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro manual apiloado: 144,0467 m<sup>3</sup>;
  - Lastro de concreto magro: 21,93 m<sup>2</sup>;
  - Laje pré-moldada beta: 76,53 m<sup>2</sup>.
- **ALVENARIA**
  - Alvenaria embasamento: 3,17 m<sup>3</sup>;
  - Embasamento com pedra argamassada: 22,10 m<sup>3</sup>;
  - Alvenaria de embasamento em tijolos cerâmicos maciços: 4,40 m<sup>3</sup>;
  - Alvenaria de tijolo cerâmico: 228,0319 m<sup>2</sup>;
  - Parede com placas de gesso acartonado (drywall): 205,4059 m<sup>2</sup>;
  - Divisória em granito: 33,12 m<sup>2</sup>;
  - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados: 409,88 m<sup>2</sup>.
- **REVESTIMENTO DE PAREDE E PISOS/FORRO**
  - Chapisco c/ argamassa de cimento e areia: 1.507,84 m<sup>2</sup>;
  - Reboco com barita: 56,8320 m<sup>2</sup>;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



15 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site <https://assinaja.sepgg.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o maquete 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAA

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000840



- Reboco para paredes com argamassa de cimento e areia: 1.088,81 m<sup>2</sup>;
- Emboço para parede com argamassa: 419,0438 m<sup>2</sup>;
- Cerâmica esmaltada para parede: 759,63 m<sup>2</sup>;
- Rejuntamento para revestimento de paredes: 759,63 m<sup>2</sup>;
- Piso industrial de alta resistência: 294,81 m<sup>2</sup>;
- Cerâmica esmaltada: 160,33 m<sup>2</sup>;
- Rodapé industrial monolítico: 514,0377 m;
- Cerâmica esmaltada para piso: 160,33 m<sup>2</sup>;
- Rejuntamento para piso cerâmico: 160,33 m<sup>2</sup>;
- Piso podotátil: 4,44 m<sup>2</sup>;
- Piso cimentado: 5,40 m<sup>2</sup>;
- Recuperação e polimento em piso industrial existente: 429,6624 m<sup>2</sup>;
- Lastro de concreto: 29,58 m<sup>3</sup>;
- Contrapiso em argamassa: 89,36 m<sup>2</sup>;
- Soleira de granito: 17,95 m;
- Massa única para recebimento de pintura: 45,79 m<sup>2</sup>;
- Reboco de tetos: 45,7905 m<sup>2</sup>;
- Forro em régua de PVC: 477,17 m<sup>2</sup>;
- Forro de fibra mineral: 210,32 m<sup>2</sup>
- **REVESTIMENTO DE PAREDE E PISOS/FORRO**
  - Aplicação manual de pintura com tinta látex: 1.187,65 m<sup>2</sup>;
  - Textura acrílica: 300,43 m<sup>2</sup>;
  - Pintura esmalte brilhante: 108,45 m<sup>2</sup>.
- **INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**
  - Tubulação: 263,34 m.
- **CASTELO D'ÁGUA E BARRILETE:**
  - Tubulação: 70,3243 m;
  - Bomba recalque d'água trifásica: 2 Und;
  - Castelo d'água: 1 Und.
- **INSTALAÇÕES ÁGUAS PLUVIAIS**
  - Tubulação: 132,63 m.
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/CLIMATIZAÇÃO/CABEAMENTO ESTRUTURADO/INSTALAÇÕES DE SPDA/COMBATE À INCÊNDIO**
  - Eletroduto flexível corrugado: 350,1932 m;
  - Eletroduto rígido roscável: 1.317,0762 m;
  - Cabo de cobre flexível isolado: 8.408,2977 m;
  - Cabo de cobre nu: 357,7286 m;
  - Tubo de cobre sem costura: 580,56 m;
  - Cabo pp: 281,58 m;
  - Ar-condicionado frio split hi-wall: 23 Und;
  - Duto perfurado: 25,7010 m;
  - Cabo lógico: 1.008,00 m;
  - Extintor incêndio água pressurizada: 4 Und;
  - Extintor de pó químico cap 6 kg: 5.0001 Und;
  - Tubo de aço galvanizado com costura: 127,41 m.
- **SINALIZAÇÃO**
  - Placa sinalizadora fotoluminescente: 15.0007 Und.
- **IMPERMEABILIZAÇÃO**
  - Impermeabilização de superfície com manta asfáltica: 49,99 m<sup>2</sup>;
  - Impermeabilização de calhas: 20,80 m<sup>2</sup>.
- **COBERTURA METÁLICA**
  - Estrutura metálica conforme projetos: 1 Und;
  - Montagem de telhamento em estruturas metálicas: 310,64 m<sup>2</sup>.
- **PINTURAS**
  - Primer epóxi em estrutura de aço carbono: 1327,28 m<sup>2</sup>;
  - Pintura para estrutura metálica: 765,26 m<sup>2</sup>.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



15 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAO. Para conferir o original, acesse o site <https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o mailete 1627259 e código JRAS3PAO

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000847





COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº. 6077

**CONTRATO Nº046/2018 - SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE GRAMA SINTÉTICA COM FORNECIMENTO DE ISUMOS, CONFORME CONDIÇÕES ESPECIFICADAS NO EDITAL**

Valor: R\$10.145.234,37

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal de Infraestrutura - SEIN

Construtora: Soccer Grass Assessoria e Empreendimentos Esportivos LTDA

CNPJ: 07.875.405/0001-12

Localização:

Campos: Ana Maria, SDO Mondubim, Praça Sonho Meu, Lagoa do Opaia, Alto da Paz, Tigrão Parque Dois Irmãos, Estrela

Descrição:

O Projeto Areninha (campo de futebol urbanizado e requalificado) é uma iniciativa da Prefeitura Municipal de Fortaleza que visa à Urbanização e requalificação de campos de futebol localizados em áreas com grande população de jovens e alta vulnerabilidade social, transformando-os em espaços voltados para a cidadania e lazer. O Projeto Areninha buscou reduzir o desequilíbrio social e a violência dessas áreas com o favorecimento da prática esportiva, além de favorecer um ambiente saudável e convidativo para o convívio das comunidades beneficiadas. Existiam diversos campos de futebol nos bairros mais carentes de Fortaleza que se encontravam sucateados e sem infraestrutura necessária para o desenvolvimento adequado do esporte. Diante dos fatos, a Prefeitura Municipal de Fortaleza, por meio da Secretaria Municipal de Infraestrutura, promoveu a reforma dos campos, disponibilizando uma infraestrutura necessária para a prática adequada do esporte tais como arquibancadas, vestiários, iluminação, alambrados, urbanização, paisagismo da área e instalação de grama sintética.

A intervenção apresenta as seguintes especificidades:

- Fornecimento e instalação de grama sintética tipo fibrilado:
- Altura mínima 50mm;
- DTEX mínimo 11.000;
- Mínimo de 7.000 tufo por m<sup>2</sup>, incluso borracha granulada, areia fornada malha 40/50 ou similar, cola PU bicomponente, fita adesiva e frete.

A seguir as principais características do contrato:

- **GRAMA SINTÉTICA**
  - Grama sintética do tipo fibrilado: 73.741,3700 m<sup>2</sup>;
  - Instalador de grama sintética: 31.856,2716 h.
- **EMBASAMENTO DE MATERIAL GRANULAR**
  - Embasamento de material granular: 2.212,2400 m.

**CONTRATO Nº052/2018 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E REFORMA DAS PRACAS E PARQUES PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA, ATRAVÉS DO PERCENTUAL**

Valor: R\$3.014.311,41

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal de Infraestrutura - SEINF

Construtora: Construtora Cetrol LTDA

CNPJ: 63.389.217/0001-55

Localização:

WJ - Campinho - Campo Praça Santa Clara - SER V - Bom Jardim - Rua Ne 8 X Rua Ne 9 - Conjunto Habitacional Urucutuba;

WJ - Campinho SDO Conjunto Ceará II - SER V - Rua 303 B (Próximo A Rua 309);

WJ - Campinho - Campo Do Elizabeth II - SER VI - Paupina - Rua Vinte e Cinco De Dezembro;

WJ - Praça Professor Prisco Bezerra - SER III - Parcelândia - Av. Humberto Monte, S/N;

WJ - Campinho - Campo ISGH - SER VI - Guajeru - Estrada Do Guajeru X Rua Socorro Gomes;

Praça No Bonsucesso - SER III - Bonsucesso - Rua Sousa Carvalho Com Av. Paisagística;

WJ - Campinho SDO Mondubim (Rua B) - SER V - Rua B Próximo A Rua Mangaba;

WJ - Campinho Ypiranga - SER III - Rua Pedro Melo Com Rua Salgado Filho - Antônio Bezerra;

WJ - Campinho Carlito Pamplona - SER I - Av Tenente Lisboa, Sn - Carlito Pamplona;

Descrição:

Entende-se por manutenção de praças e parques públicos o conjunto de tratativas e cuidados técnicos indispensáveis ao funcionamento regular e permanente das instalações pré-existentes. Esses cuidados envolvem a conservação, a adequação, a restauração, a substituição e a prevenção à danos estruturais.

Os equipamentos públicos no tocante as partes elétricas, hidráulicas, sanitárias e de incêndio devem ser inspecionadas periodicamente para darem segurança aos usuários.

A seguir os principais quantitativos na totalidade das intervenções:



15

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAA

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



000848





- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**
  - Demolição de alvenaria de bloco furado: 98,86 m<sup>3</sup>;
  - Retirada de tubo de ferro galvanizado: 198,00 m;
  - Demolição de piso cimentado: 582,66 m<sup>2</sup>;
  - Retirada de árvores: 17 und;
  - Retirada de pavimentação em paralelepípedo ou pedra tosca: 1.155,69 m<sup>2</sup>;
  - Retirada de guias pré-fabricadas: 621,76;
  - Demolição de pavimentação asfáltica: 880,67 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de piso de ladrilho: 327,57 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de lajes: 17,45 m<sup>3</sup>;
  - Demolição de argamassas: 24,4512 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de pavimento intertravado: 22,62 m<sup>2</sup>;
  - Retirada de estrutura metálica para coberta: 27,20 m<sup>2</sup>;
  - Retirada de meio-fio de pedra granítica ou pré-moldado: 58,95 m;
  - Desmontagem e retirada de estrutura metálica: 2.001,50 m<sup>2</sup>.
- **SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO**
  - Sinalização de trânsito – noturna: 100,00 m;
  - Sinalização de advertência: 30,00 m.
- **TERRAPLENAGEM**
  - Aterro manual de valas: 3.512,58 m<sup>3</sup>;
  - Escavação mecânica campo aberto em solo: 133,63 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro com compactação mecanizada: 3,51 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro manual de valas com compactação mecanizada: 390,54 m<sup>3</sup>;
  - Corte e aterro compensado: 5,00 m<sup>3</sup>;
  - Compactação mecânica com controle do GC: 3,68 m<sup>3</sup>.
- **ESCAVAÇÃO**
  - Escavação manual de vala: 682,19 m<sup>3</sup>;
  - Concreto magro para lastro: 77,60 m<sup>3</sup>;
  - Escavação mecanizada de vala: 622,87 m<sup>3</sup>.
- **CONCRETO/LASTRO DE VALA/LASTRO DE CONCRETO**
  - Concreto fck=25 MPA: 156,9952 m<sup>3</sup>;
  - Lastro de concreto: 323,87 m<sup>2</sup>;
  - Lastro de vala: 16,29 m<sup>3</sup>.
- **PAVIMENTAÇÃO DO CAMPO**
  - Execução e compactação de base ou sub-base com brita: 1.042,81 m<sup>3</sup>;
  - Embasamento de material granular: 103,6179 m<sup>3</sup>.
- **DRENAGEM E OUTROS ELEMENTOS COMPLEMENTARES**
  - Lançamento com uso de baldes: 106,0860 m<sup>3</sup>;
  - Armadura CA-60: 709,5508 kg;
  - Barbacã em tubo: 70 und;
  - Camada drenante com areia média: 6,78 m<sup>3</sup>.
- **INFRAESTRUTURA – MURETA DO CAMPO/INFRAESTRUTURA DO CAMPO/INFRAESTRUTURA**
  - Reaterro manual apiloado: 71,23 m<sup>3</sup>;
  - Embasamento com pedra argamassada: 125,85 m<sup>3</sup>;
  - Alvenaria de embasamento de tijolo furado: 59,4950 m<sup>3</sup>;
  - Fabricação de fôrma para pilares: 599,47 m<sup>2</sup>;
  - Armação de pilar ou viga: 3.238,62 kg;
  - Fabricação de forma para vigas: 127,26 m<sup>2</sup>;
  - Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações: 50,908 m<sup>3</sup>;
  - Tubo de aço galvanizado: 89 und;
  - Rede esportiva poliamida: 722,80 m<sup>2</sup>.
- **SUPERESTRUTURA**
  - Forma plana chapa compensada: 138,96 m<sup>2</sup>;
  - Fornecimento e execução de estrutura metálica em perfis de aço usinados: 630,59 kg.
- **ARMAÇÃO DE BLOCO**
  - Armação de bloco, viga baldrame: 3.711,59 kg.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



15 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JFRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JFRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas



- **PAREDES E PAINÉIS**
  - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados: 418,94 m<sup>2</sup>.
- **PAVIMENTAÇÃO**
  - Execução de passeio em piso intertravado: 3.692,16 m<sup>2</sup>;
  - Lastro de concreto magro: 236,06 m<sup>2</sup>;
  - Regularização de base com argamassa: 158,51 m<sup>2</sup>;
  - Assentamento de guia (meio-fio): 2.137,23 m;
  - Caiação em meio-fio: 1.031,661 m<sup>2</sup>;
  - Execução de via em piso intertravado: 380,00 m<sup>2</sup>;
  - Piso podotátil externo: 83,97 m<sup>2</sup>;
  - Drenagem com calha pré-moldada de concreto: 35,20 m;
  - Regularização e compactação de subleito: 463,24 m<sup>2</sup>;
  - Reforma de meio-fio pré-moldado: 845,03 m;
  - Regularização de base com argamassa cimento e areia: 184,61 m<sup>2</sup>.
- **REVESTIMENTO EXTERNO PAREDE – MURETA DO CAMPO/REVESTIMENTO**
  - Chapisco aplicado em alvenaria: 1.669,7209 m<sup>2</sup>;
  - Emboço ou massa única: 1.597,7909 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação manual de pintura com tinta texturizada: 1.972,311 m<sup>2</sup>;
  - Chapim pré-moldado de concreto: 362,739 m<sup>2</sup>;
  - Pintura acrílica em piso cimentado: 285,979 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento de madeira ecológica para bancos/nichos: 19,16 m<sup>2</sup>.
- **URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO**
  - Lixeira pré-moldada: 73 Und;
  - Banco de concreto padrão prefeitura: 34,00 m;
  - Plantio de grama em placas: 1.069,44 m<sup>2</sup>;
  - Bicicletário: 4 und;
  - Bancos: 41 und;
  - Estrutura metálica para rede de vôlei: 1,00 CJ.
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**
  - Eletroduto flexível corrugado: 160,00 m.
- **INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - IRRIGAÇÃO**
  - Tubulação água fria: 720,00 m;
  - Tubulação água pluvial: 204,00 m;
  - Cabo de cobre flexível isolado: 100,00 m;
  - Cabo cordplast (cabo pp): 20,00 m;
  - Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia: 36,45 m<sup>2</sup>.
- **CAMPO DE FUTEBOL**
  - Alambrado em tubos de aço galvanizado: 2.544,760 m<sup>2</sup>;
  - Fundo anticorrosivo: 2.633,48m<sup>2</sup>;
  - Pintura esmalte alto brilho: 2.633,48 m<sup>2</sup>;
  - Estrutura metálica de traves de futebol: 8,00 CJ.
- **DISPOSITIVOS DE CONTENÇÃO**
  - Muro de arrimo de alvenaria de pedra argamassada: 76,15 m<sup>3</sup>;
  - Junta de dilatação elástica: 11,40 m.
- **COBERTURA**
  - Coberta em madeira ecológica: 57,00 m<sup>2</sup>;
  - Pérgolas em madeira ecológica: 21 und.
- **IMPRIMAÇÃO**
  - Execução de imprimação com asfalto diluído: 463,24 m<sup>2</sup>.
- **IMPERMEABILIZAÇÃO**
  - Impermeabilização de superfície com manta asfáltica: 144,93 m<sup>2</sup>;
  - Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica: 237,66 m<sup>2</sup>;
  - Impermeabilização de paredes com argamassa de cimento e areia: 72,01 m<sup>2</sup>.
- **CONCRETO BETUMINOSO**
  - Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ): 23,16 m<sup>3</sup>.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site <https://assinaja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

158

004850





Infraestrutura

**CONTRATO Nº053/2018 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE (UAPS) GUIOMAR ARRUDA, LOCALIZADA NO BAIRRO JACARECANGA, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA - CE.**

Valor: R\$1.177.883,42

Unidade Requisitante: Fundo Municipal da Saúde (FMS)

Construtora: AMP Engenharia Eireli

CNPJ: 73.203.739/0001-74

Localização: Rua Costa Matos, 6 - Jacarecanga, Fortaleza - CE, 60310-690

Descrição:

A Unidade de Atenção Primária (UAPS) Guiomar Arruda recebeu uma série de intervenções, para o asseguramento de melhores condições de atendimento. A obra contempla, além de melhorias, a implantação de novas estruturas e instalação de novas salas e consultórios, além de climatização de espaços, acessibilidade, serviços de pintura, alvenaria e reparos hidráulicos e elétricos. Através da qualificação do ambiente, tanto os usuários como os profissionais de saúde receberam condições mais dignas de utilização. A área de abrangência da intervenção atende a Regional I e bairros próximos. Bairros Regional I: Vila Velha, Jardim Guanabara, Jardim Iracema, Barra do Ceará, Floresta, Álvaro Weyne, Cristo Redentor, Ellery, São Gerardo, Monte Castelo, Carlito Pamplona, Pirambu, Farias Brito, Jacarecanga e Moura Brasil. A área do pavimento térreo, após a conclusão passou a ser aproximadamente de 82.197,7305 m<sup>2</sup> e a área do pavimento superior passou a ser aproximadamente de 67.402,0147 m<sup>2</sup>.

• **DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REMOÇÕES**

- Demolição de alvenaria de bloco furado: 66,50 m<sup>3</sup>;
- Demolição de revestimento cerâmico: 587,12 m<sup>2</sup>;
- Demolição de argamassas: 874,99 m<sup>2</sup>;
- Demolição de cobogós: 32,10 m<sup>2</sup>;
- Demolição de piso cimentado: 36,06 m<sup>2</sup>;
- Demolição de piso industrial: 91,05 m<sup>2</sup>;
- Demolição de alvenaria de pedra: 4,15 m<sup>3</sup>;
- Demolição de lajes: 58,72 m<sup>3</sup>;
- Remoção de esquadrias: 102,57 m<sup>2</sup>;
- Remoção de cabos elétricos: 404,26 m;
- Remoção de tubulações de água fria: 99,31 m;
- Remoção de trama de madeira para cobertura: 483,63 m<sup>2</sup>;
- Remoção de telhas, de fibrocimento: 483,63 m<sup>2</sup>;
- Remoção de louças: 5 und;
- Remoção de interruptores: 101,06 und;
- Remoção de cabos elétricos: 303,19 m;
- Remoção de luminárias: 30,03 und;
- Remoção de subestação em poste: 1 und.

• **FUNDAÇÃO/PILAR/VIGA/LAJE**

- Escavação manual de solo: 207,19 m<sup>3</sup>;
- Forma plana chapa compensada: 704,78 m<sup>2</sup>;
- Armação aço CA-50: 3.297,97 kg;
- Reaterro manual: 158,06 m<sup>3</sup>;
- Aterro manual de valas: 62,65 m<sup>3</sup>;
- Concreto usinado bombeado fck = 25 MPa: 59,99 m<sup>3</sup>;
- Lastro de concreto magro aplicado em blocos de coroamento ou sapatas: 3,36 m<sup>3</sup>;
- Laje pré-moldada para piso: 492,24 m<sup>2</sup>.

• **ALVENARIA ESTRUTURAL**

- Embasamento com pedra argamassada: 26,22 m<sup>3</sup>;
- Alvenaria embasamento: 8,71 m<sup>3</sup>;
- Cinta de impermeabilização: 1,00 m<sup>3</sup>.

• **ALVENARIA DE VEDAÇÃO E PAINÉIS**

- Alvenaria de tijolo cerâmico furado: 359,07 m<sup>2</sup>;
- Cobogó anti-chuva: 20,10 m<sup>2</sup>;
- Chapim de concreto aparente: 144,95 m.

• **REVESTIMENTO DE PAREDE**

- Chapisco com argamassa para parede: 2.033,74 m<sup>2</sup>;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

15  
Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JFRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site <https://assmeja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o malote 1627259 e código JFRAS3PAQ

l 000851





COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº: \_\_\_\_\_

0081

- Reboco com barita: 13,92 m<sup>2</sup>;
- Reboco para paredes: 1.586,94 m<sup>2</sup>;
- Emboço para parede: 441,40 m<sup>2</sup>;
- Cerâmica esmaltada para parede: 468,57 m<sup>2</sup>;
- Rejuntamento para revestimento cerâmico: 441,40 m<sup>2</sup>.
- **REVESTIMENTO DE PISO**
  - Piso cimentado: 112,46 m<sup>2</sup>;
  - Execução de pavimento em piso intertravado: 315,40 m<sup>2</sup>;
  - Regularização de superfície de concreto aparente: 123,57 m<sup>2</sup>;
  - Piso industrial de alta resistência: 387,23 m<sup>2</sup>;
  - Cerâmica esmaltada para piso: 123,57 m<sup>2</sup>;
  - Rejuntamento para piso cerâmico: 123,57 m<sup>2</sup>;
  - Piso podotátil externo: 0,07 m<sup>2</sup>;
  - Lastro de concreto magro: 503,14 m<sup>2</sup>.
- **FORRO**
  - Massa única para recebimento de pintura: 472,99 m<sup>2</sup>;
  - Forro em réguas de PVC: 7,32 m<sup>2</sup>;
  - Chapisco com argamassa para teto: 472,99 m<sup>2</sup>.
- **PINTURAS**
  - Pintura com tinta látex acrílica em paredes: 947,12 m<sup>2</sup>;
  - Pintura com tinta látex PVA em teto: 472,99 m<sup>2</sup>;
  - Pintura esmalte brilhante para madeira: 123,48 m<sup>2</sup>;
  - Textura acrílica: 182,30 m<sup>2</sup>;
  - Pintura com tinta impermeável mineral em pó: 378,48 m<sup>2</sup>.
- **COBERTA**
  - Trama de madeira composta por terças para telhados: 227,86 m<sup>2</sup>;
  - Trama de aço composta por terças para telhados: 411,55 m<sup>2</sup>;
  - Telha de alumínio, trapezoidal: 350,00 m<sup>2</sup>;
  - Telhamento com telha ondulada: 227,89 m<sup>2</sup>;
  - Pintura com tinta epóxi em estrutura de aço carbono: 823,10 m<sup>2</sup>;
  - Pintura com primer epóxi em estrutura de aço carbono: 411,55 m<sup>2</sup>.
- **INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS/REGISTROS, VÁLVULAS, BOMBA E CASTELO D'ÁGUA**
  - Tubulação: 244,86 m;
  - Bomba recalque d'água trifásica: 2 und;
  - Castelo d'água: 1 und.
- **INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**
  - Tubulação: 214,15 m;
  - Fossa séptica e sumidouro em alvenaria: 1 und.
- **INSTALAÇÕES ÁGUAS PLUVIAIS**
  - Tubulação: 294,06 m;
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/CLIMATIZAÇÃO/SPDA**
  - Eletroduto rígido roscável: 1.484,81 m;
  - Cabo de cobre flexível isolado: 6.399,53 m;
  - Tubulação climatização: 199,01 m;
  - Cabo PP: 175,11 m;
  - Ar-condicionado frio split Hi-Wall: 22 und;
  - Cabo de cobre nu: 103,58 m;
  - Cabo lógico: 1.340,00 m;
  - Para-raio tipo Franklin: 1 und;
  - Extintor de pó químico cap. 6 kg: 4 und.
- **DIVERSOS**
  - Corrimão em tubo aço galvanizado: 42,50 m.
- **SINALIZAÇÃO**
  - Placa sinalizadora fotoluminescente: 7 und;
  - Sinalização para extintor: 4 und;
  - Luminária de emergência: 8 und.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



15 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAO. Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.seppog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.seppog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAO

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000852





COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº: 608 21

• **IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE**

- Proteção de superfícies impermeabilizadas: 24,44 m<sup>2</sup>;
- Impermeabilização de superfície com manta asfáltica: 24,44 m<sup>2</sup>.

**CONTRATO Nº065/2018 – REFORMA, APLICAÇÃO E ADEQUAÇÃO DO EDIFÍCIO LOCALIZADO NA RUA 69, Nº 191, NO BAIRRO JOSÉ WALTER, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA-CEARÁ.**

Valor: R\$ 41.932.964,22

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal da Infraestrutura - SEINF

Construtora: Athos Construções LTDA

CNPJ: 08.237.585/0001-70

Localização: Rua 69, N 191 - José Walter - Fortaleza/CE

Descrição:

De acordo com o Plano Diretor de Fortaleza de 2009, a área do projeto encontra-se na Zona de Requalificação Urbana 2 (ZRU2), entretanto trata-se de um Projeto Especial, tendo parâmetros específicos. A principal via de acesso ao CUCA José Walter é a Av. D, contudo seu acesso principal está localizado à Rua 69. A área é bem servida pelo sistema de transporte público municipal, havendo grande disponibilidade de ônibus e de transportes alternativos nas proximidades do equipamento, com linhas que levam aos Terminais da Parangaba e do Papicu e ao Centro. O empreendimento possui como principal função a captação de adolescentes para a prática de atividades e serviços fornecidos pelo CUCA. Em relação as áreas constantes no equipamento, temos:

- Quadra Poliesportiva Coberta: 1.163,33 m<sup>2</sup>;
- Piscinas Cobertas: 1.490,66 m<sup>2</sup>;
- Duas salas direcionadas para as Artes Marciais: 97,86 m<sup>2</sup> cada;
- Break Music: 365,80 m<sup>2</sup>;
- Quadra de Areia: 849,69 m<sup>2</sup>;
- Anfiteatro: 291,60 m<sup>2</sup>;
- Skatepark: 395,25 m<sup>2</sup>;
- Todos as áreas direcionadas para as atividades de Esporte e Lazer, totalizam: 4.771,29 m<sup>2</sup>;
- Teatro: 905,27 m<sup>2</sup>;
- Formação Artística e Educacional: 708,97 m<sup>2</sup>;
- Produção Audiovisual: 235,59 m<sup>2</sup>;
- Coworking: 222,77 m<sup>2</sup>;
- Administração: 254,60 m<sup>2</sup>;
- Apoio Funcionários: 68,07 m<sup>2</sup>;
- Apoio Geral: 790,67 m<sup>2</sup>;
- A área total perfaz um total de: 7.957,23 m<sup>2</sup>.

Abaixo os quantitativos sintetizados das intervenções:

• **SERVIÇOS PRELIMINARES**

- Retirada de árvores: 92 und;
- Transplante de árvores: 68 und;
- Ensaio de teste de carga para estaca raiz: 3 und;
- Execução de poço profundo: 1 und.

• **TERRAPLENAGEM, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO**

- Locação de obra de terraplenagem e pavimentação com uso de equipamentos topográficos: 10.645,45 m<sup>2</sup>;
- Escavação mecanizada ou corte de material de 1ª categoria: 677,76 m<sup>3</sup>;
- Escavação mecanizada de vala: 646,16 m<sup>3</sup>;
- Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata: 514,04 m<sup>3</sup>;
- Aterro mecanizado compactado: 503,61 m<sup>3</sup>;
- Lastro de areia adquirida: 11.279,78 m<sup>3</sup>;
- Galeria em tubo corrugado de dupla parede PEAD D = 60 cm: 90,00 m;
- Galeria em tubo corrugado de dupla parede PEAD D = 45 cm: 15,00 m;
- Execução e compactação de base ou sub-base com brita graduada: 864,86 m<sup>3</sup>;
- Aterro com areia com adensamento hidráulico: 151,23 m<sup>3</sup>;
- Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado: 3.418,74 m<sup>2</sup>;
- Reaterro manual apiloado com soquete: 3.364,14 m<sup>2</sup>;
- Locação e nivelamento de emissário/rede coletora com auxílio de equipamento topográfico: 600,00 m;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



15 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.seppog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.seppog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o matble 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

RUA CASTRO E SILVA, 81 - CENTRO - FORTALEZA - CEARÁ

Tel: + 55 (85) 3453-5800 Fax: + 55 (85) 3453-5804 E-mail: faleconosco@creace.org.br



**Infraestrutura**

- Poço de visita em alvenaria/para rede de esg. sanitário: 13 und;
- Caixa coletora, 1,20 x 1,20 x 1,50 m: 2 und;
- Grelha de ferro fundido para canaleta: 12,00 m;
- Cadastro de redes (água/esgoto/drenagem): 600,00 m;
- Canaleta de drenagem em concreto simples: 6,00 m;
- Fornecimento e colocação de cantoneira de aço galvanizado: 997,27 m;
- Tubo de PVC corrugado: 502,00 m;
- Caixa de passagem: 273 und;
- Caixa de areia: 96 und;
- **DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REMOÇÕES**
  - Demolição de pilares e vigas em concreto armado: 408,25 m<sup>3</sup>;
  - Demolição de alvenaria de bloco furado: 731,14 m<sup>3</sup>;
  - Demolição manual de bancadas de concreto armado: 77,94 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de divisórias de gesso acartonado: 59,73 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de argamassas: 1.785,69 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de revestimentos cerâmicos: 999,88 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de piso de alta resistência: 3.691,67 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de piso cerâmico: 1.368,92 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de estrutura metálica: 1.113,16 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de piso de madeira: 52,35 m<sup>2</sup>;
  - Demolição manual de estrutura de concreto armado: 163,42 m<sup>3</sup>;
  - Retirada de estrutura de madeira com tesouras: 2.847,44 m<sup>2</sup>;
  - Retirada de meio-fio com empilhamento e sem remoção: 725,03 m;
  - Remoção de telhas, de fibrocimento, metálica e cerâmica: 2.869,03 m<sup>2</sup>;
  - Remoção de forros de drywall, PVC e fibromineral: 532,27 m<sup>2</sup>;
  - Remoção de esquadrias de madeira: 52,27 m<sup>2</sup>;
  - Remoção de portas: 176,39 m<sup>2</sup>;
  - Remoção de louças: 58 und;
  - Remoção de trama de madeira: 1.264,78 m<sup>2</sup>;
  - Remoção de pinturas: 487,18 m<sup>2</sup>;
  - Remoção de alambado metálico: 204,84 m<sup>2</sup>;
- **FUNDAÇÃO E ESTRUTURA**
  - Estaca raiz, diâmetro de 40 cm: 5.889,00 m;
  - Escavação manual de valas: 4.695,28 m<sup>3</sup>;
  - Arrasamento de estaca em concreto ou argamassa: 372 und;
  - Lastro de concreto magro: 909,83 m<sup>2</sup>;
  - Forma para concreto em fundações: 1.432,55 m<sup>2</sup>;
  - Cimbramento/escoramento tubular desmontável: 17.065,29 m<sup>3</sup>;
  - Laje pré-fabricada treliçada: 1.400,902 m<sup>2</sup>;
  - Forma plana para estrutura de concreto: 12.143,44 m<sup>2</sup>;
  - Armadura de aço CA-60: 7.992,90 kg;
  - Armadura de aço CA-50: 147.921,13 kg;
  - Armação em tela de aço soldada nervurada: 1.561,00 kg;
  - Concreto usinado bombeável: 1.952,06 m<sup>3</sup>;
  - Embasamento com pedra argamassada: 281,39 m<sup>3</sup>;
  - Alvenaria de embasamento em tijolos cerâmicos: 113,67 m<sup>3</sup>;
  - Cinta de distribuição/amarração em concreto: 173,31 m<sup>3</sup>;
  - Laje pré moldada para forro: 1,12 m<sup>2</sup>;
- **PAREDES E PAINÉIS**
  - Alvenaria de vedação, e = 9 cm: 9.979,72 m<sup>2</sup>;
  - Grauteamento vertical de alvenaria: 50,77 m<sup>3</sup>;
  - Parede de gesso acartonado: 493,55 m<sup>2</sup>;
  - Contra-parede de gesso acartonado: 208,92 m<sup>2</sup>;
  - Verga pré-moldada para janelas: 505,60 m;
  - Verga pré-moldada para portas: 224,00 m;
  - Contraverga pré-moldada para vãos: 540,80 m.
- **IMPERMEABILIZAÇÃO**

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



15 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRIAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRIAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas





COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº: \_\_\_\_\_

608/4

- Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica: 446,58 m<sup>2</sup>;
- Impermeabilização de superfície com manta asfáltica: 3.207,38 m<sup>2</sup>;
- Impermeabilização de superfície com membrana asfáltica: 2.014,57 m<sup>2</sup>;
- Camada de proteção mecânica: 4.823,77 m<sup>2</sup>.
- **COBERTA**
  - Estrutura metálica em aço patinável: 177.866 kg;
  - Cobertura em telha de aço galvanizado: 6.640,55 m<sup>2</sup>;
  - Rufo em chapa de aço galvanizado: 509,47 m;
  - Chapim em concreto armado pré-moldado: 1.400,00 m;
  - Concreto fck = 15 Mpa: 17,32 m<sup>3</sup>;
  - Escada tipo marinheiro em tubo de aço galvanizado: 24,87 m;
  - Jateamento ao metal branco em estruturas de aço carbono: 11.348,89 m<sup>2</sup>;
  - C2020 – Pintura com primer epóxi em estrutura de aço carbono: 11.348,89 m<sup>2</sup>;
  - Fabricação e instalação de tesoura interna em madeira não aparelhada: 17 und;
  - Lançamento e aplicação de concreto com elevação: 6,05 m<sup>3</sup>;
  - Cumeeira em ao galvanizado: 177,84 m.
- **REVESTIMENTOS DE PAREDES INTERNAS**
  - Chapisco de base aplicado em paredes: 23.671,71 m<sup>2</sup>;
  - Reboco massa única para recebimento de pintura, aplicado em paredes: 14.315,5 m<sup>2</sup>;
  - Emboço para recebimento de cerâmicas: 9.879,82 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento de piso ou parede internos: 1.965,07 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento de paredes internas ou externas: 8.627,12 m<sup>2</sup>;
  - Rejuntamento de revestimentos cerâmicos: 15.851,52 m<sup>2</sup>;
  - Chapim em granito cinza polido: 91,17 m;
  - Revestimento de paredes em painéis de lã de vidro: 517,70 m<sup>2</sup>.
- **REVESTIMENTOS DE PAREDES EXTERNAS**
  - Colocação de tela em andaime fachadeiro: 2.016,95 m<sup>2</sup>.
- **REVESTIMENTOS DE TETOS**
  - Chapisco de base aplicado em tetos: 393,47 m<sup>2</sup>;
  - Reboco massa única para recebimento de pintura, aplicado em tetos: 340,44 m<sup>2</sup>;
  - Forro de gesso acartonado: 2.105,12 m<sup>2</sup>;
  - Forro modular mineral: 1.209,64 m<sup>2</sup>;
  - Acabamento acústico em forro vazado: 84,53 m<sup>2</sup>.
- **REVESTIMENTOS DE PISOS**
  - Camada de regularização de base para revestimentos de piso: 7.933,77 m<sup>2</sup>;
  - Contrapiso acústico flutuante: 90,29 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento de piso ou parede em porcelanato: 5.119,77 m<sup>2</sup>;
  - Rodapé em porcelanato: 692,38 m;
  - Piso cimentado: 770,22 m<sup>2</sup>;
  - Piso vinílico homogêneo: 393,98 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento de piso em granito cinza: 513,82 m<sup>2</sup>;
  - Soleira em granito cinza polido: 135,64 m;
  - Aterro interno de edificação com compactação manual: 152,97 m<sup>3</sup>;
  - Contrapiso de concreto fck = 15 Mpa: 79,78 m<sup>3</sup>;
  - Piso em tábua corrida de madeira: 607,88 m<sup>2</sup>;
  - Rodapé em madeira: 184,22 m;
  - Piso industrial alta resistência: 356,89 m<sup>2</sup>;
  - Piso em concreto polido: 968,00 m<sup>2</sup>;
  - Piso sintético: 968,00 m<sup>2</sup>.
- **PINTURA**
  - Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes: 9.919,24 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação manual de pintura com tinta látex PVA em teto: 2.339,0801 m<sup>2</sup>;
  - Verniz sintético em madeira: 601,96 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação e lixamento de massa acrílica em paredes: 10.367,63 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação e lixamento de massa látex em teto: 2202,7701 m<sup>2</sup>.
- **DIVERSOS**
  - Fita antiderrapante, largura 5 cm: 32,80 m;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



