

56874

- 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 m³;
 - Demolição de alvenaria de bloco furado: 731,14 m³;
 - Demolição manual de bancadas de concreto armado: 77,94 m²;
 - Demolição de divisórias de gesso acartonado: 59,73 m²;
 - Demolição de argamassas: 1.785,69 m²;
 - Demolição de revestimentos cerâmicos: 999,88 m²;
 - Demolição de piso de alta resistência: 3.691,67 m²;
 - Demolição de piso cerâmico: 1.368,92 m²;
 - Demolição de estrutura metálica: 1.113,16 m²;
 - Demolição de piso de madeira: 52,35 m²;
 - Demolição manual de estrutura de concreto armado: 163,42 m³;
 - Retirada de estrutura de madeira com tesouras: 2.847,44 m²;
 - Retirada de meio-fio com empilhamento e sem remoção: 725,03 m;
 - Remoção de telhas, de fibrocimento, metálica e cerâmica: 2.869,03 m²;
 - Remoção de forros de drywall, PVC e fibromineral: 532,27 m²;
 - Remoção de esquadrias de madeira: 52,27 m²;
 - Remoção de portas: 176,39 m²;
 - Remoção de louças: 58 und;
 - Remoção de trama de madeira: 1.264,78 m²;
 - Remoção de pinturas: 487,18 m²;
 - Remoção de alambração metálica: 204,84 m².
- **FUNDAÇÃO E ESTRUTURA**
 - Estaca raiz, diâmetro de 40 cm: 5.889,00 m;
 - Escavação manual de valas: 4.695,28 m³;
 - Arrasamento de estaca em concreto ou argamassa: 372 und;
 - Lastro de concreto magro: 909,83 m²;
 - Forma para concreto em fundações: 1.432,55 m²;
 - Cimbramento/escoramento tubular desmontável: 17.065,29 m³;
 - Laje pré-fabricada treliçada: 1.400,902 m²;
 - Forma plana para estrutura de concreto: 12.143,44 m²;
 - 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 m³;
 - Embasamento com pedra argamassada: 281,39 m³;
 - Alvenaria de embasamento em tijolos cerâmicos: 113,67 m³;
 - Cinta de distribuição/amarração em concreto: 173,31 m³;
 - Laje pré moldada para forro: 1,12 m².
- **PAREDES E PAINÉIS**
 - Alvenaria de vedação, e = 9 cm: 9.979,72 m²;
 - Grauteamento vertical de alvenaria: 50,77 m³;
 - Parede de gesso acartonado: 493,55 m²;
 - Contra-parede de gesso acartonado: 208,92 m²;
 - 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**

15 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 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

003458



Infraestrutura

- Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica: 446,58 m²;
- Impermeabilização de superfície com manta asfáltica: 3.207,38 m²;
- Impermeabilização de superfície com membrana asfáltica: 2.014,57 m²;
- Camada de proteção mecânica: 4.823,77 m².
- **COBERTA**
 - Estrutura metálica em aço patinável: 177.866 kg;
 - Cobertura em telha de aço galvanizado: 6.640,55 m²;
 - 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 m³;
 - Escada tipo marinho em tubo de aço galvanizado: 24,87 m;
 - Jateamento ao metal branco em estruturas de aço carbono: 11.348,89 m²;
 - C2020 – Pintura com primer epóxi em estrutura de aço carbono: 11.348,89 m²;
 - Fabricação e instalação de tesoura interna em madeira não aparelhada: 17 und;
 - Lançamento e aplicação de concreto com elevação: 6,05 m³;
 - Cumeeira em ao galvanizado: 177,84 m.
- **REVESTIMENTOS DE PAREDES INTERNAS**
 - Chapisco de base aplicado em paredes: 23.671,71 m²;
 - Reboco massa única para recebimento de pintura, aplicado em paredes: 14.315,5 m²;
 - Emboço para recebimento de cerâmicas: 9.879,82 m²;
 - Revestimento de piso ou parede internos: 1.965,07 m²;
 - Revestimento de paredes internas ou externas: 8.627,12 m²;
 - Rejuntamento de revestimentos cerâmicos: 15.851,52 m²;
 - Chapim em granito cinza polido: 91,17 m;
 - Revestimento de paredes em painéis de lâ de vidro: 517,70 m².
- **REVESTIMENTOS DE PAREDES EXTERNAS**
 - Colocação de tela em andaime fachadeiro: 2.016,95 m².
- **REVESTIMENTOS DE TETOS**
 - Chapisco de base aplicado em tetos: 393,47 m²;
 - Reboco massa única para recebimento de pintura, aplicado em tetos: 340,44 m²;
 - Forro de gesso acartonado: 2.105,12 m²;
 - Forro modular mineral: 1.209,64 m²;
 - Acabamento acústico em forro vazado: 84,53 m².
- **REVESTIMENTOS DE PISOS**
 - Camada de regularização de base para revestimentos de piso: 7.933,77 m²;
 - Contrapiso acústico flutuante: 90,29 m²;
 - Revestimento de piso ou parede em porcelanato: 5.119,77 m²;
 - Rodapé em porcelanato: 692,38 m;
 - Piso cimentado: 770,22 m²;
 - Piso vinílico homogêneo: 393,98 m²;
 - Revestimento de piso em granito cinza: 513,82 m²;
 - Soleira em granito cinza polido: 135,64 m;
 - Aterro interno de edificação com compactação manual: 152,97 m³;
 - Contrapiso de concreto fck = 15 Mpa: 79,78 m³;
 - Piso em tábuas corridas de madeira: 607,88 m²;
 - Rodapé em madeira: 184,22 m;
 - Piso industrial alta resistência: 356,89 m²;
 - Piso em concreto polido: 968,00 m²;
 - Piso sintético: 968,00 m².
- **PINTURA**
 - Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes: 9.919,24 m²;
 - Aplicação manual de pintura com tinta látex PVA em teto: 2.339,0801 m²;
 - Verniz sintético em madeira: 601,96 m²;
 - Aplicação e lixamento de massa acrílica em paredes: 10.367,63 m²;
 - Aplicação e lixamento de massa látex em teto: 2.202,7701 m².
- **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



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 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

16

00:459





Infraestrutura

- 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/INTALAÇÕES 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**



16

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 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

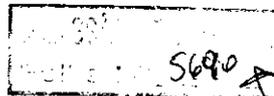
Certidão nº 295445/2023
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

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

00:460





- 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 HS51: 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 JURAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site <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



003461





5692 A

- Remoção de bloqret: 520,00 m².
- **MOVIMENTO DE TERRA**
 - Escavação manual de vala: 169,16 m³;
 - Aterro com areia com adensamento hidráulico: 299,03 m³;
 - Reaterro manual de valas: 141,14 m³.
- **CONCRETO**
 - Concreto usinado bombeado fck=25 MPA: 121,42 m³.
- **EMBASAMENTO COM PEDRA ARGAMASSADA**
 - Embasamento com pedra argamassada: 64,48 m³.
- **FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**
 - Forma plana chapa compensada: 1.014,80 m²;
 - Armadura de aço CA-50/60: 12.537,20 kg;
 - Alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado: 6,56 m³.
- **COBERTURA**
 - Estrutura de aço em arco vão de 20m: 2.228,00 m²;
 - Telha de alumínio, trapezoidal: 2.228,00 m²;
 - Laje pré-moldada p/forro: 146,30 m².
- **PAREDES E PAINÉIS/ARQUIBANCADA/REVESTIMENTO**
 - Alvenaria de tijolo cerâmico furado: 905,30 m²;
 - Contraverga pré-moldada: 6,40 m;
 - Chapim pré-moldado de concreto: 22,74 m²;
 - Armação em tela soldada q-138: 316,80 kg;
 - Chapisco c/ argamassa de cimento e areia para parede: 2.112,38 m²;
 - Chapisco c/ argamassa de cimento e areia para teto: 146,30 m²;
 - Reboco c/ argamassa de cal hidratada e areia peneirada: 471,24 m²;
 - Reboco c/ argamassa de cimento e areia peneirada: 987,77 m²;
 - Emboço para recebimento de cerâmica: 800,12 m²;
 - Cerâmica esmaltada para parede: 800,12 m²;
 - Rejuntamento com argamassa pré-fabricada: 921,52 m²;
 - Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica (paredes): 282,54 m².
- **INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIAS/PLUVIAIS**
 - Tubulação das instalações hidráulicas: 286,00 m;
 - Tubulação das instalações sanitárias: 204,00 m;
 - Impermeabilização interna: 42,40 m².
- **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 m³;
 - Armadura em tela soldável q-92: 1.250,00 m²;
 - Junta de retração: 200,00 m;
 - Piso industrial natural: 1.250,00 m²;
 - Regularização de base c/ argamassa: 121,40 m²;
 - Revestimento cerâmico para piso: 121,40 m²;
 - Piso cimentado traço 1:4: 390,80 m²;
 - Piso em concreto 20 MPA: 69,33 m².
- **IMPERMEABILIZAÇÃO**
 - Impermeabilização c/ manta asfáltica: 134,40 m²;
 - Camada protetora de superfícies: 134,40 m².
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)**
 - Cabo de cobre isolado: 2.060,00 m;
 - Cabo de cobre isolamento: 120,00 m;

16

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ
Para conferir o original, acesse o site <https://assinaja.segov.br/validar/documento>, informe o maior 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

00462





5692

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

CONTRATO Nº003/2019 - FMS - CONTRATACÃO 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**
 - o Demolição de pavimentação asfáltica: 841,04 m²;
 - o Demolição de concreto armado c/martelete pneumático: 80,00 m³;
 - o Demolição de pavimentação asfáltica com utilização de martelo perfurador: 1.301,38 m²;
 - o Demolição de pavimentação em paralelepípedo ou pré-moldados de concreto: 18,55 m²;
 - o Demolição parcial de pavimento asfáltico, de forma mecanizada: 504,06 m²;
 - o Demolição de alvenaria de bloco furado: 20,93 m³;
 - o Demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto: 1.232,68 m²;
 - o Demolição de concreto simples: 123,27 m³.
- **ESCAVAÇÃO**
 - o Escavação mecânica campo aberto em solo: 404,67 m³;
 - o Escavação manual de vala: 2.313,5400 m³;



16

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAC
Para conferir o original, acesse o site <https://assineja.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 à Certidão nº 295445/2023, emitida em 20/03/2023

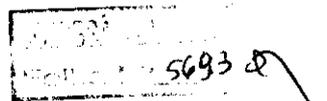
Certidão nº 295445/2023
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

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

003/463





- Escavação manual para bloco: 379,58 m³;
- Escavação mecanizada de vala: 2.247,59 m³
- **TERRAPLENAGEM**
 - Corte e aterro compensado: 911,26 m³;
 - Compactação mecânica: 6.091,56 m³;
 - Reaterro manual apiloado: 989,97 m³;
 - Reaterro com compactação mecânica: 1.490,99 m³;
 - Aterro manual de valas: 884,48 m³;
 - Aterro com compactação mecânica: 1.259,93 m³;
 - Apiloamento de piso ou fundo de valas: 511,91 m³.
- **PREPARO DE FUNDO**
 - Preparo de fundo de vala: 2.728,08 m².
- **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 m².
- **LASTROS**
 - Lastro de concreto magro aplicado em pisos ou radiers: 5.735,05 m²;
 - Lastro com preparo de fundo: 87,80 m²;
 - Lastro com material granular – aplicação em pisos ou radiers: 106,47 m³.
- **CONCRETO**
 - Concreto fck = 15 MPA: 0,02 m³;
 - Concreto fck = 20 MPA: 4,22 m³;
 - Concreto fck = 25 MPA: 149,36 m³;
 - Concreto fck = 30 MPA: 41,46 m³;
 - Concreto usinado bombeado fck=30 MPA: 630,49 m³.
- **PAVIMENTAÇÃO**
 - Regularização e compactação de subleito: 7.015,38 m²;
 - Sub base com material reciclado: 701,54 m²;
 - Solo brita com 40% de brita: 1.035,94 m²;
 - Execução de imprimação com asfalto diluído: 857,91 m²;
 - Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ): 47,93 m³;
 - Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado: 4.184,51 m²;
 - Execução de pavimento em piso intertravado: 2.547,35 m²;
 - Piso podotátil externo: 10,35 m²;
 - Pedra cariri esp.= 2cm: 2.757,7600 m²;
 - Rejuntamento c/ arg. Pré-fabricada: 3.617,6400 m²;
 - Embasamento c/pedra argamassada utilizando arg.cim: 333,48 m²;
 - Meio-fio pré-moldado: 1.737,41 m;
 - Regularização de base c/ argamassa cimento e areia: 5.082,3400 m²;
 - Assentamento de guia (meio-fio): 474,81 m;
 - Execução e compactação de aterro com solo predominantemente arenoso: 53,00 m³;
 - Execução e compactação de base e ou sub base com solo predominantemente arenoso: 53,08 m³;
 - Piso cimentado: 106,54 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



16 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 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

000464





5694

- 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 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

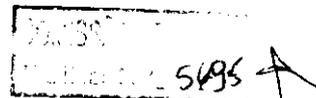
16



003465



l



- 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 alvearia: 21,73 m;
 - Gelha de ferro fundido: 21,73 m;
- **FORMA PLANA**
 - Forma plana chapa compensada: 2485,10 m².
- **ARMAÇÃO/ARMADURA**
 - Armadura em aço CA-50: 13.902,40 kg;
 - Armação em tela de aço: 593,15 m²;
 - Armação de laje de uma estrutura: 4.346,06 kg.
- **LAJE**
 - Laje pré-moldada treliçada: 752,76 m².
- **PAISAGISMO**
 - Plantio de grama esmeralda em rolo: 13.190,78 m²;
 - Herbáceas ornamentais em gera: 933,95 m²;
 - 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 m³;
 - Alvenaria embasamento bloco concreto: 87,31 m³;
 - Cinta de amarração de alvenaria: 9,90 m;
 - Cinta de impermeabilização completamente executada: 908,80 m;
 - Cinta de impermeabilização completamente executada: 1,66 m³;
 - Armação de bloco, viga baldrame ou sapata: 1.303,55 kg.
- **PARÉDES E PAINÉIS**
 - Alvenaria de vedação blocos cerâmicos furados: 5.477,16 m²;
 - Alvenaria de vedação blocos vazados: 418,51 m²;



16

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>, 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



000466





- Alvenaria de tijolo cerâmico furado: 1.895,29 m²;
- 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 m².
- **REVESTIMENTO**
 - Chapisco aplicado em alvenarias: 1.2887,83 m²;
 - Chapisco aplicado em paredes: 3.809,27 m²;
 - Chapisco aplicado no teto: 126,24 m²;
 - Massa única para recebimento de pintura em argamassa: 7.302,44 m²;
 - Emboço ou massa única em argamassa: 2.555,42 m²;
 - Emboço c/ argamassa: 976,40 m²;
 - Reboco aplicado em paredes: 2.832,87 m²
 - Reboco para teto: 126,24 m²;
 - Reboco com barita: 107,41 m²;
 - Cerâmica esmaltada para paredes: 966,64 m²;
 - Cerâmica esmaltada para pisos: 170,46 m²;
 - 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 m²;
 - Revestimento cerâmico para paredes internas: 2.041,26 m²;
 - Revestimento para piso ou parede em granito: 57,96 m².
- **SOLEIRAS**
 - Soleira de granito: 149,52 m.
- **PERFILADO METÁLICO**
 - Perfilado metálico: 96,80 m.
- **IMPERMEABILIZAÇÃO**
 - Impermeabilização de superfície com manta asfáltica: 2.508,41 m²;
 - Proteção mecânica de superfície: 1.766,6200 m²;
 - Proteção mecânica com argamassa cimento e areia: 1.118,61 m²;
 - Impermeabilização à base de resina termoplástica: 317,11 m².
- **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 m²;
 - Aplicação e lixamento de massa látex para paredes: 6.437,52 m²;
 - Aplicação manual de isolante térmico: 2.479,20 m²;
 - Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes: 7.232,21 m²;
 - Aplicação manual de pintura com tinta látex pva em teto: 903,94 m²;
 - Pintura acrílica para sinalização horizontal em piso cimentado: 207,76 m²;
 - Pintura com tinta acrílica semi brilho lavável: 5.228,27 m²;
 - Textura acrílica, aplicação manual em parede: 2.752,14 m²;
 - Textura acrílica, aplicação manual em teto: 28,02 m²;
 - Pintura esmalte fosco sobre superfície metálica: 70,09 m²;
 - Pintura epóxi: 107,41 m²;
 - Pintura poliuretano em 02 (duas) demãos sobre tubulação: 127,83 m².
- **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.

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 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

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

000467





5697

- **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 m²;
 - 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 m².

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 mm², anti-chama: 1.614,65 m;
 - Cabo de cobre flexível isolado, 120 mm², anti-chama: 80,50 m;
 - Cabo de cobre flexível isolado, 150 mm², anti-chama: 274,38 m;
 - Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama: 1.598,35 m;
 - Cabo de cobre flexível isolado, 185 mm², anti-chama: 114,00 m;
 - Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama: 20.790,53 m;
 - Cabo de cobre flexível isolado, 240 mm², anti-chama: 80,50 m;
 - Cabo de cobre flexível isolado, 25 mm², anti-chama: 609,28 m;
 - Cabo de cobre flexível isolado, 300 mm², anti-chama: 149,20 m;
 - Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm², anti-chama: 193,76 m;
 - Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama: 349,87 m;
 - Cabo de cobre flexível isolado, 50 mm², anti-chama: 260,44 m;
 - Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama: 2.702,05 m;
 - Cabo de cobre isolado em epr flexível unipolar 25 mm²: 80,00 m;
 - Cabo de cobre nu 16mm²: 109,60 m;
 - Cabo de cobre nu 25mm²: 44,00 m;
 - Cabo de cobre nu 50mm²: 30,00 m;
 - Cabo de cobre nu 95mm²: 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



16

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://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento, informe o matric 1627259 e código JRAS3PAQ

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

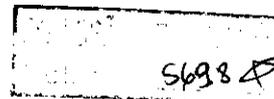
Chave de Impressão: W1ZAa

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

00468



l



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 m².
- **MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**
 - Escavação manual solo: 6,67 m³;
 - Reaterro manual apiloado: 5,60 m³.
- **PAVIMENTAÇÃO**
 - Cerâmica esmaltada: 5,00 m²;
 - Rejuntamento p/ revestimento cerâmico: 5,00 m²;
 - Argamassa pronta para contrapiso: 0,15 m³.
- **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:



17

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

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

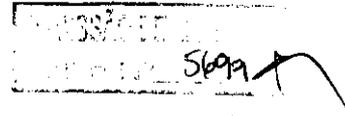
Chave de Impressão: W1ZaA

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

000469



2



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: 611,06m²;
- ESCOLA FCO MAURICIO DE M. DOURADO: 813,20 m²
- ESCOLA GODOFREDO DE CASTRO FILHO: 813,20 m²
- ESCOLA HILBERTO SILVA: 448,62 m²
- ESCOLA 15 DE OUTUBRO: 846,99 m²
- ESCOLA DOLORES ALCANTARA: 869,40 m²
- 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

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

- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**
 - Demolição de estrutura metálica: 4.928,50 m²;
 - Demolição mecanizada de passeio, meio-fio e outros pisos: 1.901,09 m³;
 - Demolição de concreto armado c/martelete pneumático: 718,62 m³;
 - Remoção de telhas de fibrocimento: 78,54 m²;
 - Remoção de trama de madeira: 78,54 m²;
 - Remoção de pintura antiga à tempera: 1.789,49 m²;
 - Retirada de alambrado: 243,60 m².
- **MOVIMENTO DE TERRA**
 - Escavação mecânica solo: 706,63 m³;
 - Reaterro de vala: 611,54 m³.
- **FUNDAÇÕES**
 - Concreto fck = 25MPa: 115,88 m³;
 - Lastro de concreto magro: 16,15 m³;
 - Armadura CA-60: 514,00 kg;
 - Armadura CA-50: 4.047,70 kg;
 - Forma plana chapa compensada: 483,27 m²;
 - Graute fck = 15 Mpa: 4,98 m³.
- **ESTRUTURA METÁLICA**
 - Fornecimento e colocação de estrutura metálica: 11,00 CJ.
- **PAVIMENTAÇÃO E EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS**
 - Piso em concreto 20mpa: 6.337,00 m²;
 - Piso industrial de alta resistência: 6.337,00 m²;
 - Regularização de base c/ argamassa cimento e areia: 6.515,66 m²;



17

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 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

000470



1



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



000471

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

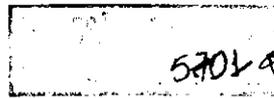
Certidão nº 295445/2023
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