16 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site <https://assmeja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o matrole 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

L 000855





**Infraestrutura**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº. 6085

- Corrimão duplo em tubo de aço inox: 28,93 m;
- Guarda-corpo em tubo de aço galvanizado: 703,59 m;
- Banco de alvenaria e concreto: 216,72 m;
- Bancada reta cega em granito cinza polido: 9,43 m²;
- Bancada reta em granito cinza polido: 37,66 und;
- Base de inércia concreto: 6 und.
- **INTALAÇÕES SPDA**
  - Tubo de aço galvanizado 2 ½": 511,00 m;
  - Pintura esmalte fosco: 121,33 m²;
  - Extintor incêndio TP pó químico: 25 und;
  - Placa de sinalização de segurança contra incêndio: 34 und;
  - Extintor de CO2 6 kg: 21 und;
  - Sinalização de piso para equipamentos de combate a incêndios: 57 und.
- **INTALAÇÕES HIDRÁULICAS**
  - Tubo PVC sold. Marrom: 3.438,00 m;
- **INTALAÇÕES PLUVIAIS**
  - Tubo PVC, série R, água pluvial: 1.802,00 m.
- **INTALAÇÕES SANITÁRIAS**
  - Tubo PVC branco para esgoto: 1.352,00 m.
- **SDA/CFTV/INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**
  - Eletroduto PVC rosc.: 8.669,00 m;
  - Eletroduto flexível corrugado: 60,00 m;
  - Eletroduto de ao galvanizado: 129,00 m;
  - Cabo de cobre flexível: 10.9916,10 m;
  - Cabo lógico 4 pares: 12.490,00 m;
  - Cabo de fibra óptica: 1.302,00 m;
  - Câmera IP speed dome HD: 1 und;
  - Câmera IP fixada: 44 und;
  - Poste de aço cônico: 1 und;
  - Fornecimento de sistema de gravação de vídeo – NVR:
- **CABEAMENTO ESTRUTURADO**
  - Eletroduto de alumínio: 1.039,00 m.
- **QUADROS**
  - QLF – Salas Térreo: 1 und;
  - QLF – Social: 1 und;
  - QFAC – Bloco Social: 1 und;
  - QLF – Salas Superior: 1 und;
  - QF – Comp – Salas: 1 und;
  - QLF – Biblioteca: 1 und;
  - QFAC – Salas Térreo: 1 und;
  - QLF – Coworking: 1 und;
  - QFAC – Coworking: 1 und.
- **CLIMATIZAÇÃO**
  - Split High Wall: 60 und;
  - Exaustor axial: 30 und;
  - Split Cassete: 21 und;
  - Split modular: 3 und;
  - Recuperador de calor vazão total: 16 und;
  - Regulador de vazão de ar: 131 und.
- **DIVERSOS**
  - Gás refrigerante R22: 82,01 kg;
  - Textura acrílica: 2.701,16 m²;
  - Gradil, tipo nylofor: 380,20 m;
  - Alambrado em tubos de aço galvanizado: 1.020,50 m²;
  - Conjunto para futsal com traves: 2 CJ;
  - Conjunto para quadra de vôlei: 2 CJ.
- **TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA**

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



16 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas





**Infraestrutura**

- o Rede frigorígena com tubo de cobre: 685,00 m.
- **SONORIZAÇÃO (RÁDIO, SALA DE INFORMÁTICA 01, SALA DE INFORMÁTICA 02, SALA MULTIUSO 01 E 02)**
  - o Mixers digitais com 17 faders motorizados: 3 und;
  - o Caixa ativa de duas vias com falante de 12 polegadas: 4 und;
  - o Acessório para instalações fixas: 4 und;
  - o Monitor de estúdio: 4 und;
  - o Acessório para instalações em parede do monitor HSSI: 2 und;
  - o Computador Desktop: 4 und;
  - o Caixa de medusa de 6 vias: 5 und;
  - o XLR painel fêmea 3 pinos: 20 und;
  - o Cabo 3 vias balanceado: 1.415,00 m;
  - o Conector XLR 3 pinos fêmea/macho: 165 und;
  - o Cabo de áudio estéreo: 7 und;
  - o Cabo de áudio estéreo: 450,00 m;
  - o Tela de projeção retrátil: 7 und;
  - o Projetor DLP, resolução nativa: 8 und;
  - o Mixer/matriz amplificada: 10 und;
  - o Painel de controle digital: 10 und;
  - o Microfone – padrão supercardioide: 10 und;
  - o Alto-falante: 54 und;
  - o Painel de piso CR4 Quadrado: 7 und;
  - o Keystone extensão HDMI/P2/TAMPA BRANCO: 23 und;
  - o Módulo Simples para Keystone: 21 und;
  - o Placa 4x2 para Jack XLR: 12 und;
  - o Cabo HDMI: 20 und;
  - o Cabo de áudio P2-P2: 7 und;
  - o Cabo para caixa de som PP: 2.490,00 m;
  - o Caixa acústica de duas vias (alto-falante): 57 und.

**CONTRATO Nº 003/2019 – FME-I E 004/2019 – FME-I CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) QUADRAS ESPORTIVAS COBERTAS COM VESTIÁRIO, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO EDITAL E SEUS ANEXOS. LOTE 01, LOTE 02**

Valor: R\$ 738.602,33 (Nº003/2019-FME-I - Lote 01): 771.300,80 (Nº004/2019-FME-I, - Lote 02)

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal de Educação - SME

Construtora: F A Magalhães Construções Eireli

CNPJ: 12.310.280/0001-13

Localização:

Rua 43, Conjunto São Raimundo, Jangurussu (Nº003/2019-FME-I - Lote 01)

Av. C – 2ª Etapa, Prefeito José Walter (Nº004/2019-FME-I, -Lote 02)

Descrição:

A Secretaria Municipal de Educação por meio de um conjunto de investimentos no âmbito da Rede Pública de Ensino municipal, visou novas melhorias as condições de infraestrutura para o desenvolvimento da educação. Um dos eixos destes investimentos foi a reforma de cobertura de quadras escolares. O referido projeto apresenta uma área total de 980,40 m² de área coberta, para adoção em terrenos de dimensões (44x32)m.

A intervenção apresenta as seguintes especificidades:

- Estruturas de aço;
- Piso industrial natural;
- Muro contorno de alvenaria;
- Concreto;
- Instalação de telha de alumínio.

Abaixo os quantitativos das intervenções nos dois lotes:

- Área Escola Maria de Jesus Oria : 994,08 m²
- Área Escola Vania Neves Raquel de Queiroz: 994,08m²
- **RETIRADAS E DEMOLIÇÃO**
  - o Retirada de árvores: 9 und;
  - o Demolição de alvenaria de tijolos furados: 0,75 m³;



16

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAC. Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAC

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



003857

e



**Infraestrutura**

- Remoção de blocret: 520,00 m<sup>2</sup>.
- **MOVIMENTO DE TERRA**
  - Escavação manual de vala: 169,16 m<sup>3</sup>;
  - Aterro com areia com adensamento hidráulico: 299,03 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro manual de valas: 141,14 m<sup>3</sup>.
- **CONCRETO**
  - Concreto usinado bombeado fck=25 MPA: 121,42 m<sup>3</sup>.
- **EMBASAMENTO COM PEDRA ARGAMASSADA**
  - Embasamento com pedra argamassada: 64,48 m<sup>3</sup>.
- **FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**
  - Forma plana chapa compensada: 1.014,80 m<sup>2</sup>;
  - Armadura de aço CA-50/60: 12.537,20 kg;
  - Alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado: 6,56 m<sup>3</sup>.
- **COBERTURA**
  - Estrutura de aço em arco vão de 20m: 2.228,00 m<sup>2</sup>;
  - Telha de alumínio, trapezoidal: 2.228,00 m<sup>2</sup>;
  - Laje pré-moldada p/forro: 146,30 m<sup>2</sup>.
- **PAREDES E PAINÉIS/ARQUIBANCADA/REVESTIMENTO**
  - Alvenaria de tijolo cerâmico furado: 905,30 m<sup>2</sup>;
  - Contraverga pré-moldada: 6,40 m;
  - Chapim pré-moldado de concreto: 22,74 m<sup>2</sup>;
  - Armação em tela soldada q-138: 316,80 kg;
  - Chapisco c/ argamassa de cimento e areia para parede: 2.112,38 m<sup>2</sup>;
  - Chapisco c/ argamassa de cimento e areia para teto: 146,30 m<sup>2</sup>;
  - Reboco c/ argamassa de cal hidratada e areia peneirada: 471,24 m<sup>2</sup>;
  - Reboco c/ argamassa de cimento e areia peneirada: 987,77 m<sup>2</sup>;
  - Emboço para recebimento de cerâmica: 800,12 m<sup>2</sup>;
  - Cerâmica esmaltada para parede: 800,12 m<sup>2</sup>;
  - Rejuntamento com argamassa pré-fabricada: 921,52 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica (paredes): 282,54 m<sup>2</sup>.
- **INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIAS/PLUVIAIS**
  - Tubulação das instalações hidráulicas: 286,00 m;
  - Tubulação das instalações sanitárias: 204,00 m;
  - Impermeabilização interna: 42,40 m<sup>2</sup>.
- **DRENAGEM PLUVIAL**
  - Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm: 75,60 m;
  - Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm: 188 Und;
  - Tubo PVC ponta: 46 Und;
  - Grelha flexível: 12 Und;
  - Caixa de passagem: 30 Und;
  - Calha trapezoidal: 40,00 m.
- **PISOS**
  - Lastro de concreto: 147,00 m<sup>3</sup>;
  - Armadura em tela soldável q-92: 1.250,00 m<sup>2</sup>;
  - Junta de retração: 200,00 m;
  - Piso industrial natural: 1.250,00 m<sup>2</sup>;
  - Regularização de base c/ argamassa: 121,40 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento cerâmico para piso: 121,40 m<sup>2</sup>;
  - Piso cimentado traço 1:4: 390,80 m<sup>2</sup>;
  - Piso em concreto 20 MPA: 69,33 m<sup>2</sup>.
- **IMPERMEABILIZAÇÃO**
  - Impermeabilização c/ manta asfáltica: 134,40 m<sup>2</sup>;
  - Camada protetora de superfícies: 134,40 m<sup>2</sup>.
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)**
  - Cabo de cobre isolado: 2.060,00 m;
  - Cabo de cobre isolamento: 120,00 m;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

16  
Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

00853





## Infraestrutura

- Eletroduto de PVC rígido roscável: 108,00 m;
- Eletroduto de PVC roscável: 44,00 m;
- Eletroduto de aço galvanizado: 274,00 m.
- **PINTURA**
  - Pintura acrílica de faixas de demarcação em quadra poliesportiva: 750,00 m;
  - Esmalte sintético em estrutura de aço carbono: 2.228,00 m²;
  - Aplicação de tinta a base de epóxi sobre piso: 960,00 m;
  - Pintura esmalte acetinado em madeira: 55,22 m²;
  - Pintura esmalte fosco: 20,00 m²;
  - Aplicação manual de pintura com tinta látex: 1.456,00 m²;
  - Pintura com tinta impermeável mineral: 153,00 m².
- **SERVIÇOS DIVERSOS**
  - Banco em alvenaria: 30,00 m;
  - Estrutura metálica: 6,00 CJ.

**CONTRATO Nº003/2019 - FMS - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONCLUSÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE DRª ZILDA ARNS NEUMANN (HOSPITAL DA MULHER HDM), LOCALIZADO NO BAIRRO JÓQUEI CLUBE, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA-CE**

Valor: R\$ 19.602.350,38

Unidade Requisitante: Fundo Municipal de Saúde

Construtora: Athos Construções LTDA

CNPJ: 08.237.585/0001-70

Localização: Av. Lineu Machado, 155, Jóquei Clube - Fortaleza/CE

Descrição:

O Hospital da Mulher de Fortaleza tem como objetivo atender a toda população reprodutiva feminina de nosso município nas várias especialidades ambulatoriais e hospitalares. A estrutura física deste hospital contribui, também, para a qualidade e humanização da assistência a nossa população, bem como para o bem-estar e conforto dos profissionais de saúde que nele trabalham. O Hospital já contemplava setor ambulatorial com 16 ambulatórios médicos para diversas especialidades, um centro de imagem, laboratório de análises clínicas, centro cirúrgico e obstétrico com 8 salas cirúrgicas, UTIs neonatal e médio risco com 26 leitos, UTI da mulher com 10 leitos, centro de parto normal com 4 PPPs, setor de internação para 121 leitos e um centro para terapias complementares. Com a construção de 108 novos leitos clínicos e 10 leitos de UTI, o Hospital da Mulher criou condições com a ampliação de sua capacidade de atendimento, possibilitando assim o cumprimento constitucional. A supervisão e gerenciamento da construção do Hospital da Mulher destinadas à arquitetura hospitalar, abrangeu as disciplinas de arquitetura, instalações elétricas e hidrossanitárias, sistemas de combate a incêndio, SPDA e ar condicionado. Sendo assim, a estrutura constituiu-se de áreas externas, auditório, centro ecumênico, centro de estudo e pesquisa, ampliação das enfermarias, centro de especialidades médicas (policlínica), lixeiras, guaritas, e urbanização e paisagismo, bem como todos os setores e ambientes necessários para o bom funcionamento da referida unidade hospitalar.

A intervenção apresenta as seguintes especificidades:

- Auditório;
- Centro Ecumênico;
- Centro De Estudos e Pesquisa;
- Novo Bloco De Enfermarias;
- Centro De Especialidades Médicas (Policlínica).

A seguir as principais características do contrato, em relação as intervenções nas Obras de Conclusão – Parte A e nas Obras de Conclusão – Parte B:

- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**
  - Demolição de pavimentação asfáltica: 841,04 m²;
  - Demolição de concreto armado c/martelete pneumático: 80,00 m³;
  - Demolição de pavimentação asfáltica com utilização de martelo perfurador: 1.301,38 m²;
  - Demolição de pavimentação em paralelepípedo ou pré-moldados de concreto: 18,55 m²;
  - Demolição parcial de pavimento asfáltico, de forma mecanizada: 504,06 m²;
  - Demolição de alvenaria de bloco furado: 20,93 m³;
  - Demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto: 1.232,68 m²;
  - Demolição de concreto simples: 123,27 m³.
- **ESCAVAÇÃO**
  - Escavação mecânica campo aberto em solo: 404,67 m³;
  - Escavação manual de vala: 2.313,5400 m³;



16

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site <https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o matric 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



008859





### Infraestrutura

- Escavação manual para bloco: 379,58 m<sup>3</sup>;
- Escavação mecanizada de vala: 2.247,59 m<sup>3</sup>
- **TERRAPLENAGEM**
  - Corte e aterro compensado: 911,26 m<sup>3</sup>;
  - Compactação mecânica: 6.091,56 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro manual apiloado: 989,97 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro com compactação mecânica: 1.490,99 m<sup>3</sup>;
  - Aterro manual de valas: 884,48 m<sup>3</sup>;
  - Aterro com compactação mecânica: 1.259,93 m<sup>3</sup>;
  - Apiloamento de piso ou fundo de valas: 511,91 m<sup>2</sup>.
- **PREPARO DE FUNDO**
  - Preparo de fundo de vala: 2.728,08 m<sup>2</sup>.
- **DRENAGEM**
  - Caixa boca de lobo: 24 Und;
  - Caixa de passagem: 171 Und;
  - Poço visita: 1 Und;
  - Esgotamento com motobomba autoescorvante: 41,70 h;
  - Rebaixamento de lençol freático em valas: 453,17 m;
  - Galeria pré-moldada de concreto armado seção 0,60x0,60: 108,10 m;
  - Aquisição e assentamento de tubo corrugado de dupla parede PEAD D=75,0cm: 299,07 m;
  - Aquisição e assentamento de tubo corrugado de dupla parede PEAD D=60,0cm: 230,87 m;
  - Aquisição e assentamento de tubo corrugado de dupla parede PEAD D=45,0cm: 31,00 m;
  - Aquisição e assentamento de tubo corrugado de dupla parede PEAD D=37,5cm: 330,00 m;
  - Escoramento de valas com pranchões: 1.310,97 m<sup>2</sup>.
- **LASTROS**
  - Lastro de concreto magro aplicado em pisos ou radiers: 5.735,05 m<sup>2</sup>;
  - Lastro com preparo de fundo: 87,80 m<sup>2</sup>;
  - Lastro com material granular – aplicação em pisos ou radiers: 106,47 m<sup>2</sup>.
- **CONCRETO**
  - Concreto fck = 15 MPA: 0,02 m<sup>3</sup>;
  - Concreto fck = 20 MPA: 4,22 m<sup>3</sup>;
  - Concreto fck = 25 MPA: 149,36 m<sup>3</sup>;
  - Concreto fck = 30 MPA: 41,46 m<sup>3</sup>;
  - Concreto usinado bombeado fck=30 MPA: 630,49 m<sup>3</sup>.
- **PAVIMENTAÇÃO**
  - Regularização e compactação de subleito: 7.015,38 m<sup>2</sup>;
  - Sub base com material reciclado: 701,54 m<sup>2</sup>;
  - Solo brita com 40% de brita: 1.035,94 m<sup>3</sup>;
  - Execução de imprimação com asfalto diluído: 857,91 m<sup>2</sup>;
  - Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ): 47,93 m<sup>3</sup>;
  - Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado: 4.184,51 m<sup>2</sup>;
  - Execução de pavimento em piso intertravado: 2.547,35 m<sup>2</sup>;
  - Piso podotátil externo: 10,35 m<sup>2</sup>;
  - Pedra cariri esp.= 2cm: 2.757,7600 m<sup>2</sup>;
  - Rejuntamento c/ arg. Pré-fabricada: 3.617,6400 m<sup>2</sup>;
  - Embasamento c/pedra argamassada utilizando arg.cim: 333,48 m<sup>2</sup>;
  - Meio-fio pré-moldado: 1.737,41 m;
  - Regularização de base c/ argamassa cimento e areia: 5.082,3400 m<sup>2</sup>;
  - Assentamento de guia (meio-fio): 474,81 m;
  - Execução e compactação de aterro com solo predominantemente arenoso: 53,00 m<sup>3</sup>;
  - Execução e compactação de base e ou sub base com solo predominantemente arenoso: 53,08 m<sup>3</sup>;
  - Piso cimentado: 106,54 m<sup>2</sup>;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

16

000860



**Infraestrutura**

- Base de solo - brita (40/60): 53,08 m³;
- Execução de passeio em piso intertravado: 529,99 m²;
- Contrapiso em argamassa: 3.253,18 m²;
- Revestimento porcelanato: 3075,49 m²;
- Revestimento cerâmico para piso: 974,42 m²;
- Manta vinílica homogênea: 526,24 m²;
- Piso em placas de borracha reciclada: 108,00 m²;
- Rodapé em porcelanato: 1.233,99 m;
- Rodapé manta vinílica homogênea: 315,73 m;
- Rejuntamento em epóxi: 5.025,41 m²;
- Piso industrial alta resistência: 643,56 m²;
- Rodapé industrial H= 10cm: 28,80 m.
- **LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO**
  - Locação de redes de água ou de esgoto: 3.257,95 m.
- **INSTALAÇÕES ÁGUAS PLUVIAIS**
  - Tubo de PVC, série r, água pluvial, DN 100 mm: 632,31 m;
  - Tubo de PVC, série r, água pluvial, DN 150 mm: 178,27 m;
  - Tubo de PVC, série r, água pluvial, DN 75 mm: 102,35 m;
  - Tudo PVC, série normal, esgoto predial DN 40 mm: 153,41 m;
  - Tubo PVC, série normal, esgoto predial DN 100 mm: 60,00 m;
  - Tubo PVC, série normal, esgoto predial DN 150 mm: 30,00 m;
  - Tubo de PVC para rede coletora de esgoto, DN 200: 238,16 m;
  - Tubo PVC, soldável, DN 32 mm: 329,02 m;
  - Tubo PVC, soldável, DN 32 mm, água pluvial:
  - Tubo de PVC corrugado de dupla parede para rede coletora de esgoto, DN 200 mm: 17,85 m;
  - Boca de lobo em alvenaria: 5 Und;
  - Tubo de PVC corrugado de dupla parede para rede coletora de esgoto, DN 200 mm: 17,85 m.
- **CABEAMENTO ESTRUTURADO/INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/CABOS FIOS E CONDUTORES/DUTOS/INSTALAÇÕES CFTV**
  - Cabo telefônico: 499,76 m;
  - Cabo de fibra ótica: 920,56 m;
  - Eletroduto PVC rosc. Incl: 2.116,60 m;
  - Eletroduto rígido roscável: 10.633,89 m;
  - Eletroduto de aço galvanizado: 842,99 m;
  - Eletroduto metálico flexível: 15,00 m;
  - Eletroduto flexível, em aço galvanizado: 199,60 m;
  - Eletroduto flexível, em aço galvanizado: 84 Und;
  - Eletroduto PEAD flexível: 95,00 m;
  - Cabo de cobre flexível isolado: 61.095,74 m;
  - Duto espiral flexível: 188,20 m;
  - Duto perfurado: 103,62 m;
  - Duto flexível: 72,00 m;
  - Duto: 925,48 m;
  - Dutos flexíveis em PEAD: 583,15 m;
  - Cabo cordplast: 190,00 m;
  - Cabo cobre nu: 882,26 m;
  - Cabo lógico: 583,38 m;
  - Cabo de par trancado: 8.722,25 m;
  - Cabo coaxial: 661,98 m;
  - Cabo de cobre flexível blindado: 1.933,4600 m;
  - Câmera ip bullet : 41 Und;
  - Gravador digital: 2 Und.
- **INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**
  - Tubos de PVC, soldável, água fria, DN 25 mm: 1.428,01 m;
  - Tubos de PVC, soldável, água fria, DN 32 mm: 742,28 m;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site <https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o modelo 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

16

000861





## Infraestrutura

- Tubos de PVC, soldável, água fria, DN 40 mm: 318,64 m;
- Tubos de PVC, soldável, água fria, DN 50 mm: 197,59 m;
- Tubo de PVC, soldável, DN 60mm: 447,32 m;
- Tubo de PVC, soldável, DN 75 mm: 16,00 m;
- Tubo, ppr, DN 25 mm: 77,37 m;
- Tubo, ppr, DN 32 mm: 103,47 m;
- Tubo, ppr, DN 40 mm: 37,52 m;
- Bomba recalque d'água trifásica 3,0 hp: 3 und;
- Caixa de passagem: 6 und;
- **INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**
  - Tubo PVC branco p/ esgoto: 241,63 m;
  - Tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm: 287,05 m;
  - Tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm: 766,31 m;
  - Tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 70 mm: 420,64 m;
  - Tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm: 690,0100 m;
  - Tubo de PVC para rede coletora de esgoto, DN 150 mm: 93,74 m;
  - Tubo de PVC para rede coletora de esgoto, DN 200 mm: 10,25 m;
  - Tubo de aço galvanizado com costura: 10,00 m.
- **INSTALAÇÕES DE GNT/INSTALAÇÕES DE GASES MEDICINAIS**
  - Tubo cobre D=15 mm: 1.453,85 m;
  - Tubo cobre D=22 mm: 1.043,83 m;
  - Tubo cobre D=28 mm: 73,90 m;
  - Tubo cobre D=35 mm: 380,50 m;
  - Tubo cobre D=42 mm: 316,60 m;
  - Fita adesiva anticorrosiva: 393,32 m.
- **SERVIÇOS COMPLEMENTARES**
  - Canalera em alvenaria: 21,73 m;
  - Gelha de ferro fundido: 21,73 m;
- **FORMA PLANA**
  - Forma plana chapa compensada: 2485,10 m<sup>2</sup>.
- **ARMAÇÃO/ARMADURA**
  - Armadura em aço CA-50: 13.902,40 kg;
  - Armação em tela de aço: 593,15 m<sup>2</sup>;
  - Armação de laje de uma estrutura: 4.346,06 kg.
- **LAJE**
  - Laje pré-moldada treliçada: 752,76 m<sup>2</sup>.
- **PAISAGISMO**
  - Plantio de grama esmeralda em rolo: 13.190,78 m<sup>2</sup>;
  - Herbáceas ornamentais em gera: 933,95 m<sup>2</sup>;
  - Plantio de arbusto: 1.908 Und;
  - Plantio de árvore: 248 Und.
- **INCÊNDIO**
  - Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 65: 459,57 m;
  - Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 80: 147,02 m;
  - Extintor incêndio tp pó químico: 39 Und;
  - Extintor incêndio água pressurizada: 3 Und;
  - Conjunto moto-bomba centrífuga: 2 Und.
- **INFRAESTRUTURA:**
  - Alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado: 36,71 m<sup>3</sup>;
  - Alvenaria embasamento bloco concreto: 87,31 m<sup>3</sup>;
  - Cinta de amarração de alvenaria: 9,90 m;
  - Cinta de impermeabilização completamente executada: 908,80 m;
  - Cinta de impermeabilização completamente executada: 1,66 m<sup>3</sup>;
  - Armação de bloco, viga baldrame ou sapata: 1.303,55 kg.
- **PAREDES E PAINÉIS**
  - Alvenaria de vedação blocos cerâmicos furados: 5.477,16 m<sup>2</sup>;
  - Alvenaria de vedação blocos vazados: 418,51 m<sup>2</sup>;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JFRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site <https://assinaja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o malote 1627259 e código JFRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

16

000862





## Infraestrutura

- Alvenaria de tijolo cerâmico furado: 1.895,29 m<sup>2</sup>;
- Armação de pilar ou viga: 5.626,91 kg;
- Verga pré-moldada para portas: 359,96 m;
- Verga pré-moldada para janelas: 445,60 m;
- Contraverga pré-moldada: 325,60 m;
- Parede com placas de gesso acartonado: 327,76 m<sup>2</sup>.
- **REVESTIMENTO**
  - Chapisco aplicado em alvenarias: 1.2887,83 m<sup>2</sup>;
  - Chapisco aplicado em paredes: 3.809,27 m<sup>2</sup>;
  - Chapisco aplicado no teto: 126,24 m<sup>2</sup>;
  - Massa única para recebimento de pintura em argamassa: 7.302,44 m<sup>2</sup>;
  - Emboço ou massa única em argamassa: 2.555,42 m<sup>2</sup>;
  - Emboço c/ argamassa: 976,40 m<sup>2</sup>;
  - Reboco aplicado em paredes: 2.832,87 m<sup>2</sup>
  - Reboco para teto: 126,24 m<sup>2</sup>;
  - Reboco com barita: 107,41 m<sup>2</sup>;
  - Cerâmica esmaltada para paredes: 966,64 m<sup>2</sup>;
  - Cerâmica esmaltada para pisos: 170,46 m<sup>2</sup>;
  - Cerâmica esmaltada com argamassa pré-fabricada para parede: 1.699,80 Und;
  - Forro em drywall: 1.282,73 m;
  - Emboço para recebimento de cerâmica: 2.886,48 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento cerâmico para paredes internas: 2.041,26 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento para piso ou parede em granito: 57,96 m<sup>2</sup>.
- **SOLEIRAS**
  - Soleira de granito: 149,52 m.
- **PERFILADO METÁLICO**
  - Perfilado metálico: 96,80 m.
- **IMPERMEABILIZAÇÃO**
  - Impermeabilização de superfície com manta asfáltica: 2.508,41 m<sup>2</sup>;
  - Proteção mecânica de superfície: 1.766,6200 m<sup>2</sup>;
  - Proteção mecânica com argamassa cimento e areia: 1.118,61 m<sup>2</sup>;
  - Impermeabilização à base de resina termoplástica: 317,11 m<sup>2</sup>.
- **DRENO AR CONDICIONADO**
  - Tubo PVC, soldável, água fria, DN 32: 98,99 m;
  - Tubo PVC, soldável, água fria, DN 40: 43,80 m;
  - Tubo PVC, soldável, água fria, DN 50: 7,00 m;
  - Ar-condicionado quente/frio split cassete: 4 Und.
- **PINTURA**
  - Aplicação e lixamento de massa látex para teto: 1.664,80 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação e lixamento de massa látex para paredes: 6.437,52 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação manual de isolante térmico: 2.479,20 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes: 7.232,21 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação manual de pintura com tinta látex pva em teto: 903,94 m<sup>2</sup>;
  - Pintura acrílica para sinalização horizontal em piso cimentado: 207,76 m<sup>2</sup>;
  - Pintura com tinta acrílica semi brilho lavável: 5.228,27 m<sup>2</sup>;
  - Textura acrílica, aplicação manual em parede: 2.752,14 m<sup>2</sup>;
  - Textura acrílica, aplicação manual em teto: 28,02 m<sup>2</sup>;
  - Pintura esmalte fosco sobre superfície metálica: 70,09 m<sup>2</sup>;
  - Pintura epóxi: 107,41 m<sup>2</sup>;
  - Pintura poliuretano em 02 (duas) demãos sobre tubulação: 127,83 m<sup>2</sup>.
- **CLIMATIZAÇÃO**
  - Split system completo com controle remoto: 17 Und;
  - Rede frigorígena c/ tubo de cobre: 2.397,60 m;
  - Split system completo c/ controle remoto: 10 und;
  - Unidade evaporadora: 100 Und;
  - Unidade condensadora: 13, Und;
  - Unidade de tratamento de ar: 6 Und.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº: \_\_\_\_\_

6002 A

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



16 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JFRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site <https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o malote 1627259 e código JFRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000863

e





COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº

6093

- **SPDA – SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA**
  - Cordoalha de cobre nu: 719,27 m.
- **ESTRUTURA METÁLICA**
  - Estrutura metálica: 49.463,5500 kg;
  - Telhamento com telha metálica termoacústica: 2.330,59 m<sup>2</sup>;
  - Calha em chapa de aço galvanizado: 403,06 m.
- **SONORIZAÇÃO**
  - Cabo de áudio polarizado: 1.069,34 m;
  - Alto falante de cone duplo: 117 Und;
  - Sistema de sonorização completo: 2 Und.
- **SDAI**
  - Tubo cobre D=35 mm: 13,30 m;
  - Sinalizador audiovisual: 15 Und.

**CONTRATO Nº004/2019 - FMS CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO HOSPITAL DISTRITAL EDMILSON BARROS DE OLIVEIRA - FROTINHA DE MESSEJANA, LOCALIZADO NO BAIRRO MESSEJANA, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA - CE, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES**

Valor: R\$ 1.081.139,97

Unidade Requisitante: Fundo Municipal de Saúde

Construtora: Athos Construções LTDA

CNPJ: 08.237.585/0001-70

Localização: Av. Jornalista Tomaz Coelho, 1578 – Messejana, Fortaleza – CE

Descrição:

O sistema de fiação que existia antes da reforma, ainda era da época da fundação do hospital (1978), foi constatado que havia instalações que não atendiam as especificações técnicas exigidas atualmente, com disjuntores não identificados, entre outras irregularidades. Com isso, foi tomado como medida a reforma do mesmo. Algumas salas precisaram ser interligadas ao grupo gerador, inclusive, o Centro Cirúrgico, pois quando faltava energia os equipamentos não funcionavam. Dessa forma, foi realizado uma ampla reforma no sistema elétrico possibilitando o pleno e adequado funcionamento de todos os setores do hospital. O equipamento em questão possui uma área construída da área efetiva de atendimentos de aproximadamente de 3.447,1059 m<sup>2</sup>.

A intervenção apresenta as seguintes especificidades:

- Fornecimento e instalação quadro it-médico de sobrepor;
- Fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível isolado, antichama;
- Fornecimento e instalação de transformador de força a seco;
- Execução de transformador de separação de potência.

A seguir as principais características do contrato:

- **HOSPITAL/BLOCO/SUBESTAÇÃO/ÁREA EXTERNA**
  - Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm<sup>2</sup>, anti-chama: 1.614,65 m;
  - Cabo de cobre flexível isolado, 120 mm<sup>2</sup>, anti-chama: 80,50 m;
  - Cabo de cobre flexível isolado, 150 mm<sup>2</sup>, anti-chama: 274,38 m;
  - Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm<sup>2</sup>, anti-chama: 1.598,35 m;
  - Cabo de cobre flexível isolado, 185 mm<sup>2</sup>, anti-chama: 114,00 m;
  - Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm<sup>2</sup>, anti-chama: 20.790,53 m;
  - Cabo de cobre flexível isolado, 240 mm<sup>2</sup>, anti-chama: 80,50 m;
  - Cabo de cobre flexível isolado, 25 mm<sup>2</sup>, anti-chama: 609,28 m;
  - Cabo de cobre flexível isolado, 300 mm<sup>2</sup>, anti-chama: 149,20 m;
  - Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm<sup>2</sup>, anti-chama: 193,76 m;
  - Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm<sup>2</sup>, anti-chama: 349,87 m;
  - Cabo de cobre flexível isolado, 50 mm<sup>2</sup>, anti-chama: 260,44 m;
  - Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm<sup>2</sup>, anti-chama: 2.702,05 m;
  - Cabo de cobre isolado em epr flexível unipolar 25 mm<sup>2</sup>: 80,00 m;
  - Cabo de cobre nu 16mm<sup>2</sup>: 109,60 m;
  - Cabo de cobre nu 25mm<sup>2</sup>: 44,00 m;
  - Cabo de cobre nu 50mm<sup>2</sup>: 30,00 m;
  - Cabo de cobre nu 95mm<sup>2</sup>: 58,00 m;
  - Eletroduto rígido roscável: 4.439,19 m;
  - Eletroduto PVC. Rosc. Incl D=11mm: 172,42 m.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JFRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JFRAS3PAQ

166

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

l 000864







COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº: 6094

Infraestrutura

**CONTRATO Nº005/2019 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DA NOVA SUBESTAÇÃO ELÉTRICA DA POLICLÍNICA DO HOSPITAL DA MULHER - HDM, LOCALIZADA NO BAIRRO JOQUEI CLUBE, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA - CE, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO EDITAL**

Valor: R\$ 152.260,44

Unidade Requisitante: Fundo Municipal De Saúde

Construtora: MPI CONSTRUÇÕES LTDA

CNPJ: 04.647.092/0001-57

Localização: Policlínica do Hospital da Mulher HDM, Bairro Jóquei Clube

Descrição:

A Policlínica está situada no Bairro Jóquei Clube, na Avenida Carneiro de Mendonça, caracterizando-se como uma área centro-oeste da cidade, bastante povoada, tendo uma população predominantemente de baixa renda. Após estudos técnicos realizados em 2018, verificou-se que a subestação existente, com capacidade de 225 kVA, não suportaria a demanda dos equipamentos elétricos a serem instalados. Dessa forma, houve a necessidade de substituição desta por uma de 300 kVA, junto com isso, a readequação das instalações elétricas à nova demanda elétrica já dimensionada, a fins de garantir o perfeito funcionamento da Unidade de Saúde. Dessa forma, o gerenciamento e fiscalização da obra de reforma da edificação, destinada à arquitetura hospitalar, abrangeu a disciplina de instalações elétricas.

Foi realizado:

- Execução de subestação aérea completa;
- Fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível isolado, antichama

A seguir as principais características do contrato:

- **DEMOLIÇÃO E RETIRADA**
  - Demolição de calçada/piso cerâmico: 5,00 m<sup>2</sup>.
- **MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**
  - Escavação manual solo: 6,67 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro manual apiloado: 5,60 m<sup>3</sup>.
- **PAVIMENTAÇÃO**
  - Cerâmica esmaltada: 5,00 m<sup>2</sup>;
  - Rejuntamento p/ revestimento cerâmico: 5,00 m<sup>2</sup>;
  - Argamassa pronta para contrapiso: 0,15 m<sup>3</sup>.
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**
  - Cabo isolado PVC: 160,20 m;
  - Cabo de cobre flexível isolado: 53,36 m;
  - Dutos flexíveis em PEAD: 53,36 m;
- **SUBESTAÇÃO**
  - Subestação aérea completa 300 kva: 1 und.

**CONTRATO Nº005/2019 FME-I E CONTRATO Nº006/2019 FME - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE COBERTAS METÁLICAS PARA 11 (ONZE) QUADRAS ESPORTIVAS ESCOLARES EM UNIDADES EDUCACIONAIS DA REDE MUNICIPAL, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA - CE DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES LOTE 01, LOTE 02**

Valor Global:

R\$ 3.060.574,39 (Nº005/2019 FME-I - Lote 01)

2.315.306,15 (Nº006/2019 FME - Lote 02)

Unidade Requisitante: Fundo Municipal De Educação – Infraestrutura

Construtora: Athos Construções LTDA - CNPJ:08.237.585/0001-070 (Nº005/2019 FME-I - Lote 01)

BWS Construções LTDA - CNPJ: 00.079.526/0001-09 15 (Nº006/2019 FME - Lote 02)

Localização:

Lote 01:

Escola Municipal Professor Francisco Maurício de Mattos Dourado: Rua Desembargador Floriano Benevides Magalhães, nº 391, bairro Edson Queiroz;

Escola Municipal 15 de Outubro: Rua Guarani, nº 2030, bairro Bonsucesso;

Escola Municipal Godofredo de Castro Filho: Avenida José Sabóia, nº 905, bairro Cais do Porto;

Escola Municipal Barbara de Alencar: Rua Capitão Porfírio, nº 544, bairro Ancuri;

Escola Municipal Dolores Alcântara: Rua Cardeal Arcoverde, s/nº, bairro Autran Nunes;

Escola Municipal Hilberto Silva: Avenida Presidente Castelo Branco, nº 2973, bairro Carlito Pamplona

Lote 02:



170

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JFAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site <https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o malote 1627259 e código JFAS3PAQ

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000865





COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº: \_\_\_\_\_

6095

Escola Municipal Francisco Da Silva: Rua Conselheiro Lafayette, Nº 205, Bairro Floresta;  
 Escola Municipal Marieta Cals: Rua Valparaíso, Nº 160, Bairro Conj. Palmeiras;  
 Escola Municipal Gustavo Barroso: Rua Eretides Martins, Nº 26, Bairro São Gerardo;  
 Escola Municipal Educador Paulo Freire: Rua Coronel Fabriciano, Nº 452, Bairro Granja Portugal;  
 Escola Municipal Maria Bezerra Quevedo: Rua 103, Nº 28, Bairro Novo Mondubim.

Descrição:

A construção de quadras escolares cobertas apresenta-se como uma medida importante para a elevação da qualidade da educação no país. Além de facilitar a prática de esporte e de atividades culturais, possibilita aos alunos a vivência de atividades comunitárias no âmbito da escola. Desta feita, o esporte, em suas diversas modalidades, poderá promover saúde, proporcionar bem-estar físico e melhorar o desenvolvimento intelectual dos praticantes, além de expandir espaço de lazer e de convivência grupal e comunitária. Para melhor controle dos serviços que foram executados, foi realizada divisão em lotes e por região, resultando em dois lotes.

A intervenção apresenta as seguintes especificidades:

- Fornecimento e montagem de estrutura metálica para coberta;
- Demolição de concreto armado;
- Execução de piso industrial;
- Execução de piso em concreto;
- Retirada de estrutura metálica.

A seguir as compreende as áreas dos empreendimentos:

- ESCOLA BARBARA DE ALENCAR: 611,06m<sup>2</sup>;
- ESCOLA FCO MAURICIO DE M. DOURADO: 813,20 m<sup>2</sup>
- ESCOLA GODOFREDO DE CASTRO FILHO: 813,20 m<sup>2</sup>
- ESCOLA HILBERTO SILVA: 448,62 m<sup>2</sup>
- ESCOLA 15 DE OUTUBRO: 846,99 m<sup>2</sup>
- ESCOLA DOLORES ALCANTARA: 869,40 m<sup>2</sup>
- ESCOLA EDUCADOR PAULO FREIRE: 732,24 m<sup>2</sup>;
- ESCOLA FRANCISCO SILVA CAVALCANTE: 716,38 m<sup>2</sup>
- ESCOLA GUSTAVO BARROSO: 748,13 m<sup>2</sup>
- ESCOLA MARIA BEZERRA QUEVEDO: 705,97 m<sup>2</sup>
- ESCOLA MARIETA CALS: 763,59 m<sup>2</sup>

Abaixo os quantitativos das intervenções nos dois lotes, evidenciados anteriormente:

- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**
  - Demolição de estrutura metálica: 4.928,50 m<sup>2</sup>;
  - Demolição mecanizada de passeio, meio-fio e outros pisos: 1.901,09 m<sup>3</sup>;
  - Demolição de concreto armado c/martelete pneumático: 718,62 m<sup>3</sup>;
  - Remoção de telhas de fibrocimento: 78,54 m<sup>2</sup>;
  - Remoção de trama de madeira: 78,54 m<sup>2</sup>;
  - Remoção de pintura antiga à tempera: 1.789,49 m<sup>2</sup>;
  - Retirada de alambrado: 243,60 m<sup>2</sup>.
- **MOVIMENTO DE TERRA**
  - Escavação mecânica solo: 706,63 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro de vala: 611,54 m<sup>3</sup>.
- **FUNDAÇÕES**
  - Concreto fck = 25MPa: 115,88 m<sup>3</sup>;
  - Lastro de concreto magro: 16,15 m<sup>3</sup>;
  - Armadura CA-60: 514,00 kg;
  - Armadura CA-50: 4.047,70 kg;
  - Forma plana chapa compensada: 483,27 m<sup>2</sup>;
  - Graute fck = 15 Mpa: 4,98 m<sup>3</sup>.
- **ESTRUTURA METÁLICA**
  - Fornecimento e colocação de estrutura metálica: 11,00 CJ.
- **PAVIMENTAÇÃO E EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS**
  - Piso em concreto 20mpa: 6.337,00 m<sup>2</sup>;
  - Piso industrial de alta resistência: 6.337,00 m<sup>2</sup>;
  - Regularização de base c/ argamassa cimento e areia: 6.515,66 m<sup>2</sup>;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ  
 Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
 20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

17

000866





**Infraestrutura**

- o Pintura acrílica em piso: 8.867,39 m²;
- o Pintura acrílica de faixas: 2.662,00 m;
- o Rede esportiva de poliamida para alambrados: 2.558,52 m²;
- o Tubos de aço galvanizado: 645 Und;
- o Estrutura metálica para basquete: 11 CJ;
- o Estrutura metálica p/ rede de vôlei: 11 CJ.
- **INSTALAÇÃO ELÉTRICA E ILUMINAÇÃO**
  - o Eletroduto rígido roscável: 1.661,00 m;
  - o Cabo de cobre flexível isolado: 4.400,00 m.

A seguir as compreende as áreas dos empreendimentos:

- ESCOLA EDUCADOR PAULO FREIRE: 732,24 m²;
- ESCOLA FRANCISCO SILVA CAVALCANTE: 716,38 m²
- ESCOLA GUSTAVO BARROSO: 748,13 m²
- ESCOLA MARIA BEZERRA QUEVEDO: 705,97 m²
- ESCOLA MARIETA CALS: 763,59 m²

**CONTRATO Nº006/2019 FMS-I - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL DISTRITAL EDMILSON BARROS DE OLIVEIRA - FROTINHA MESSEJANA, LOCALIZADO NO BAIRRO MESSEJANA, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA - CE, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NESTE EDITAL**

Valor Global: R\$ 3.479.471,81

Unidade Requisitante: Fundo Municipal De Saúde - FMS

Construtora: Construtora Cetro LTDA

CNPJ: 63.389.217/0001-55

Localização: Av. Jornalista Tomaz Coelho, 1578

Descrição:

O hospital está implantado em terreno com área de 5.959,39 m² localizado no bairro Messejana, um dos bairros mais movimentados da cidade. Nessa região, encontra-se uma das avenidas com maior fluxo de veículos e pessoas devido ao amplo comércio, terminal de ônibus municipais, intermunicipais e interestaduais, e por ser a principal entrada sul da cidade de Fortaleza. Todos estes fatores fazem com que um alto número de pessoas procure atendimento ao hospital, provenientes não só dos bairros adjacentes, mas de toda a região oeste de Fortaleza e Região Metropolitana. O Hospital Frotinha Messejana tem uma área construída total de 3128,30 m², sendo composta por consultórios, centro cirúrgico, CME, enfermarias, emergências e repousos. Dessa forma a Prefeitura de Fortaleza através da Secretaria Municipal de Saúde promoveu a reforma e ampliação do hospital a fins de melhorar a capacidade de atendimento e trazer mais conforto para pacientes e funcionários atuantes do local. A de área de ampliação 01B, corresponde ao primeiro acesso, que conta com uma sala de banco de sangue; segundo acesso, composto por enfermaria para adultos contendo 10 leitos e um banheiro (PNE); e terceiro acesso, onde foi implementado mais 03 leitos para medicação, 04 leitos para observação cirúrgica, 10 leitos para observação clínica, 02 banheiros (PNE), DML, e sala de utilidades. Para Área de Ampliação 01A, foi modificado a recepção do centro cirúrgico, com inserção de um cadastro, ampliação e acessibilidade dos banheiros públicos, ampliação da sala de acolhimentos, mantendo um consultório clínico, CCIH, inserido sala para chefia de enfermagem, mantido uma sala de ouvidoria, uma sala de serviço social e uma para atendimento individual. Foi mantido o acesso para RCP, sendo este ampliado, mantido 4 leitos de UTI. Para Área de Reforma 03, foram mantidos o consultório cirúrgico, o Centro de Esterilização, com sala para preparo do CME, esterilização, roupa limpa, autoclaves, desinfecção química, lavagem e desinfecção, antecâmara e sanitários. Foram ampliadas as áreas de repouso, sendo com um repouso feminino para médicos e outro para nível médio feminino, e um repouso masculino para médicos e outro para nível médio masculino, todos com sanitários. Foram rearranjadas as salas de ultrassom, endoscopia, e a sala de estar médico, e foi mantido o DML. Foram mantidos os vestiários masculino e feminino, copa, farmácia, estar 01, estar 02 com mais dois leitos, e inserido uma farmácia satélite. Para o centro cirúrgico, foram mantidos a sala de recuperação com 8 leitos, uma sala de equipamentos, 3 salas de cirurgia, um ambiente de escovação, uma sala de chefia, DML, arsenal, rouparia, e uma sala pra utilidades. Dessa forma, o gerenciamento, coordenação e fiscalização das obras de reforma da arquitetura hospitalar corresponderam às disciplinas de arquitetura, instalações elétricas e hidrossanitárias, rede estruturada e sistemas de ventilação, ar-condicionado e SPDA.

A intervenção apresenta as seguintes especificidades:

- Fornecimento e instalação de estação de tratamento de esgoto;
- Execução de via em piso intertravado;



17 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JFRAS3PAQ Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JFRAS3PAQ

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAA

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000867

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**  
RUA CASTRO E SILVA, 81 - CENTRO - FORTALEZA - CEARÁ

Tel: + 55 (85) 3453-5800 Fax: + 55 (85) 3453-5804 E-mail: faleconosco@creace.org.br



Impresso em: 20/03/2023, às 15:34



- Execução de trama de madeira;
- Execução de impermeabilização de superfície com manta;

A seguir as principais características do contrato:

- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**
  - Demolição de alvenaria de bloco furado: 233,20 m<sup>3</sup>;
  - Demolição de argamassas de forma manual: 159,72 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de calçada/piso cerâmico: 1.594,41 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de divisória leve: 36,73 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de estrutura de madeira p/telhados: 590,50 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de lajes, de forma manual: 0,17 m<sup>3</sup>;
  - Demolição de pavimentação asfáltica: 2.037,880 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de pilares e vigas em concreto armado: 5,80 m<sup>3</sup>;
  - Demolição de piso cerâmico sobre lastro de concreto: 50,43 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de revestimento com cerâmicas: 25,39 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de revestimento de argamassa de cal e areia: 30,49 m<sup>2</sup>;
  - Retirada de pavimentação em paralelepípedo ou pedra tosca: 2.037,88 m<sup>2</sup>;
  - Retirada de folhas de porta de passagem ou janela: 84 Und;
  - Retirada de aparelhos sanitários: 38 Und;
  - Retirada de árvores: 2 Und;
  - Retirada de alambrado: 54,40 m<sup>2</sup>;
  - Remoção de bancada de granito: 2,69 m<sup>2</sup>;
  - Remoção de azulejo e substrato de aderência em argamassa: 544,61 m<sup>2</sup>;
  - Remoção de telhas de fibrocimento: 590,50 m<sup>2</sup>.
- **MOVIMENTO DE TERRA**
  - Escavação manual de valas: 232,6666 m<sup>3</sup>;
  - Escavação mecânica campo aberto em solo: 182,78 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro manual de vala: 24,05 m<sup>3</sup>;
  - Aterro manual de valas: 7,43 m<sup>3</sup>;
  - Aterro com areia com adensamento hidráulico: 304,17 m<sup>3</sup>;
  - Regularização e compactação de subleito: 1.827,86 m<sup>2</sup>.
- **PAVIMENTAÇÃO**
  - Calçada rústica em concreto usinado fck=15 mpa: 354,02 m<sup>2</sup>;
  - Assentamento de guia (meio-fio): 182,91 m;
  - Piso podotátil: 77,85 m<sup>2</sup>;
  - Contrapiso acústico em argamassa: 711,61 m<sup>2</sup>;
  - Contrapiso em argamassa: 992,95 m<sup>2</sup>;
  - Piso industrial de alta resistência: 767,41 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento cerâmico para piso: 98,06 m<sup>2</sup>;
  - Rodapé industrial monolítico: 543,72 m;
  - Manta vinílica homogênea: 391,45 m<sup>2</sup>;
  - Rodapé vinílico: 271,97 m;
  - Execução de via em piso intertravado: 1.827,86 m<sup>2</sup>;
  - Pintura acrílica para sinalização horizontal em piso: 31,24 m<sup>2</sup>;
  - Execução de passeio em piso intertravado: 44,83 m<sup>2</sup>.
- **INFRAESTRUTURA**
  - Embasamento c/pedra argamassada: 31,92 m<sup>3</sup>;
  - Alvenaria de embasamento em tijolos cerâmicos maciços: 13,63 m<sup>3</sup>;
  - Cinta inferior moldado in loco em concreto: 206,62 m;
  - Armação de estruturas de concreto: 813,86 kg;
- **CONCRETOS/LASTROS**
  - Concreto magro para lastro: 4,86 m<sup>3</sup>;
  - Concreto fck=25 MPA: 52,46 m<sup>3</sup>;
  - Lastro de concreto magro: 137,53 m<sup>2</sup>;
  - Lastro de pó de pedra: 3,12 m<sup>3</sup>.
- **ARMAÇÃO DE AÇO/FORMA DE TÁBUAS**

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.sepag.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.sepag.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

17



000868





- Armação aço ca-50: 651,84 kg;
- Armação aço ca-60: 63,75 kg;
- Forma de tábuas: 38,11 Und;
- Forma de tábuas: 0,48 m².
- **SUPERESTRUTURA**
  - Laje pré-moldada para forro: 1,9 m²;
  - Armação de pilar ou viga: 2.105,27 kg;
  - Laje pré-moldada beta: 564,07 m².
- **PAREDES E PAINÉIS**
  - Alvenaria de tijolo cerâmico furado: 1.161,12 m²;
  - Fixação (encunhamento) de alvenaria: 383,68 m;
  - Verga pré-moldada para janelas: 123,40 m;
  - Verga pré-moldada para portas: 31,00 m;
  - Contra-verga pré-moldada para vãos: 80,35 m.
- **REVESTIMENTO**
  - Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto: 3.453,29 m²;
  - Emboço ou massa única em argamassa: 2.511,17 m²;
  - Revestimento cerâmico para paredes internas: 389,81 m²;
  - Azulejos junta amarrada c/cimento colante: 69,69 m²;
  - Rejuntamento c/arg. Pré-fabricada: 695,72 m²;
  - Massa única para recebimento de pintura: 741,23 m².
- **FORRO**
  - Forro de gesso acartonado: 711,61 m².
- **IMPERMEABILIZAÇÃO**
  - Impermeabilização de superfície com manta asfáltica: 584,49 m²;
  - Impermeabilização de superfície com argamassa de cimento: 25,00 m²;
  - Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica: 25,94 m²;
  - Cinta de impermeabilização com armação em ferro: 0,48 m²;
  - Proteção mecânica de superfície com argamassa de cimento: 236,35 m².
- **ELEMENTOS DE MÁRMORE E GRANITOS**
  - Bancada de granito: 15,95 m²;
  - Peitoril em granito: 79,45 m.
- **PINTURA**
  - Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes: 2.964,53 m²;
  - Aplicação manual de pintura com tinta látex pva em teto: 1.005,97 m²;
  - Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em paredes: 196,99 m²;
  - Textura acrílica: 392,17 m²;
  - Pintura esmalte acetinado para madeira: 290,01 m²;
  - Pintura esmalte brilhante: 122,40 m²;
  - Pintura c primer epóxi em estruturas de aço: 1.969,2564 m²;
  - Caição em meio-fio: 22,16 m².
- **SERVIÇOS COMPLEMENTARES:**
  - Guarda-corpo: 6,00 m.
- **INSTALAÇÕES DE GASES MEDICINAIS**
  - Tubulação de cobre astm b-15 D=15mm: 382,20 m;
  - Tubulação de cobre astm b-15 D=35mm: 202,38 m;
  - Tubulação de cobre astm b-15 D=22mm: 165,052 m;
  - Tubulação de cobre astm b-15 D=28mm: 80,0948 m.
- **INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**
  - Tubos de PVC, soldável, água fria, DN 25 mm: 522,68 m;
  - Tubos de PVC, soldável, água fria, DN 32 mm: 204,14 m;
  - Tubos de PVC, soldável, água fria, DN 40 mm: 33,60 m;
  - Tubos de PVC, soldável, água fria, DN 50 mm: 81,60 m.
- **INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**
  - Tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm: 44,91 m;
  - Tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm: 115,93 m;
  - Tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 75 mm: 9,95 m;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JFRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JFRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAA

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

178



000869





- Tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm: 261,16 m;
- Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 50: 34,00 m.
- **INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**
  - Extintor incêndio tp pó químico 6kg: 8 Und;
  - Tubo de aço galvanizado com costura: 291,82 m.
- **INSTALAÇÕES SPDA**
  - Cabo de cobre nu: 393,51 m.
- **INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO**
  - Rede frigorígena com tubo de cobre: 2.405,06 m;
  - Cabo cordplast (cabo pp): 350,66 m;
  - Fornecimento e instalação de condicionador de ar tipo split: 32 Und;
  - Rede de insuflamento/retorno, c/ dutos em chapa galvanizada: 3850,57 kg.
- **COBERTURA**
  - Estrutura metálica em tesouras ou treliças: 657,4418 m<sup>2</sup>;
  - Telhamento com telha de aço/alumínio: 562,10 m<sup>2</sup>;
  - Retelhamento c/ telha cerâmica com 50% nova: 590,50 m<sup>2</sup>;
  - Jateamento abrasivo em estruturas de aço carbono: 656,4188 m<sup>2</sup>.
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/CABEAMENTO ESTRUTURADO/ALARME CONTRA INCÊNDIO/ILUMINAÇÃO EXTERNA**
  - Eletroduto rígido roscável: 579,92 m;
  - Eletroduto aço galvanizado: 372,00 m;
  - Eletroduto flexível corrugado: 53,00 m.
  - Cabo de cobre flexível isolado 1,5mm<sup>2</sup>: 1.506,00 m;
  - Cabo de cobre flexível isolado 2,5mm<sup>2</sup>: 1.088,76 m;
  - Cabo de cobre flexível isolado 4mm<sup>2</sup>: 50,00 m;
  - Cabo de cobre flexível isolado 10mm<sup>2</sup>: 60,00 m;
  - Cabo de cobre flexível isolado 16mm<sup>2</sup>: 230,1965 m;
  - Duto perfurado: 368,00 m;
  - Cabo lógico: 2.907,00 m.
- **INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS**
  - Tubos de PVC, soldável, água fria, DN 40 mm: 167,00 m;
  - Tubos de PVC, soldável, água fria, DN 50 mm: 109,00 m;
  - Tubos de PVC, série R, água pluvial, DN 75 mm: 18,00 m;
  - Tubos de PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm: 10,00 m;
  - Tubos de PVC, série R, água pluvial, DN 150 mm: 83,00 m.
- **TUBULAÇÕES E OUTROS ELEMENTOS**
  - ETE sanitária: 1 Und;
  - Bomba submersa de esgoto de 1CV: 1 Und;
  - Bomba submersa de esgoto de 1/4CV: 2 Und;
  - Tubo de aço galvanizado com costura: 62,50 m.

**CONTRATO Nº007/2019 - SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS SISTEMAS PÚBLICO E SECUNDÁRIA CONSIDERANDO O MENOS PREÇO EM FUNÇÃO DO PERCENTUAL DE DESCONTO SOBRE A TABELA DE PREÇOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

Valor Global: R\$ 5.975.000,00

Unidade Requisitante: Fundo Municipal de Saúde - Infraestrutura (FMS-I)

Construtora: Salinas Empreendimentos e Construções LTDA

CNPJ: 06.960.687/0001-93 – (007/2019)

Localização:

Posto de Saúde Lineu Jucá – Complemento, UAPS Cidade Nova, Posto de Saúde Manuel Carlos Golveia - SER VI  
Posto de Saúde Carlos Ribeiro SAE/CTA, Posto de Saúde Hélio Goes - SER VI, Posto de Saúde Vicentina Campos - SER VI, UAPS Galba de Araújo, Coordenadoria de Desenvolvimento Familiar - CDFAM - SER III, Posto de Saúde Gothardo Peixoto - SER IV, Posto de Saúde Lineu Jucá, UAPS Edmar Fujita, Posto de Saúde Fernandes Távora - SER III, Posto de Saúde Virgílio Távora - SER I, Posto de Saúde Célio Brasil Girão - SER II, Posto de Saúde Guarany Mont'Alverne - SER V, Posto de Saúde Ocelo Pinheiro - SER IV, UAPS Floresta

Descrição:

É de suma importância a realização dos serviços de manutenção dos prédios e equipamentos do sistema público de saúde de atenção secundária, da rede própria da Prefeitura de Fortaleza, em razão de manter o bem público sempre em



17

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JFRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JFRAS3PAQ

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas



condições de atender a população em geral. Após fazer um levantamento técnico foi constatado as seguintes necessidades: As estruturas físicas dos hospitais eram muito antigas e encontravam-se desgastadas, os espaços físicos destinados aos diversos serviços não atendiam aos padrões estabelecidos pela RDC-50: Além das adequações desses espaços físicos e melhorias da ambiência, houve necessidade de ampliação de alguns setores para ampliação dos serviços. Sendo assim, foram realizados os serviços de gerenciamento, coordenação e fiscalização das obras de reforma das edificações destinadas à arquitetura hospitalar, seguindo as disciplinas de arquitetura e rede estruturante. Após a realização dos serviços acima mencionados tivemos como resultados a melhoria dos serviços prestados no atendimento aos usuários e melhores condições de trabalho, proporcionando assim maior satisfação dos profissionais que trabalham nos hospitais da rede pública.

A intervenção apresenta as seguintes especificidades:

- Manutenção de equipamento de saúde;
- Fornecimento e instalação de central de gases medicinais;
- Fornecimento e instalação de transformador de força;
- Fornecimento e instalação de dutos para sistema de ar-condicionado;
- Execução de forro em gesso e/ou em PVC.

A seguir os quantitativos das intervenções realizadas:

#### DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

- Demolição de argamassas: 1.409,82 m<sup>2</sup>;
- Demolição de alvenaria de bloco furado: 90,36 m<sup>3</sup>;
- Demolição de revestimento cerâmico: 769,88 m<sup>2</sup>;
- Demolição de forro de PVC: 54,67 m<sup>2</sup>;
- Demolição de divisória leve: 9,00 m<sup>2</sup>;
- Demolição de cobertura com telhas cerâmicas: 742,34 m<sup>2</sup>;
- Demolição de lajes: 21,80 m<sup>3</sup>;
- Demolição de pilares e vigas: 0,10 m<sup>3</sup>;
- Demolição de piso cerâmico: 7,54 m<sup>2</sup>;
- Demolição manual de concreto armado: 17,82 m<sup>3</sup>;
- Demolição de piso industrial: 20,00 m<sup>2</sup>;
- Demolição de lajes: 21,80 m<sup>3</sup>;
- Remoção de louças: 6 und;
- Remoção de portas: 122,27 m<sup>2</sup>;
- Remoção de forros de drywall, PVC e fibromineral: 27,00 m<sup>2</sup>;
- Remoção de telhas, de fibrocimento: 104,595 m<sup>2</sup>;
- Remoção de janelas: 11,25 m<sup>2</sup>;
- Remoção de tubulações de água fria: 9,00 m;
- Remoção de chapas e perfis de drywall: 18,00 m<sup>2</sup>;
- Remoção de tapume: 60,00 m<sup>2</sup>;
- Remoção de pintura antiga à tempera: 43,49 m<sup>2</sup>;
- Remoção de cabos elétricos: 9.000,00 m;
- Remoção de luminárias: 50 und;
- Remoção de trama de madeira para cobertura: 62,07 m<sup>2</sup>;
- Remoção de cabos elétricos: 9.000,00 m;
- Retirada de esquadrias metálicas: 0,25 m<sup>2</sup>.

#### • MOVIMENTO DE TERRA

- Escavação manual de vala: 115,05 m<sup>3</sup>;
- Reaterro manual apiloado: 39,25 m<sup>3</sup>;
- Escavação manual campo aberto em terra: 26,87 m<sup>3</sup>;
- Escavação manual campo aberto em terra: 26,87 m<sup>3</sup>;
- Aterro manual de valas: 3,00 m<sup>3</sup>.

#### • INFRAESTRUTURA

- Lastro de pedra de mão: 11,95 m<sup>3</sup>;
- Armação de pilar: 674,52 kg;
- Concretagem de pilares, fck = 25 MPa: 3,64 m<sup>3</sup>;
- Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco: 38,48 m;
- Lastro de concreto magro: 13,37 m<sup>2</sup>;
- Concretagem de sapatas, fck = 30 MPa: 0,81 m<sup>3</sup>;
- Corte e dobra de aço CA-60: 1,50 kg;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

176

000871





**Fortaleza**  
PREFEITURA

**Infraestrutura**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº: 6101A

- Armação de bloco, viga baldrame ou sapata: 39,00 kg.
- **ALVENARIA**
  - Alvenaria de bloco cerâmico furado: 570,95 m<sup>3</sup>;
  - Alvenaria de tijolo cerâmico furado: 1,68 m<sup>3</sup>.
- **SUPERESTRUTURA**
  - Armação de laje: 11,80 kg;
  - Concretagem de vigas e lajes, fck = 20 MPa: 3,53 m<sup>3</sup>;
  - Laje pré-moldada beta 12: 54,15 m<sup>2</sup>.
- **REVESTIMENTO/PINTURA**
  - Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto: 2.286,44 m<sup>2</sup>;
  - Emboço ou massa única em argamassa: 1.475,03 m<sup>2</sup>;
  - Reboco com acabamento liso: 327,65 m<sup>2</sup>;
  - Reboco com barita: 23,57 m<sup>2</sup>;
  - Cerâmica esmaltada para paredes: 27,36 m<sup>2</sup>;
  - Argamassa: 26,42 m<sup>3</sup>;
  - Textura acrílica em parede: 1.516,09 m<sup>2</sup>;
  - Tinta látex PVA em teto: 328,78 m<sup>2</sup>;
  - Tinta látex PVA em paredes: 3.650,42 m<sup>2</sup>;
  - Pintura esmalte acetinado: 336,02 m<sup>2</sup>;
  - Serviço de contrapiso em argamassa: 18,79 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento cerâmico para piso: 156,98 m<sup>2</sup>;
  - Massa única, para recebimento de pintura: 386,78 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento cerâmico para paredes: 718,86 m<sup>2</sup>;
  - Tinta látex acrílica em paredes: 27,00 m<sup>2</sup>;
  - Pintura esmalte fosco: 151,70 m<sup>2</sup>;
  - Pintura epóxi: 240,27 m<sup>2</sup>;
  - Tinta látex acrílica em teto: 328,37 m<sup>2</sup>;
  - Pintura esmalte alto brilho: 3,75;
  - Pintura a óleo brilhante sobre superfície metálica: 195,00 m<sup>2</sup>;
  - Pintura com tinta protetora: 54,52 m<sup>2</sup>;
  - Contrapiso em argamassa: 30,88 m<sup>2</sup>.
- **PAVIMENTAÇÃO/PISO**
  - Regularização de base com argamassa, cimento e areia: 85,78 m<sup>2</sup>;
  - Piso cimentado: 149,14 m<sup>2</sup>;
  - Regularização de superfície de concreto aparente: 98,67 m<sup>2</sup>;
  - Camada drenante com brita num 3: 7,20 m<sup>2</sup>;
  - Piso industrial: 20,00 m<sup>2</sup>.
- **COBERTA**
  - Calha de beiral, semicircular de PVC: 81,00 m;
  - Madeiramento para telha cerâmica: 341,03 m<sup>2</sup>;
  - Retelhamento com telha cerâmica: 914,92 m;
  - Rufo em chapa de aço galvanizado: 81,67 m;
  - Calha em chapa de aço galvanizado: 40,00 m;
  - Trama de madeira composta por ripas: 74,23 m<sup>2</sup>;
  - Telhamento com telha cerâmica: 116,76 m<sup>2</sup>;
  - Recolocação de telhas cerâmicas: 296,94 m<sup>2</sup>;
  - Retelhamento com telha cerâmica: 914,92 m<sup>2</sup>;
  - Telhamento com telha metálica: 787,00 m<sup>2</sup>;
  - Trama de aço composta por terças para telhados: 787,00 m<sup>2</sup>;
  - Cumeeira em perfil ondulado de alumínio: 28,30 m;
  - Beira e bica em telha colonial: 13,5 m;
  - Telha de alumínio: 54,52 m<sup>2</sup>.
- **INSTALAÇÕES/TUBULAÇÕES**
  - Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça: 49,00 m;
  - Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 150 mm: 83,23 m;
  - Tubo PVC, série R, água pluvial: 78,00 m;
  - Tubo em cobre rígido, DN 22 mm: 15,00 m;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.segov.br/validar\\_documento](https://assineja.segov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

17

000872





- o Tubo PVC corrugado: 30,00 m;
  - o Tubo de aço galvanizado: 18,00 m;
  - o Cabo em PVC: 3.427,50 m;
  - o Ponto lógico, material e execução: 48,00 Pt;
  - o Cabo lógico/vídeo coaxial 75 (OHMS): 196,00 m;
  - o Cabo lógico 4 pares: 1.830,00 m;
  - o Cabo cordplast: 3.900,00 m;
  - o Remanejamento de condensadores de minicentrais de ar-condicionado: 12 und;
  - o Eletroduto PVC roscável: 184,00 m;
  - o Eletroduto flexível corrugado: 524,00 m;
  - o Eletroduto rígido roscável: 77,00 m;
  - o Cabo cobre nu: 14,00 m;
  - o Eletroduto condulete de PVC: 50,00 m;
  - o Cordoalha cobre nu, 35 mm<sup>2</sup>: 50,00 m;
  - o Cabo eletrônico: 6.200,00 m;
  - o Cabo de cobre flexível isolado: 9.850,00 m;
  - o Rede frigorígena: 903,50 m.
- **IMPERMEABILIZAÇÃO**
    - o Impermeabilização com argamassa de cimento e areia: 82,66 m<sup>2</sup>;
    - o Impermeabilização com manta asfáltica: 181,07 m<sup>2</sup>;
    - o Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia: 38,22 m<sup>2</sup>;
    - o Impermeabilização de superfície com impermeabilizante flexível a base acrílica: 3,00 m<sup>2</sup>.
  - **DIVERSOS**
    - o Refletor em alumínio com suporte e alça: 4 und;
    - o Vidro temperado: 24,424 m<sup>2</sup>;
    - o Chuveiro plástico: 2 und;
    - o Aduela/marco/batente: 6 und;
    - o Granito para bancada, polido, tipo andorinha: 3,00 m;
    - o Corrimão em tubo aço galvanizado: 17,71 m;
    - o Guarda-corpo com corrimão em tubo de aço galvanizado: 54,42 m;
    - o Forro PVC: 228,50 m<sup>2</sup>;
    - o Caixa d'água em polietileno: 2 und;
    - o Bancada de mármore sintético: 1 und;
    - o Corrimão em alumínio anodizado: 8,71 m;
    - o Estrutura metálica treliçada em aço: 54,52 m<sup>2</sup>;
    - o Recuperação concreto: 27,36 m<sup>2</sup>;
    - o Fundo anticorrosivo a base de óxido de ferro: 10,85 m<sup>2</sup>.

**CONTRATO Nº008/2019 - SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS SISTEMAS PÚBLICO E SECUNDÁRIA CONSIDERANDO O MENOR PREÇO EM FUNÇÃO DO PERCENTUAL DE DESCONTO SOBRE A TABELA DE PREÇOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

Valor Global: R\$ 11.866.371,09

Unidade Requisitante: Fundo Municipal de Saúde - Infraestrutura (FMS-I)

Construtora: Salinas Empreendimentos e Construções LTDA

CNPJ: 73.694.788/0001-57

Localização: Postos de Saúde de Fortaleza

Descrição:

É de suma importância a realização dos serviços de manutenção dos prédios e equipamentos do sistema público de saúde de atenção secundária, da rede própria da Prefeitura de Fortaleza, em razão de manter o bem público sempre em condições de atender a população em geral. Após fazer um levantamento técnico foi constatado as seguintes necessidades: As estruturas físicas dos hospitais eram muito antigas e encontravam-se desgastadas, os espaços físicos destinados aos diversos serviços não atendiam aos padrões estabelecidos pela RDC-50; Além das adequações desses espaços físicos e melhorias da ambiência, houve necessidade de ampliação de alguns setores para ampliação dos serviços. Dessa forma, houve o gerenciamento, coordenação e fiscalização das obras de reforma das edificações destinadas à arquitetura hospitalar, envolvendo as disciplinas de arquitetura, rede estruturada e instalações elétricas, hidrossanitárias e de controle e combate a incêndio.