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

17
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





- 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 m³;
 - Demolição de argamassas de forma manual: 159,72 m²;
 - Demolição de calçada/piso cerâmico: 1.594,41 m²;
 - Demolição de divisória leve: 36,73 m²;
 - Demolição de estrutura de madeira p/telhados: 590,50 m²;
 - Demolição de lajes, de forma manual: 0,17 m³;
 - Demolição de pavimentação asfáltica: 2.037,880 m²;
 - Demolição de pilares e vigas em concreto armado: 5,80 m³;
 - Demolição de piso cerâmico sobre lastro de concreto: 50,43 m²;
 - Demolição de revestimento com cerâmicas: 25,39 m²;
 - Demolição de revestimento de argamassa de cal e areia: 30,49 m²;
 - Retirada de pavimentação em paralelepípedo ou pedra tosca: 2.037,88 m²;
 - 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 m²;
 - Remoção de bancada de granito: 2,69 m²;
 - Remoção de azulejo e substrato de aderência em argamassa: 544,61 m²;
 - Remoção de telhas de fibrocimento: 590,50 m².
- **MOVIMENTO DE TERRA**
 - Escavação manual de valas: 232,6666 m³;
 - Escavação mecânica campo aberto em solo: 182,78 m³.
 - Reaterro manual de vala: 24,05 m³;
 - Aterro manual de valas: 7,43 m³;
 - Aterro com areia com adensamento hidráulico: 304,17 m³;
 - Regularização e compactação de subleito: 1.827,86 m².
- **PAVIMENTAÇÃO**
 - Calçada rústica em concreto usinado fck=15 mpa: 354,02 m²;
 - Assentamento de guia (meio-fio): 182,91 m;
 - Piso podotátil: 77,85 m²;
 - Contrapiso acústico em argamassa: 711,61 m²;
 - Contrapiso em argamassa: 992,95 m²;
 - Piso industrial de alta resistência: 767,41 m²;
 - Revestimento cerâmico para piso: 98,06 m²;
 - Rodapé industrial monolítico: 543,72 m;
 - Manta vinílica homogênea: 391,45 m²;
 - Rodapé vinílico: 271,97 m;
 - Execução de via em piso intertravado: 1.827,86 m²;
 - Pintura acrílica para sinalização horizontal em piso: 31,24 m²;
 - Execução de passeio em piso intertravado: 44,83 m².
- **INFRAESTRUTURA**
 - Embasamento c/pedra argamassada: 31,92 m³;
 - Alvenaria de embasamento em tijolos cerâmicos maciços: 13,63 m³;
 - 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 m³;
 - Concreto fck=25 MPA: 52,46 m³;
 - Lastro de concreto magro: 137,53 m²;
 - Lastro de pó de pedra: 3,12 m³.
- **ARMAÇÃO DE AÇO/FORMA DE TÁBUAS**

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

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

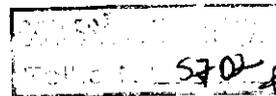
Chave de Impressão: W1ZAa

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

17

000472





- 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;
 - Contraverga 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 JRAS3PAC
Para conferir o original, acesse o site <https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o número 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

17

000473





- o Tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm: 261,16 m;
- o Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 50: 34,00 m.
- **INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**
 - o Extintor incêndio tp pó químico 6kg: 8 Und;
 - o Tubo de aço galvanizado com costura: 291,82 m.
- **INSTALAÇÕES SPDA**
 - o Cabo de cobre nu: 393,51 m.
- **INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO**
 - o Rede frigorígena com tubo de cobre: 2.405,06 m;
 - o Cabo cordplast (cabo pp): 350,66 m;
 - o Fornecimento e instalação de condicionador de ar tipo split: 32 Und;
 - o Rede de insuflamento/retorno, c/ dutos em chapa galvanizada: 3850,57 kg.
- **COBERTURA**
 - o Estrutura metálica em tesouras ou treliças: 657,4418 m²;
 - o Telhamento com telha de aço/alumínio: 562,10 m²;
 - o Retelhamento c/ telha cerâmica com 50% nova: 590,50 m²;
 - o Jateamento abrasivo em estruturas de aço carbono: 656,4188 m².
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/CABEAMENTO ESTRUTURADO/ALARME CONTRA INCÊNDIO/ILUMINAÇÃO EXTERNA**
 - o Eletroduto rígido roscável: 579,92 m;
 - o Eletroduto aço galvanizado: 372,00 m;
 - o Eletroduto flexível corrugado: 53,00 m.
 - o Cabo de cobre flexível isolado 1,5mm²: 1.506,00 m;
 - o Cabo de cobre flexível isolado 2,5mm²: 1.088,76 m;
 - o Cabo de cobre flexível isolado 4mm²: 50,00 m;
 - o Cabo de cobre flexível isolado 10mm²: 60,00 m;
 - o Cabo de cobre flexível isolado 16mm²: 230,1965 m;
 - o Duto perfurado: 368,00 m;
 - o Cabo lógico: 2.907,00 m.
- **INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS**
 - o Tubos de PVC, soldável, água fria, DN 40 mm: 167,00 m;
 - o Tubos de PVC, soldável, água fria, DN 50 mm: 109,00 m;
 - o Tubos de PVC, série R, água pluvial, DN 75 mm: 18,00 m;
 - o Tubos de PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm: 10,00 m;
 - o Tubos de PVC, série R, água pluvial, DN 150 mm: 83,00 m.
- **TUBULAÇÕES E OUTROS ELEMENTOS**
 - o ETE sanitária: 1 Und;
 - o Bomba submersa de esgoto de 1CV: 1 Und;
 - o Bomba submersa de esgoto de 1/4CV: 2 Und;
 - o 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 JRAS3PAQ
Para conferir o original, acesse o site https://assinaja.seopg.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

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

000474



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 m²;
- Demolição de alvenaria de bloco furado: 90,36 m²;
- Demolição de revestimento cerâmico: 769,88 m²;
- Demolição de forro de PVC: 54,67 m²;
- Demolição de divisória leve: 9,00 m²;
- Demolição de cobertura com telhas cerâmicas: 742,34 m²;
- Demolição de lajes: 21,80 m²;
- Demolição de pilares e vigas: 0,10 m²;
- Demolição de piso cerâmico: 7,54 m²;
- Demolição manual de concreto armado: 17,82 m²;
- Demolição de piso industrial: 20,00 m²;
- Demolição de lajes: 21,80 m²;
- Remoção de louças: 6 und;
- Remoção de portas: 122,27 m²;
- Remoção de forros de drywall, PVC e fibromineral: 27,00 m²;
- Remoção de telhas, de fibrocimento: 104,595 m²;
- Remoção de janelas: 11,25 m²;
- Remoção de tubulações de água fria: 9,00 m;
- Remoção de chapas e perfis de drywall: 18,00 m²;
- Remoção de tapume: 60,00 m²;
- Remoção de pintura antiga à tempera: 43,49 m²;
- Remoção de cabos elétricos: 9.000,00 m;
- Remoção de luminárias: 50 und;
- Remoção de trama de madeira para cobertura: 62,07 m²;
- Remoção de cabos elétricos: 9.000,00 m;
- Retirada de esquadrias metálicas: 0,25 m².

• MOVIMENTO DE TERRA

- Escavação manual de vala: 115,05 m³;
- Reaterro manual apiloado: 39,25 m³;
- Escavação manual campo aberto em terra: 26,87 m³;
- Escavação manual campo aberto em terra: 26,87 m³;
- Aterro manual de valas: 3,00 m³.

• INFRAESTRUTURA

- Lastro de pedra de mão: 11,95 m³;
- Armação de pilar: 674,52 kg;
- Concretagem de pilares, fck = 25 MPa: 3,64 m³;
- Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco: 38,48 m;
- Lastro de concreto magro: 13,37 m²;
- Concretagem de sapatas, fck = 30 MPa: 0,81 m³;
- Corte e dobra de aço CA-60: 1,50 kg;

17

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, informe o malote 1627259 e código JURAS3PAQ

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

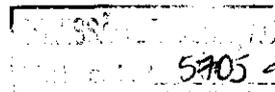
003475





Infraestrutura

- o Armação de bloco, viga baldrame ou sapata: 39,00 kg.
- **ALVENARIA**
 - o Alvenaria de bloco cerâmico furado: 570,95 m;
 - o Alvenaria de tijolo cerâmico furado: 1,68 m².
- **SUPERESTRUTURA**
 - o Armação de laje: 11,80 kg;
 - o Concretagem de vigas e lajes, fck = 20 MPa: 3,53 m³;
 - o Laje pré-moldada beta 12: 54,15 m².
- **REVESTIMENTO/PINTURA**
 - o Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto: 2.286,44 m²;
 - o Emboço ou massa única em argamassa: 1.475,03 m²;
 - o Reboco com acabamento liso: 327,65 m²;
 - o Reboco com barita: 23,57 m²;
 - o Cerâmica esmaltada para paredes: 27,36 m²;
 - o Argamassa: 26,42 m³;
 - o Textura acrílica em parede: 1.516,09 m²;
 - o Tinta látex PVA em teto: 328,78 m²;
 - o Tinta látex PVA em paredes: 3.650,42 m²;
 - o Pintura esmalte acetinado: 336,02 m²;
 - o Serviço de contrapiso em argamassa: 18,79 m²;
 - o Revestimento cerâmico para piso: 156,98 m²;
 - o Massa única, para recebimento de pintura: 386,78 m²;
 - o Revestimento cerâmico para paredes: 718,86 m²;
 - o Tinta látex acrílica em paredes: 27,00 m²;
 - o Pintura esmalte fosco: 151,70 m²;
 - o Pintura epóxi: 240,27 m²;
 - o Tinta látex acrílica em teto: 328,37 m²;
 - o Pintura esmalte alto brilho: 3,75;
 - o Pintura a óleo brilhante sobre superfície metálica: 195,00 m²;
 - o Pintura com tinta protetora: 54,52 m²;
 - o Contrapiso em argamassa: 30,88 m².
- **PAVIMENTAÇÃO/PISO**
 - o Regularização de base com argamassa, cimento e areia: 85,78 m²;
 - o Piso cimentado: 149,14 m²;
 - o Regularização de superfície de concreto aparente: 98,67 m²;
 - o Camada drenante com brita num 3: 7,20 m²;
 - o Piso industrial: 20,00 m².
- **COBERTA**
 - o Calha de beiral, semicircular de PVC: 81,00 m;
 - o Madeiramento para telha cerâmica: 341,03 m²;
 - o Retelhamento com telha cerâmica: 914,92 m;
 - o Rufo em chapa de aço galvanizado: 81,67 m;
 - o Calha em chapa de aço galvanizado: 40,00 m;
 - o Trama de madeira composta por ripas: 74,23 m²;
 - o Telhamento com telha cerâmica: 116,76 m²;
 - o Recolocação de telhas cerâmicas: 296,94 m²;
 - o Retelhamento com telha cerâmica: 914,92 m²;
 - o Telhamento com telha metálica: 787,00 m²;
 - o Trama de aço composta por terças para telhados: 787,00 m²;
 - o Cumeeira em perfil ondulado de alumínio: 28,30 m;
 - o Beira e bica em telha colonial: 13,5 m;
 - o Telha de alumínio: 54,52 m².
- **INSTALAÇÕES/TUBULAÇÕES**
 - o Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça: 49,00 m;
 - o Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 150 mm: 83,23 m;
 - o Tubo PVC, série R, água pluvial: 78,00 m;
 - o 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.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento, informe o modelo 1627259 e código JRAS3PAQ

17

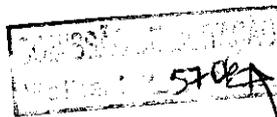
Certidão nº 295445/2023
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

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

000476





- 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 minicentrals 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 condutele de PVC: 50,00 m;
- o Cordoalha cobre nu, 35 mm²: 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 m²;
 - o Impermeabilização com manta asfáltica: 181,07 m²;
 - o Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia: 38,22 m²;
 - o Impermeabilização de superfície com impermeabilizante flexível a base acrílica: 3,00 m².
- **DIVERSOS**
 - o Refletor em alumínio com suporte e alça: 4 und;
 - o Vidro temperado: 24,424 m²;
 - 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 m²;
 - 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 m²;
 - o Recuperação concreto: 27,36 m²;
 - o Fundo anticorrosivo a base de óxido de ferro: 10,85 m².

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.



1706

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site https://assineja.sspg.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

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



000477



2



5707

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 m²;
- 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://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o maibte 1627259 e código JRAS3PAQ

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

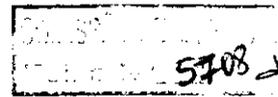
Chave de Impressão: W1ZAa

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

17

000478





- Retirada de caixa de ar-condicionado: 1 und;
- Retirada de pavimentação em blokret com remoção lateral: 206,25 m².
- **MOVIMENTO DE TERRA**
 - Escavação manual campo aberto em terra: 36,85 m³;
 - Escavação manual de vala: 31,09 m³;
 - Escavação manual do solo: 23,23 m³;
 - Escavação mecânica, a céu aberto: 291,18 m³;
 - Escavação campo aberto em terra: 6,23 m³;
 - Escavação mecânica a céu aberto em material de 1ª categoria: 289,97 m³;
 - Aterro com pó de pedra: 9,63 m³;
 - Aterro com compactação manual: 52,50 m³;
 - Aterro manual de valas: 463,94 m³;
 - Aterro com areia com adensamento hidráulico: 63,75 m³;
 - Reaterro manual apiloado com soquete: 1,30 m³;
 - Reaterro manual de valas: 13,84 m³;
 - Reaterro manual apiloado: 20,65 m³;
 - Reaterro com compactação manual: 4,63 m³;
 - Compactação mecânica de solo: 1.159,86 m².
- **ALVENARIA DE EMBASAMENTO/EMBASAMENTO**
 - Alvenaria de embasamento em tijolos cerâmicos maciços: 13,45 m³.
- **FUNDAÇÃO**
 - Embasamento c/ pedra argamassada: 2,60 m³;
 - Alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado: 2,60 m³;
 - Armação de bloco, viga baldrame ou sapata: 62,88 kg;
 - Embasamento com pedra argamassada: 3,86 m³;
 - Armação de bloco: 57,96 kg.
- **ESTRUTURA**
 - Armação de pilar: 42,21 kg.
- **PISO**
 - Lastro de concreto magro: 2,07 m³;
 - Lastro de concreto magro: 169,21 m²;
 - Contrapiso em argamassa: 154,95 m²;
 - Piso industrial alta resistência:
 - Soleira em granito: 1,00 m;
 - Piso industrial alta resistência: 26,93 m².
- **COBERTA**
 - Telha de fibrocimento ondulada: 407,41 m²;
 - Telha cerâmica: 531,13 m²;
 - Madeiramento p/telha fibrocimento: 276,26 m²;
 - Madeiramento para telha cerâmica com reaproveitamento: 25,50 m²;
 - Retelhamento com telha cerâmica: 1.454,10 m²;
 - Trama de madeira composta por ripas: 432,98 m²;
 - Forro em placas de gesso: 86,03 m²;
 - Andaime metálico: 972,45 m²;
 - Alvenaria de tijolo comum c/argamassa: 56,75 m²;
 - Telhamento com telha de aço/alumínio: 11,20 m²;
 - Telhamento com telha cerâmica capa-canal: 35,00 m.
- **REVESTIMENTO**
 - Massa única, para recebimento de pintura: 868,59 m²;
 - Chapisco aplicado em alvenarias: 912,52 m²;
 - Emboço, para recebimento de cerâmica: 256,74 m²;
 - Revestimento cerâmico para paredes internas: 168,89 m²;
 - Parede de bloco de gesso stand: 3,73 m²;
 - Cerâmica esmaltada retificada: 138,71 m².
- **PAREDES E PAINÉIS**
 - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados: 155,04 m².
- **PAVIMENTAÇÃO**



18

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>, informe o malote 1627259 e código JURAS3PAQ

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

Chave de Impressão: W1ZAa

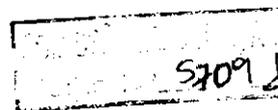
O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

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



003479





- Execução de passeio ou piso de concreto: 19,12 m³;
- Recomposição de pavimentação em paralelepípedo: 36,00 m²;
- Meio-fio pré-moldado: 14,00 m;
- Revestimento cerâmico para piso: 112,71 m²;
- Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto: 0,38 m³;
- Lastro com material granular: 63,34 m³;
- Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado: 1.604,62 m²;
- Sarjeta de concreto simples: 83,50 m;
- Assentamento de guia (meio-fio): 187,60 m;
- Calçada de proteção: 6,28 m²;
- Piso cimentado: 3,12 m²;
- Soleira de granito: 2,38 m;
- Peitoril de granito: 5,30 m;
- Lastro de brita: 122,68 m³;
- Demarcação de piso à base de emulsão acrílica: 239,40 m;
- Piso morte concreto: 3,45 m³.
- **IMPERMEABILIZAÇÃO**
 - Impermeabilização de superfícies horizontais e verticais: 192,50 m²;
 - Impermeabilização com manta asfáltica: 121,11 m²;
 - Proteção mecânica, com argamassa de cimento e areia: 320,60 m²;
 - Impermeabilização com impermeabilizante estrutural: 2,55 m²;
 - Impermeabilização de superfície com manta asfáltica: 68,61 m²;
 - Impermeabilização de superfície com mastique betuminoso a frio: 68,61 m².
- **PINTURA**
 - Aplicação manual de pintura com tinta látex PVA em teto: 86,08 m²;
 - Aplicação manual de pintura com tinta látex PVA em paredes: 589,23 m²;
 - Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica: 454,41 m²;
 - Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes: 689,19 m²;
 - Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto: 124,66 m²;
 - Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica:
 - Pintura hidrator: 7,75 m²;
 - Pintura p/ piso à base látex acrílico: 46,50 m²;
 - Textura acrílica, aplicação manual em parede: 66,95 m²;
 - Pintura esmalte fosco: 421,05 m²;
 - Pintura epóxi: 124,96 m²;
 - Pintura de logotipos: 4,00 m²;
 - Pintura esmalte alto brilho: 133,19 m²;
 - Caixação: 77,87 m²;
 - Textura acrílica: 915,26 m²;
 - Esmalte sintético: 26,68 m²;
 - Pintura acrílica para sinalização horizontal em piso cimentado: 24,85 m².
- **OUTROS ELEMENTOS/REMANEJAMENTO DE BANCADA/DIVISÓRIAS**
 - Guarda-corpo em tubo de aço galvanizado: 1,20 m²;
 - Concreto magro para lastro: 0,39 m³;
 - Remanejamento de bancada de granito: 11,19 m²;
 - Divisória painel: 129,56 m²;
 - 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



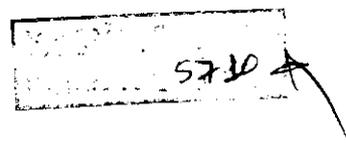
18 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ
Para conferir o original, acesse o site <https://assinaja.seopg.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o maiote 1627259 e código JRAS3PAQ

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

000480





- 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 m³;
 - Concreto fck = 1,20 m²;
 - Armação em tela de aço soldada nervurada (Q-92/CA-60): 32,25 m²;
 - 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 m²;
 - Escoramento tubular tipo convencional: 2,40 m³.
- **RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL**
 - Graute 25 Mpa: 0,41 m³;
 - Limpeza de superfície com escova de aço: 13,75 m².

CONTRATO N°009/2019 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 JRAS3PAQ
Para conferir o original, acesse o site <https://assinaja.sepeg.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 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

003481





- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**
 - Demolição de revestimento cerâmico: 58,83 m²;
 - Demolição de rodapé cerâmico: 152,00 m;
 - Demolição de piso cerâmico ou ladrilho: 60,48 m²;
 - Demolição de alvenaria de bloco furado: 171,49 m³;
 - Demolição de piso de alta resistência: 921,10 m²;
 - Demolição de concreto simples: 50,76 m³;
 - Demolição de pilares e vigas em concreto armado: 0,26 m³;
 - Demolição parcial de pavimento asfáltico: 1.789,37 m²;
 - Retirada de portas e janelas: 72,42 m²;
 - Remoção de bancada: 12,61 m²;
 - Remoção de louças: 1 Und;
 - Remoção de telhas, de fibrocimento: 82,38 m²;
 - Remoção de raízes remanescentes de tronco de árvore: 4 Und.
- **MOVIMENTO DE TERRA**
 - Escavação manual de vala: 421,4076 m³;
 - Escavação manual para bloco: 183,47 m³;
 - Escavação mecânica campo aberto em solo: 286,2992 m³;
 - Reaterro manual apiloado com soquete: 682,5756 m³;
 - Aterro manual de valas: 42,5688 m³;
 - Aterro c/compactação mecânica: 61,72 m³.
- **INFRAESTRUTURA**
 - Embasamento c/pedra argamassada: 42,841 m³;
 - Alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado: 14,9904 m³;
 - Alvenaria embasamento e=20 cm bloco concreto: 2,2564 m³;
 - Alvenaria de embasamento em tijolos cerâmicos maciços: 13,5190 m³;
 - Embasamento de material granular - pó de pedra: 123,3148 m³;
 - 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 m²;
 - 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 m²;
 - Parede drywall 120/90: 336,38 m²;
 - Drywall knauf w111: 249,31 m²;
 - 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 m².
- **REVESTIMENTO**
 - Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto: 567,95 m²;
 - Chapisco aplicado em alvenaria e estruturas de concreto de fachada: 1.137,8090 m²;
 - Massa única, para recebimento de pintura: 1.272,8735 m²;
 - Reboco para teto: 67,29 m²;
 - REBOCO COM BARITA: 356,37 m²;
 - Revestimento cerâmico para paredes internas: 1138,4820 m²;
 - Chapisco aplicado no teto: 67,29 m².
- **CONCRETO/LASTRO DE CONCRETO**
 - Concreto fck = 20 MPA: 0,93 m³;
 - Concreto fck = 15 MPA: 50,2950 m³;
 - Concreto fck = 25 MPA: 1,1250 m³;
 - Concreto fck = 30 MPA: 138,29 m³;

5733

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.seopq.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o maicote 1627259 e código JRAS3PAQ

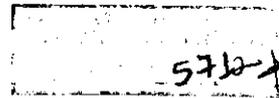
Certidão nº 295445/2023
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

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

000482





- 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 m³;
- 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 tábica 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.