170

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000873





COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº:

6103

Após a realização dos serviços acima mencionados, os resultados obtidos foram a melhoria dos serviços prestados no atendimento aos usuários e melhores condições de trabalho, proporcionando assim maior satisfação dos profissionais que trabalham nos hospitais da rede pública.

A seguir os quantitativos gerais resultantes das intervenções:

CAPS Geral SER I

Frotinha do Antônio Bezerra

Hospital Presidente Vargas

Reforma da Hospital Distrital Edmilson Barros de Oliveira – Frotinha Messejana SER VI

Estacionamento e cozinha do Hospital do Antônio Bezerra

Gonzaguinha da Barra do Ceará – Impermeabilização

Manutenção do Sistema Elétrico do Hospital Distrital Gonzaga Mota de Messejana

Subestação Hospitalar Emergencial Presidente Vargas

CEVAM

Frotinha do Antônio Bezerra – COVID-19

Intervenção para instalação da base do SAMU no Terminal de Ônibus Antônio Bezerra

SAMU Messejana

Estrutura Metálica do Estacionamento da Base do SAMU – Parquelândia

Hospital da Mulher – COVID 19

Manutenção Preventiva e Corretiva no Hospital Nossa Senhora da Conceição – SER V

Zoonoses – Conjunto Ceará

Estacionamento Gonzaguinha Messejana

Gonzaguinha da Barra do Ceará – Emergencial Elétrico

Intervenção para instalação da base do SAMU no Terminal de Ônibus Parangaba – SER IV

Gonzaguinha da Barra do Ceará – Emergencial Elétrico

SAMU Parquelândia – Emergencial Elétrico

• **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**

- Demolição de concreto simples: 6,82 m³;
- Demolição de argamassas, de forma manual, sem reaproveitamento: 334,20 m³;
- Demolição de cobertura c/telhas ondulada/cerâmicas: 1.205,54 m²;
- Demolição de estrutura de madeira p/telhados: 276,26 m²;
- Demolição de alvenaria para qualquer tipo de bloco: 15,43 m³;
- Demolição de piso cimentado: 120,37 m²;
- Demolição de revestimento cerâmico: 399,60 m²;
- Demolição de piso industrial: 17,00 m²;
- Demolição de pavimento intertravado: 60,99 m²;
- Demolição manual de concreto armado: 3,47 m³;
- Demolição de pilares e vigas em concreto armado: 3,13 m³;
- Demolição de estrutura metálica: 0,77 m²;
- Demolição de divisória (pré-moldado): 9,70 m²;
- Demolição de alvenaria de tijolo maciço: 5,58 m³;
- Demolição de lajes: 4,42 m³;
- Demolição de louça sanitária: 1 und;
- Demolição de alvenaria de tijolos s/reaproveitamento: 2,80 m³.
- Remoção de forro de gesso: 86,03 m²;
- Remoção de pintura à óleo ou esmalte: 696,20 m²;
- Remoção de pintura látex: 266,36 m²;
- Remoção de trama de madeira para cobertura: 400,55 m²;
- Remoção de telhas, de fibrocimento: 43,07 m²;
- Retiradas de guias pré-fabricadas: 48,00;
- Retirada de guarda-corpo: 6,00 m;
- Retirada de esquadrias metálicas: 23,41 m²;
- Retirada de tubos, peças e conexões: 23,50 m;
- Retirada de grama em placas: 67,47 m²;
- Retirada de grade ferro: 5,04 m²;
- Retirada de portas e janelas: 3,36 m²;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

17

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000874

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

RUA CASTRO E SILVA, 81 - CENTRO - FORTALEZA - CEARÁ

Tel: + 55 (85) 3453-5800 Fax: + 55 (85) 3453-5804 E-mail: [faleconosco@creace.org.br](mailto:faleconosco@creace.org.br)



- Retirada de caixa de ar-condicionado: 1 und;
- Retirada de pavimentação em blokrete com remoção lateral: 206,25 m<sup>2</sup>.
- **MOVIMENTO DE TERRA**
  - Escavação manual campo aberto em terra: 36,85 m<sup>3</sup>;
  - Escavação manual de vala: 31,09 m<sup>3</sup>;
  - Escavação manual do solo: 23,23 m<sup>3</sup>;
  - Escavação mecânica, a céu aberto: 291,18 m<sup>3</sup>;
  - Escavação campo aberto em terra: 6,23 m<sup>3</sup>;
  - Escavação mecânica a céu aberto em material de 1ª categoria: 289,97 m<sup>3</sup>;
  - Aterro com pó de pedra: 9,63 m<sup>3</sup>;
  - Aterro com compactação manual: 52,50 m<sup>3</sup>;
  - Aterro manual de valas: 463,94 m<sup>3</sup>;
  - Aterro com areia com adensamento hidráulico: 63,75 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro manual apiloado com soquete: 1,30 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro manual de valas: 13,84 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro manual apiloado: 20,65 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro com compactação manual: 4,63 m<sup>3</sup>;
  - Compactação mecânica de solo: 1.159,86 m<sup>2</sup>.
- **ALVENARIA DE EMBASAMENTO/EMBASAMENTO**
  - Alvenaria de embasamento em tijolos cerâmicos maciços: 13,45 m<sup>3</sup>.
- **FUNDAÇÃO**
  - Embasamento c/ pedra argamassada: 2,60 m<sup>3</sup>;
  - Alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado: 2,60 m<sup>3</sup>;
  - Armação de bloco, viga baldrame ou sapata: 62,88 kg;
  - Embasamento com pedra argamassada: 3,86 m<sup>3</sup>;
  - Armação de bloco: 57,96 kg.
- **ESTRUTURA**
  - Armação de pilar: 42,21 kg.
- **PISO**
  - Lastro de concreto magro: 2,07 m<sup>3</sup>;
  - Lastro de concreto magro: 169,21 m<sup>2</sup>;
  - Contrapiso em argamassa: 154,95 m<sup>2</sup>;
  - Piso industrial alta resistência:
  - Soleira em granito: 1,00 m;
  - Piso industrial alta resistência: 26,93 m<sup>2</sup>.
- **COBERTA**
  - Telha de fibrocimento ondulada: 407,41 m<sup>2</sup>;
  - Telha cerâmica: 531,13 m<sup>2</sup>;
  - Madeiramento p/telha fibrocimento: 276,26 m<sup>2</sup>;
  - Madeiramento para telha cerâmica com reaproveitamento: 25,50 m<sup>2</sup>;
  - Retelhamento com telha cerâmica: 1.454,10 m<sup>2</sup>;
  - Trama de madeira composta por ripas: 432,98 m<sup>2</sup>;
  - Forro em placas de gesso: 86,03 m<sup>2</sup>;
  - Andaime metálico: 972,45 m<sup>2</sup>;
  - Alvenaria de tijolo comum c/argamassa: 56,75 m<sup>2</sup>;
  - Telhamento com telha de aço/alumínio: 11,20 m<sup>2</sup>;
  - Telhamento com telha cerâmica capa-canal: 35,00 m.
- **REVESTIMENTO**
  - Massa única, para recebimento de pintura: 868,59 m<sup>2</sup>;
  - Chapisco aplicado em alvenarias: 912,52 m<sup>2</sup>;
  - Emboço, para recebimento de cerâmica: 256,74 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento cerâmico para paredes internas: 168,89 m<sup>2</sup>;
  - Parede de bloco de gesso stand: 3,73 m<sup>2</sup>;
  - Cerâmica esmaltada retificada: 138,71 m<sup>2</sup>.
- **PAREDES E PAINÉIS**
  - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados: 155,04 m<sup>2</sup>.
- **PAVIMENTAÇÃO**

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



18 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JFRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JFRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAA

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas



- Execução de passeio ou piso de concreto: 19,12 m<sup>3</sup>;
- Recomposição de pavimentação em paralelepípedo: 36,00 m<sup>2</sup>;
- Meio-fio pré-moldado: 14,00 m;
- Revestimento cerâmico para piso: 112,71 m<sup>2</sup>;
- Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto: 0,38 m<sup>3</sup>;
- Lastro com material granular: 63,34 m<sup>3</sup>;
- Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado: 1.604,62 m<sup>2</sup>;
- Sarjeta de concreto simples: 83,50 m;
- Assentamento de guia (meio-fio): 187,60 m;
- Calçada de proteção: 6,28 m<sup>2</sup>;
- Piso cimentado: 3,12 m<sup>2</sup>;
- Soleira de granito: 2,38 m;
- Peitoril de granito: 5,30 m;
- Lastro de brita: 122,68 m<sup>3</sup>;
- Demarcação de piso à base de emulsão acrílica: 239,40 m;
- Piso morte concreto: 3,45 m<sup>3</sup>.
- **IMPERMEABILIZAÇÃO**
  - Impermeabilização de superfícies horizontais e verticais: 192,50 m<sup>2</sup>;
  - Impermeabilização com manta asfáltica: 121,11 m<sup>2</sup>;
  - Proteção mecânica, com argamassa de cimento e areia: 320,60 m<sup>2</sup>;
  - Impermeabilização com impermeabilizante estrutural: 2,55 m<sup>2</sup>;
  - Impermeabilização de superfície com manta asfáltica: 68,61 m<sup>2</sup>;
  - Impermeabilização de superfície com mastique betuminoso a frio: 68,61 m<sup>2</sup>.
- **PINTURA**
  - Aplicação manual de pintura com tinta látex PVA em teto: 86,08 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação manual de pintura com tinta látex PVA em paredes: 589,23 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica: 454,41 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes: 689,19 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto: 124,66 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica:
  - Pintura hidrator: 7,75 m<sup>2</sup>;
  - Pintura p/ piso à base látex acrílico: 46,50 m<sup>2</sup>;
  - Textura acrílica, aplicação manual em parede: 66,95 m<sup>2</sup>;
  - Pintura esmalte fosco: 421,05 m<sup>2</sup>;
  - Pintura epóxi: 124,96 m<sup>2</sup>;
  - Pintura de logotipos: 4,00 m<sup>2</sup>;
  - Pintura esmalte alto brilho: 133,19 m<sup>2</sup>;
  - Caiação: 77,87 m<sup>2</sup>;
  - Textura acrílica: 915,26 m<sup>2</sup>;
  - Esmalte sintético: 26,68 m<sup>2</sup>;
  - Pintura acrílica para sinalização horizontal em piso cimentado: 24,85 m<sup>2</sup>.
- **OUTROS ELEMENTOS/REMANEJAMENTO DE BANCADA/DIVISÓRIAS**
  - Guarda-corpo em tubo de aço galvanizado: 1,20 m<sup>2</sup>;
  - Concreto magro para lastro: 0,39 m<sup>3</sup>;
  - Remanejamento de bancada de granito: 11,19 m<sup>2</sup>;
  - Divisória painel: 129,56 m<sup>2</sup>;
  - Tubulação: 9,00 m;
  - Guarda corpo: 79,80 m.
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**
  - Cabo de cobre flexível isolado: 7.758,00 m;
  - Eletroduto PVC roscável: 488,00 m;
  - Eletroduto flexível corrugado: 9,70 m.
  - Cabo cobre nu: 60,00 m;
  - Cabo cordplast: 256,00 m;
  - Quadro para medição: 2 und;
  - Quadro de distribuição de energia: 2 und.
  - Terminal ou conector de pressão: 20 und;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

18

000876



- Duto perfurado: 10,00 m;
- Ponto elétrico: 6,00 Pt;
- Drenagem com tubo de concreto: 1,5 m.
- **INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**
  - Extintor de CO2 6 kg: 1 und;
  - Extremidade dreno profundo: 1 und;
  - No-break trifásico, 380/380: 1 CJ.
- **INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**
  - Ponto Sanitário: 9,00 Pt;
  - Tubo em cobre rígido, DN 35 mm: 25,00 m;
  - Tubulação: 123,00 m;
  - Registro de gaveta bruto: 3 und.
- **CONCRETO/ARMAÇÃO/BASE DE CONCRETO**
  - Concreto fck = 25 Mpa: 2,53 m<sup>3</sup>;
  - Concreto fck = 1,20 m<sup>2</sup>;
  - Armação em tela de aço soldada nervurada (Q-92/CA-60): 32,25 m<sup>2</sup>;
  - Corte e dobra de aço CA-50: 23,20 kg;
  - Armação de bloco, viga baldrame:
- **CLIMATIZAÇÃO**
  - Remanejamento de condensadores de minicentraís de ar-condicionado: 2 und;
- **PILAR METÁLICO**
  - Estrutura metálica treliçada em aço: 0,70 m<sup>2</sup>;
  - Escoramento tubular tipo convencional: 2,40 m<sup>3</sup>.
- **RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL**
  - Graute 25 Mpa: 0,41 m<sup>3</sup>;
  - Limpeza de superfície com escova de aço: 13,75 m<sup>2</sup>.

**CONTRATO Nº009/2019 FMS - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO HOSPITAL DISTRITAL MARIA JOSÉ BARROSO DE OLIVEIRA – FROTINHA PARANGABA, LOCALIZADO NO BAIRRO PARANGABA, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA – CE**

Valor Global: R\$ 6.866.199,03

Unidade Requisitante: Fundo Municipal de Saúde

Construtora: Athos Construções LTDA

CNPJ: 08.237.585/0001-70

Localização: Av. General Osório de Paiva, 297 - Parangaba - Fortaleza/CE

Descrição:

O Hospital Distrital Maria José Barroso de Oliveira (HDMJBO), mais conhecido como Frotinha da Parangaba, localizado no Bairro Parangaba, possui acesso pela Avenida General Osório de Paiva. Este foi criado para tratamento das afecções oriundas do trauma (cirurgia geral e traumatologia) em nível secundário. A infraestrutura do HDMJBO é composta por emergência com 18 leitos (média de ocupação com 35 pacientes entre leitos e macas), UTI com 02 leitos para estabilização de pacientes mais graves e posterior transferência para hospital terciário da rede, 60 leitos de enfermaria (37 traumatológicos, 12 cirúrgicos e 11 clínicos), centro cirúrgico com 03 salas (somente 2 funcionam e nenhuma baritada), sala de recuperação com 03 leitos, setor de nutrição e setores administrativos. O objeto deste contrato é a reforma do bloco anexo, que anteriormente foi projetado para funcionar como bloco de emergência, consistiu na construção de um novo Centro Cirúrgico, Central de Material Esterilizado, Unidade de Internação e Unidade de Atendimento Imediato (Urgência e Emergência). Assim, o gerenciamento, supervisão e fiscalização da reforma da edificação envolveu as disciplinas de arquitetura, instalações elétricas, hidrossanitárias e de controle e combate a incêndio, rede estruturada, sistemas de ar condicionado e SPDA, e ventilação mecânica.

A intervenção apresenta as seguintes especificidades:

- Fornecimento e instalação de unidade de tratamento de ar expansão direta;
- Execução de instalação de cabo de cobre flexível isolado, antichama;
- Fornecimento e instalação de transformador de força a seco
- Fornecimento e instalação de condicionador de ar split system tipo modular para uso em rede de dutos;
- Execução de revestimento em cerâmica;
- Fornecimento e instalação de central de vácuo;
- Execução de piso industrial alta resistência.

A seguir as principais características do contrato:



18

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JURAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JURAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



000877



- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**
  - Demolição de revestimento cerâmico: 58,83 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de rodapé cerâmico: 152,00 m;
  - Demolição de piso cerâmico ou ladrilho: 60,48 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de alvenaria de bloco furado: 171,49 m<sup>3</sup>;
  - Demolição de piso de alta resistência: 921,10 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de concreto simples: 50,76 m<sup>3</sup>;
  - Demolição de pilares e vigas em concreto armado: 0,26 m<sup>3</sup>;
  - Demolição parcial de pavimento asfáltico: 1.789,37 m<sup>2</sup>;
  - Retirada de portas e janelas: 72,42 m<sup>2</sup>;
  - Remoção de bancada: 12,61 m<sup>2</sup>;
  - Remoção de louças: 1 Und;
  - Remoção de telhas, de fibrocimento: 82,38 m<sup>2</sup>;
  - Remoção de raízes remanescentes de tronco de árvore: 4 Und.
- **MOVIMENTO DE TERRA**
  - Escavação manual de vala: 421,4076 m<sup>3</sup>;
  - Escavação manual para bloco: 183,47 m<sup>3</sup>;
  - Escavação mecânica campo aberto em solo: 286,2992 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro manual apiloado com soquete: 682,5756 m<sup>3</sup>;
  - Aterro manual de valas: 42,5688 m<sup>3</sup>;
  - Aterro c/compactação mecânica: 61,72 m<sup>3</sup>.
- **INFRAESTRUTURA**
  - Embasamento c/pedra argamassada: 42,841 m<sup>3</sup>;
  - Alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado: 14,9904 m<sup>3</sup>;
  - Alvenaria embasamento e=20 cm bloco concreto: 2,2564 m<sup>3</sup>;
  - Alvenaria de embasamento em tijolos cerâmicos maciços: 13,5190 m<sup>3</sup>;
  - Embasamento de material granular - pó de pedra: 123,3148 m<sup>3</sup>;
  - Armação de bloco, viga baldrame ou sapata: 3.122,76 kg;
  - Estaca raiz, diâmetro de 40 cm: 126,00 m;
- **SUPERESTRUTURA**
  - Armação de pilar ou viga: 5.808,00 kg.
  - Armação de laje: 2.314,00 kg;
  - Laje pré-moldada para forro: 34,35 m<sup>2</sup>;
  - Cinta de amarração de alvenaria: 377,70 m;
  - Armação de estruturas de concreto armado: 63,20 kg;
- **PAREDES E PAINÉIS**
  - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados: 839,4870 m<sup>2</sup>;
  - Parede drywall 120/90: 336,38 m<sup>2</sup>;
  - Drywall knauf w111: 249,31 m<sup>2</sup>;
  - Verga pré-moldada para janelas: 81,10 m;
  - Verga pré-moldada para portas: 153,10 m;
  - Contraverga pré-moldada: 81,10 m;
  - Chapim de concreto pré-moldado: 656,03 m;
  - Laje pré-molda beta: 68,3475 m<sup>2</sup>.
- **REVESTIMENTO**
  - Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto: 567,95 m<sup>2</sup>;
  - Chapisco aplicado em alvenaria e estruturas de concreto de fachada: 1.137,8090 m<sup>2</sup>;
  - Massa única, para recebimento de pintura: 1.272,8735 m<sup>2</sup>;
  - Reboco para teto: 67,29 m<sup>2</sup>;
  - REBOCO COM BARITA: 356,37 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento cerâmico para paredes internas: 1138,4820 m<sup>2</sup>;
  - Chapisco aplicado no teto: 67,29 m<sup>2</sup>.
- **CONCRETO/LASTRO DE CONCRETO**
  - Concreto fck = 20 MPA: 0,93 m<sup>3</sup>;
  - Concreto fck = 15 MPA: 50,2950 m<sup>3</sup>;
  - Concreto fck = 25 MPA: 1,1250 m<sup>3</sup>;
  - Concreto fck = 30 MPA: 138,29 m<sup>3</sup>;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



18 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000878



- Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas: 13,82 m³;
- Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers: 363,38 m²;
- Concreto magro para lastro: 0,2250 m³.
- **PAVIMENTAÇÃO**
  - Contrapiso em argamassa: 915,10 m²;
  - Piso industrial alta resistência: 894,73 m²;
  - Revestimento cerâmico para piso: 420,23 m²;
  - Manta vinílica homogênea: 363,66 m²;
  - Rodapé cerâmico: 40,65 m;
  - Rodapé em porcelanato: 13,28 m;
  - Rodapé industrial: 623,65 m;
  - Rodapé porcelanato: 110,41 m;
  - Rodapé manta vinílica homogênea: 266,12 m;
  - Rodapé hospital flexível: 673,04 m;
  - Piso cimentado: 198,08 m²;
  - Assentamento de guia (meio-fio): 121,00 m;
  - Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto: 276,88 m;
  - Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto: 22,4065 m³;
  - Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado: 1.712,60 m²;
  - Piso podotátil externo: 4,50 m².
- **FORRO**
  - Forro de gesso acartonado: 1.901,60 m²;
  - Perfil táctica aberta: 1.693,44 m.
- **ELEMENTOS DE MÁRMORE E GRANITO**
  - Divisória em granito: 53,71 m²;
  - Soleira de granito: 28,80 m.
- **PINTURA**
  - Textura acrílica: 1.911,73 m²;
  - Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes: 796,90 m²;
  - Aplicação manual de pintura com tinta látex PVA em paredes: 619,50 m²;
  - Aplicação manual de pintura com tinta látex PVA em teto: 2.210,16 m²;
  - Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em paredes: 67,7240 m²;
  - Pintura poliuretano: 89,07 m²;
  - Pintura com tinta acrílica semi brilho: 2.384.7337 m²;
  - Pintura epóxi: 356,37 m²;
  - Pintura para proteção de superfícies: 17,10 m²;
  - Pintura acrílica: 246,04 m²;
- **INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**
  - Tubulação: 992,75 m;
  - Bomba recalque d'água trifásica: 2 Und.
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/CABEAMENTO ESTRUTURADO**
  - Eletroduto rígido roscável: 7.109,79 m;
  - Cabo de cobre flexível isolado: 22.884,65 m;
  - Cabo de cobre nu: 145,00 m;
  - Cabo de cobre isolado em epr flexível: 80,00 m;
  - Dutos flexíveis em PEAD: 146,63 m;
  - Cabo telefônico: 247,00 m;
  - Cabo de par trancado: 2.310,00 m;
  - Fio cobre nu: 2,00 m.
- **INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**
  - Tubulação: 1.403,5200 m.
- **INSTALAÇÕES ÁGUAS PLUVIAIS**
  - Tubulação: 566,00 m.
- **TUBO DE AÇO**
  - Tubo de aço galvanizado com costura: 865,30 m.
- **INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**
  - Extintor de CO2 6kg: 22 Und.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o modelo 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

18

000879





COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº: 6109

- **INSTALAÇÕES DE SPDA**
  - Cabo de cobre nu: 1.092,00 m;
  - Para-raio tipo franklin: 2 Und.
- **INSTALAÇÕES DE GASES MEDICINAIS**
  - Tubo cobre: 1532,70 m;
  - Cap cobre: 12 Und.
- **INSTALAÇÕES SDAI**
  - Cabo de cobre flexível blindado: 1685,00 m;
  - Sinalizador audiovisual endereçável: 18 Und;
  - Cabo de cobre nu: 43,00 m.
- **INSTALAÇÕES CATV**
  - Cabo coaxial: 125,00 m;
  - Antena: 1 Und.
- **CLIMATIZAÇÃO**
  - Condicionador de ar split system: 44,00 und;
  - Tubo flexível: 143,00 m;
  - Tubo de cobre: 1.190,00 m.
- **IMPERMEABILIZAÇÃO**
  - Impermeabilização de superfície com manta asfáltica: 600,2691 m²;
  - Proteção mecânica de superfícies impermeabilizadas: 564,3891 m²;
  - Proteção mecânica de superfície horizontal: 36,4591 m²;
  - Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica: 24,8880 m².
- **SERVIÇOS COMPLEMENTARES/DIVERSOS**
  - Castelo d'água em anel pré-moldado: 1 Und;
  - Plantio de grama em placas: 33,01 m²;
  - Escada em concreto armado, fck = 15 MPA: 0,1170 m³;
  - Corrimão em tubo aço galvanizado: 2,60 m.

**CONTRATO Nº10/2019 FMS - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO BLOCO ANEXO DO HOSPITAL DISTRITAL GONZAGA MOTA - BARRA DO CEARÁ (HDGM-BC), LOCALIZADO NO BAIRRO BARRA DO CEARÁ, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA - CE, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO EDITAL E SEUS ANEXOS**

Valor: R\$ 4.222.210,71

Unidade Requisitante: Fundo Municipal de Saúde - FMS

Construtora: Consorcio CHC/MODULO

CNPJ: 35.523.290/0001-32

Localização: Av. Dom Aloísio Lorscheider, 1130

Descrição:

O Hospital Distrital Gonzaga Mota Barra do Ceará (HDGM-BC) é uma instituição hospitalar de nível secundário com um serviço de referência materno e neonatal. Está localizado na Av. Dom Aloísio Lorscheider, nº 1130, Conjunto Nova Assunção, Bairro Barra do Ceará. Todos os atendimentos são gratuitos, exclusivamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS), com porta aberta e demanda espontânea e crescente credibilidade do atendimento. O projeto de reforma do Hospital Distrital Gonzaga Mota Barra do Ceará objetivou a ampliação e melhoria da estrutura física do referido serviço, visando o melhor funcionamento da unidade através da criação de uma ambiência favorável e melhores condições de assistência aos usuários do serviço. Importante salientar que a reforma da infraestrutura hospitalar visou proporcionar a melhoria do ambiente da unidade e subsequente melhoria do acesso e qualidade dos serviços ofertados à população. Nesse sentido, é importante registrar que a partir da reforma da unidade hospitalar, obteve-se a seguinte estrutura: Sala de reanimação, agência transfusional, leitos de enfermaria (alojamento conjunto), leitos de observação, área de medicação e inalação e consultórios médicos. Dessa forma, fazendo com que possibilitasse o melhor atendimento de urgência adulta, emergência referenciada e o setor posterior para internação em Alojamento Conjunto. Assim, o gerenciamento, supervisão e fiscalização da reforma da edificação envolveu as disciplinas de arquitetura, instalações elétricas, SPDA e de controle e combate a incêndio, rede estruturada e ventilação mecânica.

A intervenção apresenta as seguintes especificidades:

- Execução de piso industrial;
- Fornecimento e instalação de tubo de cobre, inclusive conexões;
- Execução de parede com placas de gesso acartonado (drywall).

A seguir as principais características do contrato:

- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRS33PAQ  
Para conferir o original, acesse o site <https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o número 1627259 e código JRS33PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000880





- Demolição de concreto armado c/martelete pneumático: 9,60 m<sup>3</sup>;
- Demolição de pavimentação asfáltica: 148,00 m<sup>2</sup>.
- **MOVIMENTO DE TERRA**
  - Escavação manual de vala: 51,30 m<sup>3</sup>;
  - Escavação manual para bloco: 47,79 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro manual apiloado com soquete: 186,61 m<sup>3</sup>.
- **INFRAESTRUTURA**
  - Armação de bloco: 2,06 kg.
- **SUPERESTRUTURA**
  - Armação de pilar: 2.272,00 kg;
  - Armação de laje: 841,00 kg;
  - Laje pré-molda beta: 17,48 m<sup>2</sup>.
- **CONCRETOS**
  - Concreto fck = 25 MPA: 44,83 m<sup>3</sup>;
  - Concreto fck = 20 MPA: 0,08 m<sup>3</sup>.
- **PAREDES E PAINÉIS**
  - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados: 207,98 m<sup>2</sup>;
  - Parede drywall w11: 390,30 m<sup>2</sup>.
- **REVESTIMENTO**
  - Revestimento cerâmico para paredes: 980,0500 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento cerâmico para piso: 50,34 m<sup>2</sup>;
  - Massa única, para recebimento de pintura: 223,28 m<sup>2</sup>;
  - Emboço ou massa única em argamassa: 50,00 m<sup>2</sup>.
- **PAVIMENTAÇÃO**
  - Piso industrial alta resistência: 1.311,67 m<sup>2</sup>;
  - Armação em tela de aço soldada nervurada Q-196, aço CA-60: 2.444,47 kg;
  - Pavimento em paralelepípedo: 80,00 m<sup>2</sup>.
- **FORRO**
  - Forro em drywall: 1.303,24 m<sup>2</sup>.
- **COBERTURA**
  - Telhamento com telha de aço/alumínio: 114,63 m<sup>2</sup>;
  - Estrutura metálica em perfis de aço usinados: 416,80 kg;
  - Trama de aço composta por terças: 22,50 m<sup>2</sup>.
- **PINTURA**
  - Pintura com tinta acrílica semi brilho: 2.244,72 m<sup>2</sup>;
  - Textura acrílica, aplicação manual em teto: 101,78 m<sup>2</sup>;
  - Textura acrílica, aplicação manual em parede: 233,56 m<sup>2</sup>.
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**
  - Cabo de cobre flexível isolado: 2.581,8500 m;
  - Cabo de cobre nu: 32,01 m;
  - Subestação aérea de 300 kva: 1 und.
- **INSTALAÇÕES DE SPDA**
  - Cabo de cobre nu: 96,00 m.
- **INSTALAÇÕES DE GASES MEDICINAIS**
  - Tubo cobre: 1.932,12 m.
- **INSTALAÇÕES CATV**
  - Antena: 1 Und.
- **INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**
  - Placa de sinalização de segurança contra incêndio fotoluminescente: 1,00 m<sup>2</sup>;
  - Placa de sinalização de segurança contra incêndio - alerta, triangular: 1 Und.
- **IMPERMEABILIZAÇÃO**
  - Impermeabilização de superfície com manta asfáltica: 117,16 m<sup>2</sup>.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



18 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000881





COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FOLHA Nº: 611/24

**CONTRATO Nº011/2019 - CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE FABRICAÇÃO, FORNECIMENTO E MONTAGEM DE MOBILIÁRIOS PROJETADOS PARA ATENDER A DEMANDA DOS 3º, 4º E 5º PAVILHÕES HOSPITAL INSTITUTO DR. JOSÉ FROTA II, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS PREVISTOS NO TERMO DE REFERÊNCIA**

Valor: R\$ 155.795,00

Unidade Requisitante: Fundo Municipal de Saúde  
Construtora: Arquiteta Promoções e Eventos EIRELI  
CNPJ: 19.446.578/0001-02

Localização: Av. Barão do Rio Branco, 1816

Descrição:

O Hospital Instituto Dr. José Frota II tem área total de 13.215,88 m².

Com a ampliação do hospital, obteve-se um ganho real de 203 (duzentos e três) leitos hospitalares, sendo 30 (trinta) de terapia intensiva e 20 (vinte) leitos de apoio. Outras unidades contempladas na expansão foram o Centro Cirúrgico, com 09 (nove) salas e serviços de Hemodinâmica e Ressonância Magnética Nuclear. A aquisição de mobiliário projetado teve como objetivo melhorar a qualidade de vida dos seus servidores, pacientes e usuários. Fizeram parte deste mobiliário projetado: armários, prateleiras, nichos, bancadas de trabalho e gaveteiros para diversos ambientes. Por suas peculiaridades tais itens necessitaram ser fabricados conforme projeto específico para atender padrões satisfatórios de qualidade e ergonomia. Assim, o gerenciamento, supervisão e fiscalização da construção desses mobiliários foram destinados à arquitetura hospitalar.

A seguir as principais características do contrato:

- **SERVIÇOS FORNECIMENTO E MONTAGEM DE MOBILIÁRIOS PROJETADOS PARA 3º PAVILHÃO DO HOSPITAL INSTITUTO DR. JOSÉ FROTA II**
  - Fabricação, fornecimento e montagem de armário aéreo em MDF: 1 Und;
  - Fabricação, fornecimento e montagem de gaveteiros aéreo em MDF: 15 Und;
  - Fabricação, fornecimento e montagem de armário: 2 Und;
  - Fabricação, fornecimento e montagem de nichos aéreos: 5 Und;
  - Fabricação, fornecimento e montagem de prateleiras: 3 Und.

**CONTRATO Nº012/2019 – FMS-I - CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE PARTO NORMAL (CPN) HOSPITAL GONZAGA MOTA - BARRA DO CEARÁ, LOCALIZADO NO BAIRRO VILHA VELHA, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA-CE**

Valor: R\$1.028.395,30

Unidade Requisitante: Fundo Municipal de Saúde  
Construtora: Construtora CHC LTDA  
CNPJ: 09.425.042/0001-49

Localização: Av. Dom Afonso Lorscheider, 1130 - Vila Velha, Fortaleza – CE

Descrição

O Gonzaguinha Barra do Ceará localiza-se no bairro Vila Velha, pertencendo a SER I de Fortaleza, na Zona Oeste da cidade. Após a municipalização passou a ser administrado pela Prefeitura Municipal de Fortaleza. Nas seguidas gestões passou a ser referência para a Regional I, pela localização. Com o crescente aumento na demanda de atendimento obstétrico, fez-se necessário a construção de um Centro de Parto Normal (CPN) que visou a ampliação do atendimento nessa especialidade. A obra fez parte da área construída do Hospital Distrital Gonzaga Mota e surgiu de um bloco em anexo existente que foi reformado. Assim, o gerenciamento, supervisão e fiscalização da construção da edificação envolveu as disciplinas de arquitetura, instalações elétricas, hidrossanitárias e de controle e combate a incêndio, rede estruturada, sistemas de ar-condicionado e SPDA, e ventilação mecânica.

A intervenção apresenta as seguintes especificidades:

- Execução de forro em drywall;
- Execução em revestimento cerâmico;
- Execução de cabo de cobre flexível;
- Execução de pintura com tinta acrílica;
- Execução de impermeabilização com manta asfáltica.

A seguir as principais características do contrato:

- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**
  - Demolição mecânica de pavimento: 51,14 m²;
  - Demolição de piso industrial: 301,38 m²;
  - Demolição manual de revestimento cerâmico: 217,02 m²;
  - Demolição de alvenaria de bloco furado: 28,78 m³;
  - Remoção de esquadrias: 24,43 m².



18 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JIRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.sepgov.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.sepgov.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JIRAS3PAQ

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000882



- **MOVIMENTO DE TERRA**
  - Escavação manual de vala: 174,19 m<sup>3</sup>;
  - Escavação manual para bloco de coroamento: 71,83 m<sup>3</sup>;
  - Escavação mecânica campo aberto em solo: 3,71 m<sup>3</sup>;
  - Execução e compactação de aterro com solo: 3,71 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro manual apiloado com soquete: 212,16 m<sup>3</sup>;
- **INFRAESTRUTURA**
  - Embasamento c/pedra argamassada: 13,84 m<sup>3</sup>;
  - Alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado: 3,47 m<sup>3</sup>;
  - Armação de bloco: 1010,38 kg.
- **CONCRETO/LASTRO DE CONCRETO**
  - Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas: 6,55 m<sup>3</sup>;
  - Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers: 328,22 m<sup>2</sup>;
  - Concreto fck = 30 MPA: 31,41 m<sup>3</sup>.
- **SUPERESTRUTURA**
  - Laje pré-moldada para forro: 4,63 m<sup>2</sup>;
  - Armação de pilar: 643,00 kg;
  - Armação de laje: 360,00 kg.
- **PAREDES E PAINÉIS**
  - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados: 304,93 m<sup>2</sup>;
  - Verga pré-moldada para janelas: 24,20 m;
  - Verga pré-moldada para portas: 58,40 m;
  - Contraverga pré-moldada: 24,20 m.
- **IMPERMEABILIZAÇÃO**
  - Impermeabilização de superfície com manta asfáltica: 97,55 m<sup>2</sup>;
  - Proteção mecânica de superfície: 97,55 m<sup>2</sup>.
- **REVESTIMENTO**
  - Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto: 746,73 m<sup>2</sup>;
  - Emboço, para recebimento de cerâmica: 376,76 m<sup>2</sup>;
  - Massa única, para recebimento de pintura: 369,97 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento cerâmico para paredes: 352,83 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento em placa cerâmica esmaltada: 81,72 m<sup>2</sup>.
- **PAVIMENTAÇÃO**
  - Contrapiso em argamassa: 101,41 m<sup>2</sup>;
  - Piso industrial alta resistência: 390,18 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento cerâmico para piso: 56,72 m<sup>2</sup>;
  - Rodapé industrial monolítico h= 10cm: 268,59 m;
  - Execução de passeio em piso intertravado: 37,12 m<sup>2</sup>.
- **FORRO**
  - Forro em drywall: 426,39 m<sup>2</sup>.
- **ELEMENTOS DE MÁRMORE E GRANITOS**
  - Peitoril granito: 20,00 m;
  - Soleira em granito: 8,46 m.
- **COBERTA**
  - Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças: 6,04 m<sup>2</sup>;
  - Telhamento com telha cerâmica capa-canal: 6,04 m<sup>2</sup>;
  - Fabricação e instalação de tesoura: 3 Und.
- **PINTURA**
  - Pintura externa de rufos: 5,03 m;
  - Pintura esmalte fosco: 0,50 m<sup>2</sup>;
  - Pintura com tinta acrílica semi brilho: 718,00 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação manual de pintura com tinta látex pva em teto: 426,39 m<sup>2</sup>;
  - Pintura esmalte acetinado: 241,92 m<sup>2</sup>;
  - Textura acrílica: 448,42 m<sup>2</sup>.
- **INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**
  - Tubulação: 335,68 m.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.segop.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.segop.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZaA

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

18

000883



- **INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**
  - Tubulação: 417,79 m;
  - Conjunto motor-bomba submersível para esgoto trifásica 1/2cv: 2 Und.
- **INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS E DRENO DE AR-CONDICIONADO**
  - Tubulação: 169,44 M.
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/INSTALAÇÕES DE CHAMADA DE ENFERMARIA/INSTALAÇÕES CATV/INSTALAÇÕES CABEAMENTO ESTRUTURADO**
  - Eletroduto flexível liso: 6,30 m;
  - Eletroduto rígido roscável: 1.436,75 m;
  - Eletroduto flexível corrugado: 25,04 m;
  - Cabo flexível isolado: 12.668,59 m;
  - Cabo coaxial: 165,06 m;
  - Cabo de fibra óptica: 294,92 m;
  - Cabo lógico: 566,89 m;
  - Cabo de cobre flexível blindado: 346,45 m.
- **INSTALAÇÕES DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - SDAI**
  - Eletroduto de aço galvanizado: 122,59 m;
  - Cabo blindado: 126,54 m;
  - Cabo de cobre flexível blindado: 34,29 m.
- **INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**
  - Tubo de aço galvanizado: 58,91 m;
  - Extintor incêndio tp pó químico 4kg: 4 Und.
- **INSTALAÇÕES SPDA**
  - Cabo de cobre nu: 324,70 m;
  - Terminal aéreo em aço galvanizado: 11 Und.
- **INSTALAÇÕES DE GASES MEDICINAIS**
  - Tubo cobre: 307,03 m;
  - Posto - painel de alarme: 3 Und.
- **INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO**
  - Rede frigorígena: 144,20 m;
  - Cabo de cobre pp cordplast: 72,10 m;
  - Ar-condicionado quente/frio split: 10 Und;
  - Ar-condicionado tipo split piso-teto: 1 Und.

**CONTRATO Nº027/2019 E 028/2019 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA E REQUALIFICAÇÃO DE 12 (DOZE) CAMPOS DE FUTEBOL - PROJETOS ARENINHAS E CAMPINHOS, EM DIVERSOS BAIROS, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA-CE. LOTE 08 E LOTE 09**

Valor: R\$ 938.054,44 (Nº027/2019 - Lote 08) e 570.820,33 (028/2019 - Lote 09)

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal de Infraestrutura - SEINF

Construtora: OK Empreendimentos Construções e Serviços LTDA

CNPJ: 08.642.026/0001-45

Localização:

Lote 08:

Campinho Lions Jangurussu:

Rua Domingos Alves Ribeiro S/N – Jangurussu;

Campinho SDO Mondubim: Rua Quartzo, S/N – Mondubim.

Lote 09:

Campinho Aeroporto: Rua do Sol S/N;

Campinho Cristo Redentor: Rua Santa Elisa, S/N;

Campinho Aeroporto: Rua Lauro Vicira Chaves, S/N

Descrição:

O Projeto Areninhas (campos de futebol urbanizados e requalificados) é iniciativa da Prefeitura Municipal de Fortaleza que visam a urbanização e requalificação de espaços públicos com campos de futebol localizados em áreas com grande população de jovens em alta vulnerabilidade social, transformando-os em espaços voltados para a cidadania e lazer.

O Projeto Areninhas possui por objetivo a urbanização, requalificação e paisagismo da área na qual foi implantada. As intervenções aconteceram de maneira harmoniosa com seus entornos, trazendo assim uma nova alternativa de lazer para os moradores e demais usuários, visando a melhora na qualidade de vida.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



18 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site <https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas



l

000884



O projeto trouxe consigo a importante tarefa de reduzir o desequilíbrio social e a violência dessas áreas com o favorecimento da prática esportiva, além de favorecer um ambiente saudável e convidativo para o convívio das comunidades beneficiadas.

A seguir os principais serviços:

- Execução e compactação de aterro;
- Execução de alambrado em tubos de aço galvanizado;
- Execução de pavimentação em piso intertravado;
- Execução de assentamento de guia (meio-fio) em concreto pré-fabricado;
- Execução de pavimentação poliédrica com pedra tosca;
- Execução e compactação de base e ou sub-base com brita graduada.

Abaixo os principais quantitativos da totalidade das intervenções:

- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**
  - Demolição de alvenaria e bloco furado: 11,18 m<sup>3</sup>;
  - Demolição de calçada: 21,43 m<sup>2</sup>;
  - Remoção de pintura antiga à tempera: 57,46 m<sup>2</sup>;
  - Retirada de meio-fio de pedra granítica: 58,97 m;
  - Retirada de árvores: 2 und.
- **MOVIMENTO DE TERRA**
  - Escavação mecânica campo aberto em solo: 249,55 m<sup>3</sup>;
  - Escavação mecanizada de vala: 231,57 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro manual de valas: 182,65 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro mecanizado de vala: 17,62 m<sup>3</sup>;
  - Aterro com piçarra, com compactação mecânica: 457,11 m<sup>3</sup>;
  - Compactação mecânica: 7.639,49 m<sup>3</sup>;
  - Execução e compactação de aterro com solo: 3.155,14 m<sup>3</sup>;
  - Execução e compactação de base e ou sub-base: 644,72 m<sup>3</sup>;
  - Corte e aterro compensado: 315,75 m<sup>3</sup>;
  - Aterro com material arenoso: 3.300,80 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro manual de vala: 182,65 m<sup>3</sup>;
  - Escavação manual de vala: 292,39 m<sup>3</sup>;
  - Execução e compactação de aterro: 375,05 m<sup>3</sup>.
- **PAVIMENTAÇÃO**
  - Embasamento de material granular – pó de pedra: 747,410 m<sup>3</sup>;
  - Caição em meio-fio: 223,63 m<sup>2</sup>;
  - Execução de piso intertravado: 823,30 m<sup>2</sup>;
  - Assentamento de guia (meio-fio): 1.499,26 m;
  - Pavimentação poliédrica: 4.266,35 m;
  - Compactação mecânica de pavimentação poliédrica ou paralelepípedo: 4.266,35 m<sup>3</sup>;
  - Pedra-Cariri: 161,04 m<sup>2</sup>;
  - Meio-fio pré-moldado: 13,45 m;
  - Lastro de concreto magro: 11,10 m<sup>2</sup>;
  - Regularização de base com argamassa cimento e areia: 11,10 m<sup>2</sup>;
- **CONCRETO**
  - Concreto fck = 25 MPA: 75,50 m<sup>3</sup>;
  - Concreto dck = 15 MPA: 0,43 m<sup>3</sup>;
  - Concreto magro para lastro: 41,77 m<sup>3</sup>.
- **DRENAGEM E OUTROS ELEMENTOS COMPLEMENTARES**
  - Armadura CA-60 fina: 692,96 kg;
  - Caixa de passagem tipo a: 1 Und.
- **INFRAESTRUTURA – MURETA DO CAMPO**
  - Alvenaria de embasamento de tijolo furado: 57,09 m<sup>3</sup>;
  - Embasamento com pedra argamassada: 134,64 m<sup>3</sup>;
  - Cinta de impermeabilização: 9,69 m<sup>2</sup>.
- **DISPOSITIVOS DE CONTENÇÃO**
  - Muro de arrimo de alvenaria de pedra argamassada: 24,20 m<sup>3</sup>;
  - Tubo PVC: 25,50 m;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



10 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAO. Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.sepeg.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.sepeg.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAO

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAA

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas



000855





COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº: 615

- Camada drenante com areia média: 3,35 m;
- Barbacã em tubo: 7 und.
- **PAREDES E PAINÉIS**
  - Alvenaria de vedação: 344,46 m².
- **REVESTIMENTO**
  - Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto: 763,490 m²;
  - Massa única, para recebimento de pintura: 838,82 m²;
  - Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em paredes: 856,82 m²;
  - Aplicação manual de fundo selador acrílico em panos cegos de fachada: 112,62 m².
- **URBANIZAÇÃO**
  - Lixeira pré-moldada: 50 Und.
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**
  - Eletroduto flexível corrugado: 400,00 m.
- **DIVERSOS**
  - Alambrado c/ montantes em tubo de aço galvanizado: 2.063,63 m²;
  - Estrutura metálica de travessias: 5 CJ.

**CONTRATO Nº037/2019 - SERVIÇOS DE ENGENHARIA, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO PREDIAL DE EQUIPAMENTOS DA SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO (SME), CONSIDERANDO O MENOR PREÇO EM FUNÇÃO DO PERCENTUAL DE DESCONTO SOBRE A TABELA DE PREÇOS E CUSTOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL DO SINAPI E DA SEINFRA**

Valor: R\$9.536.599,76

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal de Educação

Construtora: Salinas Empreendimentos e Construções Ltda

CNPJ: 73.694.788/0001-57

Localização:

EMEIF - Maria Roseli Lima Mesquita - Álvaro Weyne - SER I - R. Francisco Calaça, 1791 - Álvaro Weyne, Fortaleza - CE, 60336-045

EMEIF - Bergson Gurjão Farias - Dom Lustosa - SER III - Av. Senador Fernandes Távora, 2500 - Dom Lustosa, Fortaleza - CE, 60526-642

EMEIF - Hilza Diogo Cals - Novo Mondubim - SER V - Av. Waldir Diogo, 850 - Novo Mondubim, Fortaleza - CE, 60764-020

EMEIF - Edith Braga - Aerolândia - SER VI - R. Cap. Vasconcelos, 1061 - Aerolândia, Fortaleza - CE, 60850-680

EMEIF - Geísa Firmo Gonçalves - Planalto Ayrton Senna - SER V - R. Zuleica Pontes, 1260 - Planalto Ayrton Senna, Fortaleza - CE, 60760-425

EMEIF - Rosa Amaro Cavalcante - Novo Mondubim - SER - R. Alfredo Mamede, 1064 - Novo Mondubim, Fortaleza - CE, 60763-425

EMEIF - José Ramos Torres De Melo - Mucuripe - SER II - Av. da Abolição, 3984 - Mucuripe, Fortaleza - CE, 60165-085

EMEIF - Cônego Francisco Pereira Da Silva - Paupina - SER VI - R. Luiz Francisco Xavier, 150 - Paupina, Fortaleza - CE, 60872-508

EMEIF - Angélica Gurgel - Messejana - SER VI - Rua Dr. Pergentino Maia, 375 - Messejana, Fortaleza - CE, 60840-045

EMEIF - Jesus Cristo e CEI - Raimundo De Sousa - Jardim Iracema - SER I - R. Alberto Ferreira, 564 - Jardim Iracema, Fortaleza - CE, 60341-140

EMEIF - Aida Santos e Silva - Vicente Pinzon - SER II - Av. Trajano de Medeiros, 813 - Vicente Pinzon, Fortaleza - CE, 60182-080

EMEIF - Herondina Lima Cavalcante - Vila Velha - SER I - Rua Ambientalista Ary Thieres, 310 - Vila Velha, Fortaleza - CE, 60348-100

EMEIF - Marieta Guedes Martins - Novo Mondubim - SER V - Rua Cônego de Castro, 4701 - Novo Mondubim, Fortaleza - CE, 60764-205

EMEIF - Professor Anísio Teixeira - Paupina - SER VI - R. Guarani, 355 - Paupina, Fortaleza - CE, 60873-530

EMEIF - Godofredo De Castro Filho - Cais Do Porto - SER II - Av. José Sabóia, 905 - Cais do Porto, Fortaleza - CE, 60180-480

EMEIF - Professor Jacinto Botelho - Mondubim - SER V - Rua Doutor Rodrigo Codes Sandoval, 374 Mondubim, 60711-455

EMEIF - Edilson Brasil Soarez - Conjunto Ceará II - SER V - Avenida I, S N Cj Tatumunde. Siqueira. 60544-700



19

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.seppog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.seppog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAA

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000886

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará  
RUA CASTRO E SILVA, 81 - CENTRO - FORTALEZA - CEARÁTel: + 55 (85) 3453-5800 Fax: + 55 (85) 3453-5804 E-mail: [feleconosco@creace.org.br](mailto:feleconosco@creace.org.br)

**CREA-CE**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



Impresso em: 20/03/2023, às 15:34.

CEI - Professora Maria Odnira Cruz Moreira - R. Vitória da Conquista, 1441 - Manuel Dias Branco, Fortaleza - CE, 60191-670

**Descrição:**

A Secretaria Municipal da Educação de Fortaleza vem realizando manutenções em seus parques escolares. O conjunto de edificações sob a administração da Secretaria Municipal de Educação é composto por 539 (quinhentos e trinta e nove) unidades entre escolas, centros de educação infantil, creches, edifício sede da SME e anexos. Dentre elas, algumas edificações apresentavam necessidades reais referentes à manutenção ou aos serviços de engenharia de estrutura predial. Tendo em vista a presença de intervenções estruturais nas referidas edificações, foi realizado a execução de serviços de engenharia, a partir da elaboração de estudos levando -se em consideração, caso a caso, as potencialidades e problemas de infraestrutura pré-existentes. Dentre tais serviços tivemos intervenções em serviços de manutenção preventiva e/ou corretiva, serviços de engenharia nas instalações físicas prediais dos equipamentos da educação pública municipal de Fortaleza, incluindo as quadras de esporte, as instalações elétricas, instalações hidrossanitárias, as subestações dos imóveis próprios da SME ou locados por esta, as torres, mastros de transmissão de dados, asseguram o uso contínuo e a segurança física dos seus usuários. A intervenção contou com a Supervisão/Fiscalização e Gerenciamento deste Consórcio e contemplou as seguintes disciplinas: arquitetura, instalações elétricas e impermeabilização.

**A seguir os principais serviços:**

- Execução massa única e/ou emboço e/ou reboco em argamassa;
- Execução de piso industrial, em quantidade não inferior a 5.800,00 m<sup>2</sup>;
- Execução de forro de gesso acartonado e/ou em PVC e/ou em drywall;
- Execução de revestimento cerâmico;
- Execução de pintura com tinta látex e/ou texturizada e/ou acrílica.

**Abaixo os principais quantitativos da totalidade das intervenções:**

- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**
  - Demolição de revestimento cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento: 5.363,680 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de alvenaria para qualquer tipo de bloco, de forma mecanizada, sem reaproveitamento: 77,74 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de argamassas, de forma manual, sem reaproveitamento: 2.705,83 m<sup>2</sup>;
  - Retirada de esquadrias metálicas: 277,40 m<sup>2</sup>;
  - Retirada de pavimentação em blokret com remoção lateral: 34,50 m<sup>2</sup>;
  - Remoção de raízes remanescentes de tronco de árvore com diâmetro maior ou igual a 0,40 m e menor que 0,60 m: 1 und;
  - Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento: 238,48 m<sup>2</sup>;
  - Retirada de caixa de ar-condicionado: 26 und;
  - Demolição em geral: 650,71 m<sup>2</sup>;
  - Demolição em geral: 2.515,038 m<sup>2</sup>;
  - Remoção em geral: 2.974,23 m<sup>2</sup>;
  - Remoção de louças: 37 und;
  - Remoção de telhas, de fibrocimento, metálica e cerâmica, de forma manual: 1.304,90 m<sup>2</sup>;
  - Retirada de grade de ferro: 13,01 m<sup>2</sup>;
  - Demolição nde piso industrial: 909,53 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento: 43,78 m<sup>2</sup>;
  - Remoção de tapume/chapas metálicas e de madeira, de forma manual, sem reaproveitamento: 98,70 m<sup>2</sup>.
- **PISO/PAVIMENTAÇÃO**
  - Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers, espessura de 5 cm: 7.580,00 m<sup>2</sup>;
  - Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual: 24.869,11 m<sup>2</sup>;
  - Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas: 22.063,34 m<sup>2</sup>;
  - Piso intertravado tipo tijolinho (20x10x4cm), cinza - compactação mecanizada: 34,50 m<sup>2</sup>;
  - Piso industrial alta resistência, espessura 12 mm, incluso juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado: 5.069,318 m<sup>2</sup>;
  - Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia): 646,17 m<sup>2</sup>;
  - Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 8 cm: 564,66 m<sup>2</sup>;



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



10 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000857



- Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm: 121,80 m<sup>2</sup>;
- Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto moldado in loco: 374,45 m<sup>2</sup>;
- Recomposição de pavimentação tipo blokret sobre colchão de areia com reaproveitamento de material: 42,00 m<sup>2</sup>;
- Assentamento de guia (meio-fio): 25,90 m;
- Pavimentação em pedra tosca com rejuntamento (agregado adquirido): 165,00 m<sup>2</sup>.
- **MOVIMENTO EM TERRA**
  - Escavação manual de vala: 535,27 m<sup>3</sup>;
  - Escavação manual de solo: 141,75 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro manual apiloado com soquete: 345,85 m<sup>3</sup>;
  - Aterro com adensamento hidráulico: 4,00 m<sup>3</sup>;
  - Escavação manual campo aberto em terra: 86,99 m<sup>3</sup>;
  - Aterro c/compactação manual s/controle, mat. C/aquisição: 113,35 m<sup>3</sup>.
- **FUNDAÇÃO**
  - Embasamento c/pedra argamassada utilizando arg.cim/areia 1:4: 239,12 m<sup>3</sup>;
  - Alvenaria de embasamento em tijolos cerâmicos maciços: 84,75 m<sup>3</sup>;
  - Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, E=17 mm, 2 utilizações: 54,69 m<sup>2</sup>;
  - Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 6,3 mm – montagem: 436,95 kg;
  - 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: 159,20 kg;
  - Concretagem de pilares, fck = 25 MPA, com uso de baldes em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25 m<sup>2</sup> - lançamento, adensamento e acabamento: 1,24 m<sup>3</sup>;
  - Concretagem de vigas e lajes, fck=20 MPA, para lajes pré-moldadas com uso de bomba em edificação com área média de lajes menor ou igual a 20 m<sup>2</sup> - lançamento, adensamento e acabamento: 0,75 m<sup>3</sup>;
  - Concretagem em geral: 2,34 m<sup>3</sup>.
- **ESTRUTURA**
  - Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações: 7,50 m<sup>2</sup>;
  - Concreto fck = 25 Mpa, traço 1:2,3:2,7: 48,34 m<sup>3</sup>;
  - Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas: 24,83 m<sup>3</sup>.
- **PAREDES E PAINÉIS/PINTURA**
  - Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrame, fck 30 mpa, com uso de jericá? Lançamento, adensamento e acabamento: 4,96 m<sup>3</sup>;
  - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados: 957,54 m<sup>2</sup>;
  - Verga pré-moldada para portas com até 1,5 m de vão: 14,30 m;
  - Contrapiso em argamassa pronta: 186,79 m<sup>2</sup>;
  - Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 3,0 cm, preparo mecânico da argamassa: 237,09 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes: 27.346,41 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto: 4.936,75 m<sup>2</sup>;
  - Textura acrílica, aplicação manual em parede, uma demão: 2.474,29 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em panos com presença de vãos de edifícios: 22.164,66 m<sup>2</sup>;
  - Aterro manual de valas com areia para aterro e compactação mecanizada: 84,08 m<sup>3</sup>;
  - Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço: 1:3, E = 3 cm: 105,60 m<sup>2</sup>;
  - Concreto fck = 20 MPA, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1: 0,09 m<sup>3</sup>;
  - Cerâmica esmaltada retificada com c/ arg. Pré-fabricada acima de 30x30cm (900cm<sup>2</sup>) - pei-5/pei-4 - p/ parede: 594,25 m<sup>2</sup>;
  - Rejuntamento c/ arg. Pré-fabricada, junta entre 2mm e 6mm em cerâmica, acima de 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) e porcelanatos (parede/piso): 614,76 m<sup>2</sup>;
  - Regularização de superfícies horizontais e verticais c/ argamassa de cimento e areia s/ peneiramento, traço 1:3, esp.= 6cm p/ aplicação de impermeabilização: 4,14 m<sup>2</sup>;
  - Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão: 58,44 m<sup>2</sup>;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JURAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JURAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

19

l

000858





- Aplicação manual de massa acrílica em panos de fachada com presença de vãos: 1150,58 m<sup>2</sup>;
- Aplicação manual de pintura com tinta látex PVA em paredes: 1.389,60 m<sup>2</sup>.
- **REVESTIMENTOS**
  - Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual: 1.771,906 m<sup>2</sup>;
  - Emassamento com massa a óleo, duas demãos: 141,75 m<sup>2</sup>;
  - Emboço c/ argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:4: 317,84 m<sup>2</sup>.
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**
  - Cabo de cobre flexível isolado: 37.490,00 m;
  - Eletroduto rígido roscável: 658,50 m;
  - Eletroduto flexível corrugado: 1.020,00 m;
- **IMPERMEABILIZAÇÃO**
  - Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica: 815,91 m<sup>2</sup>;
  - Impermeabilização de superfície com manta asfáltica: 708,92 m<sup>2</sup>;
  - Impermeabilização de superfície, com impermeabilizante flexível a base acrílica: 34,80 m<sup>2</sup>.

**CONTRATO Nº042/2019 - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA PREDIAL DE EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DA CIDADE DE FORTALEZA/CE, CONSIDERANDO O MENOR PREÇO EM FUNÇÃO DO PERCENTUAL DE DESCONTO SOBRE A TABELA DE PREÇOS E CUSTOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL DO SINAPI E DA SEINFRA - TABELA**

Valor: R\$4.298.986,98

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal de Infraestrutura - SEINF

Construtora: SOS Elétrica Comércio Serviços Importação e Exportação LTDA

CNPJ: 08.808.216/0001-90

Localização:

Biblioteca Herbênia Gurgel - Conjunto Ceará - R. 541 E, 25 - Conj. Ceará II, Fortaleza - CE, 60531-450

Praça Do Céu - Vicente Pinzon - R. Veneza, 26-230 - Vicente Pinzon, Fortaleza - CE, 60184-120

Instituto Belchior - Praia De Iracema - R. dos Pacajús, 123 - Praia de Iracema, Fortaleza - CE, 60060-520

CAPS Cidade 2000 - Rua Giselda Cysne, s/n - Cidade 2000

Reforma Da Secretaria Executiva Regional I - Otávio Bomfim - R. Dom Jerônimo, 20 - Farias Brito, Fortaleza - CE, 60325-105

CRAS - Conjunto Palmeiras - SER VI - R. Iracema, 1860 - Conj. Palmeiras, Fortaleza - CE, 60000-000

CAPS Infantil SER V - R. Antônio Nery, S/N - Granja Portugal, Fortaleza - CE, 60541-115

Escola Jesus Maria José - R. Mangueira, 134 - Quintino Cunha, Fortaleza - CE, 63475-105

Descrição:

A execução do serviço em tela engloba um conjunto de ações, revisões, operações preventivas e corretivas cujo objetivo final objetivou a manutenção das instalações físicas prediais em perfeito estado de conservação. A manutenção predial visou garantir plena capacidade e condições de funcionamento contínuo, seguro e confiável dos ambientes de trabalho administrativo, preservando as características e desempenhos, mantendo o estado de uso ou de operação, bem como na recuperação deste estado. A intervenção contou com a Supervisão/Fiscalização e Gerenciamento deste Consórcio e contemplou as seguintes disciplinas: arquitetura, instalações elétricas, instalações pluviais, instalações hidrossanitárias. A seguir as principais características do contrato, em relação as intervenções na Biblioteca Herbênia Gurgel - Conjunto Ceará, Reforma Da Coberta - Praça Do Céu - Vicente Pinzon, Dormitório Estádio Presidente Vargas, Instituto Belchior - Praia De Iracema - SER II, CAPS Cidade 2000, Reforma Da Secretaria Executiva Regional I, Reforma CRAS - Conjunto Palmeiras - SER VI, CAPS Infantil SER V e Escola Jesus Maria José:

- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**
  - Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento: 25,70 m<sup>3</sup>;
  - Remoção de telhas, de fibrocimento, metálica e cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento: 851,48 m<sup>2</sup>;
  - Remoção de pintura látex: 1.177,97 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de piso cerâmico sobre lastro de concreto: 90,19 m<sup>2</sup>;
  - Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento: 24,21 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de coberturas para telhas cerâmicas: 249,28 m<sup>2</sup>;
  - Remoção de pintura látex: 1.158,96 m<sup>2</sup>;
  - Remoção de pintura a óleo: 39,38 m<sup>2</sup>;
  - Rasgo em alvenaria para ramais/ distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm: 92,80 m;
  - Demolição de forro de tábuas de pinho: 155,80 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de piso e vigas de madeira: 155,80 m<sup>2</sup>.
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**



19

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JFRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JFRAS3PAQ

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000889





COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº: 61/9

- Cabo de cobre flexível isolado: 6.909,73 m;
- Escavação manual campo aberto em terra: 1,25 m³;
- Reaterro manual de valas com compactação mecanizada: 12,47 m³;
- Eletroduto rígido roscável: 30,00 Und;
- Eletroduto flexível corrugado: 25,00 m;
- Eletroduto rígido roscável: 54,00 m.
- **COBERTA**
  - Demolição de cobertura: 825,28 m²;
  - Demolição de estrutura de madeira p/telhados: 1.645,03 m²;
  - Retelhamento c/ outros tipos de telha mat. Fixação: 361,28 m²;
  - Telha de fibrocimento ondulada E=6mm, inclinação 27%: 214,72 m²;
  - Cumeeira para telha de fibrocimento ondulada e = 6 mm, incluso acessórios de fixação e içamento: 72,00 m;
  - Algieiroz em telhamento colonial: 43,40 m;
  - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furado: 43,59 m²;
  - Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até 2 águas para telha de encaixe de cerâmica ou de concreto, incluso transporte vertical: 222,02 m²;
  - Cumeeira para telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia) para telhados com até 2 águas, incluso transporte vertical: 12,00 m;
  - Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com até 2 águas, incluso transporte vertical: 249,28 m²;
- **ESTÁDIO PRESIDENTE VARGAS**
  - Forro PVC – lambrí: 80,00 m².
- **FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**
  - Impermeabilização de superfície com impermeabilizante semiflexível (mai), 3 demãos : 30,37 m².
- **FORMAS**
  - Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em madeira serrada, E=25 mm: 5,64 m².
- **ARMADURAS**
  - Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado: 48,82 kg.
- **CONCRETOS**
  - Concreto fck = 25 MPA: 5,23 m³;
  - Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas: 5,23 m³.
- **PINTURA**
  - Aplicação manual de pintura com tinta látex pva em paredes, duas demãos: 59,21 m²;
  - Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto: 42,34 m²;
  - Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em parede: 352,22 m²;
  - Aplicação manual com tinta texturizada acrílica em paredes externas: 626,20 m²;
  - Pintura acrílica em piso cimentado: 103,60 m²;
  - Aplicação manual de pintura com tinta látex pva em teto: 27,41 m²;
  - Pintura esmalte acetinado: 36,95 m².
- **ESTACIONAMENTO**
  - Escavação manual solo de 1a.cat. Prof. Até 1.50m: 1,62 m³;
  - Alvenaria embasamento e=20 cm bloco concreto: 0,19 m³;
  - Aterro manual de valas com areia para aterro e compactação mecanizada: 2,80 m³;
  - Lastro de brita: 23,56 m³;
  - Lastro de concreto magro: 14,29 m²;
  - Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento rústico, espessura 3,0 cm, preparo mecânico da argamassa: 14,00 m;
  - Concretagem de pilares, fck = 25 MPA, com uso de baldes em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25 m² - lançamento, adensamento e acabamento: 0,2440 m³;
  - Forma de tábuas de 1" de 3a. P/fundações util. 5 x: 3,13 m²;
  - Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto: 672,74 m²;
  - Reboco c/ argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3: 273,94 m²;
  - Textura acrílica, aplicação manual em parede, uma demão: 449,62 m².
- **BLOCO ADMINISTRATIVO**
  - Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm, incluso transporte vertical: 10,80 m;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



19 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.sepeg.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.sepeg.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAA

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000890



- o Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical: 19,78 m.
- **BLOCO NOVO**
  - o Demolição de piso de ladrilho: 22,39 m<sup>2</sup>;
  - o Reaterro c/compactação manual s/controle, material da vala: 1,80 m<sup>3</sup>;
  - o Telha de aço zincada pré-pintada inclinação 1% vão 10,5m: 17,40 m<sup>2</sup>;
  - o Piso em granito aplicado em ambientes internos: 20,16 m<sup>2</sup>;
  - o Piso podotátil interno em borracha 30x30cm assentamento com cola vinil (fornecimento e assentamento): 3,25 m<sup>2</sup>;
  - o Chapim pré-moldado de concreto: 9,00 m<sup>2</sup>.
- **INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS**
  - o Tubulação: 6,30 m.
- **REVESTIMENTOS**
  - o Emboço c/ argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:4: 62,62 m<sup>2</sup>;
  - o Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área entre 5m<sup>2</sup> e 10m<sup>2</sup>, espessura de 20mm, com execução de taliscas: 198,23 m<sup>2</sup>;
  - o Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas: 288,67 m<sup>2</sup>.
- **PISOS**
  - o Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área menor que 5 m<sup>2</sup>: 90,19 m<sup>2</sup>;
  - o Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média) para contrapiso, preparo manual: 2,71 m<sup>3</sup>.
- **INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS/SANITÁRIAS**
  - o Cabo lógico 4 pares: 500,00 m.
- **ALVENARIAS E PAINÉIS**
  - o Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto: 3,31 m<sup>2</sup>.
- **MURO COM GRADIL/CASA DE GÁS**
  - o Escavação manual de vala: 24,40 m<sup>3</sup>;
  - o Embasamento c/pedra argamassada utilizando arg.cim/areia 1:4: 8,4650 m<sup>3</sup>;
  - o Alvenaria de embasamento de tijolo furado, c/ argamassa mista c/ cal hidratada (1:2:8): 3,93 m<sup>3</sup>;
  - o Concreto fck = 30 MPA, traço 1:2,1:2,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l: 1,06 m<sup>3</sup>;
  - o Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações: 1,06 m<sup>3</sup>;
  - o Contraverga pré-moldada para vãos de até 1,5 m de comprimento: 5,40 m;
  - o Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com tijolo maciço: 43,00 m;
  - o Alvenaria de tijolo cerâmico furado (9x19x19) cm c/argamassa mista de cal hidratada esp.=10cm (1:2:8): 106,30 m<sup>2</sup>.

**CONTRATO Nº047/2019 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DO PRÉDIO PÚBLICO LOCALIZADO NA CONFRONTAÇÃO DAS AVENIDAS DOS PAROARAS E DA SAUDADE, BAIRRO PASSARÉ, NA ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA SECRETARIA REGIONAL VI, PARA ADAPTÁ-LO À IMPLANTAÇÃO DE UMA CLÍNICA VETERINÁRIA**

Valor: R\$9.536.599,76

Unidade Requisitante:

Construtora: Acosta Construções Eireli - EPP

CNPJ: 21.995.558/0001-24

Localização: Confrontação da Av. Paroaras com Av. da Saudade, S/N, Passaré

Descrição

Execução da obra de reforma do prédio que abrigava a antiga Farmácia Viva, que foi adaptado para receber a Clínica Veterinária Popular, cujos serviços se resumem à demolição parcial, recuperação de alvenarias internas, assentamento de revestimentos cerâmicos, com a implantação de piso podotátil, recuperação de estrutura metálica e instalação elétrica e hidráulica, as quais foram executadas em conformidade com projetos básicos, orçamentos, memoriais descritivos e cronogramas físico-financeiros.

Depois dessas intervenções, o prédio passou a contar com recepção, sala de espera, banheiros de acesso público (masculino, feminino e para portadores de necessidades especiais), área de administração com arquivo, consultório clínico, ambulatório, enfermaria, farmácia, sala de preparo, sala para assepsia, esterilização, centro cirúrgico, sala de recuperação, sala de descanso dos funcionários, copa, banheiro para funcionários e depósito para material de limpeza.



196

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JIRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JIRAS3PAQ

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000891



Enfim, essa estrutura de atendimento básico hospitalar funciona como uma extensão dos serviços oferecidos pelo Vetmóvel e desenvolve um trabalho através de uma equipe qualificada, que prestam em torno de 1.100 (mil e cem) consultas clínicas veterinárias por cada veterinário, por mês.

A intervenção apresenta as seguintes especificidades:

- Execução de coberta com estrutura metálica;
- Execução de revestimento em cerâmica;
- Execução de laje pré-moldada;
- Execução de reboco e/ou emboço com argamassa de cimento e areia;
- Execução de telhamento em telha de aço e/ou de alumínio;
- Execução de pavimentação de piso intertravado;

A seguir as principais características do contrato:

- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**
  - Demolição de estrutura metálica: 1.206,32 m<sup>2</sup>.
- **MOVIMENTO DE TERRA**
  - Escavação manual de solo: 32,23 m<sup>3</sup>.
- **LASTRO/CONCRETO**
  - Lastro de concreto regularizado: 387,51 m<sup>2</sup>;
  - Concreto moldado "in loco" acima de 10 MPA: 4,93 m<sup>3</sup>;
  - Concreto p/vibr., fck=20 MPA: 18,13 m<sup>3</sup>;
  - Concreto p/vibr., fck=25 MPA: 7,38 m<sup>3</sup>.
- **FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**
  - Alvenaria de embasamento de tijolo furado: 11,83 m<sup>3</sup>;
  - Armadura em tela soldável Q-92: 259,00 m<sup>2</sup>;
  - Armadura de aço CA 50/60: 545,50 kg.
- **ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO**
  - Laje pré-fabricada para forro: 302,40 m<sup>2</sup>.
- **PAREDES E PAINÉIS**
  - Alvenaria de tijolo cerâmico furado: 401,08 m<sup>2</sup>;
  - Amarração em parede, com ferro: 40,00 und.
  - Verga reta de concreto armado: 0,51 m<sup>3</sup>;
  - Enchimento de rasgo c/argamassa: 320,00 m;
  - Textura acrílica 1 demão em paredes externas: 1.350,00 m<sup>2</sup>.
- **INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**
  - Caixa d'água em fiberglass – cap. 1000 l: 6 Und.
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**
  - Cabo isolado: 2.703,60 m;
  - Cabo em PVC: 1.304,00 m;
  - Subestação aérea de 75 KVA: 1 Und.
- **VIDRO**
  - Vidro comum em caixilhos: 8,78 m<sup>2</sup>.
- **COBERTURA**
  - Estrutura metálica treliçada em aço, em marquises: 426,17 m<sup>2</sup>;
  - Jateamento abrasivo em estruturas de aço carbono tipo sa 2.1/2, metal quase branco, com granalha: 489,88 m<sup>2</sup>.
  - Telha de aço zincada pré-pintada inclinação 1% vão 10.5m: 1.710,81 m<sup>2</sup>.
  - Chapa policarbonato alveolar cristal esp.= 6mm: 53,81 m<sup>2</sup>;
  - Estrutura de aço em arco vão de 20m: 1.330,50 m<sup>2</sup>.
- **IMPERMEABILIZAÇÃO**
  - Impermeabilização com manta asfáltica, classe b, estruturada com poliéster não tecido, faces em polietileno, tipo II, E=3mm: 43,40 m<sup>2</sup>.
- **REVESTIMENTOS**
  - Cerâmica esmaltada retificada para parede: 917,50 m<sup>2</sup>;
  - Forro de gesso acartonado estruturado: 253,00 m<sup>2</sup>;
  - Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar: 2.623,38 m<sup>2</sup>;
  - Reboco c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar: 2.623,38 m<sup>2</sup>.
- **PISOS**

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



10 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000892



- Cerâmica esmaltada retificada para piso: 391,00 m<sup>2</sup>;
- Piso intertravado tipo tijolinho: 715,60 m<sup>2</sup>;
- Rejuntamento c/ arg. Pré-fabricada: 391,00 m<sup>2</sup>;
- Polimento em piso industrial: 1.330,50 m<sup>2</sup>.
- **MUROS**
  - Muro contorno de alvenaria e concreto (pilar+cinta) rebocado, com pintura: 278,11 m<sup>2</sup>.
- **DIVERSOS**
  - Guarda-corpo com corrimão em tubo de aço galvanizado: 26,50 m.