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

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



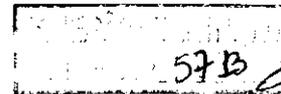
Certidão nº 295445/2023
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

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

00-483





- **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**



18

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>, informe o maior 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

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



00-3484





- Demolição de concreto armado c/martelete pneumático: 9,60 m³;
- Demolição de pavimentação asfáltica: 148,00 m².
- **MOVIMENTO DE TERRA**
 - Escavação manual de vala: 51,30 m³;
 - Escavação manual para bloco: 47,79 m³;
 - Reaterro manual apiloado com soquete: 186,61 m³.
- **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 m².
- **CONCRETOS**
 - Concreto fck = 25 MPA: 44,83 m³;
 - Concreto fck = 20 MPA: 0,08 m³.
- **PAREDES E PAINÉIS**
 - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados: 207,98 m²;
 - Parede drywall w111: 390,30 m².
- **REVESTIMENTO**
 - Revestimento cerâmico para paredes: 980,0500 m²;
 - Revestimento cerâmico para piso: 50,34 m²;
 - Massa única, para recebimento de pintura: 223,28 m²;
 - Emboço ou massa única em argamassa: 50,00 m².
- **PAVIMENTAÇÃO**
 - Piso industrial alta resistência: 1.311,67 m²;
 - Armação em tela de aço soldada nervurada Q-196, aço CA-60: 2.444,47 kg;
 - Pavimento em paralelepípedo: 80,00 m².
- **FORRO**
 - Forro em drywall: 1.303,24 m².
- **COBERTURA**
 - Telhamento com telha de aço/alumínio: 114,63 m²;
 - Estrutura metálica em perfis de aço usinados: 416,80 kg;
 - Trama de aço composta por terças: 22,50 m².
- **PINTURA**
 - Pintura com tinta acrílica semi brilho: 2.244,72 m²;
 - Textura acrílica, aplicação manual em teto: 101,78 m²;
 - Textura acrílica, aplicação manual em parede: 233,56 m².
- **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 m²;
 - Placa de sinalização de segurança contra incêndio - alerta, triangular: 1 Und.
- **IMPERMEABILIZAÇÃO**
 - Impermeabilização de superfície com manta asfáltica: 117,16 m².

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 matric 1627259 e código JRAS3PAQ

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

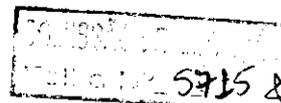
Chave de Impressão: W1ZAa

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



000485



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 Aloísio 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 JURAS3PAC Para conferir o original, acesse o site https://assinaja.sepeg.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento, informe o malote 1627259 e código JURAS3PAC

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



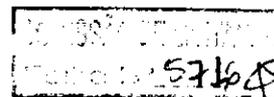
Certidão nº 295445/2023
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

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

003486





- **MOVIMENTO DE TERRA**
 - Escavação manual de vala: 174,19 m³;
 - Escavação manual para bloco de coroamento: 71,83 m³;
 - Escavação mecânica campo aberto em solo: 3,71 m³;
 - Execução e compactação de aterro com solo: 3,71 m³;
 - Reaterro manual apiloado com soquete: 212,16 m³;
- **INFRAESTRUTURA**
 - Embasamento c/pedra argamassada: 13,84 m³;
 - Alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado: 3,47 m³;
 - Armação de bloco: 1010,38 kg.
- **CONCRETO/LASTRO DE CONCRETO**
 - Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas: 6,55 m³;
 - Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers: 328,22 m²;
 - Concreto fck = 30 MPA: 31,41 m³.
- **SUPERESTRUTURA**
 - Laje pré-moldada para forro: 4,63 m²;
 - Armação de pilar: 643,00 kg;
 - Armação de laje: 360,00 kg.
- **PAREDES E PAINÉIS**
 - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados: 304,93 m²;
 - 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 m²;
 - Proteção mecânica de superfície: 97,55 m².
- **REVESTIMENTO**
 - Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto: 746,73 m²;
 - Emboço, para recebimento de cerâmica: 376,76 m²;
 - Massa única, para recebimento de pintura: 369,97 m²;
 - Revestimento cerâmico para paredes: 352,83 m²;
 - Revestimento em placa cerâmica esmaltada: 81,72 m².
- **PAVIMENTAÇÃO**
 - Contrapiso em argamassa: 101,41 m²;
 - Piso industrial alta resistência: 390,18 m²;
 - Revestimento cerâmico para piso: 56,72 m²;
 - Rodapé industrial monolítico h= 10cm: 268,59 m;
 - Execução de passeio em piso intertravado: 37,12 m².
- **FORRO**
 - Forro em drywall: 426,39 m².
- **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 m²;
 - Telhamento com telha cerâmica capa-canal: 6,04 m²;
 - Fabricação e instalação de tesoura: 3 Und.
- **PINTURA**
 - Pintura externa de rufos: 5,03 m;
 - Pintura esmalte fosco: 0,50 m²;
 - Pintura com tinta acrílica semi brilho: 718,00 m²;
 - Aplicação manual de pintura com tinta látex pva em teto: 426,39 m²;
 - Pintura esmalte acetinado: 241,92 m²;
 - Textura acrílica: 448,42 m².
- **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



18 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 maquete 1627259 e código JRAS3PAQ

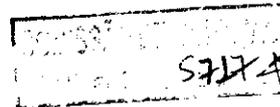
Certidão nº 295445/2023
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

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

000487





- **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 BAIRROS, 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 Quartzzo, S/N – Mondubim.

Lote 09:

Campinho Aeroporto: Rua do Sol S/N;

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

Campinho Aeroporto: Rua Lauro Vieira 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.



18 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ
Para conferir o original, acesse o site https://assineta.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



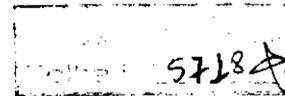
Certidão nº 295445/2023
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

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

000488





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 alambração 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 m³;
 - Demolição de calçada: 21,43 m²;
 - Remoção de pintura antiga à tempera: 57,46 m²;
 - 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 m³;
 - Escavação mecanizada de vala: 231,57 m³;
 - Reaterro manual de valas: 182,65 m³;
 - Reaterro mecanizado de vala: 17,62 m³;
 - Aterro com piçarra, com compactação mecânica: 457,11 m³;
 - Compactação mecânica: 7.639,49 m³;
 - Execução e compactação de aterro com solo: 3.155,14 m³;
 - Execução e compactação de base e ou sub-base: 644,72 m³;
 - Corte e aterro compensado: 315,75 m³;
 - Aterro com material arenoso: 3.300,80 m³;
 - Reaterro manual de vala: 182,65 m³;
 - Escavação manual de vala: 292,39 m³;
 - Execução e compactação de aterro: 375,05 m³.
- **PAVIMENTAÇÃO**
 - Embasamento de material granular – pó de pedra: 747,410 m³;
 - Caiação em meio-fio: 223,63 m²;
 - Execução de piso intertravado: 823,30 m²;
 - 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 m³;
 - Pedra-Cariri: 161,04 m²;
 - Meio-fio pré-moldado: 13,45 m;
 - Lastro de concreto magro: 11,10 m²;
 - Regularização de base com argamassa cimento e areia: 11,10 m²;
- **CONCRETO**
 - Concreto fck = 25 MPA: 75,50 m³;
 - Concreto dck = 15 MPA: 0,43 m³;
 - Concreto magro para lastro: 41,77 m³.
- **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 m³;
 - Embasamento com pedra argamassada: 134,64 m³;
 - Cinta de impermeabilização: 9,69 m³.
- **DISPOSITIVOS DE CONTENÇÃO**
 - Muro de arrimo de alvenaria de pedra argamassada: 24,20 m³;
 - Tubo PVC: 25,50 m;



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, 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

000489





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

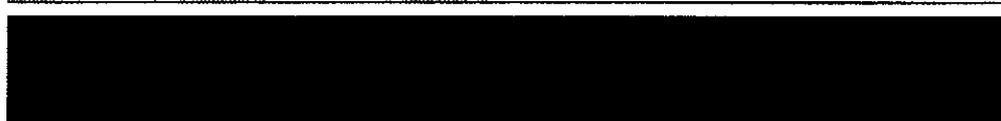
EMEIF - Marieta Guedes Martins - Novo Mondubim - SER V - Rua Cônego de Castro, 4701 - Novo Mondubim, Fortaleza - CE, 60764-205

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.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

000490





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 premência 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 m²;
- 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 m²;
 - Demolição de alvenaria para qualquer tipo de bloco, de forma mecanizada, sem reaproveitamento: 77,74 m³;
 - Demolição de argamassas, de forma manual, sem reaproveitamento: 2.705,83 m³;
 - Retirada de esquadrias metálicas: 277,40 m²;
 - Retirada de pavimentação em blokrete com remoção lateral: 34,50 m²;
 - 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 m²;
 - Retirada de caixa de ar-condicionado: 26 und;
 - Demolição em geral: 650,71 m³;
 - Demolição em geral: 2.515,038 m²;
 - Remoção em geral: 2.974,23 m²;
 - Remoção de louças: 37 und;
 - Remoção de telhas, de fibrocimento, metálica e cerâmica, de forma manual: 1.304,90 m²;
 - Retirada de grade de ferro: 13,01 m²;
 - Demolição de piso industrial: 909,53 m²;
 - Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento: 43,78 m³;
 - Remoção de tapume/chapas metálicas e de madeira, de forma manual, sem reaproveitamento: 98,70 m².
- **PISO/PAVIMENTAÇÃO**
 - Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers, espessura de 5 cm: 7.580,00 m²;
 - Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual: 24.869,11 m²;
 - 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 m²;
 - Piso intertravado tipo tijolinho (20x10x4cm), cinza – compactação mecanizada: 34,50 m²;
 - Piso industrial alta resistência, espessura 12 mm, incluso juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado: 5.069,318 m²;
 - Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia): 646,17 m²;
 - Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 8 cm: 564,66 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

19

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

000491





Fortaleza
PREFEITURA

Infraestrutura

- Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm: 121,80 m²;
- Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto moldado in loco: 374,45 m²;
- Recomposição de pavimentação tipo blokrret sobre colchão de areia com reaproveitamento de material: 42,00 m²;
- Assentamento de guia (meio-fio): 25,90 m;
- Pavimentação em pedra tosca com rejuntamento (agregado adquirido): 165,00 m².
- **MOVIMENTO EM TERRA**
 - Escavação manual de vala: 535,27 m³;
 - Escavação manual de solo: 141,75 m³;
 - Reaterro manual apiloado com soquete: 345,85 m³;
 - Aterro com adensamento hidráulico: 4,00 m³;
 - Escavação manual campo aberto em terra: 86,99 m³;
 - Aterro c/compactação manual s/controle, mat. C/aquisição: 113,35 m³.
- **FUNDAÇÃO**
 - Embasamento c/pedra argamassada utilizando arg.cim/areia 1:4: 239,12 m³;
 - Alvenaria de embasamento em tijolos cerâmicos maciços: 84,75 m³;
 - Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, E=17 mm, 2 utilizações: 54,69 m²;
 - 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 m² - lançamento, adensamento e acabamento: 1,24 m³;
 - 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 m² - lançamento, adensamento e acabamento: 0,75 m³;
 - Concretagem em geral: 2,34 m³.
- **ESTRUTURA**
 - Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações: 7,50 m²;
 - Concreto fck = 25 Mpa, traço 1:2,3:2,7: 48,34 m³;
 - Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas: 24,83 m³.
- **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 m³;
 - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados: 957,54 m²;
 - Verga pré-moldada para portas com até 1,5 m de vão: 14,30 m;
 - Contrapiso em argamassa pronta: 186,79 m²;
 - Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 3,0 cm, preparo mecânico da argamassa: 237,09 m²;
 - Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes: 27.346,41 m²;
 - Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto: 4.936,75 m²;
 - Textura acrílica, aplicação manual em parede, uma demão: 2.474,29 m²;
 - Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em panos com presença de vãos de edifícios: 22.164,66 m²;
 - Aterro manual de valas com areia para aterro e compactação mecanizada: 84,08 m³;
 - Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço: 1:3, E = 3 cm: 105,60 m²;
 - Concreto fck = 20 MPA, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1: 0,09 m³;
 - Cerâmica esmaltada retificada com c/ arg. Pré-fabricada acima de 30x30cm (900cm²) - pei-5/pei-4 - p/ parede: 594,25 m²;
 - Rejuntamento c/ arg. Pré-fabricada, junta entre 2mm e 6mm em cerâmica, acima de 30x30 cm (900 cm²) e porcelanatos (parede/piso): 614,76 m²;
 - 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 m²;
 - Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão: 58,44 m²;

10

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JFRAS3PAQ
Para conferir o original, acesse o site <https://assinaja.sepop.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

000492





- Aplicação manual de massa acrílica em panos de fachada com presença de vãos: 1150,58 m²;
- Aplicação manual de pintura com tinta látex PVA em paredes: 1.389,60 m².
- **REVESTIMENTOS**
 - Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual: 1.771,906 m²;
 - Emassamento com massa a óleo, duas demãos: 141,75 m²;
 - Emboço c/ argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:4: 317,84 m².
- **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 m²;
 - Impermeabilização de superfície com manta asfáltica: 708,92 m²;
 - Impermeabilização de superfície, com impermeabilizante flexível a base acrílica: 34,80 m².

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 m³;
 - Remoção de telhas, de fibrocimento, metálica e cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento: 851,48 m²;
 - Remoção de pintura látex: 1.177,97 m²;
 - Demolição de piso cerâmico sobre lastro de concreto: 90,19 m²;
 - Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento: 24,21 m²;
 - Demolição de coberturas para telhas cerâmicas: 249,28 m²;
 - Remoção de pintura látex: 1.158,96 m²;
 - Remoção de pintura a óleo: 39,38 m²;
 - 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 m²;
 - Demolição de piso e vigas de madeira: 155,80 m².
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**



19

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 maote 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

000493





Infraestrutura

- 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;
 - Retelamento 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;
 - Algeiroz 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 – lambri: 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;

COMISSÃO
Telha nº 5723

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://assineja.sepoq.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento, informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

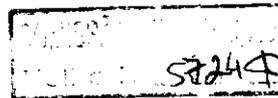
Certidão nº 295445/2023
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

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

000494





- Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical: 19,78 m.
- **BLOCO NOVO**
 - Demolição de piso de ladrilho: 22,39 m²;
 - Reaterro c/compactação manual s/controle, material da vala: 1,80 m³;
 - Telha de aço zincada pré-pintada inclinação 1% vão 10.5m: 17,40 m²;
 - Piso em granito aplicado em ambientes internos: 20,16 m²;
 - Piso podotátil interno em borracha 30x30cm assentamento com cola vinil (fornecimento e assentamento): 3,25 m²;
 - Chapim pré-moldado de concreto: 9,00 m².
- **INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS**
 - Tubulação: 6,30 m.
- **REVESTIMENTOS**
 - Emboço c/ argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:4: 62,62 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: 198,23 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: 288,67 m².
- **PISOS**
 - Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área menor que 5 m².: 90,19 m²;
 - Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média) para contrapiso, preparo manual: 2,71 m³.
- **INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS/SANITÁRIAS**
 - Cabo lógico 4 pares: 500,00 m.
- **ALVENARIAS E PAINÉIS**
 - Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto: 3,31 m².
- **MURO COM GRADIL/CASA DE GÁS**
 - Escavação manual de vala: 24,40 m³;
 - Embasamento c/pedra argamassada utilizando arg.cim/areia 1:4: 8,4650 m³;
 - Alvenaria de embasamento de tijolo furado, c/ argamassa mista c/ cal hidratada (1:2:8): 3,93 m³;
 - Concreto fck = 30 MPA, traço 1:2,1:2,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l: 1,06 m³;
 - Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações: 1,06 m³;
 - Contraverga pré-moldada para vãos de até 1,5 m de comprimento: 5,40 m;
 - Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com tijolo maciço: 43,00 m;
 - Alvenaria de tijolo cerâmico furado (9x19x19) cm c/argamassa mista de cal hidratada esp.=10cm (1:2:8): 106,30 m².

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.



19

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

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: W1ZA4

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

000495





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 cobertura 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 m².
- **MOVIMENTO DE TERRA**
 - Escavação manual de solo: 32,23 m³.
- **LASTRO/CONCRETO**
 - Lastro de concreto regularizado: 387,51 m²;
 - Concreto moldado "in loco" acima de 10 MPA: 4,93 m³;
 - Concreto p/vibr., fck=20 MPA: 18,13 m³;
 - Concreto p/vibr., fck=25 MPA: 7,38 m³.
- **FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**
 - Alvenaria de embasamento de tijolo furado: 11,83 m³;
 - Armadura em tela soldável Q-92: 259,00 m²;
 - Armadura de aço CA 50/60: 545,50 kg.
- **ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO**
 - Laje pré-fabricada para forro: 302,40 m².
- **PAREDES E PAINÉIS**
 - Alvenaria de tijolo cerâmico furado: 401,08 m²;
 - Amarração em parede, com ferro: 40,00 und.
 - Verga reta de concreto armado: 0,51 m³;
 - Enchimento de rasgo c/argamassa: 320,00 m;
 - Textura acrílica 1 demão em paredes externas: 1.350,00 m².
- **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 m².
- **COBERTURA**
 - Estrutura metálica treliçada em aço, em marquises: 426,17 m²;
 - Jateamento abrasivo em estruturas de aço carbono tipo sa 2.1/2, metal quase branco, com granalha: 489,88 m².
 - Telha de aço zincada pré-pintada inclinação 1% vão 10.5m: 1.710,81 m².
 - Chapa policarbonato alveolar cristal esp.= 6mm: 53,81 m²;
 - Estrutura de aço em arco vão de 20m: 1.330,50 m².
- **IMPERMEABILIZAÇÃO**
 - Impermeabilização com manta asfáltica, classe b, estruturada com poliéster não tecido, faces em polietileno, tipo II, E=3mm: 43,40 m².
- **REVESTIMENTOS**
 - Cerâmica esmaltada retificada para parede: 917,50 m²;
 - Forro de gesso acartonado estruturado: 253,00 m²;
 - Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar: 2.623,38 m²;
 - Reboco c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar: 2.623,38 m².
- **PISOS**

19

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS3PAQ
Para conferir o original, acesse o site https://assineja.sepog.jrfortaleza.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

000496



5726



- Cerâmica esmaltada retificada para piso: 391,00 m²;
- Piso intertravado tipo tijolinho: 715,60 m²;
- Rejuntamento c/ arg. Pré-fabricada: 391,00 m²;
- Polimento em piso industrial: 1.330,50 m².
- **MUROS**
 - Muro contorno de alvenaria e concreto (pilar+cinta) rebocado, com pintura: 278,11 m².
- **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 m².

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 m³.
- **DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REPOSIÇÕES**
 - Retirada de pavimentação em pedra portuguesa: 12.128,39 m²;
 - Demolição de piso de ladrilho com argamassa: 4.336,24 m²;
 - 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 m².
- **MOVIMENTO DE TERRA**
 - Escavação manual de vala: 222,14 m³;
 - Reaterro manual de valas: 128,43 m³.
- **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 m²;
 - Piso morto concreto fck=13,5 MPA c/preparo e lançamento, esp = 8cm: 1.472,94 m³;
 - Concreto fck = 30 MPA, traço 1:2,1:2,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l: 105,73 m³;
 - Concretagem de sapatas, fck 30 MPA, com uso de jerica lançamento, adensamento e acabamento: 105,73 m³;
- **PAISAGISMO**



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



19

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://assineja.sespog.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

000497



R



- o Plantio de grama esmeralda em rolo: 490,51 m²;
- 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 m³;
- o Concreto usinado bombeado fck = 25 MPA, inclusive lançamento e adensamento: 25,37 m³;
- o Impermeabilização de superfícies internas de reservatórios enterrados: 83,62 m²;
- 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 m²;
- 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 m²;
- 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 m².
- **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 m².

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 alambreado 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 m³;
 - o Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento: 62,35 m².
- **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 m³), larg. De 1,5m a 2,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interferência: 268,45 m³;
 - o Reaterro manual de valas com compactação mecanizada: 304,49 m³;
 - o Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m: 54,32 m³.
- **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.

informe o maibte 1627259 e código JRAS3PAQ

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>

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

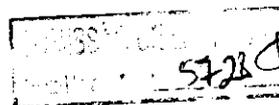
Certidão nº 295445/2023
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

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

000498





- **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 pmc 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



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

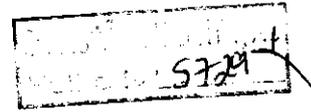
Chave de Impressão: W1ZAa

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

20

003499





• **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 m². 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 m².
- **ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES**
 - Escavação manual de valas: 132,83 m³.
- **ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO**
 - Reaterro manual apiloado com soquete: 109,13 m³;
 - 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 m².
- **FUNDAÇÕES**
 - Forma tabua para concreto em fundação c/ reaproveitamento 5x: 3,03 m²;
 - 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 m³;
 - Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações: 0,33 m³;
 - Embasamento c/pedra argamassada utilizando arg.cim/areia 1:4: 65,54 m³;
 - Alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado c/ argamassa cimento e areia 1:4: 13,92 m³.
- **ESTRUTURA**
 - (Composição representativa) execução de estruturas de concreto armado, para edificação habitacional unifamiliar térrea (casa isolada), fck = 25 MPA: 7,70 m³;
 - Laje pré-moldada p/forro, sobrecarga 100kg/m2, 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 m².
- **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 m²;
 - Cobogó de concreto (elemento vazado), 7x50x50cm, assentado com argamassa traço 1:4 (cimento e areia): 14,40 m².
- **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



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

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

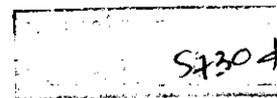
Chave de Impressão: W1ZAa

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

20

000500





- Verga pré-moldada para janelas com até 1,5 m de vão: 123,75 m.
- **REVESTIMENTO**
 - 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 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: 180,91 m²;
 - (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 m².
- **ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS**
 - Revestimento em cerâmica de 1ª qualidade 32x32 cm assent. c/argam. industrializada (s/rejuntamento), modelo elisabeth titan white ou similar equivalente: 242,73 m²;
 - Rejuntamento c/ arg. pré-fabricada, junta entre 2mm e 6mm em cerâmica, acima de 30x30 cm (900 cm²) e porcelanatos (parede/piso): 242,72 m².
- **IMPERMEABILIZAÇÃO E TRATAMENTOS**
 - 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 m²;
 - Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos: 25,16 m;
 - Impermeabilização de superfície com manta asfáltica: 28,88 m².
- **ESTRUTURAS DE MADEIRA**
 - 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 m²;
 - Calha de beiral, semicircular de PVC, diâmetro 125 mm, incluindo cabeceiras, emendas, bocais, suportes e vedações, excluindo condutores, incluso transporte vertical: 41,50 m;
 - Imunização de madeiramento para cobertura utilizando cupinícida incolor: 390,66 m²;
 - Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com até 2 águas, incluso transporte vertical: 390,66 m²;
 - Emboçamento com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia): 68,60 m.
- **PINTURA DE PAREDES E FORROS**
 - Aplicação de fundo selador látex pva / esmalte / em paredes, uma demão. 3.531,94 m².
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA E SOM**
 - Eletroduto rígido roscável, PVC: 394,00 m.
- **FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS**
 - Cabo isolado PVC pp 3 x 2,5mm²: 56,00 m;
 - Cabo de cobre flexível isolado, 25 mm², antichama 450/750 V, para distribuição - fornecimento e instalação: 1.554,80 m.