**CONTRATO Nº073/2019 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DA PRAÇA JOSÉ DE ALENCAR, LOCALIZADA NO BAIRRO CENTRO, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA- CE**

Valor: R\$5.378.169,55

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal de Infraestrutura

Construtora: Destak Construções Serviços LTDA

CNPJ: 22.436.855/0001-00

Localização: Praça José de Alencar – Centro

Descrição:

Localizada no Bairro Centro, entre as Ruas General Sampaio, Liberato Barroso, Guilherme Rocha e Tristão Gonçalves, ela é constituída por uma praça retangular onde encontra-se a descida da Estação de Metro Centro de Fortaleza e um terreno inscrito na mesma pertencente parte a PMF e parte ao Governo do Estado. Essa configuração atual é decorrente de alterações de uso sofridas ao longo dos anos. A praça se encontrava em elevado estado de degradação e sua conformação não potencializava a permanência de pessoas além de não tomar os bens históricos de seu entorno como referência, garantindo-lhes as melhores visuais. Desta forma, a praça, com enorme área, com localização estratégica, apesar de bastante frequentada, não havia condições adequadas para a permanência das pessoas, devido ao mobiliário em estado precário, a presença de barracas de comércio informal, aos revestimentos bastante degradados e à disposição dos equipamentos que não viabilizavam a permanência e a integração entre as pessoas. Além disso, não integravam os bens patrimoniais à vida da praça. A proposta foi justamente transformar aquele espaço em uma referência metropolitana, garantindo o devido conforto a seus usuários que hoje podem ali permanecer o máximo possível, levou vida àquela área e integrando os bens tombados à vida da cidade. A totalidade da Praça José de Alencar, perfaz um total de aproximadamente 32.800,3581 m<sup>2</sup>.

A intervenção apresenta as seguintes especificidades:

- Execução de piso industrial;
- Execução de piso em granito;
- Fornecimento e instalação de eletroduto rígido roscável, em PVC.

A seguir as principais características do contrato:

- **SERVIÇOS PRELIMINARES**
  - Aterro c/compactação mecânica e controle, mat. De aquisição: 3.216,62 m<sup>3</sup>.
- **DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REPOSIÇÕES**
  - Retirada de pavimentação em pedra portuguesa: 12.128,39 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de piso de ladrilho com argamassa: 4.336,24 m<sup>2</sup>;
  - Derrubada de arvore de médio porte diam. De 0,21m a 0,50m, com remoção lateral: 17,00 Und;
  - Demolição e remoção de pavimento em paralelepípedo e poliédrico: 2.562,45 m<sup>2</sup>.
- **MOVIMENTO DE TERRA**
  - Escavação manual de vala: 222,14 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro manual de valas: 128,43 m<sup>3</sup>.
- **ARMAÇÃO**
  - Armação aço CA-50 D=6,3 a 12,5mm - fornecimento, corte (perda 15%), dobra e colocação: 11.768,44 kg.
- **PISOS**
  - Reassentamento de paralelepípedo sobre colchão de po de pedra espessura 10 cm, rejuntado com argamassa traço 1:3 (cimento e areia), considerando aproveitamento do paralelepípedo: 1.840,38 m<sup>2</sup>;
  - Piso morto concreto fck=13,5 MPA c/preparo e lançamento, esp = 8cm: 1.472,94 m<sup>3</sup>;
  - Concreto fck = 30 MPA, traço 1:2,1:2,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l: 105,73 m<sup>3</sup>;
  - Concretagem de sapatatas, fck 30 MPA, com uso de jerica lançamento, adensamento e acabamento: 105,73 m<sup>3</sup>;
- **PAISAGISMO**



10

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAA

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000893





COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº:

0123

- o Plantio de grama esmeralda em rolo: 490,51 m<sup>2</sup>;
  - o Arvoreiro executado com dim: 1,80cm x 1,80cm com grelha em ferro e gradil de proteção: 156,00 Und;
  - o Lastro de concreto, preparo mecânico, inclusos aditivo impermeabilizante, lançamento e adensamento: 1,33 m<sup>3</sup>;
  - o Concreto usinado bombeado fck = 25 MPA, inclusive lançamento e adensamento: 25,37 m<sup>3</sup>;
  - o Impermeabilização de superfícies internas de reservatórios enterrados: 83,62 m<sup>2</sup>;
  - o Embasamento c/pedra argamassada utilizando arg.cim/areia 1:4: 0,19 h;
  - o Alvenaria em tijolo cerâmico furado 9x19x19cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm: 2,88 m<sup>2</sup>;
  - o Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual: 6,80 m<sup>2</sup>;
  - o 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: 6,80 m<sup>2</sup>.
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**
    - o Cabo de cobre flexível isolado: 8.043,00 m;
    - o Cabo de cobre nu: 15,00 m;
    - o Eletroduto rígido roscável: 23.286,00 m;
    - o Eletroduto de alumínio: 27,00 m;
    - o Eletroduto flexível corrugado: 891,17 m.

**CONTRATO Nº105/2019 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO GINÁSIO AÉCIO DEBORBA, BAIRRO BENFICA, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA - CE**

Valor: R\$ 2.027.285,04

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal de Infraestrutura

Construtora: Construtora Florida e Serviços LTDA - ME

CNPJ: 86.870.623/0001-30

Localização: Rua Paulino Nogueira, 95, Benfica, Fortaleza - CE

Descrição:

O projeto de reforma teve como objetivo proporcionar uma infraestrutura adequada e segurança aos usuários e funcionários do estabelecimento, oferecendo uma melhora estrutural do local. O projeto substituiu a estrutura da rede de proteção e dos portões da quadra poliesportiva do ginásio que se encontravam danificados. A coberta sofreu uma reforma para substituição de telhas danificadas e calhas existentes, além de manutenção em toda sua estrutura metálica. Foi feita a recuperação da estrutura do ginásio através do reforço dos pilares de concreto, recuperação da estrutura metálica e reforço da estrutura da laje de concreto da caixa d'água. No que corresponde as áreas, temos que a área da quadra em si perfaz um total de 930,85 m<sup>2</sup>.

A intervenção apresenta as seguintes especificidades:

- Execução de piso industrial;
- Execução de revestimento cerâmico;
- Execução de guarda-corpo em tubos de ferro e/ou de aço galvanizado;
- Execução de alambrado estruturado em tubos de aço galvanizado;
- Execução de concreto, com fck mínimo de 25Mpa;

A seguir as principais características do contrato:

- **DEMOLIÇÕES, RETIRADAS**
  - o Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma mecanizada com martelo, sem reaproveitamento: 125,45 m<sup>3</sup>;
  - o Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento: 62,35 m<sup>2</sup>.
- **MOVIMENTO DE TERRA**
  - o Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m<sup>3</sup>), larg. De 1,5m a 2,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interferência: 268,45 m<sup>3</sup>;
  - o Reaterro manual de valas com compactação mecanizada: 304,49 m<sup>3</sup>;
  - o Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m: 54,32 m<sup>3</sup>.
- **ARMAÇÃO**
  - o Armação aco CA-50, diam. 6,3 (1/4) à 10,00mm (1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação: 7.118,98 kg.



19

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JFAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JFAS3PAQ

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000894





COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº: 6124

- **INFRAESTRUTURA**
  - Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo manual: 2,77 m³;
  - Embasamento c/pedra argamassada utilizando arg.cim/areia 1:4: 4,11 m³;
  - Alvenaria de embasamento de tijolo furado, c/ argamassa mista c/ cal hidratada (1:2:8): 2,00 m³;
  - Cinta de impermeabilização c/armação em ferro: 0,98 m³.
- **REVESTIMENTO**
  - Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual: 2.383,42 m²;
  - Chapisco aplicado no teto, com rolo para textura acrílica: 96,48 m²;
  - Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área entre 5m2 e 10m2, espessura de 20mm, com execução de taliscas: 1.346,16 m²;
  - Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas: 2.309,27 m²;
  - Revestimento cerâmico para paredes internas com placas esmaltada até 45x45cm (2025 cm²) com rejuntamento - pei-5/pei-4 p/ parede: 34,11 m²;
  - Regularização de base c/ argamassa cimento e areia s/ peneirar, traço 1:3 - esp=3cm": 1.334,74 m².
- **IMPERMEABILIZAÇÃO**
  - Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico, E=3mm: 443,10 m²;
  - Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica: 379,32 m²;
  - Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, E=2cm: 259,56 m².
- **PISOS**
  - Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers, espessura de 3 cm: 638,63 m²;
  - Revestimento cerâmico para piso com placas: 387,52 m²;
  - Piso industrial de alta resistência: 1.435,54 m²;
  - Piso em granito aplicado em ambientes internos: 9,00 m²;
  - Polimento em piso industrial: 482,52 m²;
  - Piso tátil alerta: 72,68 m².
- **PINTURA**
  - Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos: 1.176,84 m²;
  - Aplicação e lixamento de massa látex em teto, uma demão: 1.150,90 m².
- **SUPERESTRUTURA**
  - Laje pré-molda beta 11 p/1kn/m2 vãos 4,40m/incl vigotas tijolos armadura negativa capeamento 3cm concreto 20mpa escoramento material e mão de obra: 29,00 m²;
  - Concreto usinado bombeado fck = 30 MPA, inclusive lançamento e adensamento: 68,06 m³;
  - Recuperação de estruturas de concreto armado, com corte através de disco diamantado, jateamento de areia, reforço de armadura e aplicação de inibidor de corrosão: 39,57 m²;
  - Concreto grout c/até 50% de pedrisco em peso, lançamento e cura: 1,97 m³;
  - Concreto fck = 25 MPA, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l: 0,88 m³.
- **ALVENARIA DE NOVOS AMBIENTES**
  - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira: 785,30 m².
- **PAVIMENTAÇÃO – ITENS DE ACESSIBILIDADE**
  - Piso podotátil externo em pnc esp. 3cm, assentado com argamassa (fornecimento e assentamento): 39,51 m²;
- **INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**
  - Tubulação: 823,15 m;
  - Bomba centrífuga de 1 cv: 2,00 Und.
- **INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**
  - Tubulação: 975,21 m.
- **INSTALAÇÕES PLUVIAIS**
  - Tubulação: 365,28 m.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JFRAS3PAQ 20/03/2023, 15:34  
Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JFRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

20

000895

l



- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**
  - Eletroduto rígido roscável: 731,11m;
  - Eletroduto de aço galvanizado: 959,98 m;
  - Cabo de cobre flexível isolado: 12.277,76 m;
  - Cabo de cobre nu: 528,56 m.

**CONTRATO Nº174/2019 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DA CASA DA GESTANTE, DO BEBÊ E DA PUÉRPERA NO HOSPITAL DISTRITAL GONZAGA MOTA DE MESSEJANA NA SEDE NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA - CE**

Valor: R\$ 561.948,86

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal de Saúde

Construtora: Concórdia Construções LTDA - CNPJ: 00.578.619/0001-88

Localização: Av. Washington Soares, 7700 - Messejana, Fortaleza - CE

Descrição:

A Casa da Gestante, do Bebê e da Puérpera (CGBP) é um projeto que trouxe benefícios a toda a população dando auxílio no acompanhamento durante toda a gestação à mulher e nos primeiros dias de vida do bebê, com a qualidade necessária para que ambos tenham toda assistência necessária durante este período. Portanto, este atendimento é um benefício à população usuária do Hospital Distrital Gonzaga Mota em Messejana, Fortaleza - CE. A Construção da Casa da Gestante tem atendimento para uma grande quantidade de Puérperas trazendo maior conforto no atendimento da população desse município. O equipamento em questão possui área construída de 311,05 m<sup>2</sup>. Assim, o gerenciamento, supervisão e fiscalização da construção da edificação envolveu as disciplinas de arquitetura, instalações elétricas e rede estruturada.

A intervenção apresenta as seguintes especificidades:

- Execução de alvenaria em tijolo cerâmico;
- Estrutura de Madeira para cobertura;
- Revestimento em argamassa de cimento e areia sobre alvenaria;
- Revestimento cerâmico em piso.

A seguir as principais características do contrato:

- **DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REPOSIÇÕES**
  - Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial): 621,90 m<sup>2</sup>.
- **ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES**
  - Escavação manual de valas: 132,83 m<sup>3</sup>.
- **ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO**
  - Reaterro manual apiloado com soquete: 109,13 m<sup>3</sup>;
  - Aterro manual de valas com areia para aterro e compactação mecanizada: 154,86 m.
- **LASTROS**
  - Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers, espessura de 5 cm : 291,56 m<sup>2</sup>.
- **FUNDAÇÕES**
  - Forma tabua para concreto em fundação c/ reaproveitamento 5x: 3,03 m<sup>2</sup>;
  - Armadura CA-50 média D=6,3 a 10 mm: 13,00 kg;
  - Concreto fck = 25 MPA, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l: 0,33 m<sup>3</sup>;
  - Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações: 0,33 m<sup>3</sup>;
  - Embasamento c/pedra argamassada utilizando arg.cim/areia 1:4: 65,54 m<sup>3</sup>;
  - Alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado c/ argamassa cimento e areia 1:4: 13,92 m<sup>3</sup>.
- **ESTRUTURA**
  - (Composição representativa) execução de estruturas de concreto armado, para edificação habitacional unifamiliar térrea (casa isolada), fck = 25 MPA: 7,70 m<sup>3</sup>;
  - Laje pré-moldada p/forro, sobrecarga 100kg/m<sup>2</sup>, vãos até 3,50m/e=8cm, c/lajotas e cap.c/conc fck=20 MPA, 3cm, inter-eixo 38cm, c/escoramento (reapr.3x) e ferragem negativa: 21,08 m<sup>2</sup>.
- **ALVENARIAS DE ELEVAÇÃO**
  - (Composição representativa) do serviço de alvenaria de vedação de blocos vazados de cerâmica de 9x19x19cm (espessura 9cm), para edificação habitacional unifamiliar (casa) e edificação pública padrão: 697,99 m<sup>2</sup>;
  - Cobogó de concreto (elemento vazado), 7x50x50cm, assentado com argamassa traço 1:4 (cimento e areia): 14,40 m<sup>2</sup>.
- **VERGAS E CHAPIM**

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

20

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas







### Infraestrutura

- o Verga pré-moldada para janelas com até 1,5 m de vão: 123,75 m.
- **REVESTIMENTO**
  - o Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l: 1.415,78 m<sup>2</sup>;
  - o Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas: 180,91 m<sup>2</sup>;
  - o (Composição Representativa) do serviço de emboço/massa única, aplicado manualmente, traço 1:2:8, em betoneira de 400l, paredes internas, com execução de taliscas, edificação habitacional unifamiliar (casas) e edificação pública padrão: 213,34 m<sup>2</sup>.
- **ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS**
  - o Revestimento em cerâmica de 1ª qualidade 32x32 cm assent. c/argam. industrializada (s/rejuntamento), modelo elizabeth titan white ou similar equivalente: 242,73 m<sup>2</sup>;
  - o Rejuntamento c/ arg. pré-fabricada, junta entre 2mm e 6mm em cerâmica, acima de 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) e porcelanatos (parede/piso): 242,72 m<sup>2</sup>.
- **IMPERMEABILIZAÇÃO E TRATAMENTOS**
  - o Regularização de superfície horizontal e vertical em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas molhadas sobre impermeabilização, espessura 3cm: 25,16 m<sup>2</sup>;
  - o Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos: 25,16 m;
  - o Impermeabilização de superfície com manta asfáltica: 28,88 m<sup>2</sup>.
- **ESTRUTURAS DE MADEIRA**
  - o Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de mais que 2 águas para telha cerâmica capa-canal, incluso transporte vertical: 390,66 m<sup>2</sup>;
  - o Calha de beiral, semicircular de PVC, diâmetro 125 mm, incluindo cabeceiras, emendas, bocais, suportes e vedações, excluindo condutores, incluso transporte vertical: 41,50 m;
  - o Imunização de madeiramento para cobertura utilizando cupinicida incolor: 390,66 m<sup>2</sup>;
  - o Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com até 2 águas, incluso transporte vertical: 390,66 m<sup>2</sup>;
  - o Emboçamento com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia): 68,60 m.
- **PINTURA DE PAREDES E FORROS**
  - o Aplicação de fundo selador látex pva / esmalte / em paredes, uma demão. 3.531,94 m<sup>2</sup>.
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA E SOM**
  - o Eletroduto rígido roscável, PVC: 394,00 m.
- **FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS**
  - o Cabo isolado PVC pp 3 x 2,5mm<sup>2</sup>: 56,00 m;
  - o Cabo de cobre flexível isolado, 25 mm<sup>2</sup>, antichama 450/750 V, para distribuição - fornecimento e instalação: 1.554,80 m.

#### Parte B – Manutenção Hospitalar Distrital Gonzaga Mota De Messejana

- **REVESTIMENTOS**
  - o Argamassa para paredes internas e externas
  - o Revestimento em cerâmica de 1ª qualidade 10x10 cm assent. c/argam. industrializada (s/rejuntamento), modelo elizabeth lux acqua ou similar equivalente: 7,14 m<sup>2</sup>.
- **PAVIMENTAÇÃO**
  - o "piso cerâmico de 1ª qualidade (32x32) cm assentado c/ argamassa industrializada (s/rejuntamento), modelo elizabeth titan white ou similar": 291,56 m<sup>2</sup>.

#### **CONTRATO Nº001/2020 FMS-I CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DA NOVA SUBESTAÇÃO ELÉTRICA DO HOSPITAL DISTRITAL DOUTOR EVANDRO AYRES DE MOURA - FROTINHA ANTÔNIO BEZERRA, LOCALIZADO NO BAIRRO ANTÔNIO BEZERRA, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA - CE**

Valor: R\$ 272.241,56

Unidade Requisitante: Fundo Municipal Da Saúde/Infraestrutura

Construtora: MPI Construções LTDA

CNPJ: 04.647.092/0001-57

Localização: Rua Cândido Maia, 294 - Antônio Bezerra, Fortaleza – CE

Descrição:



COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FILHA Nº \_\_\_\_\_

*Assinatura*

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.sepg.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.sepg.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

003897





COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº

6127

Como resultado das diversas reformas e ampliações ao longo dos anos, bem como, acréscimos de novos aparelhos e equipamentos, houve um conseqüente aumento de demanda elétrica no local, devido ao aumento da carga elétrica instalada. Para solucionar esse problema, foi desenvolvido projeto de uma nova subestação de energia elétrica abrigada de 450 kVA com previsão de grupo-geradores para operação em regime de emergência (stand-by) o que possibilitou a continuidade das atividades e serviços hospitalares com segurança e sem riscos de fornecimento de energia para as áreas vitais.

Dessa forma, foram realizados o gerenciamento, supervisão e fiscalização da construção de uma nova subestação elétrica que possibilitou o pleno e adequado funcionamento de todos os setores do hospital, seguindo a disciplina de instalações elétricas.

A intervenção apresenta a seguinte especificidade:

- Execução de subestação completa com potência mínima de 225 kVA.

A seguir as principais características do contrato:

- **EQUIPAMENTOS DA SUBESTAÇÃO**
  - Retirada de disjuntor existente para substituição: 1,00 Und;
  - Disjuntor termomagnético monopolar padrão nema (americano) 10 a 30a 240v, fornecimento e instalação: 2,00 Und;
  - Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 250a 600v, fornecimento e instalação: 1,00 Und;
  - Qtm-01 - frotinha antônio bezerra - fornecimento e instalação: 1,00 Und;
  - Qtm-02 - frotinha antônio bezerra - fornecimento e instalação: 1,00 Und;
  - Transformador a seco 225kva trifásico 13.8/0.38kv cst - ip-00 an - 60hz, seco, instalação abrigado, nbi (at) 95kv classe temperatura de material isolante e (155 °C) e refrigeração onan. Ref: weg - fornecimento e instalação: 1,00 Und;
  - Pannel de média tensão - frotinha antônio bezerra - fornecimento e instalação: 1,00 Und;
  - Instalação transformador trifásico 225 KVA: 1,00 Und;
  - Remoção de transformador de potência trifásico até 225 KVA, a óleo, em poste singelo: 2,00 Und.

**CONTRATO Nº001/2020-FME-I/SEINF e CONTRATO Nº02/2020-FME - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE COBERTAS METÁLICAS PARA 12 (DOZE) QUADRAS ESPORTIVAS ESCOLARES EM UNIDADES EDUCACIONAIS DA REDE PÚBLICA MUNICIPAL, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA-CE DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES. LOTE 01 e LOTE 02**

Valor:

R\$: 2.763.197,37 (Nº001/2020-FME-I/SEINF-Lote 01) e

R\$: 1.751.726,31 (Nº02/2020-FME - Lote 02)

Unidade Requisitante: Fundo Municipal De Educação - Infraestrutura.

Construtora:

F A Magalhaes Construções EIRELI - CNPJ: 2.310.280/0001-13 (Nº001/2020-FME-I/SEINF-Lote 01)

B V Boa Vista Construções Eireli - CNPJ: 74.006.960/0001-90 (Nº02/2020-FME - Lote 02)

Localização:

**Lote 01:**

Escola Municipal Casimiro Montenegro: Avenida Bernardo Manuel, nº 11.360, Bairro Mondubim, CEP: 60.761-740;

Escola Municipal Dom Aloisio Lorscheider: R. Júlio Silva, 400 — Praia do Futuro I, CEP: 60177-385;

Escola Municipal Maria Zélia Correia de Souza: R. Antônio Pereira, 1495 - Planalto Ayrton Senna, Fortaleza - CE, CEP: 60.766-295;

Escola Municipal Maria Roseli Lima Mesquita: R. Francisco Calaça, 1791 - Álvaro Weyne, Fortaleza - CE, CEP: 60.336 - 045;

Escola Projeto Nascente: R. Campo Maior, S/N - Itaperi, Fortaleza - CE, CEP: 60.742-410;

Escola Municipal Sebastiana Aldigueri: Av. Doutor Theberge, 448 - Cristo Redentor, Fortaleza - CE, CEP: 60.335-480

**Lote 02:**

Escola Municipal José Dias Macedo: R. Nunes Valente, 809 - Meireles, Fortaleza - CE, 60.125-070;

Escola Municipal Professora Maria Gondim dos Santos: Tv. Guarani, 620 Papicu, Fortaleza - CE, 60.175 - 790;

Escola Municipal Professor Edilson Brasil Soarez: Avenida I, S/N - Conjunto Tatumundé - Bairro Siqueira - CEP 60.544-700;

Escola Municipal Frei Agostinho Fernandes: Av. César Cals, 2370 - Praia do Futuro I, Fortaleza - CE, 60182-000;

Escola Municipal Casimiro José de Lima Filho: Av. Francisco Sá, 6449 - Barra do Ceará, Fortaleza - CE, 60.330-878;

Escola Municipal Creusa do Carmo Rocha: R. Duas Nações, 1055 - Granja Portugal, Fortaleza - CE, 60.545- 242.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JFAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JFAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

20

000890



**Descrição:**

A construção de quadras escolares cobertas apresenta-se como uma medida importante para a elevação da qualidade da educação no país. Além de facilitar a prática de esporte e de atividades culturais, possibilita aos alunos a vivência de atividades comunitárias no âmbito da escola.

Desta forma, o esporte, em suas diversas modalidades, pode hoje promover saúde, proporcionar bem-estar físico e melhorar o desenvolvimento intelectual dos praticantes, além de expandir espaço de lazer e de convivência grupal e comunitária.

Dentro deste contexto, a Prefeitura Municipal de Fortaleza realizou a construção de cobertura metálica para as quadras esportivas das Unidades Educacionais da rede pública municipal de ensino.

A intervenção apresenta as seguintes especificidades:

- Fornecimento e montagem de estrutura metálica para coberta;
- Execução de piso industrial;
- Execução de piso em concreto;
- Demolição de concreto armado;
- Demolição e/ou retirada de estrutura metálica.

A seguir as compreende as áreas dos empreendimentos:

- ESCOLA SEBASTIANA ALDIGUERI: 589,30 m<sup>2</sup>
- ESCOLA DOM ALOISIO LORSCHIEDER: 724,30 m<sup>2</sup>
- ESCOLA MARIA GONDIM DOS SANTOS: 188,75 m<sup>2</sup>
- ESCOLA FREI AGOSTINHO FERNANDES : 276,25 m<sup>2</sup>

Abaixo os quantitativos resumidos da totalidade das intervenções:

- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**
  - Demolição mecanizada de passeio, meio-fio e outros pisos: 826,99 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de estrutura metálica: 3.377,84 m<sup>2</sup>;
  - Remoção de telhas, de fibrocimento, metálica e cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento: 962,88 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de concreto armado c/martelete pneumático: 226,32 m<sup>2</sup>;
  - Retirada de alambrado: 258,16 m<sup>2</sup>;
  - Escavação mecânica solo de 1a cat. Prof. Até 2.00 m: 589,92 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro de vala com material granular reaproveitado adensado e vibrado: 514,72 m<sup>3</sup>.
- **FUNDAÇÕES**
  - Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas: 8,92 m<sup>3</sup>;
  - Concreto fck = 25 MPA, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l: 130,13 m<sup>3</sup>;
  - Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações: 111,89 m<sup>3</sup>;
  - Armadura CA-60 fina D = 3,40 a 6,40mm: 1.003,19 kg;
  - Armadura CA-50a média D= 6,3 a 10,0mm: 1.283,595 kg;
  - Armadura CA-50a grossa D = 12,5 a 25,0 mm: 3.099,99 kg;
  - Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x3: 197,12 m<sup>2</sup>;
  - Graute Fck=15 MPA; traço 1:0,04:2,0:2,4 (cimento/ cal/ areia grossa/ brita 0) - preparo mecânico com betoneira 400 l: 1,71 m<sup>3</sup>.
- **ESTRUTURA METÁLICA**
  - Fornecimento e colocação de estrutura metálica para escola Casimiro Montenegro incluindo coberta em telha galvalume 0,5 mm: 8,00 CJ.
- **PAVIMENTAÇÃO E EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS**
  - Piso em concreto 20MPa preparo mecânico, espessura 7 cm, com armação em tela soldada: 2.724,26 m<sup>2</sup>;
  - Regularização de base c/ argamassa cimento e areia s/ peneirar, traço 1:3 - esp= 3cm: 2.724,26 m<sup>2</sup>;
  - Piso industrial de alta resistência, espessura 8mm, incluso juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado: 3.024,26 m<sup>2</sup>;
  - Pintura acrílica em piso cimentado duas demãos: 4.064,66 m<sup>2</sup>;
  - Pintura acrílica de faixas de demarcação em quadra poliesportiva, 5 cm de largura: 1.694,00 m;
  - Tubos de aço galvanizado de 2.1/2", altura 4m, engastado em bloco de concreto de 0,15x0,15cm c/ profundidade de 1m, para colocação de rede de proteção (alambrados): 180,00 Und;
  - Fornecimento/instalação lona plástica preta, para impermeabilização, espessura 150 micras: 743,78 m<sup>2</sup>;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JIRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JIRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: WIZAA

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000899





COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº:

6129

- o Rede esportiva de poliamida para alambrados de equipamentos esportivos, fio 5mm, malha 15x15cm com cabo de aço (1/4"): 349,20 m<sup>2</sup>.
- **INSTALAÇÃO ELÉTRICA E ILUMINAÇÃO**
  - o Eletroduto rígido roscável, PVC: 906,00 m;
  - o Cabo de cobre flexível isolado: 4.500,00 m.

**CONTRATO Nº002/2020- FMS-I - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE APARELHOS CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT-SYSTEM MODULAR, UNIDADES DE TRATAMENTO DE AR, EXAUSTORES, DIFUSORES E GRELAS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO HOSPITAL DISTRITAL DR. EVANDRO AYRES DE MOURA - HDEA**

Valor: R\$: 203.253,55

Unidade Requisitante: Fundo Municipal Da Saúde - Infraestrutura.

Construtora: Gelar Refrigeração Comercial EIRELI

CNPJ: 11.805.967/0001-67

Localização: Rua Cândido Maia, 294, Antônio Bezerra

Descrição:

A aquisição dos aparelhos condicionadores de ar, unidades de tratamento de ar, exaustor, difusores e grelhas visou atender às necessidades do Centro Cirúrgico do Hospital Distrital Dr. Evandro Ayres de Moura (Frotinha do Antônio Bezerra) – HDEAM que estava em processo de reforma e ampliação de forma a aumentar a capacidade de cobertura de intervenções cirúrgicas. Dessa forma, o gerenciamento da instalação dos equipamentos, destinados à arquitetura hospitalar, atendeu a disciplina de sistemas de ar-condicionado.

Com a instalação de aparelhos condicionadores de ar tipo Split System Modular, unidades de tratamento de ar, exaustor, difusores e grelhas tivemos como resultados a melhoria dos serviços prestados no atendimento aos usuários e melhores condições de trabalho, proporcionando assim maior satisfação dos profissionais.

A seguir as principais características dos materiais utilizados:

- o Condicionador de ar split system modular, módulo serpentina e módulo ventilador siroco, capacidade 5,0tr, vazão de ar 3.400m<sup>3</sup>/h: 1,00 Und;
- o Condicionador de ar split system modular, módulo serpentina e módulo ventilador siroco, capacidade 10,0tr, vazão de ar 6.800m<sup>3</sup>/h: 1,00 Und;
- o Unidade de tratamento de ar horizontal expansão direta, carga térmica total (ctt) 3,0tr, calor sensível total (cst) 2,25tr, vazão de ar 2.040m<sup>3</sup>/h: 3,00 Und;
- o Exaustor tipo siroco simples aspiração, estrutura em cantoneira de aço a-36: 1,00 und.

**CONTRATO Nº004/2020-FMS I – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DO HOSPITAL DISTRITAL GONZAGA MOTA DE MESSEJANA – HDGMM, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA-CE, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO EDITAL E SEUS ANEXOS**

Valor: R\$ 3.602.551,70

Unidade Requisitante: Fundo Municipal da Saúde (FMS)

Construtora: Construtora Platô LTDA - CNPJ: 10.485.488/0001-48

Localização: Av. Washington Soares, 7700 – Messejana

Descrição:

É nítido e de pleno conhecimento de toda a população fortalezense, o protagonismo que o Hospital Distrital Gonzaga Mota de Messejana – HDGMM exerce na rede pública de saúde, no que tange a assistência à saúde materno-infantil, ginecológico e obstétrico para adolescentes, mastologia, cardiologia, hematologia, endocrinologia, psicologia, fisioterapia obstétrica e, possui papel extremamente relevante no Programa de Atendimento à Mulher de Violência Sexual e Doméstica. O Hospital foi inaugurado no dia 23 de setembro de 1986 e no decorrer de sua vida útil recebeu diversas intervenções para melhoramento da infraestrutura. Todavia, havia uma necessidade de adequação às recomendações da ANVISA, em relação as instalações, além da implantação de IT's Médicos, bem como da execução de uma ampla reforma nas instalações elétricas, aquisição de uma nova subestação e grupo gerador para atendimento da ampliação da carga instalada e melhor continuidade e segurança dos serviços prestados. Dessa forma, o gerenciamento, supervisão e fiscalização da obra de reforma da edificação destinada à arquitetura hospitalar englobou as seguintes disciplinas: arquitetura, instalações elétricas e rede estruturada.

A seguir as principais características do contrato:

- **DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS**
  - o Demolição de alvenaria de bloco furado: 0,19 m<sup>3</sup>;
  - o Demolição de cobertura com telhas cerâmicas: 226,00 m<sup>2</sup>;
  - o Retirada de eletrodutos aparentes - até 2": 3.929,85 m;
  - o Retirada de portas e janelas: 0,90 m<sup>2</sup>;



20

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JFRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o maote 1627259 e código JFRAS3PAQ

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000900



- Remoção de interruptores: 858,00 und;
- Remoção de piso de madeira: 95,47 m<sup>2</sup>;
- Remoção de forros de drywall: 95,47 m<sup>2</sup>;
- Remoção de pintura: 227,52 m<sup>2</sup>;
- Remoção de portas: 6,30 m<sup>2</sup>.
- **MOVIMENTO DE TERRA**
  - Escavação manual de vala: 261,03 m<sup>3</sup>;
  - Escavação mecânica de solo: 119,38 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro manual de valas: 346,12 m<sup>3</sup>.
- **CONCRETO**
  - Concreto magro para lastro: 1,68 m<sup>3</sup>;
  - Concreto usinado bombeado fck =30 MPa: 36,54 m<sup>3</sup>.
- **ARMADURA/ARMAÇÃO**
  - Armadura CA-50 A média: 1.408,03 kg;
  - Armadura CA-60 fina: 302,02 kg;
  - Armação Aço CA-50: 431,53 kg.
- **INFRAESTRUTURA**
  - Embasamento com pedra argamassada: 23,00 m<sup>2</sup>;
  - Alvenaria de embasamento: 1,96 m<sup>2</sup>;
  - Forma de tábuas: 64,16 m<sup>2</sup>.
- **SUPERESTRUTURA**
  - Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje): 332,45 m<sup>2</sup>;
  - Laje pré-moldada para forro: 86,49 m<sup>2</sup>.
- **REFORMA – CENTRO CIRÚRGICO – 3 SALAS (ELEMENTOS DE COBERTA)**
  - Estrutura de madeira para telha cerâmica ou concreto: 226,00 m<sup>2</sup>;
  - Telha cerâmica tipo colonial: 226,00 m<sup>2</sup>.
- **PISOS**
  - Contrapiso autonivelante, aplicado sobre laje: 95,47 m<sup>2</sup>;
  - Contrapiso em argamassa: 106,80 m<sup>2</sup>;
  - Piso técnico vinílico: 95,47 m<sup>2</sup>;
  - Piso cimentado: 30,70 m<sup>2</sup>;
  - Piso industrial de alta resistência: 76,10 m<sup>2</sup>;
  - Canaleta de concreto: 26,45 m;
  - Grelha de ferro fundido: 26,45 m;
  - Piso morto concreto fck= 13,5 MPa: 52,23 m<sup>3</sup>;
  - Cerâmica esmaltada para piso: 52,23 m<sup>2</sup>.
- **PAREDES/PAINÉIS E ACABAMENTOS**
  - Serviço de alvenaria de vedação de blocos vazados de cerâmica: 1,08 m<sup>2</sup>;
  - Serviço de alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical: 120,09 m<sup>2</sup>;
  - Massa única/Emboço: 974,16 m<sup>2</sup>;
  - Chapim de concreto aparente: 31,30 m;
  - Cobogó de cimento tipo veneziano: 23,04 m<sup>2</sup>;
  - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal: 144,71 m<sup>2</sup>;
  - Encunhamento de alvenaria: 55,00 m.
- **REVESTIMENTOS DE PAREDES/REVESTIMENTO DO TETO**
  - Chapisco com argamassa para parede: 240,18 m<sup>2</sup>;
  - Emboço com argamassa para parede: 38,64 m<sup>2</sup>;
  - Reboco para paredes: 201,54 m<sup>2</sup>;
  - Textura acrílica para parede: 341,76 m<sup>2</sup>;
  - Chapisco aplicado no teto: 53,50 m<sup>2</sup>;
  - Chapisco aplicado em alvenarias: 246,29 m<sup>2</sup>.
- **IMPERMEABILIZAÇÕES**
  - Impermeabilização de superfície com manta asfáltica: 221,870 m<sup>2</sup>;
  - Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica: 22,00 m<sup>2</sup>;
  - Proteção mecânica de superfície horizontal: 221,87 m<sup>2</sup>.
- **PINTURA**
  - Tinta látex acrílica em paredes: 372,23 m<sup>2</sup>;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JFRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JFRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1Zaa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

2006

000901





COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº: 613

- Tinta látex PVA em paredes: 381,23 m<sup>2</sup>;
- Tinta látex acrílica em teto: 119,12 m<sup>2</sup>.
- **FORROS**
  - Forro de PVC, liso: 95,47 m<sup>2</sup>.
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**
  - Eletroduto rígido roscável: 3.923,40 m;
  - Eletroduto de PVC roscável: 1.926,58 m;
  - Eletroduto flexível corrugado: 345,00 m;
  - Eletroduto PVC rígido: 24,00 M
  - Cabo de cobre flexível isolado: 65.707,72 m;
  - Dispositivo de Proteção Contra Surto de Tensão: 148,00 und;
  - Subestação abrigada potência 500 KVa: 1,00 CJ;
  - Cabo em PVC: 120,00 m.
- **SISTEMA DE IT MÉDICO**
  - Fornecimento, instalação e start up de sistema de It Médico (Centro Cirúrgico, UTI Neonatal e Urgência e Emergência): 3 und.
- **INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**
  - Extintor de gás carbônico ou pó químico: 2 und.
- **ESTANTES EM AÇO**
  - Construção de três estantes em aço: 1 und.

**CONTRATO Nº004/2020-FME I - SEINF, 005/2020 - FME I - SEINF E 006/2020-FME I - SEINF - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUCAO DAS OBRAS DE CONSTRUCAO DE COBERTAS METÁLICAS PARA 05 (cinco) QUADRAS ESPORTIVAS, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA - CE (LOTE 1, LOTE 2 E LOTE 3).**

Valor:

R\$ 2.072.781,55 - Lote 1

R\$ 2.340.338,91 - Lote 2

R\$ 1.782.401,05 - Lote 3

Unidade Requisitante: Fundo Municipal da Educação - (FME)

Construtora:

OK Empreendimentos Construções e Serviços LTDA - CNPJ: 08.642.026/0001-45 - Lote 1

Medeiros e Alencar Projetos e Construção de Edifícios Eireli - CNPJ: 14.711.538/0001-19 - Lote 2

OK Empreendimentos Construções e Serviços LTDA - CNPJ: 08.642.026/0001-45 - Lote 3

Localização:

Rua Doutor Rodrigo Codes Sandoval, 374 - Mondubim; Rua Freire Alemão, 91 - Serrinha; Rua Jorge Vieira, S/N - Vila União; Rua Doutor Manoel Rodrigues Monteiro, 840 - Vicente Pinzon ; Rua Dos Tabajaras, 244 - Praia De Iracema - Lote 1

Rua Ambientalista Ary Thiers, nº 310, Bairro Vila Velha-Rua Zuleica Pontes, nº 1.260, Bairro Planalto Ayrton Senna-Avenida Pasteur, nº 372, Bairro Cristo Redentor-Rua Pedro Mamede, nº 125, Bairro Sabiaguaba-Rua 20 de Julho, nº 480, Bairro Cais do Porto - Lote 2

Rua Goiás, S/N - Pan Americano; Rua Guara, S/N - Parangaba; Rua De Pedestre XIII, 25 Cj Jardim Fluminense - Canindezinho; Rua Reino Unido, 115 - Jardim Das Oliveiras; Av. Alanis Maria Laurindo De Oliveira, S/N - Conj. Ceará I - Lote 3

Descrição:

Foram realizadas intervenções no âmbito requalificador nas quadras nos endereços supracitados, par garantir melhores condições aos usuários. Direcionar recursos para atividades esportivas e de lazer, é contribuir diretamente com a elevação da qualidade de vida dos cidadãos de Fortaleza. No caso da intervenção, objeto desse contrato, a faixa etária mais beneficiada, foram as crianças e jovens, pois são as maiores utilizadoras dos espaços.

A seguir compreende as áreas dos empreendimentos:

- ESCOLA HERONDINA LIMA CAVALCANTE: 1220,51m<sup>2</sup>
- ESCOLA GEISA FIRMO: 414,59 m<sup>2</sup>
- ESCOLA JOSEFINA PARENTE DE ARAÚJO: 414,59 m<sup>2</sup>

A seguir os principais quantitativos das intervenções nas escolas supracitadas:

- **DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS**
  - Demolição de estrutura metálica: 4.118,35 m<sup>2</sup>;
  - Demolição mecanizada de passeio: 953,50 m<sup>2</sup>;



20

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JFAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.sepag.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.sepag.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JFAS3PAQ

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAA

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas



- Demolição de concreto armado: 313,40 m<sup>3</sup>;
- Demolição de piso industrial: 431,92 m<sup>2</sup>;
- Demolição de alvenaria de bloco furado: 20,20 m<sup>3</sup>;
- Remoção de pintura antiga à tempera: 6.922,61 m<sup>2</sup>.
- **ESTRUTURA METÁLICA**
  - Fornecimento e montagem de estrutura metálica para as escolas e o CSU: 13,00 CJ;
  - Alambrado para quadra poliesportiva: 319,08 m<sup>2</sup>.
- **PAVIMENTAÇÃO E EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS**
  - Pintura acrílica em piso cimentado: 10.525,67 m<sup>2</sup>;
  - Pintura acrílica de faixas de demarcação em quadra poliesportiva: 3.146,00 m;
  - Traves oficiais para futebol de salão: 14,00 CJ;
  - Estrutura metálica para basquete: 14,00 CJ;
  - Estrutura metálica para rede de vôlei: 14,00 CJ;
  - Piso em concreto 20 MPa: 3.603,0640 m<sup>2</sup>;
  - Regularização de base com argamassa: 3.603,0640 m<sup>2</sup>;
  - Piso industrial de alta resistência: 4.466,90 m<sup>2</sup>;
  - Rede esportiva de poliamida para alambrados: 910,72 m<sup>2</sup>;
  - Tubos de aço galvanizado: 230,00 m.
- **INSTALAÇÃO ELÉTRICA E ILUMINAÇÃO**
  - Eletroduto rígido roscável: 1.963,00 m;
  - Cabo de cobre flexível isolado: 5.200,00 m.
- **MOVIMENTO DE TERRA**
  - Escavação mecânica de solo: 647,60 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro de vala: 547,6035 m<sup>3</sup>;
  - Escavação manual para bloco de coroamento: 163,80 m<sup>3</sup>;
- **FUNDAÇÕES**
  - Lastro de concreto magro: 14,783 m<sup>3</sup>;
  - Graute fck=15 MPa: 8,16 m<sup>3</sup>;
  - Concreto fck = 25 Mpa: 99,9615 m<sup>3</sup>;
  - Armadura CA-50A: 5.095,59 kg;
  - Forma plana chapa compensada: 282,83 m<sup>2</sup>;
  - Embasamento com pedra argamassada: 7,56 m<sup>2</sup>.
- **REFORÇO ESTRUTURAL**
  - Chumbador Parabolt: 16 und.

**CONTRATO Nº005/2020-FMS-I EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE 06 (SEIS) COBERTAS METÁLICAS PARA AMBULÂNCIAS DAS BASES DESCENTRALIZADAS DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA - SAMU, EM DIVERSOS BAIRROS, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA - CE**

Valor: R\$ 483.274,16

Unidade Requisitante: Fundo Municipal da Saúde - Infraestrutura.

Construtora: Duplo M. Construtora LTDA - CNPJ: 07.319.254/0001-16

Localização:

Av. Jornalista Tomaz Coelho, 245, Messejana - Rua 113, S/N, Conjunto Ceará - Av. General Osório de Paiva, 2955,

Vila Peri - Av. Presidente Castelo Branco, 6417, Barra do Ceará

Descrição:

Em Fortaleza, o SAMU atua com Unidades de Suporte Básico (USB) de vida e Unidades de Suporte Avançado (USA) de vida distribuídas em bases descentralizadas. As bases constituem unidades autônomas, com estrutura física que contemplam ambientes mínimos obrigatórios que venham a garantir o conforto e a segurança do profissional e armazenamento e guarda dos equipamentos. Entre outros itens, o Ministério da Saúde considera como ambiente mínimo o estacionamento coberto para o total de ambulância existentes. Gerenciamento, fiscalização e supervisão das obras de construção das cobertas metálicas englobou a disciplina de arquitetura da edificação hospitalar.

A intervenção apresenta as seguintes especificidades:

- Fornecimento e montagem de estrutura metálica;
- Execução de telhamento em alumínio;
- Execução de pintura epóxi;

A seguir as principais características do contrato:

- **MOVIMENTO DE TERRA**



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



20 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JFRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site <https://assinaja.seopog.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o malote 1627259 e código JFRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAA

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

0000003



- Escavação manual de vala de 1a. categoria prof. até 1.50m (m<sup>3</sup>): 82,92 m<sup>3</sup>;
- Reaterro de vala com material granular reaproveitado adensado e vibrado (m<sup>3</sup>): 67,98 m<sup>3</sup>.
- **FUNDAÇÃO**
  - Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 05 utilizações: 80,64 m<sup>2</sup>;
  - Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço ca-60 de 5 mm – montagem: 185,28 kg;
  - Concreto fck = 25 MPA, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l.: 13,80 m<sup>3</sup>;
  - Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas: 1,14 m<sup>3</sup>.
- **ESTRUTURA**
  - Estrutura metálica p/ cobertura (kg): 6.128,58 kg.
- **COBERTA**
  - Telha de alumínio c/miolo poliuretano, trapezoidal+trapezoidal: 294,00 m<sup>2</sup>.
- **PINTURA**
  - Jateamento de peças metálicas com uso de granalhas de aço (m<sup>2</sup>): 443,70 m<sup>2</sup>;
  - Pintura c/ tinta epóxi em estrutura de aço carbono 80 micra c/revólver: 887,40 m<sup>2</sup>;
  - Pintura c/ tinta epóxi em estrutura de aço carbono 160 micra c/revólver: 443,70 m<sup>2</sup>.
- **REVESTIMENTO ACM**
  - Chapa acm perfurado, fornecimento, estrutura e montagem: 325,08 m<sup>2</sup>;
  - Chapa ACM liso, fornecimento, estrutura e montagem (m<sup>2</sup>): 126,72 m<sup>2</sup>.

**CONTRATO Nº 007/2020 FMS I - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DO HOSPITAL DISTRITAL MARIA JOSÉ BARROSO DE OLIVEIRA FROTINHA PARANGABA, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA CE, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NESTE EDITAL E SEUS ANEXOS**

Valor: R\$ 186.184,74

Construtora: Athos Construções Ltda – Cnpj: 08.237.585/0001-70

Localização: Av. General Osório de Paiva, 297, Parangaba

Descrição:

Localizado em Fortaleza, no Bairro Parangaba, com acesso pela Avenida General Osório de Paiva e conhecido como Frotinha da Parangaba, o Hospital Distrital Maria José Barroso foi fundado em 06 de outubro de 1977. Realiza, segundo dados do governo do estado do Ceará de julho de 2018, cerca de 6 mil atendimentos, 350 cirurgias, 400 internações e 14 mil procedimentos mensalmente. Haja vista a situação do castelo d'água anterior, com manifestação de patologias, armaduras expostas e deslocamentos, fez-se necessária a demolição do castelo e conseqüente reconstrução da estrutura, a fim de garantir a segurança do hospital. Em avaliação técnica, foi constatado que ao longo dos mais de 30 anos da construção e com a falta de manutenção adequada, o castelo d'água havia apresentado tais inconformidades. Assim, buscando garantir a segurança da estrutura, a execução dessa obra fez-se necessária pelo fomento à segurança dos profissionais e pacientes presentes no hospital. Sendo assim, gerenciamento, supervisão e fiscalização das obras de construção da edificação englobaram as disciplinas de: arquitetura, instalações elétricas, SPDA e hidráulicas.

- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**
  - Demolição de caixa d'água Frotinha Parangaba c/martelete pneumático: 11,15 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de alvenaria de bloco furado para demolição caixa d'água Frotinha Parangaba, de forma manual: 10,08 m<sup>2</sup>;
- **TERRAPLANAGEM**
  - Escavação mecânica solo: 42,32 m<sup>3</sup>;
  - Escavação manual de vala: 1,98 m<sup>3</sup>
  - Reaterro manual apiloado com soquete: 37,03m<sup>3</sup>;
  - Reaterro manual de valas com compactação mecanizada: 0,49 m<sup>3</sup>.
- **CONCRETO**
  - Concreto usinado bombeado fck = 30 MPa: 5,29 m<sup>3</sup>;
  - Concreto magro para lastro: 1,05 m<sup>3</sup>.
- **AÇO**
  - Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60: 10,32 kg;
  - Armadura CA-50A: 149,55 kg;
  - Armação aço CA-50: 732,06 kg.
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA**
  - Eletroduto rígido roscável: 56,00 m;



200

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JURAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JURAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



000904







COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº

61304

- Pára-Raio tipo Franklin: 1 Und;
- Cabo de cobre flexível isolado: 250 m;
- **INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**
  - Tubulação: 97,65 m.
- **LAJE DE FUNDAÇÃO**
  - Estaca raiz: 40 m.
- **LAJES INTERNAS**
  - Castelo d'água em anéis pré-moldados de concreto: 1,00 CJ.
  - Forma para estruturas de concreto (pilares, viga e laje) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm: 34,22 m².

**CONTRATO Nº23/2020-FME-I CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MARIA HELENILCE CAVALCANTE LEITE MARTINS, LOCALIZADA NO BAIRRO CONJUNTO PALMEIRAS, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA-CE**

Valor: R\$ 2.839.780,79

Unidade Requisitante: Fundo Municipal da Educação – (FME)

Construtora: Pio Engenharia e Arquitetura LTDA- CNPJ: 05.755.332/0001-08

Localização: Travessa Maiza, S/N, - Conj. Palmeiras

Descrição:

Para garantir melhores condições de ensino para a Escola Municipal Maria Helenice Cavalcante Leite Martins, foram realizadas intervenções para aperfeiçoamento da infraestrutura do espaço, assegurando para os estudantes e para os docentes o contexto propício para propagação do saber. A intervenção contou com a Supervisão/Fiscalização e Gerenciamento deste Consórcio e contemplou as seguintes disciplinas: arquitetura, instalações elétricas, instalações hidrossanitárias, instalações pluviais. Em relação as áreas do equipamento de ensino, temos que:

ÁREAS			
Área do Terreno	10.781,29 m²	Quadras	1.196,07 m²
Área construída prédio principal	3.781,80 m²	Casa de gás	2,64 m²
Área construída total	4.994,60 m²	Lixeira	5,53 m²
Área permeável	3.723,50 m²		

A seguir as principais características do contrato:

- **DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REMOÇÕES**
  - Demolição de alvenaria para qualquer tipo de bloco: 59,58 m³;
  - Demolição de revestimento cerâmico: 416,24 m²;
  - Demolição de estrutura de madeira para telhados: 2.721,80 m²;
  - Demolição de piso cimentado: 251,23 m²;
  - Demolição de calçada/ piso cerâmico: 509,93 m²;
  - Demolição de concreto armado: 2,88 m³;
  - Demolição de lajes: 2.9480 m³;
  - Remoção de cabos elétricos: 16.239,10 m;
  - Remoção de interruptores/tomadas elétricas: 392 und;
  - Remoção de metais sanitários: 26 und;
  - Remoção de telhas de fibrocimento: 2.721,80 m²;
  - Remoção de luminárias: 380 und;
  - Remoção de pintura: 3.976,70 m²
  - Remoção de forros de drywall: 193,54 m².
- **MOVIMENTO DE TERRA**
  - Escavação manual de vala: 248,82 m³;
  - Reaterro de vala com material granular: 235,04 m³.
- **SUPERESTRUTURA**
  - Armação de bloco, viga baldrame e sapata: 394,60 kg;
  - Armação Aço CA-50: 1.729,70 kg;
  - Concreto magro para lastro: 2,23 m³;



21

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Certidão nº 295445/2023

20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

008905



- Concreto fck = 30 MPa: 33,54 m³;
- Forma para estruturas de concreto: 159,21 m².
- **ALVENARIA DE VEDAÇÃO**
  - Alvenaria de tijolo cerâmico furado: 348,01 m².
- **PISO**
  - Regularização de base: 1.077,02 m²;
  - Cerâmica esmaltada (piso): 702,49 m²;
  - Execução de passeio em piso intertravado: 952,67 m²;
  - Piso cimentado: 302,87 m²;
  - Polimento de piso cimentado: 302,87 m²;
  - Pavimentação em pedra tosca: 315,30 m²;
  - Rejuntamento com argamassa: 237,88 m²;
  - Piso podotátil externo: 27,18 m²;
  - Revestimento de piso com granito: 839,27 m²;
  - Piso industrial de alta resistência: 21,43 m²;
  - Polimento em piso industrial: 2.139,80 m².
- **PAREDE**
  - Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto: 5.862,49 m²;
  - Reboco para paredes: 5.440,11 m²;
  - Emboço: 422,38 m².
- **TETO**
  - Pintura com tinta látex PVA em teto: 422,41 m².
- **COBERTA**
  - Telhamento com telha cerâmica capa-canal: 2.705,74 m²;
  - Estrutura de madeira para telha trapezoidal: 2.781,34 m²;
  - Calha em PVC: 61,98 m;
  - Telha translúcida fibra de vidro: 75,60 m²;
  - Estrutura metálica para cobertura: 16.807,92 kg;
  - Telha galvalume: 1.029,92 m².
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**
  - Eletroduto PVC roscável: 237,30 m;
  - Eletroduto de PVC rígido: 180,00 m;
  - Eletroduto rígido roscável PVC: 1.438,00 m.
  - Cabo de cobre flexível isolado: 14.625,00 m;
  - Cabo de par trancado UTP: 1.050,00 m;
  - Cabo de cobre isolado em EPR, flexível: 540,00 m;
  - Subestação aérea de 112,5 kVa: 1 und.
- **INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**
  - Tubulação água fria: 482,08 m;
  - Tubo PVC soldável: 16,5 m
- **CASTELO D'ÁGUA E BOMBAS**
  - Reservatório em anéis pré-moldados de concreto: 1 und;
  - Bomba centrífuga de ½ CV: 2 und.
- **INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**
  - Tubulação: 454,67 m.
- **INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**
  - Tubo em cobre rígido: 7,51 m;
  - Tubo em ferro galvanizado: 261,84 m;
  - Eletroduto de alumínio: 245,05 m;
  - Extintor incêndio TP pó químico: 5 und;
  - Extintor de CO2 6 kg: 6 und.
- **SPDA**
  - Instalação para-raios: 1 und;
  - Cabo de cobre nu: 200,96 m;
  - Tubulação: 6,30 m.
- **INSTALAÇÕES ÁGUAS PLUVIAIS**

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



21 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JFRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o modelo 1627259 e código JFRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000906





- o Tubulação: 306,88 m;
- **PINTURA**
  - o Pintura a base de resina acrílica: 377,24 m<sup>2</sup>;
  - o Pintura com tinta látex acrílica em paredes: 3.848,38 m<sup>2</sup>;
  - o Textura acrílica: 1.507,53 m<sup>2</sup>.
- **PAISAGISMO/CORRIMÃO/MOBILIÁRIO**
  - o Plantio de árvore regional: 14 und;
  - o Plantio de palmeiras regionais: 14 und;
  - o Corrimão de dupla altura em aço galvanizado: 252,35 m;
  - o Conjunto de 4 lixeiras para coleta seletiva: 5 und;
  - o Lixeira pré-moldada: 5 und;
  - o Banco de concreto padrão prefeitura: 40,80 m.

**CONTRATO Nº027/2020-FME-I EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA DA QUADRA COBERTA E URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA ESCOLA MUNICIPAL VIRGÍLIO TÁVORA, LOCALIZADA NO BAIRRO CRISTO REDENTOR, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA – CE**

Valor: R\$ 2.098.266,20

Unidade Requisitante: Fundo Municipal da Educação – Infraestrutura (FME-I)

Construtora: Acosta Construções Eireli - CNPJ: 21.995.558/0001-24

Localização: Av. Monsenhor Hélio Campos, 144, Cristo Redentor, Fortaleza/CE

Descrição:

É notória a necessidade de espaços que atendam a toda a população com qualidade. Praças, passeios e áreas de lazer são essenciais para todas as cidades e municípios, bem como um direito constitucional de todo o cidadão. A qualificação da Quadra Coberta e do Entorno da Escola Municipal Virgílio Távora, objetivam a revitalização e melhora desses ambientes, que podem proporcionar a todos, e principalmente aos discentes e docentes, espaços acessíveis, de boa ambientação e que além de tudo, permitem o efetivo proveito dos espaços visados pela reforma

A seguir as principais características do contrato:

- **DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REMOÇÕES**
  - o Demolição de edificações: 156,87 m<sup>3</sup>;
  - o Demolição de alvenaria: 117,33 m<sup>3</sup>;
  - o Demolição mecanizada de passeio: 165,27 m<sup>3</sup>;
  - o Retirada de árvores: 5 und;
  - o Remoção de pintura: 33,08 m<sup>2</sup>.
- **SINALIZAÇÃO**
  - o Sinalização diurna com tela em tapume em PVC: 74,93 m;
  - o Placa de sinalização semi-refletiva: 7,26 m<sup>2</sup>.
- **SONDAGEM**
  - o Sondagem à percussão: 10 und.
- **MOVIMENTO DE TERRA**
  - o Aterro com material arenoso: 1.943,72 m<sup>3</sup>;
  - o Compactação mecânica: 1.923,40 m<sup>3</sup>;
  - o Reaterro manual: 305,70 m<sup>3</sup>;
  - o Escavação mecânica de solo: 242,35 m<sup>3</sup>;
  - o Escavação mecanizada de vala: 109,98 m<sup>3</sup>;
  - o Escavação manual de vala: 88,34 m<sup>3</sup>.
- **CONCRETO**
  - o Concreto usinado bombeado fck = 25MPa: 102,05 m<sup>3</sup>;
  - o Concreto magro para lastro: 6,23 m<sup>3</sup>;
  - o Concreto fck = 25 MPa: 3,92 m<sup>3</sup>.
- **ARMADURA/ARMAÇÃO**
  - o Armadura de aço CA-60: 945,13 kg;
  - o Armação aço CA-50: 2.878,72 kg;
- **EMBASAMENTO/ALVENARIA**
  - o Embasamento com pedra argamassada: 6,28 m<sup>3</sup>;
  - o Embasamento de material granular: 9,10 m<sup>3</sup>;
  - o Alvenaria de embasamento de tijolo furado: 0,52 m<sup>3</sup>.
  - o Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados: 454,59 m<sup>2</sup>
  - o Alvenaria de pedra argamassada: 15,22 m<sup>3</sup>;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



21 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.sepeg.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.sepeg.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000907





COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº 6137

- Fixação de alvenaria de vedação com tijolo maciço: 78,00 m.
- **REVESTIMENTO ALVENARIA/TETO**
  - Chapisco com argamassa de cimento e areia para parede: 1.030,00 m<sup>2</sup>;
  - Chapisco com argamassa de cimento e areia para teto: 224,66 m<sup>2</sup>;
  - Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas: 69,60 m<sup>2</sup>;
  - Reboco para paredes com argamassa de cimento e areia: 86,58 m<sup>2</sup>;
  - Reboco para teto com argamassa de cimento e areia: 84,33 m<sup>2</sup>;
  - Emboço com argamassa mista de cimento para parede: 884,26 m<sup>2</sup>;
  - Massa única, para recebimento de pintura: 69,60 m<sup>2</sup>;
  - Cerâmica esmaltada para revestimento de paredes: 296,01 m<sup>2</sup>;
  - Rejuntamento para revestimento cerâmico: 210,50 m<sup>2</sup>.
- **IMPERMEABILIZAÇÃO**
  - Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica: 150,04 m<sup>2</sup>;
  - Impermeabilização de superfície com manta asfáltica: 84,33 m<sup>2</sup>;
  - Proteção mecânica de superfície horizontal: 84,33 m<sup>2</sup>.
- **PINTURA**
  - Tinta látex acrílica em paredes: 547,93 m<sup>2</sup>;
  - Textura acrílica: 47,59 m<sup>2</sup>;
  - Tinta esmalte em superfície metálica: 61,37 m<sup>2</sup>;
  - Pintura com tinta epóxi em estrutura de aço carbono: 2.387,82 m<sup>2</sup>;
  - Esmalte brilhante para madeira: 12,57 m<sup>2</sup>;
  - Tinta látex PVA em teto: 84,33 m<sup>2</sup>;
  - Tinta à base de epóxi sobre piso: 483,40 m<sup>2</sup>.
- **GRADIL DE CONTORNO**
  - Cerca/gradil nylofor h=2,03m: 26,18 m.
- **FORMAS**
  - Formas para estruturas de concreto: 504,93 m<sup>2</sup>;
  - Forma de tábuas de 1" de 3A: 330,05 m<sup>2</sup>.
- **PAISAGISMO E URBANISMO**
  - Rampa de acesso: 2,69 m<sup>2</sup>;
  - Lixeira em concreto pré-moldado: 3 und;
  - Bicicletário em tubo de aço galvanizado: 4 und;
  - Banco de concreto padrão prefeitura: 11,00 m;
  - Assento/Banco – Articulável para banho de pessoa com deficiência: 2 und;
  - Guarda – corpo em tubo de aço galvanizado: 94,92 m;
  - Plantio de grama esmeralda em rolo: 107,49 m<sup>2</sup>;
  - Arbustos ornamentais em geral: 129 und;
  - Plantio de árvore ornamental: 5 und.
- **PAVIMENTAÇÃO**
  - Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado: 903,02 m<sup>2</sup>;
  - Confeção, assentamento e rejuntamento de meio-fio pré-moldado: 33,32 m;
  - Piso podotátil: 22,24 m<sup>2</sup>;
  - Piso morto concreto fck = 13,5 MPa: 2,56 m<sup>2</sup>;
  - Piso em concreto 20 MPa: 18,16 m<sup>2</sup>;
  - Piso industrial: 676,67 m<sup>2</sup>;
  - Piso tátil alerta ou direcional: 5,85 m<sup>2</sup>;
  - Regularização de base com argamassa cimento e areia: 76,35 m<sup>2</sup>;
  - Contrapiso em argamassa: 64,91 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento cerâmico para piso: 64,91 m<sup>2</sup>.
- **INFRAESTRUTURA QUADRA**
  - Estaca hélice contínua: 609,00 m;
  - Montagem de armadura longitudinal/transversal: 2.342,40 kg;
  - Serviço de bombeamento de concreto com consumo mínimo de 40 m<sup>3</sup>: 144,89 m<sup>3</sup>.
- **LAJE VESTIÁRIO**
  - Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura: 84,33 m<sup>2</sup>.
- **VERGAS**
  - Verga em concreto pré-moldado: 1,10 m.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

21

000908





COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº: 6138

- **LAJE DE PISO**
  - Lastro de brita: 33,83 m<sup>3</sup>;
  - Armação em tela de aço soldada nervurada: 1.001,47 m<sup>2</sup>.
- **ELEMENTOS VAZADOS**
  - Cobogó de concreto tipo veneziano: 134,72 m<sup>2</sup>.
- **COBERTURA**
  - Estrutura metálica para cobertura: 10.223,06 kg;
  - Telha de aço zincada pré-pintada: 980,40 m<sup>2</sup>;
  - Cumeeira em perfil ondulado de alumínio: 38,20 m.
- **SOLEIRAS/PEITORIS**
  - Soleira em granito cinza andorinha: 2,70 m;
  - Fornecimento e assentamento de peitoril de granito: 27,5 m.
- **INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**
  - Tubulação: 125,79 m.
- **INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**
  - Tubulação: 102,74 m;
  - Anel de concreto armado: 7 und;
  - Lastro de areia adquirida: 4,29 m<sup>3</sup>;
  - Laje pré-moldada para forro: 15,96 m<sup>2</sup>;
  - Cinta de amarração de alvenaria: 19,00 m.
- **INSTALAÇÕES PLUVIAIS**
  - Tubulação: 140,04 m.
- **INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**
  - Extintor incêndio TP pó químico 6 kg: 6 und.
- **INSTALAÇÕES DE ELÉTRICAS**
  - Eletroduto flexível corrugado: 344,70 m;
  - Eletroduto rígido roscável: 111,01 m;
  - Eletroduto de PVC roscável: 23,20 m;
  - Cabo de cobre flexível isolado: 753,13 m.
- **INFRAESTRUTURA – MURO DE ARRIMO**
  - Barbacã com tubo PVC esgoto: 13,80 und;
  - Junta de dilatação elástica: 3,12 m.
- **SERVIÇOS DIVERSOS**
  - Alambrados com montantes em tubo de aço galvanizado: 220,80 m<sup>2</sup>;
  - Estrutura metálica para basquete: 1,00 CJ;
  - Traves oficiais: 1,00 CJ;
  - Estrutura metálica para rede de vôlei: 1,00 CJ.

**CONTRATO Nº01/2021-FME-I CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL VICENTE FIALHO, LOCALIZADA NO BAIRRO MONTESE, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA-CE**

Valor: R\$ 3.972.642,38

Unidade Requisitante: Fundo Municipal da Educação – Infraestrutura (FME-I)

Construtora: Marbela Residence Incorporadora e Construtora LTDA - CNPJ: 08.117.778/0001-97

Localização: Rua Irmã Bazet, 193 - Montese

Descrição:

Infelizmente, consolidou-se na sociedade o paradigma que o ensino público possui uma qualidade deficiente e ineficaz. Partindo dessa premissa, a prefeitura de Fortaleza, objetivando sanar uma problemática da conjuntura social optou por direcionar recursos para a execução e ampliação da Escola Municipal Vicente Fialho, com intervenções que visam proporcionar para a escola, condições de recebimento da grande quantidade de alunos que atenderá, por intermédio de profissionalização da administração e otimização dos custos. A escola contempla aproximadamente 585 estudantes do ensino fundamental e da rede de educação de jovens e adultos (EJA). A última intervenção que ocorreu nessa unidade foi em 2016, ocorrendo uma manutenção elétrica. Todavia, o restante da escola não recebia intervenções de melhoramento há anos. A escola apresentava, antes da intervenção objeto do contrato, diversas manifestações patológicas, dentre elas: rachaduras, cupins, infiltração e mofo. Portanto, o projeto prevê a garantia do aperfeiçoamento da infraestrutura, resultando na elevação da qualidade de ensino e proporcionando o bem-estar dos alunos. A área do terreno 7.472,71 m<sup>2</sup>, com área construída e 2.873,36 m<sup>2</sup>, quadra coberta com 400,00 m<sup>2</sup>, casa de gás 2,64 m<sup>2</sup>, castelo d'água 8,55 m<sup>2</sup>, lixeira 5,00 m<sup>2</sup>, com uma área construída total de 3.289,55 m<sup>2</sup>. Algumas das intervenções realizadas na

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JFRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JFRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

21



escola foram: reconstrução das quadras de vôlei e futebol; construção de rampas para a melhoria da acessibilidade; revitalização de pisos, lajes e forros; readequação de espaços sociais como refeitório e biblioteca; reforma das salas de aula existentes; e a construção de um novo bloco com 3 salas de aula com 48 m<sup>2</sup> cada. A intervenção contou com a Supervisão/Fiscalização e Gerenciamento deste Consórcio e contemplou as seguintes disciplinas: arquitetura, instalações elétricas, instalações hidrossanitárias, instalações pluviais, instalações de combate a incêndio, instalações de GLP.