Parte B – Manutenção Hospitalar Distrital Gonzaga Mota De Messejana

- **REVESTIMENTOS**
 - Argamassa para paredes internas e externas
 - Revestimento em cerâmica de 1ª qualidade 10x10 cm assent. c/argam. industrializada (s/rejuntamento), modelo elisabeth lux acqua ou similar equivalente: 7,14 m².
- **PAVIMENTAÇÃO**
 - "piso cerâmico de 1ª qualidade (32x32) cm assentado c/ argamassa industrializada (s/rejuntamento), modelo elisabeth titan white ou similar": 291,56 m².

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:



20

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 maote 1627259 e código JRAS3PAQ

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

Chave de Impressão: W1ZAa

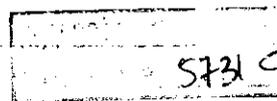
O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

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



000501





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**
 - o Retirada de disjuntor existente para substituição: 1,00 Und;
 - o Disjuntor termomagnético monopolar padrão nema (americano) 10 a 30a 240v, fornecimento e instalação: 2,00 Und;
 - o Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 250a 600v, fornecimento e instalação: 1,00 Und;
 - o Qtm-01 - frotinha antônio bezerra - fornecimento e instalação: 1,00 Und;
 - o Qtm-02 - frotinha antônio bezerra - fornecimento e instalação: 1,00 Und;
 - o 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;
 - o Pánel de média tensão - frotinha antônio bezerra - fornecimento e instalação: 1,00 Und;
 - o Instalação transformador trifásico 225 KVA: 1,00 Und;
 - o 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.



20

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

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



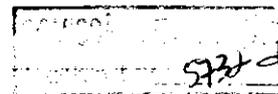
Certidão nº 295445/2023
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

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

000502



**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 cobertura;
- 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 m²
- ESCOLA DOM ALOISIO LORSCHIEDER: 724,30 m²
- ESCOLA MARIA GONDIM DOS SANTOS: 188,75 m²
- ESCOLA FREI AGOSTINHO FERNANDES : 276,25 m²

Abaixo os quantitativos resumidos da totalidade das intervenções:

- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**
 - Demolição mecanizada de passeio, meio-fio e outros pisos: 826,99 m²;
 - Demolição de estrutura metálica: 3.377,84 m²;
 - Remoção de telhas, de fibrocimento, metálica e cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento: 962,88 m²;
 - Demolição de concreto armado c/martelete pneumático: 226,32 m²;
 - Retirada de alamedado: 258,16 m²;
 - Escavação mecânica solo de 1a cat. Prof. Até 2.00 m: 589,92 m²;
 - Reaterro de vala com material granular reaproveitado adensado e vibrado: 514,72 m².
- **FUNDAÇÕES**
 - Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas: 8,92 m²;
 - Concreto fck = 25 MPA, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l: 130,13 m³;
 - Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações: 111,89 m²;
 - 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 m²;
 - 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 m³.
- **ESTRUTURA METÁLICA**
 - Fornecimento e colocação de estrutura metálica para escola Casimiro Montenegro incluindo cobertura 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 m²;
 - Regularização de base c/ argamassa cimento e areia s/ peneirar, traço 1:3 - esp= 3cm: 2.724,26 m²;
 - Piso industrial de alta resistência, espessura 8mm, incluso juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado: 3.024,26 m²;
 - Pintura acrílica em piso cimentado duas demãos: 4.064,66 m²;
 - 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 (alamedados): 180,00 Und;
 - Fornecimento/instalação lona plástica preta, para impermeabilização, espessura 150 micras: 743,78 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

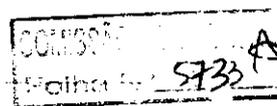
20

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 malote 1627259 e código JRAS3PAQ

000503



R



- o Rede esportiva de poliamida para alambrados de equipamentos esportivos, fio 5mm, malha 15x15cm com cabo de aço (1/4"): 349,20 m².
- **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 ÀS 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 grelas 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 grelas 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 3.400m³/h: 1,00 Und;
- o Condicionador de ar split system modular, módulo serpentina e módulo ventilador siroco, capacidade 10,0tr, vazão de ar 6.800m³/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 2.040m³/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 m³;
 - o Demolição de cobertura com telhas cerâmicas: 226,00 m²;
 - o Retirada de eletrodutos aparentes - até 2": 3.929,85 m;
 - o Retirada de portas e janelas: 0,90 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 JRAS3PAC. Para conferir o original, acesse o site https://ass.fmeja.seapcg.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento, informe o malote 1627259 e código JRAS3PAC

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

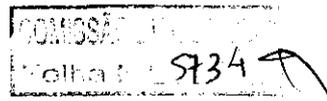
Chave de Impressão: W1ZAa

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

00504



ℓ



- Remoção de interruptores: 858,00 und;
- Remoção de piso de madeira: 95,47 m²;
- Remoção de forros de drywall: 95,47 m²;
- Remoção de pintura: 227,52 m²;
- Remoção de portas: 6,30 m².
- **MOVIMENTO DE TERRA**
 - Escavação manual de vala: 261,03 m³;
 - Escavação mecânica de solo: 119,38 m³;
 - Reaterro manual de valas: 346,12 m³.
- **CONCRETO**
 - Concreto magro para lastro: 1,68 m³;
 - Concreto usinado bombeado fck =30 MPa: 36,54 m³.
- **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 m²;
 - Alvenaria de embasamento: 1,96 m³;
 - Forma de tábuas: 64,16 m².
- **SUPERESTRUTURA**
 - Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje): 332,45 m²;
 - Laje pré-moldada para forro: 86,49 m².
- **REFORMA – CENTRO CIRÚRGICO – 3 SALAS (ELEMENTOS DE COBERTA)**
 - Estrutura de madeira para telha cerâmica ou concreto: 226,00 m²;
 - Telha cerâmica tipo colonial: 226,00 m².
- **PISOS**
 - Contrapiso autonivelante, aplicado sobre laje: 95,47 m²;
 - Contrapiso em argamassa: 106,80 m²;
 - Piso técnico vinílico: 95,47 m²;
 - Piso cimentado: 30,70 m²;
 - Piso industrial de alta resistência: 76,10 m²;
 - Canaleta de concreto: 26,45 m;
 - Grelha de ferro fundido: 26,45 m;
 - Piso morto concreto fck= 13,5 MPa: 52,23 m³;
 - Cerâmica esmaltada para piso: 52,23 m².
- **PAREDES/PAINEIS E ACABAMENTOS**
 - Serviço de alvenaria de vedação de blocos vazados de cerâmica: 1,08 m²;
 - Serviço de alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical: 120,09 m²;
 - Massa única/Emboço: 974,16 m²;
 - Chapim de concreto aparente: 31,30 m;
 - Cobogó de cimento tipo veneziano: 23,04 m²;
 - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal: 144,71 m²;
 - Encunhamento de alvenaria: 55,00 m.
- **REVESTIMENTOS DE PAREDES/REVESTIMENTO DO TETO**
 - Chapisco com argamassa para parede: 240,18 m²;
 - Emboço com argamassa para parede: 38,64 m²;
 - Reboco para paredes: 201,54 m²;
 - Textura acrílica para parede: 341,76 m²;
 - Chapisco aplicado no teto: 53,50 m²;
 - Chapisco aplicado em alvenarias: 246,29 m².
- **IMPERMEABILIZAÇÕES**
 - Impermeabilização de superfície com manta asfáltica: 221,870 m²;
 - Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica: 22,00 m²;
 - Proteção mecânica de superfície horizontal: 221,87 m².
- **PINTURA**
 - Tinta látex acrílica em paredes: 372,23 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



20 Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRAS33PAQ
Para conferir o original, acesse o site <https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o malote 1627259 e código JRAS33PAQ

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

000505





5735

- Tinta látex PVA em paredes: 381,23 m²;
- Tinta látex acrílica em teto: 119,12 m².
- **FORROS**
 - Forro de PVC, liso: 95,47 m².
- **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 Surtos de Tensão: 148,00 und;
 - Subestação abrigada potência 500 KV: 1,00 CJ;
 - Cabo em PVC: 120,00 m.
- **SISTEMA DE IT MÉDICO**
 - Fornecimento, instalação e start uo 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 EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO 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: 1220,51m²
- ESCOLA GEISA FIRMO: 414,59 m²
- ESCOLA JOSEFINA PARENTE DE ARAÚJO: 414,59 m²

A seguir os principais quantitativos das intervenções nas escolas supracitadas:

- **DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS**
 - Demolição de estrutura metálica: 4.118,35 m²;
 - Demolição mecanizada de passeio: 953,50 m²;



20

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://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



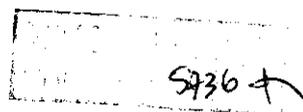
Certidão nº 295445/2023
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

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

00-506





- Demolição de concreto armado: 313,40 m³;
- Demolição de piso industrial: 431,92 m²;
- Demolição de alvenaria de bloco furado: 20,20 m³;
- Remoção de pintura antiga à tempera: 6.922,61 m².
- **ESTRUTURA METÁLICA**
 - Fornecimento e montagem de estrutura metálica para as escolas e o CSU: 13,00 CJ;
 - Alambração para quadra poliesportiva: 319,08 m².
- **PAVIMENTAÇÃO E EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS**
 - Pintura acrílica em piso cimentado: 10.525,67 m²;
 - 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 m²;
 - Regularização de base com argamassa: 3.603,0640 m²;
 - Piso industrial de alta resistência: 4.466,90 m²;
 - Rede esportiva de poliamida para alambrados: 910,72 m²;
 - 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 m³;
 - Reaterro de vala: 547,6035 m³;
 - Escavação manual para bloco de coroamento: 163,80 m³;
- **FUNDAÇÕES**
 - Lastro de concreto magro: 14,783 m³;
 - Graute fck=15 MPa: 8,16 m³;
 - Concreto fck = 25 Mpa: 99,9615 m³;
 - Armadura CA-50A: 5.095,59 kg;
 - Forma plana chapa compensada: 282,83 m²;
 - Embasamento com pedra argamassada: 7,56 m².
- **REFORÇO ESTRUTURAL**
 - Chumbador Parabol: 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**



20

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRSAS3PAQ
Para conferir o original, acesse o site https://assineja.sepog.ortaleza.ce.gov.br/validar_documento, informe o número 1627259 e código JRSAS3PAQ

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

Chave de Impressão: W1ZAa

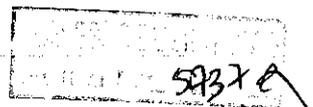
O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

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



004507





- Escavação manual de vala de 1a. categoria prof. até 1.50m (m3): 82,92 m³;
- Reaterro de vala com material granular reaproveitado adensado e vibrado (m³): 67,98 m³.
- **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 m²;
 - 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 m³;
 - Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas: 1,14 m³.
- **ESTRUTURA**
 - Estrutura metálica p/ cobertura (kg): 6.128,58 kg.
- **COBERTA**
 - Telha de alumínio c/miolo poliuretano, trapezoidal+trapezoidal: 294,00 m².
- **PINTURA**
 - Jateamento de peças metálicas com uso de granalhas de aço (m2): 443,70 m²;
 - Pintura c/ tinta epóxi em estrutura de aço carbono 80 micra c/revólver: 887,40 m²;
 - Pintura c/ tinta epóxi em estrutura de aço carbono 160 micra c/revólver: 443,70 m².
- **REVESTIMENTO ACM**
 - Chapa acm perfurado, fornecimento, estrutura e montagem: 325,08 m²;
 - Chapa ACM liso, fornecimento, estrutura e montagem (m²): 126,72 m².

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 espostas 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 m²;
 - Demolição de alvenaria de bloco furado para demolição caixa d'água Frotinha Parangaba, de forma manual: 10,08 m²;
- **TERRAPLANAGEM**
 - Escavação mecânica solo: 42,32 m³;
 - Escavação manual de vala: 1,98 m³
 - Reaterro manual apiloado com soquete: 37,03m³;
 - Reaterro manual de valas com compactação mecanizada: 0,49 m³.
- **CONCRETO**
 - Concreto usinado bombeado fck = 30 MPa: 5,29 m³;
 - Concreto magro para lastro: 1,05 m³.
- **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;



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.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento, informe o malote 1627259 e código JURAS3PAQ

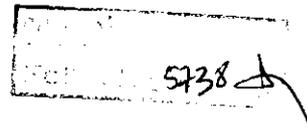
Certidão nº 295445/2023
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1Zaa

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

000508





- 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 (pilar, 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://assineia.sapog.org.br/validar/documento>, informe o maior 1627259 e código JRAS3PAQ

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

Chave de Impressão: W1ZAa

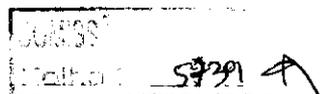
O documento neste ato registrado foi emitido em 20/03/2023 e contém 224 folhas

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



000509





- 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 coberta: 16.807,92 kg;
 - Telha galvalume: 1.029,92 m².
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**
 - Eletroduto PVC rosçável: 237,30 m;
 - Eletroduto de PVC rígido: 180,00 m;
 - Eletroduto rígido rosçável 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**

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>, 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

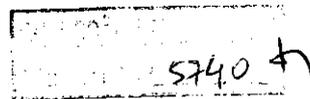
Certidão nº 295445/2023
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAa

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

000510





- Tubulação: 306,88 m;
- **PINTURA**
 - Pintura a base de resina acrílica: 377,24 m²;
 - Pintura com tinta látex acrílica em paredes: 3.848,38 m²;
 - Textura acrílica: 1.507,53 m².
- **PAISAGISMO/CORRIMÃO/MOBILIÁRIO**
 - Plantio de árvore regional: 14 und;
 - Plantio de palmeiras regionais: 14 und;
 - Corrimão de dupla altura em aço galvanizado: 252,35 m;
 - Conjunto de 4 lixeiras para coleta seletiva: 5 und;
 - Lixeira pré-moldada: 5 und;
 - 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 à 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**
 - Demolição de edificações: 156,87 m³;
 - Demolição de alvenaria: 117,33 m³;
 - Demolição mecanizada de passeio: 165,27 m³;
 - Retirada de árvores: 5 und;
 - Remoção de pintura: 33,08 m².
- **SINALIZAÇÃO**
 - Sinalização diurna com tela em tapume em PVC: 74,93 m;
 - Placa de sinalização semi-refletiva: 7,26 m².
- **SONDAGEM**
 - Sondagem à percussão: 10 und.
- **MOVIMENTO DE TERRA**
 - Aterro com material arenoso: 1.943,72 m³;
 - Compactação mecânica: 1.923,40 m³;
 - Reaterro manual: 305,70 m³;
 - Escavação mecânica de solo: 242,35 m³;
 - Escavação mecanizada de vala: 109,98 m³;
 - Escavação manual de vala: 88,34 m³.
- **CONCRETO**
 - Concreto usinado bombeado fck = 25MPa: 102,05 m³;
 - Concreto magro para lastro: 6,23 m³;
 - Concreto fck = 25 MPa: 3,92 m³.
- **ARMADURA/ARMAÇÃO**
 - Armadura de aço CA-60: 945,13 kg;
 - Armação aço CA-50: 2.878,72 kg;
- **EMBASAMENTO/ALVENARIA**
 - Embasamento com pedra argamassada: 6,28 m³;
 - Embasamento de material granular: 9,10 m³;
 - Alvenaria de embasamento de tijolo furado: 0,52 m³.
 - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados: 454,59 m²
 - Alvenaria de pedra argamassada: 15,22 m³;



21

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

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



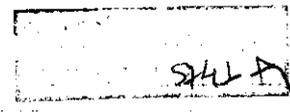
Certidão nº 295445/2023
20/03/2023, 15:34

Chave de Impressão: W1ZAA

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

000511





- 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 m²;
 - Chapisco com argamassa de cimento e areia para teto: 224,66 m²;
 - Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas: 69,60 m²;
 - Reboco para paredes com argamassa de cimento e areia: 86,58 m²;
 - Reboco para teto com argamassa de cimento e areia: 84,33 m²;
 - Emboço com argamassa mista de cimento para parede: 884,26 m²;
 - Massa única, para recebimento de pintura: 69,60 m²;
 - Cerâmica esmaltada para revestimento de paredes: 296,01 m²;
 - Rejuntamento para revestimento cerâmico: 210,50 m².
- **IMPERMEABILIZAÇÃO**
 - Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica: 150,04 m²;
 - Impermeabilização de superfície com manta asfáltica: 84,33 m²;
 - Proteção mecânica de superfície horizontal: 84,33 m².
- **PINTURA**
 - Tinta látex acrílica em paredes: 547,93 m²;
 - Textura acrílica: 47,59 m²;
 - Tinta esmalte em superfície metálica: 61,37 m²;
 - Pintura com tinta epóxi em estrutura de aço carbono: 2.387,82 m²;
 - Esmalte brilhante para madeira: 12,57 m²;
 - Tinta látex PVA em teto: 84,33 m²;
 - Tinta à base de epóxi sobre piso: 483,40 m².
- **GRADIL DE CONTORNO**
 - Cerca/gradil nylofor h=2,03m: 26,18 m.
- **FORMAS**
 - Formas para estruturas de concreto: 504,93 m²;
 - Forma de tábuas de 1" de 3A: 330,05 m².
- **PAISAGISMO E URBANISMO**
 - Rampa de acesso: 2,69 m²;
 - Lixeira em concreto pré-moldado: 3 und;
 - Bicletário 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 m²;
 - Arbustos ornamentais em geral: 129 und;
 - Plantio de árvore ornamental: 5 und.
- **PAVIMENTAÇÃO**
 - Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado: 903,02 m²;
 - Confeção, assentamento e rejuntamento de meio-fio pré-moldado: 33,32 m²;
 - Piso podotátil: 22,24 m²;
 - Piso morto concreto fck = 13,5 MPa: 2,56 m²;
 - Piso em concreto 20 MPa: 18,16 m²;
 - Piso industrial: 676,67 m²;
 - Piso tátil alerta ou direcional: 5,85 m²;
 - Regularização de base com argamassa cimento e areia: 76,35 m²;
 - Contrapiso em argamassa: 64,91 m²;
 - Revestimento cerâmico para piso: 64,91 m².
- **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 m³: 144,89 m³.
- **LAJE VESTIÁRIO**
 - Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura: 84,33 m².
- **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 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

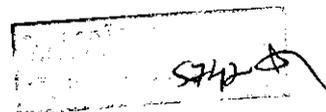
21

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 malote 1627259 e código JRAS3PAQ

000512





- **LAJE DE PISO**
 - Lastro de brita: 33,83 m³;
 - Armação em tela de aço soldada nervurada: 1.001,47 m².
- **ELEMENTOS VAZADOS**
 - Cobogó de concreto tipo veneziano: 134,72 m².
- **COBERTURA**
 - Estrutura metálica para cobertura: 10.223,06 kg;
 - Telha de aço zincada pré-pintada: 980,40 m²;
 - 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 m³;
 - Laje pré-moldada para forro: 15,96 m²;
 - 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 m²;
 - 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 proporcionado o bem-estar dos alunos. A área do terreno 7.472,71 m², com área construída e 2.873,36 m², quadra coberta com 400,00 m², casa de gás 2,64 m², castelo d'água 8,55 m², lixeira 5,00 m², com uma área construída total de 3.289,55 m². Algumas das intervenções realizadas na



21

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 modelo 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

000513





5743 F

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 m² 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 m³;
 - Demolição, remoção e retirada de bancadas, prateleiras e outros elementos: 24,30 m³;
 - Demolição de lajes: 3,29 m²;
 - Demolição de pilares e vigas em concreto armado: 3,29 m³;
 - Demolição de cobogós: 10,08 m²;
 - Demolição de forro de PVC: 384,06 m²;
 - Demolição de forro de gesso: 55,24 m²;
 - Demolição de calhas: 18,00 m;
 - Demolição de calçada/piso cerâmico ou ladrilho pré-moldado de concreto: 1.396,23 m²;
 - Demolição de piso de alta resistência: 211,51 m²;
 - Demolição manual de passeio, meio-fio e outros pisos: 1.375,90 m²;
 - Demolição de pavimentação asfáltica: 121,14 m²;
 - Demolição de estrutura de madeira para telhados: 1.657,34 m²;
 - Demolição de argamassas: 1.820,00 m²;
 - Retirada de grade de ferro: 23,37 m²;
 - Retirada de guarda-corpo em tubos: 5,69 m;
 - Remoção de telhas cerâmicas: 1.657,34 m²;
- **MOVIMENTO DE TERRA**
 - Escavação mecânica solo de 1ª Cat.: 791,83 m³;
 - Escavação manual de vala: 80,62 m³;
 - Aterro com compactação manual: 6,85 m³;
 - Aterro com material arenoso: 9,89 m³;
 - Reaterro manual apiloado com soquete: 772,31 m³.
- **CONCRETO**
 - Concreto magro para lastro: 16,18 m³;
 - Concreto usinado bombeado fck = 30 MPa: 89,50 m³.
- **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 m²;
 - Forma para estruturas de concreto: 609,86 m².
- **LAJES**
 - Concretagem de vigas e lajes, fck = 30 Mpa: 0,08 m³;
 - Laje pré-fabricada treliçada: 310,00 m²;
 - Laje pré-moldada para forro: 38,53 m².
- **VERGAS**
 - Verga em concreto pré-moldado: 351,28 m.
- **IMPERMEABILIZAÇÃO**
 - Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica: 507,01 m²;
 - Impermeabilização de superfície com manta asfáltica: 341,00 m²;
 - Proteção mecânica de superfície horizontal: 757,08 m².
- **LAJE DO CANAL**
 - Concretagem de radier, piso ou laje sobre solo, fck = 30 MPa: 206,15 m³;
 - 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 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



21 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 número 1627259 e código JRAS3PAQ

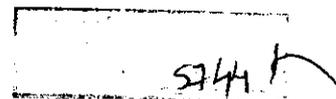
Certidão nº 295445/2023
20/03/2023, 15:35

Chave de Impressão: W1ZAa

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

000514





- **PINTURA**
 - Pintura com primer epóxi em estrutura de aço carbono: 1.000,21 m²;
 - Pintura com tinta epóxi em estrutura de aço carbono: 2.000,42 m²;
 - Pintura com tinta látex acrílica em paredes: 3.296,22 m²;
 - Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta mineral em pó: 392,22 m²;
 - Pintura com tinta látex PVA em teto: 416,08 m²;
 - Pintura esmalte brilhante para madeira: 135,24 m²;
 - Pintura com tinta texturizada acrílica em paredes: 55,16 m²;
 - Pintura acrílica para sinalização horizontal em piso cimentado: 13,00 m²;
 - Pintura acrílica de faixas de demarcação em quadra poliesportiva: 245,78 m;
 - Textura acrílica: 3.910,22 m²;
 - Tinta à base de epóxi sobre piso: 480,00 m².
- **EMBASAMENTO**
 - Embasamento com pedra argamassada: 11,91 m³;
 - Alvenaria de embasamento: 2,30 m³.
- **ELEMENTOS DE VEDAÇÃO**
 - Cobogó de concreto: 126,32 m².
- **ALVENARIA**
 - Alvenaria de tijolo cerâmico furado: 231,21 m²;
 - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados: 338,37 m²;
 - Fixação (encunhamento): 185,58 m.
- **REVESTIMENTO**
 - Chapisco com argamassa de cimento e areia: 106,88 m²;
 - Chapisco aplicado em alvenaria: 3.074,46 m²;
 - Reboco para paredes com argamassa de cimento e areia peneirada: 1.998,65 m²;
 - Emboço: 3.074,46 m²;
 - Revestimento cerâmico para paredes internas: 552,66 m².
- **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 m²;
 - Piso cimentado: 172,24 m²;
 - Piso industrial: 2.607,67 m²;
 - Contrapiso em argamassa: 312,01 m²;
 - Revestimento cerâmico para piso: 140,04 m²;
 - Execução de passeio em piso intertravado: 224,05 m²;
 - Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado: 579,56 m²;
 - Lastro de areia adquirida: 7,92 m³;
 - Execução de pavimento em piso intertravado: 98,00 m².
- **FORRO/TETO**
 - Verniz sintético brilhante: 967,82 m²;
 - Forro em régua de PVC: 478,35 m²;
 - 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 m²;
 - Trama de madeira composta: 1.528,92 m²;
 - Telhamento com telha de aço/alumínio: 788,03 m²;
 - Telhamento com telha cerâmica capa-canal: 1.528,92 m².
- **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



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

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JRA53PAQ
Para conferir o original, acesse o site https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar_documento, informe o malote 1627259 e código JRA53PAQ



5745

- 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 CO₂ 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.

21

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 maibite 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, 15:35

Chave de Impressão: W1Zaa

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

003516





57469

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 m². No pavimento térreo, temos o hall de entrada e circulação: A = 11,46 m², administração A = 6,20 m², Incuba Coworking, A = 23,54 m², Recepção A = 15,85 m², WC PNE A = 4,06 m² e Copa A = 6,21 m².

A seguir as principais características do contrato:

- **DEMOLIÇÕES**
 - Demolição mecanizada de passeio, meio-fio e outros pisos: 110,55 m³.
- **ESTRUTURA**
 - Escavação mecânica campo aberto em terra: 504,60 m³;
 - Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica: 473,00 m³.
- **ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO**
 - Concreto magro para lastro: 4,40 m³;
 - Forma plana chapa compensada: 190,10 m²;
 - Armação de bloco: 1.213,96 kg;
 - Concreto usinado bombeado fck = 25 MPa: 31,60 m³.
- **ESTRUTURA METÁLICA (INCLUINDO RAMPA)**
 - Estrutura treliçada de cobertura: 22.201,00 kg;
 - Pintura com primer epóxi em estrutura de aço carbono: 1.121,00 m²;
 - Pintura com tinta epóxi em estrutura de aço carbono: 2.242,00 m².
- **ELEMENTOS DE COBERTA**
 - Telha de alumínio com miolo poliuretano: 737,00 m².
- **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 m³;
 - Camada regularização: 684,10 m²;
 - Piso vinílico liso: 684,10 m²;
 - Piso cerâmico: 52,90 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



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, informe o malote 1627259 e código JRAS3PAQ

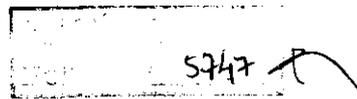
Certidão nº 295445/2023
20/03/2023, 15:35

Chave de Impressão: W1ZAA

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

00 10517





CONTRATO Nº032/2021 – SEINF - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REORDENAÇÃO 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 m², área de piso horizontal de 1.074,31 m², área de transições, rampas e escadas A = 444,06 m², Área permeável 01 (jardins internos), A = 121,98 m², Área permeável 02 (jardins – taludes externos) A = 542,26 m² e área total da pista A = 2.182,61 m².

A seguir as principais características do contrato:

- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**
 - Demolição mecanizada de passeio, meio-fio e outros pisos: 312,56 m³;
 - Retirada de poste: 10 und;
 - Retirada de árvores: 6 und.
- **MOVIMENTO DE TERRA**
 - Aterro com material arenoso: 2.087,05 m³;
 - Execução e compactação de aterro: 2.317,05 m³;
 - Corte e aterro: 230,00 m³;
 - Escavação mecânica campo aberto em terra: 64,15 m³;
 - Reaterro mecanizado: 19,25 m³.
- **DISPOSITIVOS DE CONTENÇÃO**
 - Concreto magro para lastro: 0,53 m³;
 - Armação de bloco: 2.656,03 kg;
 - Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto: 53,46 m²;
 - Tinta texturizada acrílica em paredes externas: 53,46 m².
- **FORMA**
 - Forma plana chapa compensada: 378,35 m².
- **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 m³;
 - Pavimento em concreto de cimento Portland de fck = 35 MPa: 187,53 m³;
 - Regularização de superfície de concreto aparente: 444,06 m²;
 - Emulsão de resinas acrílicas em concreto: 1.562,78 m²;
 - Polimento em concreto nivelado à laser: 1.562,78 m²;
 - Pastilha em cores: 11,00 m²;
 - Borda pré-fabricada em concreto: 22,20 m².
- **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 m²;
 - Guarda-corpo com madeira de eucalipto: 10,00 m.
- **MOBILIÁRIO URBANO**
 - Banco de concreto conforme projeto do skate park: 60,00 m.
- **PAISAGISMO**

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 JIRAS3PAQ Para conferir o original, acesse o site <https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o malote 1627259 e código JIRAS3PAQ

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

000518





5748

- Escoramento de árvores: 110 und;
- Plantio de grama esmeralda: 664,24 m²;
- Sondagem à percussão para reconhecimento do subsolo: 664,24 m²;
- Revestimento vegetal de taludes: 664,24 m²;
- Planta Ypê: 8 und.
- **INFRAESTRUTURA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA**
 - Lastro de concreto magro: 0,74m³;
 - Armadura CA-50A: 291,00 kg;
 - Concreto fck = 30MPa: 8,65 m³;
 - 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.



22

Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número JFRAS3PAC. Para conferir o original, acesse o site <https://assinaja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o maquete 1627259 e código JFRAS3PAC

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





5749 f

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 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.sapog.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



22

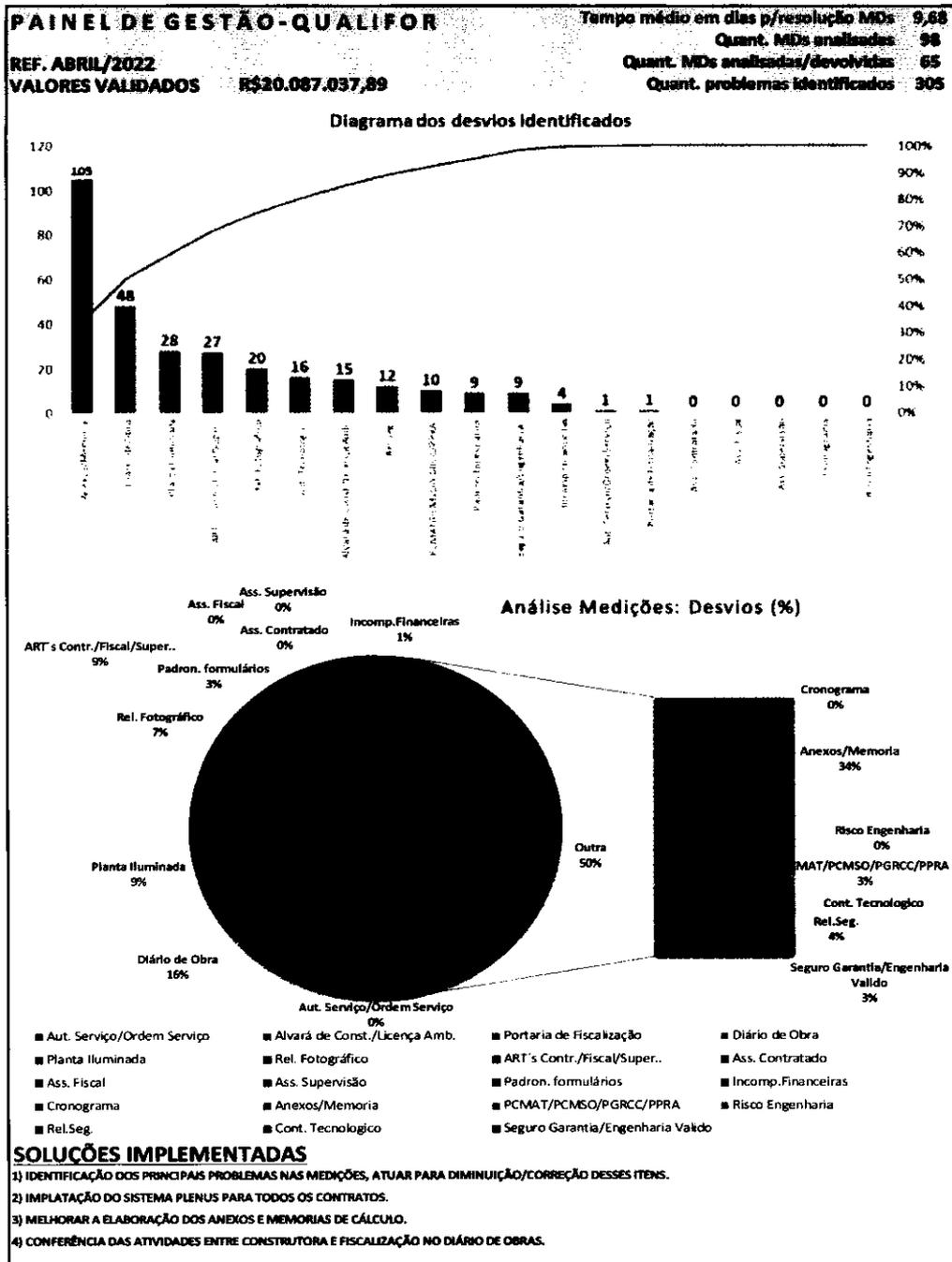
000520



l



5750



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 JRIAS3PAQ. Para conferir o original, acesse o site <https://assinaja.seopq.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o maiole 1627259 e código JRIAS3PAQ

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



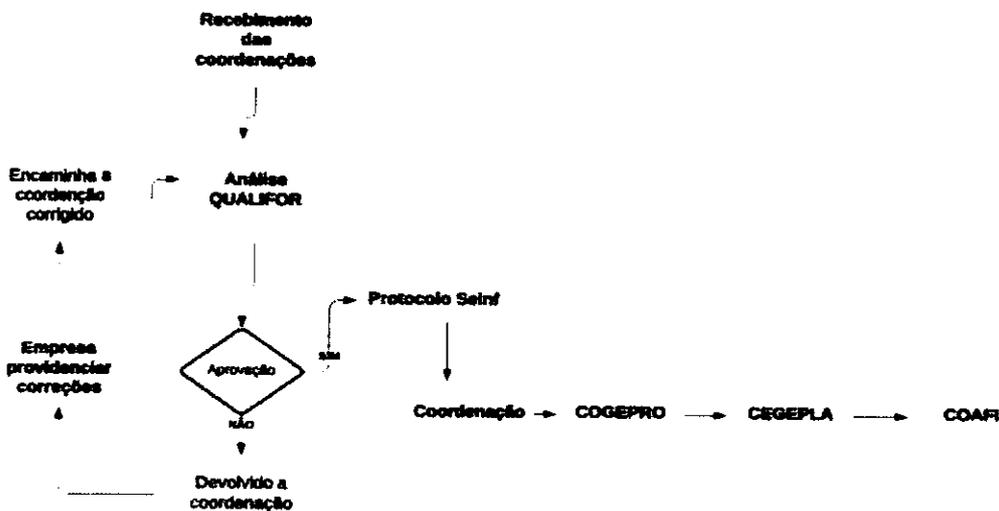
000521





5751

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 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 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



006522



l



5752



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:71206437887 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

003523





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

57530
CREA-AM

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

998476/2023

Atividade em andamento

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

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

Profissional: **JOSE DE RIBAMAR SOUSA**
Registro: **1939-82 AM** RNP: **1101592044**
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Número da ART: **AM20220338696** Tipo de ART: **OBRA OU SERVIÇO** Registrada em: **19/09/2022**
Forma de registro: **SUBSTITUIÇÃO** Participação técnica: **EQUIPE**
Empresa contratada: **CONSÓRCIO AWÃ**

Contratante: UNIDADE GESTORA DE PROJETOS ESPECIAIS - UGPE	CPF/CNPJ: 07.602.404/0001-02
Endereço do contratante: RUA JONATHAS PEDROSA	Nº: S/N
Complemento:	Bairro: CENTRO
Cidade: MANAUS	UF: AM CEP: 69020255
Contrato: 023/2022	Celebrado em: 08/07/2022
Valor do contrato: R\$ 22.637.180,54	Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação institucional: Outros	
Endereço da obra/serviço: RUA JONATHAS PEDROSA	Nº: 659
Complemento:	Bairro: CENTRO
Cidade: MANAUS	UF: AM CEP: 69020255
Coordenadas Geográficas: -3.131043, -60.014901	
Data de início: 01/08/2022	Situação: atividade em andamento
Finalidade: Infraestrutura	
Proprietário: UNIDADE GESTORA DE PROJETOS ESPECIAIS - UGPE	CPF/CNPJ: 07.602.404/0001-02

Atividade Técnica: **5 - COORDENAÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - AGRIMENSURA > MEDIÇÃO DE TERRA > LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #0623 - PLANIALTIMÉTRICO 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1010 - SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > EDIFICAÇÃO > #1177 - ALVENARIA 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > EDIFICAÇÃO > #1177 - ALVENARIA 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > EDIFICAÇÃO > #1178 - METÁLICA 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > GEOTECNIA > #1197 - TERRAPLANAGEM 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > OBRAS ESTRUTURAIS > ESTRUTURA > #1258 - CONCRETO ARMADO 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > TRANSPORTE > #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > TRANSPORTE > #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > TRANSPORTE > SISTEMA VIÁRIO > #1373 - URBANO 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > TRANSPORTE > SISTEMA VIÁRIO > #1373 - URBANO 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > #1416 - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1474 - ASFÁLTICA 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1475 - EM CONCRETO 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SANEAMENTO > #1603 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SANEAMENTO > #1604 - REDE DE ESGOTO 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SANEAMENTO > #1604 - REDE DE ESGOTO 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SANEAMENTO > #1605 - REDE DE ÁGUA 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SANEAMENTO > #1618 - CANAL 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade; 5 - COORDENAÇÃO OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SANEAMENTO > #1622 - GALERIA 17 - FISCALIZAÇÃO 1.00 unidade;**

Observações

CONTRATO Nº 02 3/2022 - UGPE - Serviços de Consultoria Técnica Especializada para Supervisão das Obras do Programa Social e Ambiental de Manaus e Interior - Prosamin +

Informações Complementares

- Conforme Atestado de Capacidade Técnica Parcial, anexo (34 páginas, emitido em 30/11/2022), circunscrito APENAS às atividades inerentes à sua modalidade, ENGENHARIA CIVIL, em coerência com as suas atribuições profissionais. Obs.: Os representantes da contratante que subscrevem o Atestado, Eng. Civ. MARCELLUS JOSE BARROSO CAMPELO, CPF Nº 336.314.682-53, RNP 040621616-9 é profissional habilitado no âmbito do sistema Confea-Crea. CERTIFICAMOS, finalmente, que a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações declaradas constantes nos documentos que se encontram vinculados à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, cabe aos seus emissores

000524

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas
Rua Costa Azevedo, 174, Centro - Manaus-AM
Tel: + 55 (92) 2125-7120 Fax: + 55 (92) 2125-7122 E-mail: faleconosco@crea-am.org.br



Impresso em: 05/05/2023, às 15:17.





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

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

CREA-AM

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

998476/2023

Atividade em andamento

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 34 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 998476/2023
05/05/2023, 14:14
cwY9x

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

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

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

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em:
<http://publico.crea-am.org.br/>, com a chave: cwY9x

000525





AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

57559

ATESTADO PARCIAL DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos, para os devidos fins, que o **Consórcio AWÃ**, composto pelas empresas **QUANTA CONSULTORIA LTDA**, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ nº 05.314.789/0001-79 e **ORV ENGENHARIA LTDA**, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ nº 22.761.909/0001-03, executou, parcialmente, os serviços de **Consultoria Técnica especializada para Supervisão das Obras do Programa Social e Ambiental de Manaus e Interior – PROSAMIN+**, Amazonas, Brasil em exato cumprimento às obrigações contratuais, Normas Técnicas, observando o cumprimento das Políticas de Salvaguardas Ambientais e Social do Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID.

1. DADOS CONTRATUAIS

- ✓ N° Contrato: 023/2022-UGPE
- ✓ Contratante: Governo do Estado do Amazonas, UGPE - Unidade Gestora de Projetos Especiais, CNPJ No 07.602.404/0001-02.
- ✓ Contratada: Consórcio AWÃ - ORV ENGENHARIA (LÍDER) 50% / QUANTA CONSULTORIA LTDA 50%
- ✓ Objeto: Supervisão das Obras do Programa Social e Ambiental de Manaus e Interior – PROSAMIN+.
- ✓ Prazo de Execução: 36 meses a contar da emissão da Ordem de Serviço. Período 01/08/2022 a 01/08/2025.
- ✓ Prazo da Vigência: 38 meses a contar da emissão da Ordem de Serviço. Período 01/08/2022 a 01/10/2025.
- ✓ Data de Assinatura da Ordem de Serviço: 01/08/2022;
- ✓ Valor Contratual: R\$ 22.637.180,54 (vinte e dois milhões e seiscentos e trinta e sete mil e cento e oitenta reais e cinquenta e quatro centavos)
- ✓ Período considerado: de 01/08/2022 a 30/11/2022

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023



Certidão nº 998476/2023
05/05/2023, 15:17

Chave de Impressão: cwY9x

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas

Rua: Jonathan Pedreira, 659, Centro
Fone: (92) 3878-7207 / 3878-7237

Sede: Secretaria de
Infraestrutura e
Região Metropolitana de

Unidade
Gestora de

1

PROSAMIN



000526

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas
Rua Costa Azevedo, 174, Centro - Manaus-AM
Tel: + 55 (92) 2125-7120 Fax: + 55 (92) 2125-7122 E-mail: faleconosco@crea-am.org.br

CREA-AM
Conselho Regional de Engenharia e
Agronomia do Amazonas



Impresso em: 05/05/2023, às 15:17.