A seguir as principais características do contrato:

- **DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REMOÇÕES**
  - Demolição de alvenaria de bloco furado: 71,10 m<sup>3</sup>;
  - Demolição, remoção e retirada de bancadas, prateleiras e outros elementos: 24,30 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de lajes: 3,29 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de pilares e vigas em concreto armado: 3,29 m<sup>3</sup>;
  - Demolição de cobogós: 10,08 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de forro de PVC: 384,06 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de forro de gesso: 55,24 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de calhas: 18,00 m;
  - Demolição de calçada/piso cerâmico ou ladrilho pré-moldado de concreto: 1.396,23 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de piso de alta resistência: 211,51 m<sup>2</sup>;
  - Demolição manual de passeio, meio-fio e outros pisos: 1.375,90 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de pavimentação asfáltica: 121,14 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de estrutura de madeira para telhados: 1.657,34 m<sup>2</sup>;
  - Demolição de argamassas: 1.820,00 m<sup>2</sup>;
  - Retirada de grade de ferro: 23,37 m<sup>2</sup>;
  - Retirada de guarda-corpo em tubos: 5,69 m;
  - Remoção de telhas cerâmicas: 1.657,34 m<sup>2</sup>;
- **MOVIMENTO DE TERRA**
  - Escavação mecânica solo de 1ª Cat.: 791,83 m<sup>3</sup>;
  - Escavação manual de vala: 80,62 m<sup>3</sup>;
  - Aterro com compactação manual: 6,85 m<sup>3</sup>;
  - Aterro com material arenoso: 9,89 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro manual apiloado com soquete: 772,31 m<sup>3</sup>.
- **CONCRETO**
  - Concreto magro para lastro: 16,18 m<sup>3</sup>;
  - Concreto usinado bombeado fck = 30 MPa: 89,50 m<sup>3</sup>.
- **ARMAÇÃO/ARMADURA**
  - Armação aço CA-50: 15.147,13 kg;
  - Armadura de aço CA-60: 1.058,33 kg.
- **FORMAS**
  - Forma de tábuas de 1" de 3A: 88,05 m<sup>2</sup>;
  - Forma para estruturas de concreto: 609,86 m<sup>2</sup>.
- **LAJES**
  - Concretagem de vigas e lajes, fck = 30 Mpa: 0,08 m<sup>3</sup>;
  - Laje pré-fabricada treliçada: 310,00 m<sup>2</sup>;
  - Laje pré-moldada para forro: 38,53 m<sup>2</sup>.
- **VERGAS**
  - Verga em concreto pré-moldado: 351,28 m.
- **IMPERMEABILIZAÇÃO**
  - Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica: 507,01 m<sup>2</sup>;
  - Impermeabilização de superfície com manta asfáltica: 341,00 m<sup>2</sup>;
  - Proteção mecânica de superfície horizontal: 757,08 m<sup>2</sup>.
- **LAJE DO CANAL**
  - Concretagem de radier, piso ou laje sobre solo, fck = 30 MPa: 206,15 m<sup>3</sup>;
  - Fornecimento/Aplicação de junta de dilatação à base de mastique: 112,50 m.
- **VIGA METÁLICA**
  - Viga metálica em perfil laminado: 877,92 kg.
- **JATEAMENTO**
  - Jateamento abrasivo com granalha de aço em perfil metálico: 1.000,21 m<sup>2</sup>.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



21 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site [https://assinme.seopog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinme.seopog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:35

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas





COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº

6140

- **PINTURA**
  - Pintura com primer epóxi em estrutura de aço carbono: 1.000,21 m<sup>2</sup>;
  - Pintura com tinta epóxi em estrutura de aço carbono: 2.000,42 m<sup>2</sup>;
  - Pintura com tinta látex acrílica em paredes: 3.296,22 m<sup>2</sup>;
  - Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta mineral em pó: 392,22 m<sup>2</sup>;
  - Pintura com tinta látex PVA em teto: 416,08 m<sup>2</sup>;
  - Pintura esmalte brilhante para madeira: 135,24 m<sup>2</sup>;
  - Pintura com tinta texturizada acrílica em paredes: 55,16 m<sup>2</sup>;
  - Pintura acrílica para sinalização horizontal em piso cimentado: 13,00 m<sup>2</sup>;
  - Pintura acrílica de faixas de demarcação em quadra poliesportiva: 245,78 m<sup>2</sup>;
  - Textura acrílica: 3.910,22 m<sup>2</sup>;
  - Tinta à base de epóxi sobre piso: 480,00 m<sup>2</sup>.
- **EMBASAMENTO**
  - Embasamento com pedra argamassada: 11,91 m<sup>3</sup>;
  - Alvenaria de embasamento: 2,30 m<sup>3</sup>.
- **ELEMENTOS DE VEDAÇÃO**
  - Cobogó de concreto: 126,32 m<sup>2</sup>.
- **ALVENARIA**
  - Alvenaria de tijolo cerâmico furado: 231,21 m<sup>2</sup>;
  - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados: 338,37 m<sup>2</sup>;
  - Fixação (encunhamento): 185,58 m.
- **REVESTIMENTO**
  - Chapisco com argamassa de cimento e areia: 106,88 m<sup>2</sup>;
  - Chapisco aplicado em alvenaria: 3.074,46 m<sup>2</sup>;
  - Reboco para paredes com argamassa de cimento e areia peneirada: 1.998,65 m<sup>2</sup>;
  - Emboço: 3.074,46 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento cerâmico para paredes internas: 552,66 m<sup>2</sup>.
- **CHAPIM**
  - Chapim de concreto aparente: 176,81 m.
- **PISOS E PAVIMENTAÇÕES**
  - Confeção, assentamento e rejuntamento de meio fio pré-moldado: 88,46 m;
  - Regularização de base com argamassa cimento e areia sem peneirar: 2.882,48 m<sup>2</sup>;
  - Piso cimentado: 172,24 m<sup>2</sup>;
  - Piso industrial: 2.607,67 m<sup>2</sup>;
  - Contrapiso em argamassa: 312,01 m<sup>2</sup>;
  - Revestimento cerâmico para piso: 140,04 m<sup>2</sup>;
  - Execução de passeio em piso intertravado: 224,05 m<sup>2</sup>;
  - Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado: 579,56 m<sup>2</sup>;
  - Lastro de areia adquirida: 7,92 m<sup>3</sup>;
  - Execução de pavimento em piso intertravado: 98,00 m<sup>2</sup>.
- **FORRO/TETO**
  - Verniz sintético brilhante: 967,82 m<sup>2</sup>;
  - Forro em réguas de PVC: 478,35 m<sup>2</sup>;
  - Rodapé em perfil de alumínio: 698,17 m;
  - Soleira em granito: 32,20 m;
  - Peitoril de granito: 31,50 m.
- **RAMPAS**
  - Corrimão de dupla altura em aço galvanizado: 63,36 m.
- **COBERTA**
  - Estrutura treliçada de cobertura: 11.396,06 kg;
  - Estrutura de madeira para telha cerâmica: 1.528,92 m<sup>2</sup>;
  - Trama de madeira composta: 1.528,92 m<sup>2</sup>;
  - Telhamento com telha de aço/alumínio: 788,03 m<sup>2</sup>;
  - Telhamento com telha cerâmica capa-canal: 1.528,92 m<sup>2</sup>.
- **URBANISMO**
  - Banco de concreto padrão prefeitura: 14,00 m;
  - Arbustos ornamentais em geral: 15 und;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:35

Chave de Impressão: W1ZaA

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

21

000911



- Plantio de árvore ornamental: 7 und;
- Fornecimento e Plantio de Herbáceas Regionais: 116,32 m².
- **CASTELO D'ÁGUA**
  - Castelo d'água em anéis pré-moldados: 1,00 CJ.
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**
  - Subestação aérea de 112,5 kVa: 1 und;
  - Eletroduto flexível corrugado: 442,87 m;
  - Eletroduto rígido roscável: 1.183,95 m;
  - Eletroduto de PVC roscável: 186,96 m;
  - Eletroduto de PVC rígido roscável: 46,45 m;
  - Eletroduto de aço galvanizado: 1.403,00 m;
  - Eletroduto flexível, em aço galvanizado: 32,28 m;
  - Cabo flexível isolado: 12.582,84 m;
  - Cabo cobre nu: 42,00 m;
  - Cabo cordplast: 537,00 m;
  - Cabo PP cordplast: 551,00 m;
  - Cabo lógico: 935,68 m;
  - Cabo lógico/vídeo coaxial: 467,84 m.
- **INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**
  - Tubulação esgoto predial: 409,20 m;
  - Tubulação água fria: 398,20 m;
  - Tubo PVC soldável: 113,30 m.
- **INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS**
  - Tubulação água pluvial: 330,28 m;
  - Tubo PVC soldável: 188,98 m.
- **INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**
  - Tubo em ferro galvanizado com costura: 89,00 m;
  - Extintor incêndio TP pó químico: 3 und;
  - Extintor de CO<sub>2</sub> 6kg: 10 und.
- **INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS A ATMOSFÉRICAS**
  - Para-raios tipo Franklin: 1 und.
- **INSTALAÇÕES PARA DETECÇÃO DE ALARME**
  - Alarme sonoro/visual: 6 und.
- **INSTALAÇÕES DE GLP**
  - Tubo de cobre: 2,75 m.
- **CLIMATIZAÇÃO**
  - Rede frigorífera com tubo de cobre: 257,10 m;
  - Ar-condicionado split: 35,00 und.
- **ALVENARIA DAS ARQUIBANCADAS**
  - Guarda-corpo em tubo de aço galvanizado: 3,60 m.
- **COBERTA QUADRA**
  - Calha em chapa de aço galvanizado: 50,56 m.
- **REVESTIMENTO DA ARQUIBANCADA**
  - Massa única para recebimento de pintura: 55,16 m².
- **PISO DA QUADRA**
  - Piso morto concreto fck=13,5 MPa: 480,00 m²;
  - Piso em concreto 20 MPa: 480,00 m².
- **ELEMENTOS DIVERSOS/QUADRA DE VÔLEI**
  - Estrutura metálica para basquete: 1,00 CJ;
  - Estrutura metálica de traves de futsal: 1,00 CJ;
  - Piso em granilite: 171,97 m²;
  - Estrutura metálica para rede de vôlei: 1,00 CJ.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JIRAS3PAO. Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JIRAS3PAO.

21

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:35

Chave de Impressão: W1ZAA

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000912







COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº

642

**CONTRATO Nº031/2021 - SEINF CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE 10 (DEZ) UNIDADES DO CENTRO DO EMPREENDEDOR, DIVERSOS BAIRROS, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA-CE, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDA NO EDITAL E SEUS ANEXOS**

Valor: R\$ 2.169,814,07

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal da Infraestrutura (SEINF)

Construtora: Construtora Florida e Serviços LTDA – ME - CNPJ: 86.870.623/0001-30

Localização: Fortaleza-CE

Descrição:

O empreendedorismo é uma das principais fontes de riqueza de qualquer país, desde à geração de empregos até às vendas de varejo e as negociações entre empresas, o empreendedorismo está em todo e qualquer local, principalmente nos grandes centros urbanos como a capital de Fortaleza. De maneira a fomentar ainda mais fortemente a cultura empreendedora surge a proposta da construção das Unidades do Centro do Empreendedor. Contemplando uma diversidade de localidades, as obras contam com toda a estruturação desses centros, a fim de fornecer conforto, segurança e qualidade para seus frequentadores. A área construída total foi de 99,00 m<sup>2</sup>. No pavimento térreo, temos o hall de entrada e circulação: A = 11,46 m<sup>2</sup>, administração A = 6,20 m<sup>2</sup>, Incuba Coworking, A = 23,54 m<sup>2</sup>, Recepção A = 15,85 m<sup>2</sup>, WC PNE A = 4,06 m<sup>2</sup> e Copa A = 6,21 m<sup>2</sup>.

A seguir as principais características do contrato:

- **DEMOLIÇÕES**
  - Demolição mecanizada de passeio, meio-fio e outros pisos: 110,55 m<sup>3</sup>.
- **ESTRUTURA**
  - Escavação mecânica campo aberto em terra: 504,60 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica: 473,00 m<sup>3</sup>.
- **ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO**
  - Concreto magro para lastro: 4,40 m<sup>3</sup>;
  - Forma plana chapa compensada: 190,10 m<sup>2</sup>;
  - Armação de bloco: 1.213,96 kg;
  - Concreto usinado bombeado fck = 25 MPa: 31,60 m<sup>3</sup>.
- **ESTRUTURA METÁLICA (INCLUINDO RAMPA)**
  - Estrutura treliçada de cobertura: 22.201,00 kg;
  - Pintura com primer epóxi em estrutura de aço carbono: 1.121,00 m<sup>2</sup>;
  - Pintura com tinta epóxi em estrutura de aço carbono: 2.242,00 m<sup>2</sup>.
- **ELEMENTOS DE COBERTA**
  - Telha de alumínio com miolo poliuretano: 737,00 m<sup>2</sup>.
- **HIDRÁULICAS**
  - Tubulação: 300,00 m.
- **SANITÁRIAS**
  - Tubulação: 240,00 m.
- **COMBATE A INCÊNDIO**
  - Extintor de incêndio portátil: 20 und.
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/CABEAMENTO ESTRUTURADO**
  - Eletroduto rígido roscável: 500,00 m;
  - Eletroduto de PVC rígido roscável: 350,00 m;
  - Eletroduto de aço galvanizado: 40,00 m;
  - Cabo de cobre flexível isolado: 6.000,00 m;
  - Cabo de par trancado UTP: 5.000,00 m;
  - Switch 24 Portas 10/100 MBPS: 20 und.
- **CLIMATIZAÇÃO**
  - Ar-condicionado split: 40 und.
- **PISOS**
  - Piso morto concreto fck = 13,5 MPa: 110,55 m<sup>3</sup>;
  - Camada regularização: 684,10 m<sup>2</sup>;
  - Piso vinílico liso: 684,10 m<sup>2</sup>;
  - Piso cerâmico: 52,90 m<sup>2</sup>.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



21 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAG Para conferir o original, acesse o site [https://assineja.seopog.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assineja.seopog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o malote 1627259 e código JRAS3PAG

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:35

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas



e 000913





COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº: 6143

**CONTRATO Nº032/2021 – SEINF - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REORDENANÇA URBANA DA AVENIDA BEIRA MAR – CONSTRUÇÃO DO SKATE PARK, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA – CE, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO EDITAL E SEUS ANEXOS**

Valor: R\$ 1.088.800,11

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal da Infraestrutura (SEINF)

Construtora: Construtora Astral LTDA – ME - CNPJ: 11.638.690/0001-25

Localização: Avenida Beira-Mar

Descrição:

A orla marítima onde se encontra a Beira Mar é uma das localidades mais conhecidas de Fortaleza, abrangendo mais de 3 quilômetros de extensão, o calçadão com seu belo paisagismo atrai tanto a população local quanto turistas. Além do forte apelo paisagístico, o espaço é conhecido pelas quadras de vôlei, quadras poliesportivas e de hockey, bem como uma pista de skate. Essa pista, foi implantada no final da década de 1970, como parte do primeiro projeto voltado para o calçadão da Beira Mar. Haja vista o direito ao lazer dos cidadãos, a presença de espaços destinados a tal, como um skate park, permitem o cumprimento dessa necessidade básica. Para além disso, essa intervenção executou uma melhoria na urbanização e na ambientação da localidade. Esse tipo de intervenção proporciona benefícios sociais e culturais, uma vez que valorizam o espaço da área de convivência e atividades econômicas, haja vista, por exemplo, a valorização dos entornos. Em relação as especificidades dessa intervenção, temos que, a área do terreno é de 2.182,61 m<sup>2</sup>, área de piso horizontal de 1.074,31 m<sup>2</sup>, área de transições, rampas e escadas A = 444,06 m<sup>2</sup>, Área permeável 01 (jardins internos), A = 121,98 m<sup>2</sup>, Área permeável 02 (jardins – taludes externos) A = 542,26 m<sup>2</sup> e área total da pista A = 2.182,61 m<sup>2</sup>.

A seguir as principais características do contrato:

- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**
  - Demolição mecanizada de passeio, meio-fio e outros pisos: 312,56 m<sup>3</sup>;
  - Retirada de poste: 10 und;
  - Retirada de árvores: 6 und.
- **MOVIMENTO DE TERRA**
  - Aterro com material arenoso: 2.087,05 m<sup>3</sup>;
  - Execução e compactação de aterro: 2.317,05 m<sup>3</sup>;
  - Corte e aterro: 230,00 m<sup>3</sup>;
  - Escavação mecânica campo aberto em terra: 64,15 m<sup>3</sup>;
  - Reaterro mecanizado: 19,25 m<sup>3</sup>.
- **DISPOSITIVOS DE CONTENÇÃO**
  - Concreto magro para lastro: 0,53 m<sup>3</sup>;
  - Armação de bloco: 2.656,03 kg;
  - Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto: 53,46 m<sup>2</sup>;
  - Tinta texturizada acrílica em paredes externas: 53,46 m<sup>2</sup>.
- **FORMA**
  - Forma plana chapa compensada: 378,35 m<sup>2</sup>.
- **DRENAGEM E OUTROS ELEMENTOS COMPLEMENTARES**
  - Tubo corrugado PEAD para drenagem 200 mm: 30,00 m.
- **PISO DE CONCRETO**
  - Lastro de concreto magro: 1.562,78 m<sup>3</sup>;
  - Pavimento em concreto de cimento Portland de fck = 35 MPa: 187,53 m<sup>3</sup>;
  - Regularização de superfície de concreto aparente: 444,06 m<sup>2</sup>;
  - Emulsão de resinas acrílicas em concreto: 1.562,78 m<sup>2</sup>;
  - Polimento em concreto nivelado à laser: 1.562,78 m<sup>2</sup>;
  - Pastilha em cores: 11,00 m<sup>2</sup>;
  - Borda pré-fabricada em concreto: 22,20 m<sup>2</sup>.
- **SERRALHARIAS E GUARDA CORPO**
  - Tubo galvanizado de 2": 55,00 m;
  - Corrimão (tubo galvanizado): 56,94 m;
  - Pintura com tinta alquídica de acabamento: 63,48 m<sup>2</sup>;
  - Guarda-corpo com madeira de eucalipto: 10,00 m.
- **MOBILIÁRIO URBANO**
  - Banco de concreto conforme projeto do skate park: 60,00 m.
- **PAISAGISMO**



21

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JFAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site [https://assinaja.segov.fortaleza.ce.gov.br/validar\\_documento](https://assinaja.segov.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento), informe o maote 1627259 e código JFAS3PAQ

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:35

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

000914



- Escoramento de árvores: 110 und;
- Plantio de grama esmeralda: 664,24 m<sup>2</sup>;
- Sondagem à percussão para reconhecimento do subsolo: 664,24 m<sup>2</sup>;
- Revestimento vegetam de taludes: 664,24 m<sup>2</sup>;
- Planta Ypê: 8 und.
- **INFRAESTRUTURA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA**
  - Lastro de concreto magro: 0,74m<sup>3</sup>;
  - Armadura CA-50A: 291,00 kg;
  - Concreto fck = 30MPa: 8,65 m<sup>3</sup>;
  - Chumbadores de aço: 26 und.
- **REDE DE INFRAESTRUTURA**
  - Dutos flexíveis em PEAD: 82,5 m;
  - Canaleta de contenção em pé de talude: 61,63 m.

#### 40.21 Implantação, Formatação e Consolidação do Programa de Melhoria da Qualidade de Obras Públicas da Prefeitura de Fortaleza – QUALIFOR

O acompanhamento dos contratos foi realizado através de alimentação de um banco de dados de onde é gerado um Painel de Gestão QUALIFOR. As atividades exercidas pelo Programa QUALIFOR abrangeram controles, análises, padronizações relatórios, de todas as atividades constantes dos contratos, dentre elas destacam-se:

- » **Análise de Medições:** Análise detalhada das quantidades e componentes indispensáveis das medições.
- » **Reuniões:** Reuniões de andamento para alinhamento entre os stakeholders e tratamento dos problemas.
- » **Padronização de Formulários:** Análise Crítica, Otimização e definições de padrões para os formulários dos processos.
- » **ART:** Análise e acompanhamento da emissão das ART's das obras e Projetos do contrato.
- » **Diário de Obra:** Análise e respostas aos diários de obra das construtoras.
- » **Relatório Fotográfico:** Análise dos registros fotográficos e complementação dos relatórios.
- » **Planta iluminada:** Análise e acompanhamento do avanço físico das obras por meio de planta iluminada.
- » **Cronograma:** Análise dos cronogramas físicos e financeiros.
- » **Portaria de fiscalização:** Análise e acompanhamento das Portarias de fiscalização.
- » **Assinatura Fiscal:** Conferir e garantir a assinatura em todos os documentos necessários.
- » **PCMAT/PCMSO/PGRCC:** Análise e acompanhamento e atualização da documentação referente a PCMAT, PCMSO e PGRCC.
- » **Autorização de Serviço:** Registro e acompanhamento das autorizações de serviços.
- » **Assinatura Contratado:** Conferir e garantir a assinatura em todos os documentos necessários.
- » **Risco de Engenharia:** Definição e acompanhamento dos riscos de engenharia.
- » **Renovação de Seguro de Garantia:** Acompanhamento das renovações dos Seguros de Garantia.
- » **Assinaturas de Supervisão:** Conferir e garantir a assinatura em todos os documentos necessários.
- » **Orçamentos Prévios:** Conferência e acompanhamento dos orçamentos prévios.

Após análise de todas as atividades os problemas eram detectados, mapeados, registrados e resolvidos. A tabela a seguir apresenta os quantitativos das atividades realizados até a presente data, logo em seguida é exibido o painel de gestão gerado pelo QUALIFOR para o mês de abril de 2022.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JFRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site <https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o malote 1627259 e código JFRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:35

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

22

00:19:15





COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FOLHA Nº: 6145

Nº	Problemas	Quantidade
1	Padronização de Formulários	687
2	ART	1027
3	Diário de Obra	1395
4	Relatório Fotográfico	994
5	Planta iluminada	1022
6	Cronograma	189
7	Portaria de Fiscalização	199
8	Assinatura Fiscal	29
9	PCMAT/PCMSO/PGRCC	525
10	Autorização de Serviço	48
11	Assinatura Contratado	26
12	Risco de Engenharia	60
13	Renovação de Seguro de Garantia	233
14	Assinaturas de Supervisão	42
15	Orçamentos Prévios	262

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado a Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAC. Para conferir o original, acesse o site <https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o malote 1627259 e código JRAS3PAC

22

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:35

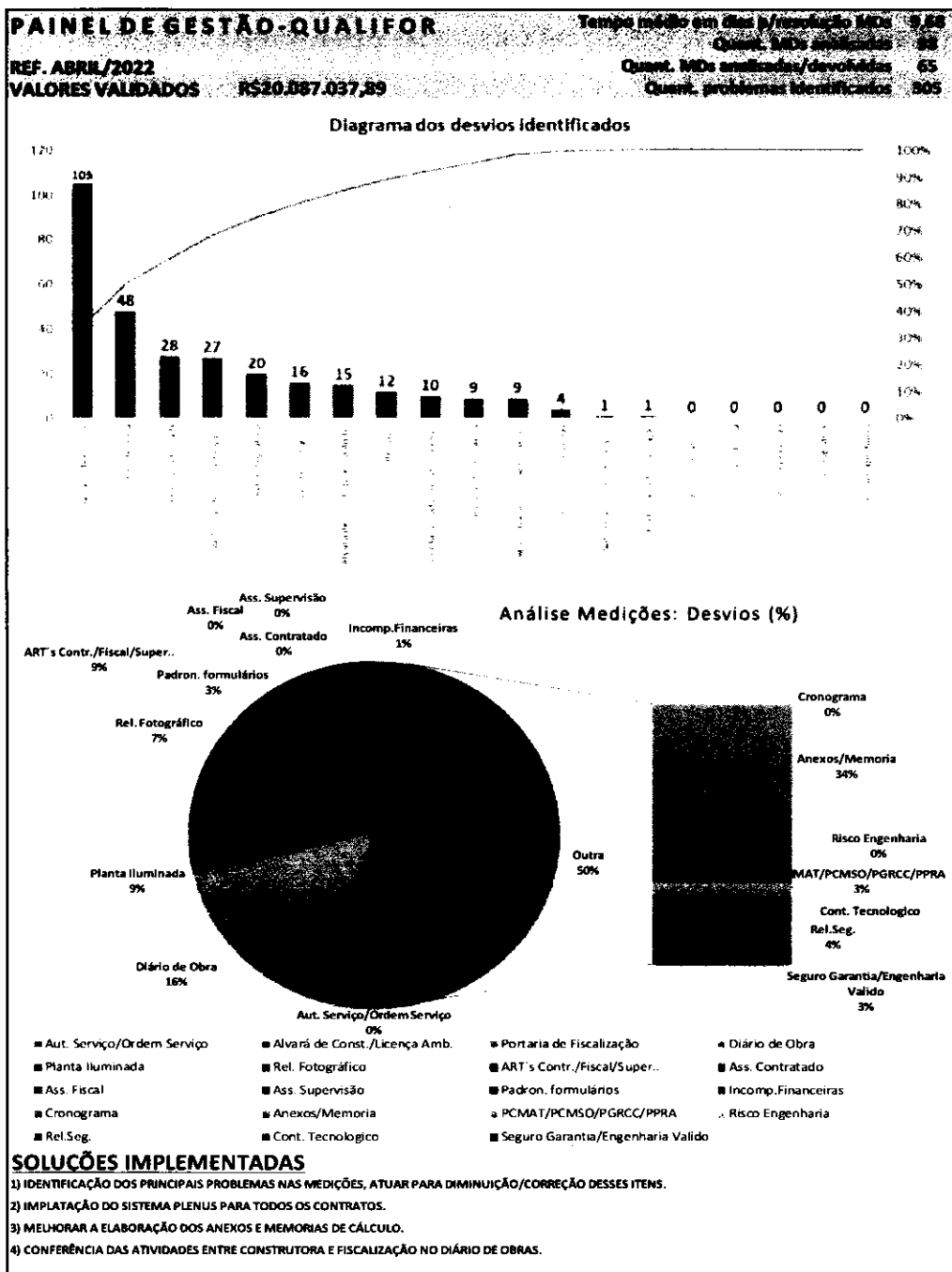
Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas



000916





Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site <https://assinaja.sepop.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o maioje 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
 20/03/2023, 15:35

Chave de Impressão: W1ZAa

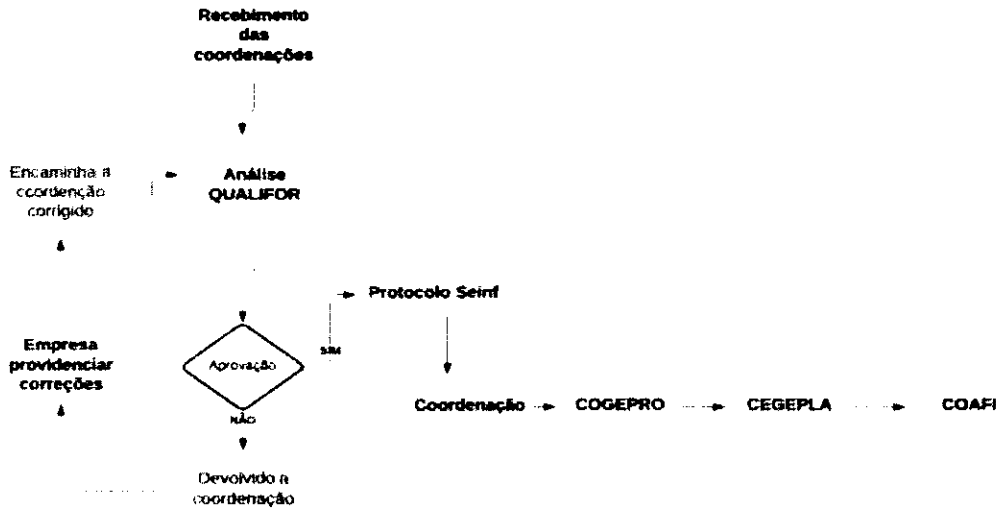
O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

22

000917



Outra atividade importante realizada pelo QUALIFOR é a atualização de Fluxogramas com Análise Crítica e Otimização dos fluxos e processos.



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado a Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ  
Para conferir o original, acesse o site <https://assinaja.sepag.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:35

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas



000918





COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº: 6148

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ

Para conferir o original, acesse o site <https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

**ASSINADO POR:**

Assinado por: JOSE ROBERTO DE RESENDE.71208437887 em 22/08/2022

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023



Certidão nº 295445/2023  
20/03/2023, 15:35

Chave de Impressão: W1ZAa

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**  
RUA CASTRO E SILVA, 81 - CENTRO - FORTALEZA - CEARÁ

Tel: + 55 (85) 3453-5800 Fax: + 55 (85) 3453-5804 E-mail: faleconosco@creace.org.br



Impresso em: 20/03/2023, às 15:35.

## CERTIDÃO DE REGISTRO E REGULARIDADE DO PROFISSIONAL NO CONSELHO COMPETENTE

000922





**CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO**  
**PESSOA FÍSICA**  
 Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

**CREA-CE**

**Nº 298373/2023**

**Emissão: 15/03/2023**

**Validade: 31/03/2024**

**Chave: b7ba8**

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**

FOLHA Nº: 6150

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

CERTIFICAMOS que o profissional mencionado encontra-se registrado neste Conselho, nos termos da Lei 5.194/66, de 24/12/1966, conforme os dados abaixo. CERTIFICAMOS, ainda, face o estabelecimento nos artigos 68 e 69 da referida Lei, que o interessado não se encontra em débito com o CREA-CE.

**Interessado(a)**

Profissional: JOSE DE RIBAMAR SOUSA

Registro: 1101592044

CPF: 093.\*\*\*-\*\*-20

Tipo de Registro: VISTO PROFISSIONAL

Data Inicial: 02/02/2007

Data Final: Indefinido

Número do Visto: SN

**Título(s)**

**GRADUAÇÃO**

ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: ART. 7 DA RESOLUÇÃO 218, DE 29/06/73, DO CONFEA.

Instituição de Ensino: xx

Data de Formação: 23/12/1977

**Descrição**

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PESSOA FÍSICA

**Informações / Notas**

- A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à respectiva ação penal.
- Documento válido em todo território nacional.
- Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

**Última Anuidade Paga**

Ano: 2023 (1/1)

**Autos de Infração**

Nada consta

**Responsabilidades Técnicas**

Empresa: OPEN ENERGY - SOLUÇÕES EM ENERGIA RENOVÁVEL LTDA

Registro: 0010453555

CNPJ: 35.810.434/0001-31

Data Início: 29/09/2020

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Empresa: CONSÓRCIO QUANTA-ENGECONSULT

Registro: 0010503463

CNPJ: 45.239.849/0001-50

Data Início: 28/04/2022

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Empresa: CONSORCIO QUANTA-ENGECONSULT - TCC 3021

Registro: 0010503455

CNPJ: 45.661.042/0001-01

Data Início: 28/04/2022

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Empresa: CONSÓRCIO QUANTA-ENGECONSULT - TCC 3016

Registro: 0010503447

001923





**CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO**  
**PESSOA FÍSICA**  
 Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

**CREA-CE**

PROFESSOR@CREA-CE.COM

**Nº 298373/2023**  
 Emissão: 15/03/2023  
 Validade: 31/03/2024  
 Chave: b7ba8

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

CNPJ: 45.585.566/0001-60  
 Data Início: 28/04/2022  
 Data Fim: Indefinido  
 Data Fim de Contrato: Indefinido  
 Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Empresa: CONSÓRCIO QUANTA-TPF - CIDADES  
 Registro: 0010464913  
 CNPJ: 36.599.103/0001-67  
 Data Início: 27/01/2021  
 Data Fim: Indefinido  
 Data Fim de Contrato: Indefinido  
 Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Empresa: CONSÓRCIO TPF - QUANTA  
 Registro: 0010383336  
 CNPJ: 26.142.344/0001-29  
 Data Início: 26/08/2019  
 Data Fim: Indefinido  
 Data Fim de Contrato: Indefinido  
 Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Empresa: CONSÓRCIO QUANTA - GENESIS  
 Registro: 0010521607  
 CNPJ: 48.700.378/0001-24  
 Data Início: 22/12/2022  
 Data Fim: Indefinido  
 Data Fim de Contrato: Indefinido  
 Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Empresa: CONSÓRCIO JERICOACOARA  
 Registro: 0010502335  
 CNPJ: 44.046.359/0001-75  
 Data Início: 18/04/2022  
 Data Fim: Indefinido  
 Data Fim de Contrato: Indefinido  
 Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Empresa: CONSÓRCIO QUANTA - JCA  
 Registro: 0010505288  
 CNPJ: 46.248.412/0001-46  
 Data Início: 17/05/2022  
 Data Fim: Indefinido  
 Data Fim de Contrato: Indefinido  
 Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Empresa: CONSÓRCIO TPF - QUANTA - QUALIFOR  
 Registro: 0010399240  
 CNPJ: 28.789.359/0001-09  
 Data Início: 15/06/2018  
 Data Fim: Indefinido  
 Data Fim de Contrato: Indefinido  
 Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Empresa: CONSÓRCIO MAIA MELO-TECHNE-QUANTA-ENGECONSULT  
 Registro: 0010478604  
 CNPJ: 40.974.612/0001-08  
 Data Início: 15/03/2022  
 Data Fim: Indefinido  
 Data Fim de Contrato: Indefinido  
 Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Empresa: CONSÓRCIO QUANTA - TPF  
 Registro: 0010441158

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº 6151 X

2024





**CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO**  
**PESSOA FÍSICA**  
 Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

**CREA-CE**

**Nº 298373/2023**  
 Emissão: 15/03/2023  
 Validade: 31/03/2024  
 Chave: b7ba8

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**

FOLHA Nº: 615

CNPJ: 34.574.870/0001-96

Data Início: 13/11/2019

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Empresa: CONSÓRCIO LITORAL SUSTENTÁVEL

Registro: 0010401857

CNPJ: 28.705.520/0001-19

Data Início: 13/07/2020

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Empresa: CONSÓRCIO QUANTA - SMF

Registro: 0010448500

CNPJ: 36.204.120/0001-58

Data Início: 13/02/2020

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Empresa: CONSÓRCIO SPI - QUANTA

Registro: 0010422706

CNPJ: 31.852.151/0001-00

Data Início: 11/03/2019

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Empresa: QUANTA CONSULTORIA LTDA

Registro: 0000383406

CNPJ: 05.314.789/0001-79

Data Início: 11/01/2005

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Empresa: CONSÓRCIO COMOL - QUANT - SMF

Registro: 0010526803

CNPJ: 49.383.845/0001-00

Data Início: 09/03/2023

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Empresa: CONSÓRCIO QUANTA - TRANSITAR

Registro: 0010453474

CNPJ: 36.935.546/0001-81

Data Início: 06/05/2020

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Empresa: CONSÓRCIO IBERGEO-QUANTA-HÍDRIA

Registro: 0010402152

CNPJ: 29.142.735/0001-31

Data Início: 06/04/2018

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Empresa: CONSÓRCIO QUANTA - COMOL - GERIBELLO

Registro: 0010501857

000925



2



**CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO**  
**PESSOA FÍSICA**  
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

**CREA-CE**

VERSÃO: 15/03/2023

**Nº 298373/2023**  
Emissão: 15/03/2023  
Validade: 31/03/2024  
Chave: b7ba8

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

CNPJ: 45.762.973/0001-04  
Data Início: 04/04/2022  
Data Fim: Indefinido  
Data Fim de Contrato: Indefinido  
Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

---

Empresa: CONSÓRCIO QUANTA-ENGECONSULT - TCC 3015  
Registro: 0010503781  
CNPJ: 45.585.587/0001-86  
Data Início: 02/05/2022  
Data Fim: Indefinido  
Data Fim de Contrato: Indefinido  
Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

---

Empresa: CONSÓRCIO TPF - QUANTA  
Registro: 0010436847  
CNPJ: 34.686.579/0001-00  
Data Início: 01/10/2019  
Data Fim: Indefinido  
Data Fim de Contrato: Indefinido  
Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

---

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**

FORMA Nº: 6153 A

003930



COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº: 654

## DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO

## DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº: 6155

Eusebio/CE, 05 de dezembro de 2023

À  
**COMISSÃO DE LICITAÇÃO DE JUAZEIRO DO NORTE – CE.**  
Juazeiro do Norte/CE

Ref.: **CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 2023.10.16.1**

Objeto: **“SUPERVISIONAR A EXECUÇÃO DAS OBRAS, AÇÕES AMBIENTAIS E SOCIAIS DAS INTERVENÇÕES CONSTANTES NO PROGRAMA DE SANEAMENTO E INFRAESTRUTURA URBANA, CELEBRADO ENTRE O BANCO LATINO-AMERICANO DE DESENVOLVIMENTO (CAF) E A SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE JUAZEIRO DO NORTE/CE”**

Pela presente, declaro concordar em compor a equipe técnica e em participar da licitação como Coordenador Geral dos serviços *Técnicos de Consultoria Para Supervisionar a Execução das Obras, Ações Ambientais e Sociais das Intervenções Constantes no Programa de Saneamento e Infraestrutura Urbana, Celebrado Entre o Banco Latino-Americano de Desenvolvimento (CAF) e a Secretaria Municipal de Infraestrutura de Juazeiro do Norte/CE - CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 2023.10.16.1*

Atenciosamente,

**JOSÉ DE RIBAMAR SOUSA**

Engenheiro Civil – RNP Nº 110159204-4

RG: 2001002252235 SSP/CE – CPF: 093.766.903-2

## PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma IziSign. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/5A90-5D72-AE33-F152> ou vá até o site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

**Código para verificação: 5A90-5D72-AE33-F152**



### Hash do Documento

E9440A8B019389256C9B80DE0BFCB0295EBE326BDD4450D13F0DF9E2C8DF2342

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 30/11/2023 é(são) :

JOSÉ DE RIBAMAR SOUSA (Signatário) - 093.766.903-20 em  
30/11/2023 15:45 UTC-03:00

**Nome no certificado:** Jose De Ribamar Sousa

**Tipo:** Certificado Digital



**CURRÍCULO**

000927

2