2



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

5756A

2 EQUIPE TÉCNICA

Nome	Cargo/Função	Registro Conselho	Período de Atuação
José de Ribamar Sousa	Responsável Técnico / Eng. Civil Coordenador Técnico – Não Residente	CREA – 001882/D-MA RNP 1101592044	01/08/2022 à 30/11/2022
	Responsável pelos projetos e/ou serviços técnicos realizados. Intervenção Urbanística, Reflorestamento Urbano, Habitacional, Sistema de Abastecimento de Água, Sistema de Esgotamento Sanitário e Manejo de Águas Pluviais		
Urbano Luiz Silveira Machado	Responsável Técnico / Eng. Civil Coordenador Geral	CREA – 12.206-D-PR	01/08/2022 à 30/11/2022
	Responsável pelos projetos e/ou serviços técnicos realizados. Intervenção Urbanística, Reflorestamento Urbano, Habitacional, Sistema de Abastecimento de Água, Sistema de Esgotamento Sanitário e Manejo de Águas Pluviais		
Gustavo Brasileiro Coelho	Responsável Técnico / Engenheiro Civil – Engenharia e Projetos – Coordenação	CREA – 013701/D-CE – RNP 0804771460	01/08/2022 a 30/11/2022
	Responsável pelos projetos e/ou serviços técnicos realizados. Intervenção Urbanística, Reflorestamento Urbano, Habitacional, Sistema de Abastecimento de Água, Sistema de Esgotamento Sanitário e Manejo de Águas Pluviais		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023



Certidão nº 998476/2023
05/05/2023, 15:17
Chave de Impressão: cwY9x

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas

2

Rua: Ionathas Pedrosa, 659, Centro
Fone: (92) 3878-7207 / 3878-7237

Secretaria de Infraestrutura e Equilíbrio Metropolitanos de

Unidade Gestora de



00527



2



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

57579

José Wilton Ferreira do Nascimento	Responsável Técnico / Engenheiro de Produção / Engenheiro Ambiental e Sanitarista / Coordenação Adjunto/ Coordenação de Planejamento e Ambiental	CREA - CE 44286 RNP 0607528079	01/08/2022 à 30/11/2022
	Responsável pelos projetos e/ou serviços técnicos realizados. Intervenção Urbanística, Reflorestamento Urbano, Habitacional, Sistema de Abastecimento de Água, Sistema de Esgotamento Sanitário e Manejo de Águas Pluviais		
André Sales Sousa	Arquiteto Urbanista – Responsável Técnico / Estudos e projetos	CAU – 136660-2	01/08/2022 à 30/11/2022
	Responsável pelos projetos e/ou serviços técnicos realizados. Intervenção Urbanística, Reflorestamento Urbano, Habitacional.		
Marina Cabreira Bastos	Engenheira Civil/Técnica - Não Residente	RNP 1402622910	01/08/2022 à 30/11/2022
	Responsável pelos projetos e/ou serviços técnicos realizados. Intervenção Urbanística, Reflorestamento Urbano, Habitacional, Sistema de Abastecimento de Água, Sistema de Esgotamento Sanitário e Manejo de Águas Pluviais.		
Rui Santiago de Sousa	Engenheiro de Fortificações e Construções Estudos e projeto	RNP 1502021340	01/08/2022 à 30/11/2022
	Responsável pelos projetos e/ou serviços técnicos realizados. Intervenção Urbanística, Reflorestamento Urbano, Habitacional, Sistema de Abastecimento de Água, Sistema de Esgotamento Sanitário e Manejo de Águas Pluviais		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023



Certidão nº 998476/2023
05/05/2023, 15:17

Chave de Impressão: cwY9x

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas



000528



l



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

5758

Francisco Joanes P. Paiva Júnior	Engenheiro Ambiental/Especialista em Engenharia Ambiental	RNP 040413245-6	01/08/2022 à 30/11/2022
	Responsável pelos projetos e/ou serviços técnicos realizados. Intervenção Urbanística, Reflorestamento Urbano, Habitacional.		
Carlos Henrique Belo da Silva e Silva	Engenheiro Civil/Especialista em Medição e Orçamentos/Coordenador de Obras	RNP 040968310-8	01/08/2022 à 30/11/2022
	Responsável pelos projetos e/ou serviços técnicos realizados. Intervenção Urbanística, Reflorestamento Urbano, Habitacional, Sistema de Abastecimento de Água, Sistema de Esgotamento Sanitário e Manejo de Águas Pluviais		
Maira Sales Sousa	Assessoria Jurídica	OAB SP nº 409895	01/08/2022 à 30/11/2022
	Responsável pelas tratativas legais de condução dos trabalhos.		
Diemison Monteiro Oliveira	Responsável Técnico / Eng. Civil Coordenador Obras	RNP 040628556-0	01/08/2022 à 30/11/2022
	Responsável pelos projetos e/ou serviços técnicos realizados. Intervenção Urbanística, Reflorestamento Urbano, Habitacional, Sistema de Abastecimento de Água, Sistema de Esgotamento Sanitário e Manejo de Águas Pluviais (em campo/escritório)		

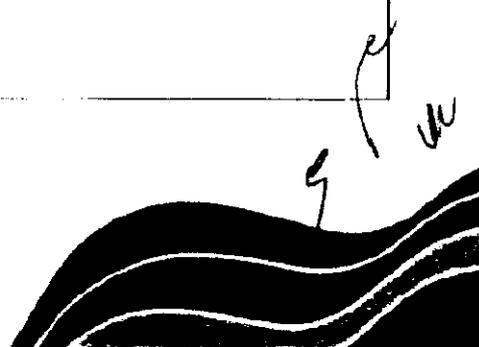
Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023



Certidão nº 998476/2023
05/05/2023, 15:17

Chave de Impressão: cwY9x

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas



000529



l



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

5759

Andreo Michel Sá de Menezes	Engenheiro Civil/Especialista em Projetos/ATO	RNP 040428994-0	01/08/2022 à 30/11/2022
	Responsável pelos projetos e/ou serviços técnicos realizados. Intervenção Urbanística, Reflorestamento Urbano, Habitacional, Sistema de Abastecimento de Água, Sistema de Esgotamento Sanitário e Manejo de Águas Pluviais (em campo/escritório)		
Kate Anne de Oliveira Pereira	Engenharia Civil/Engenheira de Campo/Especialista em Medição e Orçamentos	RPN 040698624-0	01/08/2022 à 30/11/2022
	Responsável pelos projetos e/ou serviços técnicos realizados. Intervenção Urbanística, Reflorestamento Urbano, Habitacional, Sistema de Abastecimento de Água, Sistema de Esgotamento Sanitário e Manejo de Águas Pluviais (em campo/escritório)		
Fellype Sidrone de Vasconcelos	Engenheiro Civil/ Engenheiro de Campo/Especialista em Medição e Orçamentos	RNP 042051482-1	01/08/2022 à 30/11/2022
	Responsável Técnico pelos projetos e/ou serviços técnicos supervisionados em campo/escritório. Intervenção Urbanística, Reflorestamento Urbano, Habitacional, Sistema de Abastecimento de Água, Sistema de Esgotamento Sanitário e Manejo de Águas Pluviais.		
Antônio Márcio Aguiar Mazzini	Engenheiro Civil/Engenheiro de Projetos/ATO	RNP 150466750-6	01/08/2022 à 30/11/2022
	Responsável Técnico pelos projetos e/ou serviços técnicos supervisionados em campo/escritório. Intervenção Urbanística, Reflorestamento Urbano, Habitacional, Sistema de Abastecimento de Água, Sistema de Esgotamento Sanitário e Manejo de Águas Pluviais		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023



Certidão nº 998476/2023
05/05/2023, 15:17

Chave de Impressão: cwY9x

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas



003530



l



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

5760

José Norgleibe Santana de Freitas	Arquiteto e Urbanista	CAU A59831-3	01/08/2022 à 30/11/2022
	Responsável pelos projetos e/ou serviços técnicos realizados. Intervenção Urbanística, Reflorestamento Urbano, Habitacional.		
Kellen Cristina Freire Ramos	Arquiteta e Urbanista	CAU A134107-3	01/08/2022 à 30/11/2022
	Responsável pelos projetos e/ou serviços técnicos realizados. Intervenção Urbanística, Reflorestamento Urbano, Habitacional.		
Fabio Tavares Bento	Engenheiro Civil/Especialista Estrutural/Orcamentista	RNP 040115977-9	01/08/2022 à 30/11/2022
	Responsável Técnico pelos projetos e/ou serviços técnicos supervisionados em campo/escritório. Intervenção Urbanística, Reflorestamento Urbano, Habitacional, Sistema de Abastecimento de Água, Sistema de Esgotamento Sanitário e Manejo de Águas Pluviais		
Wanderley Ferreira Júnior	Técnico Fiscal de Campo	CFT 44615965249	01/08/2022 à 30/11/2022
	Apoio Técnico em projetos e/ou serviços técnicos supervisionados em campo/escritório.		
André Silva de Souza	Técnico Fiscal de Campo	-	01/08/2022 à 30/11/2022
	Apoio Técnico em projetos e/ou serviços técnicos supervisionados em campo/escritório.		
Mayza Bezerra Angst	Engenheira Ambiental/Especialista em Engenharia Ambiental	RNP 041023521-0	01/08/2022 à 30/11/2022
	Responsável pelos projetos e/ou serviços técnicos realizados. Intervenção Urbanística, Reflorestamento Urbano, Habitacional.		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023



Certidão nº 998476/2023
05/05/2023, 15:17

Chave de Impressão: cwY9x

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas

6

Rua Ionathas Pedrosa, 659, Centro
Fone: (92) 3878-7207 / 3878-7237

Secretaria de
Infraestrutura e
Logística Metropolitana de

Unidade
Gestora de



000531

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas
Rua Costa Azevedo, 174, Centro - Manaus-AM
Tel: + 55 (92) 2125-7120 Fax: + 55 (92) 2125-7122 E-mail: faleconosco@crea-am.org.br



Impresso em: 05/05/2023, às 15:17.

l



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

5761

Rafael Emília Conte Abi-Abib	Arquiteto e Urbanista	CAU A56425-7	01/08/2022 à 30/11/2022
	Responsável pelos projetos e/ou serviços técnicos realizados. Intervenção Urbanística, Reflorestamento Urbano, Habitacional.		
Felipe Oliveira Albuquerque	Engenheiro Eletricista	RNP 040408931-3	01/08/2022 à 30/11/2022
	Responsável Técnico pelos projetos e/ou serviços técnicos - em Elétrica - supervisionados em campo/escritório. Intervenção Urbanística, Reflorestamento Urbano, Habitacional, Sistema de Abastecimento de Água, Sistema de Esgotamento Sanitário e Manejo de Águas Pluviais		
Andrea Sá de Menezes	Engenheira Ambiental/Especialista em Engenharia Ambiental	RNP 230089016-0	01/08/2022 à 30/11/2022
	Responsável Técnico pelos projetos e/ou serviços técnicos supervisionados. Intervenção Urbanística, Reflorestamento Urbano, Habitacional.		
Elizomara Pereira do Nascimento	Engenheira Civil/Engenheira de Projetos	RNP 090325379-8	01/08/2022 à 30/11/2022
	Responsável Técnico pelos projetos e/ou serviços técnicos supervisionados em campo/escritório. Intervenção Urbanística, Reflorestamento Urbano, Habitacional, Sistema de Abastecimento de Água, Sistema de Esgotamento Sanitário e Manejo de Águas Pluviais		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023



Certidão nº 998476/2023
05/05/2023, 15:17
Chave de Impressão: cwY9x

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas

7

Rua Imãthax Perdioca, 559, Centro
Fone: (92) 3878-7217 / 3878-7237

Secretaria de Infraestrutura e Logística Metropolitana de Manaus

Unidade Gestora de



000532



l



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

5762

3. ATIVIDADES TÉCNICAS REALIZADAS

- ✓ Supervisão e Fiscalização de Obras e Serviços;
- ✓ Controle de Qualidade;
- ✓ Acompanhamento do Controle Tecnológico;
- ✓ Acompanhamento Ensaio e Análise dos Registros;
- ✓ Acompanhamento e Controle da segurança do trabalho;
- ✓ Análise Crítica dos Projetos;
- ✓ Elaboração de Memória de Cálculo de Quantitativos;
- ✓ Reordenamento Urbano e Reassentamento;
- ✓ Elaboração e monitoramento dos trabalhos de proteção e reabilitação ambiental;
- ✓ Análise documental para recebimento provisório e definitivo das obras executadas;
- ✓ Acessibilidade – Parques e Vias Urbanas;
- ✓ Elaboração de relatórios mensais e semestrais;
- ✓ Supervisão Ambiental das Obras e Serviços;
- ✓ Supervisão da Recuperação de Patrimônio Histórico;
- ✓ Supervisão de Infraestrutura Sanitária;
- ✓ Supervisão socioambiental, em conformidade com a políticas do BID;
- ✓ Supervisão de demolição e remoção de habitação;
- ✓ Supervisão ambiental da obras e serviço;
- ✓ Consultoria / Projetos – Levantamento Topográfico;
- ✓ Melhoria Ambiental, Urbanística e Habitacional;
- ✓ Recuperação Ambiental;
- ✓ Supervisão do Resgate e Monitoramento da Fauna Silvestre;
- ✓ Acompanhamento dos serviços de Supressão Vegetal;
- ✓ Monitoramento das validades do atendimento as condicionantes das licenças necessárias para execução das obras;
- ✓ Supervisão de Macro e Microdrenagem;
- ✓ Medições e Avaliação técnica dos Serviços de Engenharia;
- ✓ Elaboração de Memória de Cálculo de Quantitativos;
- ✓ Serviços de consultoria em geral, necessários ao bom desempenho das atividades;
- ✓ Sustentabilidade Social e Institucional;
- ✓ Sustentabilidade Social;

8

Rua Jonathan Pedrosa 559, Centro
 Fone: (92) 3878-7207 / 3878-7217

Secretaria de
 Infraestrutura e
 Região Metropolitana de

Unidade
 Gestora de

PROJANH



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023



Certidão nº 998476/2023
 05/05/2023, 15:17
 Chave de Impressão: cwY9x

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas





AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

5763A

- ✓ Planejamento e Controle;
- ✓ Supervisão de atividades noturnas;
- ✓ Acompanhamento, gerenciamento e supervisão nos Desvios de Tráfego nas vias de entorno das obras e no percurso da logística de peças e materiais, incluindo apoio técnico, segurança do trabalho, ambiental, social e trâmites junto aos órgãos de trânsito competentes.
- ✓ Assessoramento Técnico de Obras – ATO;
- ✓ Serviços de Consultoria em Geral;
- ✓ Conferência dos desenhos de como construído (as built) elaborado pelas(s) construtoras;
- ✓ Supervisão ambiental das obras e serviços de engenharia, com a aplicabilidade do Sistema de Gestão Social e Ambiental (SGSA) e o Plano de Gerenciamento Ambiental e Social (PGAS);
- ✓ Monitoramento de Obras com Câmeras e Drones;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023



9



Rua: Imathax Pedreira 659 Centro
Fone: (92) 3878-7201 / 3878-7237

Secretaria de
Infraestrutura e
Esgoto Metropolitanos de

Unidade
Gestora de



Certidão nº 998476/2023
05/05/2023, 15:17

Chave de Impressão: cwY9x

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas

000534

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas
Rua Costa Azevedo, 174, Centro - Manaus-AM
Tel: + 55 (92) 2125-7120 Fax: + 55 (92) 2125-7122 E-mail: faleconosco@crea-am.org.br



Impresso em: 05/05/2023, às 15:17.

l



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

5764

4. O PROGRAMA

O Programa Social e Ambiental de Manaus e do Interior – PROSAMIN+, foi lançado em julho de 2021. Tem como finalidade execução de grandes obras de infraestrutura e na transformação de milhares de famílias que foram retiradas de áreas de riscos, através dos programas Prosamim e ProsaíMaués.

O Prosamim+ além de apresentar intervenções e requalificações no município de Manaus, nas bacias Educandos e São Raimundo, com intervenções pela primeira vez na zona leste de Manaus, tem como planejamento a expansão do modelo de intervenção para o interior do Estado do Amazonas.

O Programa está sendo desenvolvido em torno de cinco grandes eixos que se interligam e se complementam:

- **+Habitação** (obras de Habitação e reassentamento que irá beneficiar mais de 12.500 pessoas com moradias dignas), compostas por 752 unidades habitacionais;
- **+Urbanismo** (construção de novos parques urbanos, obras de mobilidade, praças, quadras poliesportivas, playgrounds, Banheiros públicos, iluminação pública);
- **+Saneamento Básico** com implantação de 48 km de rede de coleta de esgoto, sete estações elevatórias, beneficiando mais de 50 mil pessoas com o tratamento adequado dos efluentes residenciais.
- **+Abastecimento de Água** garantia de água potável para 100% da população atendida na área de intervenção, investimento de mais de 8 km de redes de distribuição de água, beneficiando mais de 5 mil pessoas com abastecimento de água regular.
- **+Drenagem Urbana** recomposição de 5 km da vegetação das margens de canais a céu aberto, implantação de 34 quilômetros de novas redes de drenagem urbana, beneficiando uma área de 20 quilômetros quadrados (km²), evitando as alagações e a sedimentação dos canais devido aos resíduos sólidos.

10

Matheus Pedrosa, 559, Centro
Fone: (41) 3878-7207 / 3878-7237

Secretaria de
Infraestrutura e
Região Metropolitana de

Unidade
Gestora de

PROSAMIN+



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023

Certidão nº 998476/2023
05/05/2023, 15:17

Chave de Impressão: cwY9x

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas



00535

CREA-AM
Conselho Regional de Engenharia e
Agronomia do Amazonas



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas
Rua Costa Azevedo, 174, Centro - Manaus-AM
Tel: + 55 (92) 2125-7120 Fax: + 55 (92) 2125-7122 E-mail: faleconosco@crea-am.org.br

Impresso em: 05/05/2023, às 15:17.

l



5765

5. ESCOPO DA SUPERVISÃO

As atividades desenvolveram-se pela supervisão e fiscalização da execução das obras e serviços ambiental e segurança do trabalho junto às empreiteiras, abrangendo as seguintes atividades, baseado no Livro Vermelho da Federação Internacional de Engenheiros de Consultoria, mais conhecido como FIDIC, bem como metodologia BIM (Modelagem de Informação da Construção) e PMBOK.

- ✓ Monitorar a implantação dos Projetos de Engenharia, acompanhando a execução de cada etapa da obra, bem como, o cumprimento das obrigações contratuais pela Construtora e informar, oportunamente, à Fiscalização, eventuais distorções, por intermédio do correspondente registro no Diário de Obras e nos relatórios mensais;
- ✓ Verificar a qualidade da obra realizada pela construtora, mediante o acompanhamento da realização do controle tecnológico dos trabalhos executados pelas construtoras.
- ✓ Efetuar os levantamentos de campo necessários à elaboração das medições mensais dos serviços executados.
- ✓ Elaborar e manter atualizado o controle físico-financeiro da obra.
- ✓ Prestar serviços de consultoria, inclusive na área ambiental, quer corretivas, quer preventivas, indicadas no Projeto Ambiental, objetivando garantir a reabilitação/recuperação do passivo ambiental e a execução das obras de forma ambientalmente correta, de acordo com as seguintes atividades:
 - Monitorar a obtenção das Licenças Ambientais necessárias à execução das obras, bem como, o cumprimento das condicionantes nelas expressas;
 - Monitorar a execução das soluções indicadas para a reabilitação ambiental das áreas degradadas e cadastradas no projeto, visando à eficiência de sua implantação;
 - Monitorar a implantação das medidas de proteção ambiental previstas, visando a eficácia na minimização e mitigação dos possíveis impactos ambientais decorrentes da execução das obras.
 - Acompanhar a reabilitação das áreas de uso (acampamento, locais de instalação de usinas e de britagem, jazidas, areais, fontes de abastecimento, áreas de depósito de materiais, etc).

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023



Certidão nº 998476/2023
05/05/2023, 15:17

Chave de Impressão: cwY9x

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas

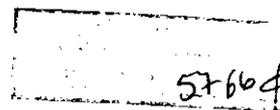
000536





AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO



- ✓ Elaborar relatório mensal, contendo informações técnicas, financeiras e administrativas sobre o andamento da obra, abordando, entre outros, os seguintes aspectos:
 - Registro, em capítulo específico;
 - Qualidade dos serviços executados no período;
 - Eficácia da sinalização de obra e das medidas de segurança do trânsito urbano, adotadas para a execução das obras;
 - Desempenho da construtora, em relação ao cronograma proposto;
 - Acompanhamento total ou amostral dos serviços executados nas diversas frentes de obras, dependendo da criticidade e disponibilidade de recursos (pessoal, material e equipamentos);
 - Controle de qualidade e tecnológico dos resultados de processos executivos da obra;
 - Acompanhamento de ensaios e análise dos registros de controle tecnológicos dos processos.
- ✓ Controle da segurança do trabalho nos canteiros e frentes de obras, determinada pela legislação aplicável, tais como licenças de instalação, operação, sinalização e outros meios;
- ✓ Elaboração de memória de cálculo de quantitativos para elaboração das medições;
- ✓ Medição e avaliação técnica de todos os serviços de engenharia executados;
- ✓ Elaboração e monitoramento dos trabalhos de proteção e reabilitação ambiental;
- ✓ Análise documental para recebimento provisório e definitivo das obras executadas;
- ✓ Serviços de consultoria em geral, necessários ao bom desempenho das atividades;
- ✓ Elaboração de relatórios mensais e semestrais.
- ✓ Além das previsões legais, a Supervisora está preparada para atender a solicitações extracontratuais que se fizerem necessárias, que sejam de interesse comum e atendam os princípios da razoabilidade e do custo adequado, belizado pelas condições vigentes.

12

Rua Ionathas Pedrosa, 659, Centro
 Fone: (92) 3878-7207 / 3878-7237

Secretaria de
 Infraestrutura e
 Saneamento Metropolitano de

Unidade
 Gestora de



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023

Certidão nº 998476/2023
 05/05/2023, 15:17

Chave de Impressão: cwY9x

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas



000537

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas
 Rua Costa Azevedo, 174, Centro - Manaus-AM
 Tel: + 55 (92) 2125-7120 Fax: + 55 (92) 2125-7122 E-mail: faleconosco@crea-am.org.br



Impresso em: 05/05/2023, às 15:17.

2



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

5767

Outras atividades desenvolvidas pela supervisão e/ou fiscalização das obras, as quais são descritas a seguir:

- ✓ Análise dos registros de obra;
- ✓ Análise das documentações que compõe os diversos relatórios e data book's como pré-requisito de recebimento e emissão dos termos de recebimento provisório e definitivo das diversas frentes de obra executadas;
- ✓ Além das atividades de supervisão/fiscalização, a Supervisora auxiliou a UGPE (Unidade Gestora de Projetos Especiais), à Projetista e à(s) Construtora(s) contratada(s) nas soluções técnicas decorrente de revisão de projeto e execução das obras através de análise, estudo e/ou contratação de consultoria especializada com o intuito de gerar soluções eficientes e eficazes a partir das dificuldades surgidas ao longo da cadeia de processos sequenciados de projeto e produção, até a entrega e recebimento final do produto acabado.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023



Indústrias Petrosas, 659, Centro
Fone: (92) 3874-7237 / 3878-7237

Secretaria de Infraestrutura e Regiões Metropolitanas de

Unidade Gestora de



Certidão nº 998476/2023
05/05/2023, 15:17
Chave de Impressão: cwY9x

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas

000538



Handwritten mark



5768

6. QUANTITATIVOS

Os serviços executados parcialmente no âmbito do contrato 023/2022 -UGPE, serviços de Consultoria Técnica especializada para Supervisão das Obras do Programa Social e Ambiental de Manaus e Interior – PROSAMIN+, estão descritos a seguir.

6.1 Contrato 029/2022

Figura 1 – Área de Intervenção Obra 01.



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023



6.1.1 Dados Gerais

- ✓ Execução de obras e serviços de engenharia, compreendendo a recuperação ambiental, urbanística e habitacional nas áreas de intervenção direta do PROSAMIN+ no igarapé do quarenta, no trecho situado na zona leste – nos arredores da Avenida Autaz Mirim – Bairro Armado Mendes, com início na rua Alberto Carrera, no bairro Japiim, até a comunidade da Sharp, no bairro Armando Mendes, Manaus/Am.

Certidão nº 998476/2023
05/05/2023, 15:17

Chave de Impressão: cwY9x

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas



000539



l



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

5769

INFORMAÇÕES CONTRATUAIS

- CONTRATO: Nº 029/2022 - UGPE

- EMPRESA: CONSTRUTORA ETAM LTDA

- ORDEM DE SERVIÇO PARCIAL: Nº 001/2022 - UGPE

- DATA DE INÍCIO: 11/10/2022
- DATA DE TÉRMINO: 20/09/2026

- PRAZO DE EXECUÇÃO: 1.440 DIAS

- VALOR DO CONTRATO: R\$ 399.410.432,74

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023



6.1.1.1 Descrição dos Macros Itens

- Intervenção Urbanística - 318.511,75m²
- ✓ Área de Reflorestamento Urbano: 102.923,88 m²
- ✓ Praças:
 - Rio Canaça: 5.700,17 m²
 - Praça Tutiplast: 7.051,69 m²
 - Praça Industriários: 9.320,23 m²
 - Parque Linear Sharp: 48.578,33 m²
 - Parque Multibrás: 8.699,81 m²
- ✓ Feira Coberta – 510,17 m
- ✓ Espaço Comunitário e Multiuso – 398,02 m²
- ✓ Espaço Comercial e de Serviços – 1.346,65 m²
- ✓ Anfiteatro – 315,93 m²
- ✓ Sistema Viário:
- ✓ Novas Interligações Viárias: 1.407,74m aproximadamente 22 ruas

15

Rua Maranhão, 659 - Centro
Fone: (92) 3478-7207 / 3878-7211

Secretaria de
Infrastutura e
Região Metropolitana de

Unidade
Gestora de



Certidão nº 998476/2023
05/05/2023, 15:17

Chave de Impressão: cwY9x

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas

000540



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas
Rua Costa Azevedo, 174, Centro - Manaus-AM
Tel: + 55 (92) 2125-7120 Fax: + 55 (92) 2125-7122 E-mail: faleconosco@crea-am.org.br



Impresso em: 05/05/2023, às 15:17.

l



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

5770

- ✓ Recuperação do Sistema Viário Existente: 5.734,13m aproximadamente 70 RUAS

- Habitacional - 69.806,43 m²

*BL – BLOCOS e UHS – UNIDADES HABITACIONAIS

- ✓ 77 BL – 616 UHS
- ✓ Quadra Habitacional Industriário 01: 04 BL – 32 UHS – 4.687,37 m²
- ✓ Quadra Habitacional Industriário 02: 08 BL – 64 UHS – 8.109,84 m²
- ✓ Quadra Habitacional Industriário 03: 16 BL – 128 UHS – 16.431,25 m²
- Total: 28 BL - 224 UHS

- ✓ Quadra Habitacional Itacolomy 01 – 04 BL – 32 UHS – 3.055,14 m²
- ✓ Quadra Habitacional Itacolomy 02 – 09 BL – 72 UHS – 8.571,80 m²
- ✓ Quadra Habitacional Sharp 01 – 14 BL – 112 UHS – 10.415,28 m²
- ✓ Quadra Habitacional Sharp 02 – 22 BL – 176 UHS – 18.535,75 m²

Total: 49 BL – 392 UHS

- Sistema de Abastecimento de Água

- ✓ Rede de Distribuição Av. Grande Circular: 3.302,86 m
- ✓ Rede de Distribuição Conjunto Industriários: 4.313,96m
- ✓ Total: 7.616,82 m

- Sistema de Esgotamento Sanitário

- ✓ Rede Coletora de Esgoto Sanitário: 33.984,09 m;
- ✓ Ligações Domiciliares: 5.183,00 und;
- ✓ Ligações Intradomiciliares: 2.593,00 und;
- ✓ Estação Elevatória: 1,2,6 = 3 und;
- ✓ Coletor: 2.707,06 m;
- ✓ Módulos Sanitários: 66 und.

- Manejo de Águas Pluviais

- ✓ Revestimento do Canal Principal em placa de concreto armado: 2.020,00 m
- ✓ Degrau Hidráulico: 6 UND

ITEM	INTERVENÇÃO	METODOLOGIA	EXTENSÃO (M)
01	Degrau Hidr. Est 14+0,000	Concreto moldado IN LOCO	10,00
02	Degrau Hidr. Est 23+6,000	Concreto moldado IN LOCO	10,00
03	Degrau Hidr. Est 52+10,000	Concreto moldado IN LOCO	8,00
04	Degrau Hidr. Est 66+12,800	Concreto moldado IN LOCO	6,00
05	Degrau Hidr. Est 71+0,000	Concreto moldado IN LOCO	8,00
06	Degrau Hidr. Est 87+0,000	Concreto moldado IN LOCO	8,00

16

Rua Insulinas Pedras, 659 Centro
Fone: (92) 3878-7107 / 3878-7237

Secretaria de
Infraestrutura e
Logística Metropolitana de

Unidade
Gestora de



00541

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023



Certidão nº 998476/2023
05/05/2023, 15:17

Chave de impressão: cwY9x

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas





AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

5771

- ✓ Revestimento do Canal Zumbi dos Palmares em placa de concreto armado: 300,00 m
- ✓ Galerias: 07 unid.

ITEM	INTERVENÇÃO	METODOLOGIA	EXTENSÃO (M)
01	Galeria Av. Itacolomy	Concreto moldado IN LOCO	43,07
02	Galeria Rua R	Concreto moldado IN LOCO	21,05
03	Galeria Rua Q	Concreto moldado IN LOCO	20,00
04	Galeria Parque Linear Sharp	Concreto armado	34,25
05	Galeria rua Xerox	Concreto moldado IN LOCO	186,26
06	Galeria pista de corrida	Concreto moldado IN LOCO	12,95
07	Galeria rua Israel Bastos	Concreto armado	39,35

- ✓ Ponte Avenida Grande Circular – sobre 04 bueiro tubular de 2.000mm e 20m de extensão.

6.1.1.2 Serviços Supervisionados no Período

Tendo em vista o início das obras, esta supervisão está atuando apenas no acompanhamento do planejamento e mobilização/instalações provisórias.

6.2 Serviços de Assessoramento Técnico de Obras ATO

A seguir são apresentados os projetos desenvolvidos no escopo dos serviços de assessoramento técnico de Obras - ATO previstos no contrato nº 023/2022 dos Serviços de Supervisão da Obras do Programa Social e Ambiental de Manaus e Interior – Prosamim+

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023



17

Rua Konathas Pedrosa, 559, Centro
Cone (92) 3878-7207 / 3878-7231

Secretaria de
Infraestrutura e
Região Metropolitana de

Unidade
Gestora de

PROSAMIM



Certidão nº 998476/2023
05/05/2023, 15:17

Chave de Impressão: cwY9x

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas

00542

CREA-AM
Conselho Regional de Engenharia e
Agronomia do Amazonas



l



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

5772

6.3 Contrato 014/2022

Figura 2 – Área de Intervenção Obra 02.



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023



6.3.1 Dados Gerais

- ✓ Execução de obras e serviços de engenharia, compreendendo a recuperação ambiental, urbanística e habitacional nas áreas de intervenção direta do PROSAMIN+ no igarapé do quarenta, no trecho situado na zona sul – na Rua Marginal do 40 – Japiim - com início na alça de retorno na av. Manaus 2000, até a rua Alberto Carrera, denominado (Obra 02).

Certidão nº 998476/2023
05/05/2023, 15:17
Chave de impressão: cwY9x

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas

Rua: Inocêncio Pereira, 659, Centro
Fone: (92) 3678-7207 / 3678-7237

Secretaria de
Infraestrutura e
Região Metropolitana de

Unidade
Gestora de



000543



l



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

5773

INFORMAÇÕES CONTRATUAIS

• CONTRATO: Nº 014/2022 - UGPE

• EMPRESA: CONSTRUTORA PROGRESSO LTDA

• ORDEM DE SERVIÇO PARCIAL: Nº 001/2022 - UGPE

• DATA DE INÍCIO: 26/09/2022
• DATA DE TÉRMINO: 26/09/2025

• PRAZO DE EXECUÇÃO: 1.095 DIAS

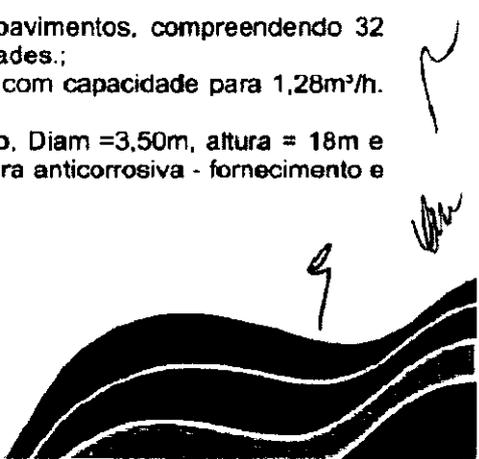
• VALOR DO CONTRATO: R\$ 127.951.250,65

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023



6.3.1.1 Descrição dos Macros Itens

- ✓ **Intervenções Urbanística - 126.937,30 m²**
- ✓ **Reflorestamento Urbano - 9.420,16 m²**
- ✓ **Praças:**
Seduc: 1.659,62 m²
Manaus 2000: 8.734,69 m²
Atílio Andreazza: 4.880,12 m²
- ✓ **Habitacional**
- ✓ **Construção de blocos habitacionais de 04 pavimentos, compreendendo 32 unidades habitacionais - Quantidade: 02 unidades.;**
- ✓ **Construção de Estação elevatória compacta com capacidade para 1,28m³/h. Quantidade: 01 unidade.;**
- ✓ **Construção de reservatório metálico cilíndrico, Diam =3,50m, altura = 18m e capacidade de 51 m³, incluso barrilete e pintura anticorrosiva - fornecimento e instalação. Quantidade: 01.**
- ✓ **Viário**
- ✓ **Novas interligações viárias - 2.356,48 m;**



Certidão nº 998476/2023
05/05/2023, 15:17

Chave de impressão: cwY9x

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas

000544



l



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

5774

- ✓ Recuperação do Sistema viário existente – 1.703,42 m;
- ✓ Implantação de sistema viário urbano: Rotatória da Avenida Buritis. Quantidade: 01 unidade.
- ✓ Sistema de Esgotamento Sanitário
- ✓ Rede Coletora de Esgoto Sanitário: 19.240,81 m;
- ✓ Ligações Domiciliares: 1.262,00 und;
- ✓ Ligações Intradomiciliares: 507,00 und;
- ✓ Estações elevatórias: 3;4;5 e 7 = 4 und;
- ✓ Linha de Recalque: 521,23 m;
- ✓ Coletor Principal: 1.432,95 m;
- ✓ Emissário: 1.319,00
- ✓ Manejo de Águas Pluviais
- ✓ Revestimento do Canal Principal – 959,10 m;
- ✓ Galeria – 3 und.

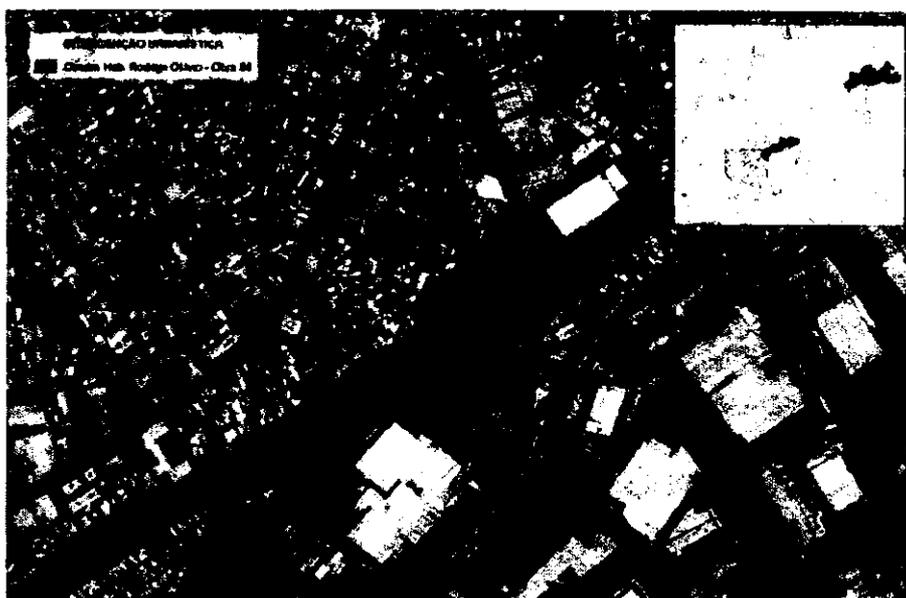
Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023

6.3.1.2 Serviços Supervisionados no Período

Tendo em vista o início das obras, esta supervisão está atuando apenas no acompanhamento do planejamento e mobilização/instalações provisórias.

6.4 Contrato 009/2022

Figura 3 – Área de Intervenção Obra 04.



Certidão nº 998476/2023
05/05/2023, 15:17

Chave de Impressão: cwY9x

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas



000545



e



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

5775A

6.4.1 Dados Gerais

- ✓ Quadra habitacional no âmbito do PROSAMIN+ (Obra 04) Obras e serviços de engenharia para a Construção de Quadra Habitacional no Âmbito ROSAMIN+, localizado na Av. General Rodrigo Otávio, Japim, Manaus/AM (Obra 04).

INFORMAÇÕES CONTRATUAIS

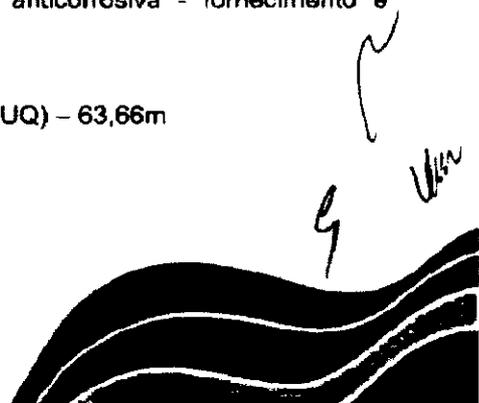
- CONTRATO: Nº 009/2022 - UGPE
- EMPRESA: CONSTRUTORA ALCANCE LTDA
- ORDEM DE SERVIÇO: Nº 001/2022 - UGPE
- DATA DE INÍCIO: 09/05/2022
- DATA DE TÉRMINO: 05/11/2022
- PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 DIAS
- VALOR DO CONTRATO: R\$ 9.926.039,27

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023



6.4.1.1 Descrição dos Macros Itens

- ✓ **Habitacional**
- ✓ Construção de blocos habitacionais de 4 pavimentos, compreendendo 32 unidades habitacionais. - Quantidade: 04 unidades;
- ✓ Construção de Estação Tratamento de Esgoto com capacidade para 30,72 m³/h - Quantidade: 01 unidade;
- ✓ Construção de reservatório metálico cilíndrico, tipo castelo d'água Diam =3,52m, altura = 18m e capacidade de 64 m³ - resv. Inferior=38,40m³ e resv. Sup.= 25,60m³, incluso barrilete e pintura anticorrosiva - fornecimento e instalação. Quantidade: 01
- **Viário**
- ✓ Novas interligações viárias – 92,06m
- ✓ Recuperação do Sistema viário existente (CBUQ) – 63,66m



Certidão nº 998476/2023
05/05/2023, 15:17

Chave de Impressão: cwY9x

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas

000546



l



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

5776

- **Intervenções Urbanística – 2.327,04m²**
- ✓ **Infraestrutura da Quadra Habitacional**
 - Área das calçadas e passeios internos: 437,36m²
 - Áreas comuns - playgrounds, estar e convivência: 274,30m²
 - Área destinada à implantação de atividades econômicas (comércio/serviço): 34,15m²

6.4.1.2 Serviços Supervisionados no Período

01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO		QUANTIDADE
01.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
01.01.01	EQUIPE DE PLANEJAMENTO		
01.01.01.01	ENGENHEIRO COORDENADOR DE OBRA, COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	4,50
01.01.01.02	AUXILIAR DE DESENHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4,50
01.01.02	EQUIPE DE CAMPO		
01.01.02.01	ENGENHEIRO OU ARQUITETO/PLENO-FRENTE DE OBRA, COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	4,50
01.01.02.02	TECNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4,50
01.01.02.03	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4,50
01.01.02.04	TECNICO AMBIENTAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	4,50
01.01.02.05	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4,50
01.01.02.06	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4,50
01.01.02.07	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4,50
01.01.03	EQUIPE DE TOPOGRAFIA		
01.01.03.01	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4,50
01.01.03.02	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4,50
01.01.04	EQUIPE DE ADMINISTRAÇÃO		
01.01.04.01	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4,50
01.01.04.02	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4,50
01.01.04.03	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	4,50
01.01.05	VEÍCULOS		
01.01.05.01	VEICULO LEVE 63 KW	MÊS	4,50
02	CANTEIRO DE OBRAS		
02.01	CANTEIRO AUXILIAR - C03		
02.01.01	CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS		
02.01.01.01	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR 22, ADESIVADA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M	18,00
02.01.01.02	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF. 02/2016	M2	28,00
02.01.01.03	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF. 02/2016	M2	24,00
02.01.01.04	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF. 02/2016	M2	48,00
02.01.01.05	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF. 02/2016	M2	80,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023



Certidão nº 998476/2023
05/05/2023, 15:17
Chave de Impressão: cwY9x

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas



00517



l



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

5777A

02.01.01.06	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2018	M2	24,00
02.01.01.07	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FORMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2018	M2	48,00
02.01.01.08	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE BRITA N. 4.	M3	24,17
02.01.01.09	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA TRIFÁSICA, EM POSTE GALVANIZADO, EXCLUSIVE FORNEC. MEDIDOR	UND	1,90
02.01.01.10	APARELHO SINALIZADOR DE SAÍDA DE GARAGEM, COM CÉLULA FOTOELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	1,00
02.01.02	MANUTENÇÃO MATERIAL DE EXPEDIENTE		
02.01.02.01	CUSTOS COM ENERGIA ELÉTRICA, ÁGUA E TELEFONE - APOIO - C3	MÊS	4,50
02.01.02.02	CUSTOS COM MATERIAL DE EXPEDIENTE, LIMPEZA, CÓPIAS E PLOTAGENS - CANTEIRO AUXILIAR - C03	MÊS	4,50
02.01.02.03	MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE APOIO DE OBRAS 1 (UM SERVENTE)	MÊS	4,50
05	HABITACIONAL		
05.01	TERRAPLANAGEM		
05.01.01	RETIRADA DE MATERIAL IMPRESTÁVEL		
05.01.01.01	ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO ORGÂNICO (SOLO MOLE)	M3	727,30
05.01.01.02	TRANSPORTE DE MATERIAL IMPRESTÁVEL(ENTULHO/SOLO MOLE) C/ DMT = 18 KM	M3	727,30
05.01.01.03	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	727,30
05.01.02	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA		
05.01.02.01	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	635,18
05.01.02.02	INDENIZAÇÃO / AQUISIÇÃO DE ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1.046,35
05.01.02.03	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA 3,10M3). AF_07/2020	M3	1.500,83
05.01.02.04	TRANSPORTE DE MATERIAL 1ª CATEGORIA C/ DMT = 12 KM	M3	1.500,83
05.01.02.05	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	1.046,35
05.01.03	REGULARIZAÇÃO E BASE		
05.01.03.01	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M² / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	6.089,39
05.01.03.02	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR C/ DMT DE ATÉ 40 KM	M3XKM	143.279,78
05.01.03.03	EXECUÇÃO MECANIZADA DE CAMADA EM BICÁ CORRIDA, COMPACTAÇÃO E ESPALHAMENTO	M3	787,25
05.01.03.04	EXECUÇÃO MECANIZADA DE CAMADA EM RACHÃO, COMPACTAÇÃO E ESPALHAMENTO	M3	1.968,13
05.02	SERVIÇOS INICIAIS BÁSICOS		
05.02.01	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	301,90
05.02.01	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	663,60
05.03	PAVIMENTAÇÃO		
05.03.01	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	3.936,25
05.05	PAISAGISMO		
05.05.05	CORTE, FATIAMENTO TRANSVERSAL E LONGITUDINAL DE TRONCOS E GALHOS DE ÁRVORES EM ÁREA DE SUPRESSÃO VEGETAL COM RESTRICÇÕES AMBIENTAIS	UN	2,00
05.05.06	EQUIPE DE MONITORAMENTO DA FAUNA E CONTROLE DA SUPRESSÃO VEGETAL, INCL. ESPECIALISTA NÍVEL SUPERIOR	H	2,00
05.05.07	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE LATA DE 18 LITROS (UNIDADE: LXXM). AF_07/2019	LXXM	2.970,00
05.07	MICRODRENAGEM		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023



Certidão nº 998476/2023
05/05/2023, 15:17

Chave de impressão: cwY9x

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas



l



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

5778A

05.07.01	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	188,80
05.07.03	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	172,94
05.07.04	TRANSPORTE DE MATERIAL IMPRESTÁVEL(ENTULHO/SOLO MOLE) C/DMT = 18 KM	M3	216,18
05.07.05	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	216,18
05.07.07	ESGOTAMENTO COM BOMBAS	H	45,50
05.07.08	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	155,76
05.07.09	ENVOLTÓRIA DE AREIA	M3	15,58
05.07.10	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	131,04
05.07.11	DRENO SUBSUPERFICIAL EM TUBO PEAD D=200 MM INCL. MANTA GEOTEXTIL E BRITA - FORNECIMENTO, ESCAVAÇÃO, ASSENTAMENTO E REATERRO	M	42,00
05.07.12	TUBO DE PVC D=200 MM PARA DRENAGEM ÁGUAS PLUVIAIS - FORNECIMENTO, ESCAVAÇÃO, ASSENTAMENTO E REATERRO	M	35,00
05.07.14	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	91,00
05.07.15	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,80 X 0,50 M. AF_12/2020	UN	8,00
05.07.16	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1X1,5 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	5,00
05.07.17	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1X1,5 M. AF_12/2020	M	16,00
05.08	REDE DE ESGOTO		
05.08.01	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	61,38
05.08.03	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	44,19
05.08.11	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA. DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	47,13
05.09	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA		
05.09.03	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIO		
05.09.03.01	RESERVATÓRIO METÁLICO TIPO CILINDRO. D= 3,50 M, ALTURA 18 M, CAPACIDADE 51 M3, INCLUSO BARRILETE E PINTURA ANTICORROSIVA - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	UN	0,40
05.09.06	REDE DE DISTRIBUIÇÃO		
05.09.06.01	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	85,90
05.09.06.02	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	30,92
05.09.06.04	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	34,36
05.09.06.05	ENVOLTÓRIA DE AREIA	M3	3,44
05.09.06.06	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	26,61

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023



Certidão nº 998476/2023
05/05/2023, 15:17

Chave de Impressão: cwY9x

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas



00:549



Handwritten mark



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

5779 A

05.09.06.07	FORNECIMENTO DE TUBOS DE PEAD 110MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	85,90
05.09.08.08	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES DE PEAD 110MM INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO).	M	85,90
05.10	MURO DE CONTENÇÃO		
05.10.01	SERVIÇOS INICIAIS		
05.10.01.01	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES AF_10/2018	M	50,00
05.10.01.02	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM MINI-ESCAVADEIRA. AF_08/2017	M3	84,00
05.10.01.03	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2017	M2	120,00
05.10.01.04	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_11/2017	M2	120,00
05.10.01.05	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	67,20
05.10.02	ESTRUTURAS		
05.10.02.01	ENVOLTÓRIA DE AREIA	M3	6,00
05.10.02.02	EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 200 G/M2	M2	80,00
05.10.02.03	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	1,56
05.10.02.04	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50, D=6,3MM ATÉ 20,0MM	KG	420,32
05.10.02.05	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=18 MM, 3 UTILIZAÇÕES, INCL. ESCORAMENTO METÁLICO	M2	31,20
05.10.02.06	CONCRETO USINADO FCK 30 MPA, FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, APLICAÇÃO E CURA	M3	6,24
05.10.02.08	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMAOS AF_08/2018	M2	178,64
05.11	MURO DE FECHAMENTO		
05.11.01	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	122,32
05.11.02	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	29,36
05.11.03	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	48,93
05.11.04	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	28,67
05.11.05	ESTACA BROGA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	122,00
05.11.06	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50, D=6,3MM ATÉ 20,0MM	KG	1.854,94
05.11.07	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	181,38
05.11.08	CONCRETO USINADO FCK 20 MPA, FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, APLICAÇÃO E CURA	M3	16,20
05.11.09	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMAOS AF_06/2018	M2	86,40
05.11.10	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X38CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M2	318,03

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023



Certidão nº 998476/2023
05/05/2023, 15:17
Chave de Impressão: cwY9x
O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas

25

Rua: Torquato de Alencar, 659 Centro
Fone: (92) 3878-7207 / 3878-7237

Secretaria do
Infraestrutura e
Logística Metropolitana de

Unidade
Gestora de



450



l



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

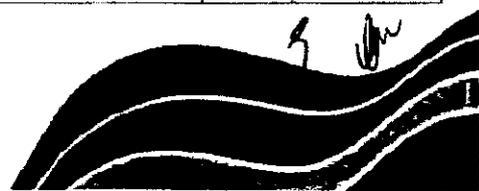
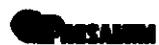
5780

05.12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
05.12.02	ALIMENTAÇÃO DOS BLOCOS		
05.12.02.07	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	8,00
06	HABITACIONAL - BLOCO QUADRA HABITACIONAL NO ÂMBITO DO PROSAMIN+ (OBRA 04)		
06.01	SERVIÇOS INICIAIS		
06.01.01	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	266,40
06.01.02	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM MINI-ESCAVADEIRA. AF_06/2017	M3	104,04
06.01.03	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2017	M2	643,66
06.01.04	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_11/2017	M2	643,66
06.01.05	REATERRO MANUAL DE VAIS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	4,48
06.02	FUNDAÇÕES		
06.02.01	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 40 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA MÍNIMA	M	620,00
06.02.02	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	124,00
06.02.03	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	643,66
06.02.04	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	117,24
06.02.05	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50, D=6,3MM ATÉ 20,0MM	KG	32.236,00
06.02.06	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-60, D=4,0 MM / 5,0 MM	KG	336,00
06.02.07	CONCRETO USINADO FCK 25 MPA, FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, APLICAÇÃO E CURA	M3	136,92
06.02.08	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	117,24
06.03	ALVENARIA ESTRUTURAL		
06.03.01	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=18 MM, 3 UTILIZAÇÕES, INCL. ESCORAMENTO METÁLICO	M2	430,02
06.03.02	CONCRETO USINADO FCK 25 MPA, FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, APLICAÇÃO E CURA	M3	52,16
06.03.03	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50, D=6,3MM ATÉ 20,0MM	KG	15.684,00
06.03.04	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-60, D=4,0 MM / 5,0 MM	KG	440,00
06.03.05	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	M2	1.751,09
06.03.06	GRAUTE FCK=25 MPA, TRAÇO 1:0,02:1,2:1,5 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	M3	55,87
06.03.10	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², COM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2014	M2	4.673,31
06.03.12	JUNTA DE DILAÇÃO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), E=25 MM	M2	193,52
06.04	REVESTIMENTO		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023



Certidão nº 998476/2023
05/05/2023, 15:17
Chave de Impressão: cwY9x
O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas



000551



l



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

578 LR

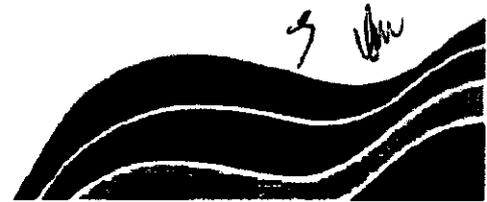
06.04.01	CHAPISCO FINO APLICADO COM ROLO COM ADITIVO POLIMÉRICO	M2	7.860,16
06.04.03	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	1.046,32
06.07	FORRO		
06.07.01	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS AF_06/2017_P	M2	151,95
06.08	ESQUADRIAS		
06.08.14	PEITORIL EM GRANITO BRANCO DALLAS, L=0,18 M - ASSENTADA COM ARGAMASSA 1:8 COM ADITIVO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	10,25
06.10	LOUÇAS E METAIS		
06.10.15	ARMADOR GANCHO DE REDE TIPO BATOM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	PAR	16,00
06.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS		
06.11.01	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ALIMENTADORES DOS BLOCOS		
06.11.01.01	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	14,40
06.11.01.02	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	2,30
06.11.01.03	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	28,12
06.11.01.04	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	22,80
06.11.01.05	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	4,00
06.11.01.06	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	8,00
06.11.01.07	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	8,00
06.11.01.10	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	5,00
06.11.01.11	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	1,00
06.11.01.12	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	10,00
06.11.01.13	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	8,00
06.11.02	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA DOS APARTAMENTOS		
06.11.02.01	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	1.600,80
06.11.02.02	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	2.191,68
06.11.02.03	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	110,66
06.11.02.04	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	220,30

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023



Certidão nº 998476/2023
05/05/2023, 15:17
Chave de Impressão: cwY9x

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas



003552



2



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Nº 5782

06.11.02.05	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	32,00
06.11.02.15	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	284,00
06.11.02.16	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	96,00
06.11.02.17	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	120,00
06.11.02.21	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	96,00
06.11.02.22	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2.062,56
06.11.03	INFRAESTRUTURA PARA INSTALAÇÕES DE VOZ, DADOS E IMAGEM - VDI		
06.11.03.01	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	52,80
06.11.03.02	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	96,43
06.11.03.03	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	8,00
06.11.03.05	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,90
06.11.03.11	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	84,00
06.12	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA		
06.12.01	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	875,20
06.12.02	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	342,00
06.12.03	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	114,00
06.12.04	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	66,00
06.12.05	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	72,00
06.12.06	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	24,00
06.12.07	JOELHO PVC 90° REDUÇÃO LR - 25 MM X 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EM RAMAL/SUB-RAMAL DE ÁGUA FRIA	UN	24,00
06.12.08	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	48,00
06.12.09	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2016	UN	24,00
06.12.10	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	32,00
06.12.11	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	192,00

28

Rua Amazonas - Avenida 459 (Centro)
Fone: (92) 3878-7207 / 3878-7211

Secretaria de
Infra-estrutura e
Resíduos Metropolitanos de

Unidade
Gestora de



000553

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas
Rua Costa Azevedo, 174, Centro - Manaus-AM
Tel: + 55 (92) 2125-7120 Fax: + 55 (92) 2125-7122 E-mail: faleconosco@crea-am.org.br

CREA-AM
Conselho Regional de Engenharia e
Agronomia do Amazonas

Impresso em: 05/05/2023, às 15:17.



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023



Certidão nº 998476/2023
05/05/2023, 15:17

Chave de Impressão: cwY9x

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Nº 5283

06.12.14	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	24,00
06.12.16	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	24,00
06.12.17	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	96,00
06.13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		
06.13.01	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	33,48
06.13.02	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	85,26
06.13.03	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	154,84
06.13.04	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	204,14
06.13.05	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	96,14
06.13.06	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	22,00
06.13.07	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	96,00
06.13.08	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, DN = 40 MM, COM ANEL P/ ESGOTO SECUNDÁRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	32,00
06.13.09	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	16,00
06.13.10	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	20,00
06.13.11	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	128,00
06.13.12	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	64,00
06.13.13	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	34,00
06.13.14	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	34,00
06.13.15	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	130,00
06.13.16	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	26,00

29

Rua Ionathas Pedrosa, 659, Centro
Cidade: (92) 3678-7207, 3878-7237

Secretaria de
Infraestrutura, Energia e
Região Metropolitana de

Unidade
Gestora de



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023

Certidão nº 998476/2023
05/05/2023, 15:17

Chave de impressão: cwY9x

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas

00554

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas
Rua Costa Azevedo, 174, Centro - Manaus-AM
Tel: + 55 (92) 2125-7120 Fax: + 55 (92) 2125-7122 E-mail: faleconosco@crea-am.org.br

CREA-AM
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas



Impresso em: 05/05/2023, às 15:17.

2



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Nº 5784

06.13.17	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	24,00
06.13.18	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN = 100 MM X 75 MM, COM JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00
06.13.19	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN = 75 MM X 50 MM, COM JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	32,00
06.13.20	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE NORMAL, 100 MM X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, PARA ESGOTO SANITÁRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00
06.13.21	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE NORMAL, 75 MM X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, PARA ESGOTO SANITÁRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00
06.13.22	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	20,00
06.13.23	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00
06.13.24	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	64,00
06.13.25	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	8,00
06.13.26	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 60 X 60 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	76,00
06.13.27	TÊ, PVC, SÉRIE NORMAL, 75 MM X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, PARA ESGOTO SANITÁRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00
06.13.28	TÊ, PVC, SÉRIE NORMAL, 100 MM X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, PARA ESGOTO SANITÁRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00
06.13.29	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	8,00
06.13.30	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	8,00
06.13.31	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, PARA ESGOTO SANITÁRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	40,00
06.13.32	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	32,00
06.13.33	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	8,00
06.13.34	CAIXA SIFONADA P/ SABÃO (CSS) RETANGULAR, EM ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS, DIMENSÕES INTERNAS (AXBXH) DE 0,40 X 0,70 M, H=0,80 M FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00
06.13.35	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS 0,6X0,6X0,8 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	22,00
06.16	SISTEMA DE AR CONDICIONADO		
06.16.01	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	264,84
06.16.02	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	26,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023



Certidão nº 998476/2023
05/05/2023, 15:17
Chave de Impressão: cwY9x

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas

30

Rua Ináthas Pedrosa, 559, Centro
Fone: (92) 3878-7207 / 3878-7717

Secretaria de Infraestrutura e
Região Metropolitana de

Unidade Gestora de



000555

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas
Rua Costa Azevedo, 174, Centro - Manaus-AM
Tel: + 55 (92) 2125-7120 Fax: + 55 (92) 2125-7122 E-mail: faleconosco@crea-am.org.br



Impresso em: 05/05/2023, às 15:17.



l



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Nº 5785

06.16.03	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	56,00
06.16.04	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	20,00
06.16.05	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	151,12
06.16.06	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	151,12
06.16.07	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLADO, 4 X 2,5 MM2, ANTICHAMA 0,8/1KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	151,12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023



31

Rua: Konrath Pedrosa 559, Centro
Fone: (92) 3878-7202 / 3878-7217

Secretaria de Infraestrutura e Região Metropolitana de Manaus

Unidade Gestora de Obras



Certidão nº 998476/2023
05/05/2023, 15:17

Chave de Impressão: cwY9x

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas

00:556



l



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Nº 57864

6.4.2 CARACTERÍSTICAS DO(S) SERVIÇO(S)

Os serviços técnicos foram executados em rigorosa observância às prescrições e exigências da Documentação Técnica e dos elementos fornecidos por escrito pela Fiscalização da UGPE, bem como a estrita obediência as normas aprovadas ou recomendadas, as especificações ou métodos referentes e padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas-ABNT, e ainda aquelas concernentes à execução de serviços de engenharia e arquitetura para estudos e projetos conforme estrutura de trabalho descrita a seguir:

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023



ASSESORAMENTO TÉCNICO DE OBRAS - ATO				
09.02.04.01 - INTERVENÇÃO URBANÍSTICA				
PCI-PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO				
041.04.01.PCI.DE.AT.001	PCI-PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	A1	HIDRANTE URBANO - REDE E INSTALAÇÃO	RO
09.02.04.02 - HABITACIONAL				
ADC-DETALHES CONSTRUTIVOS				
041.04.02.ADC.DE.AT.001	ADC-DETALHES CONSTRUTIVOS	A1	PLANTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO PAV. TÉR. PAV. TIPO - PLANTA BAIXA F. DETALHES	RO
041.04.02.ADC.DE.AT.002	ADC-DETALHES CONSTRUTIVOS	A1	PLANTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO LAJE DE COBERTURA E RADIER - P. BAIXA E DET.	RO
041.04.02.ADC.DE.AT.003	ADC-DETALHES CONSTRUTIVOS	A1	PLANTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO BLOCO JUSTAPOSTO - LAJE DE COBERTURA E RADIER	RO
041.04.02.ADC.DE.AT.004	ADC-DETALHES CONSTRUTIVOS	A1	DETALHAMENTO DE IMPERMEABILIZAÇÃO - LAJE DE COBERTURA - DETALHES	RO
041.04.02.ADC.DE.AT.005	ADC-DETALHES CONSTRUTIVOS	A1	DETALHE ESCADA DE ACESSO, GUARDA-CORPO E CORRIMÃO	RO
041.04.02.ADC.DE.AT.006	ADC-DETALHES CONSTRUTIVOS	A1	RESERVATÓRIO/ETE - MURO DE FECHAMENTO: IMPLANTAÇÃO	RO
041.04.02.ADC.DE.AT.007	ADC-DETALHES CONSTRUTIVOS	A1	RESERVATÓRIO/ETE - MURO DE FECHAMENTO: PLANTA BAIXA	RO
041.04.02.ADC.DE.AT.008	ADC-DETALHES CONSTRUTIVOS	A1	RESERVATÓRIO/ETE - MURO DE FECHAMENTO: DETALHES	RO
041.04.02.ADC.DE.AT.009	ADC-DETALHES CONSTRUTIVOS	A1	RESERVATÓRIO/ETE - MURO DE FECHAMENTO: DETALHES	RO



Certidão nº 998476/2023
05/05/2023, 15:17

Chave de impressão: cvY9x

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas

000557



2



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Nº 5787

041.04.02.ADC.DE.AT.010	ADC-DETALHES CONSTRUTIVOS	A1	MURETA DIVISÓRIA COZINHA/ ÁREA DE SERVIÇO: PLANTAS, CORTES E DETALHES	R0
ARQ-ARQUITETURA				
041.04.02.ARQ.DE.AT.001	ARQ-ARQUITETURA	A1	HABITAÇÃO MULTIFAMILIAR 04 PAV.: PL. BAIXA - PAV. TÉRREO E PAV. SUPERIOR (TIPO)	R0
041.04.02.ARQ.DE.AT.002	ARQ-ARQUITETURA	A1	DETALHE CONSTRUTIVO-PIA, TANQUE, ÁREA TÉCNICA E RUFO METÁLICO	R0
IAF-INSTALAÇÕES DE ÁGUAS FRIAS				
041.04.02.IAF.DE.AT.002	IAF-INSTALAÇÕES DE ÁGUAS FRIAS	A1	RESERVATÓRIO: PLANTAS, CORTES, VISTAS, ISOMÉTRICO E DETALHES	R1
ETC - ESTRUTURA DE CONCRETO				
041.04.02.ETC.DE.AT.001	ETC-ESTRUTURA DE CONCRETO	A1	HABITAÇÃO - COBERTURA - PLANTA BAIXA DA ALVENARIA: PLATIBANDAS, CALHAS E ÁREA TÉCNICA	R1
041.04.02.ETC.DE.AT.002	ETC-ESTRUTURA DE CONCRETO	A1	HABITAÇÃO - COBERTURA - ELEVAÇÃO E ARMAÇÃO DA ALVENARIA: PLATIBANDAS, CALHA E ÁREA TÉCNICA	R1
041.04.02.ETC.DE.AT.003	ETC-ESTRUTURA DE CONCRETO	A1	HABITAÇÃO - COBERTURA - ELEVAÇÃO E ARMAÇÃO DA ALVENARIA PLATIBANDAS, CALHAS E ÁREA TÉCNICA	R1
IAP-INSTALAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS				
041.04.02.IAP.DE.AT.001	IAP-INSTALAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS	A1	MICRODRENAÇÃO - IMPLANTAÇÃO GERAL	R0
041.04.02.IAP.DE.AT.002	IAP-INSTALAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS	A1	CAIXA DE PASSAGEM - TIPO A1 E CAIXA DE PASSAGEM TIPO (CP)	R0
041.04.02.IAP.DE.AT.003	IAP-INSTALAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS	A1	POÇO DE VISITA - TIPO 01 - 02 - 03 - FORMA E ARMAÇÃO	R0
041.04.02.IAP.DE.AT.004	IAP-INSTALAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS	A1	BOCA DE LOBO DUPLA ESPECIAL - FORMA E ARMAÇÃO	R0
041.04.02.IAP.DE.AT.005	IAP-INSTALAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS	A1	BOCA DE LEÃO DUPLA - FORMA E ARMAÇÃO	R0
IES-INSTALAÇÃO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO				
041.04.02.IES.DE.AT.001	IES - INSTALAÇÃO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	A1	INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO - IMPLANTAÇÃO GERAL	R0
PCI-PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO				
041.04.02.PCI.DE.AT.001	PCI-PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	A1	HABIT. MULTIFAMILIAR 4 PAV.: MEDIDAS DE PROTEÇÃO - PLANTAS E DETALHES	R0

33

Rua: Anathas Pedrosa, 659, Centro
Fone: (92) 3878-7207 / 3878-7237

Secretaria de Infraestrutura e Região Metropolitana de

Unidade Gestora de

PROSAMM

000558



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023



Certidão nº 998476/2023
05/05/2023, 15:17

Chave de impressão: cwY9x

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas

2



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Nº 5788

041.04.02.PCI.DE.AT.002	PCI-PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	A1	HABIT. MULTIFAMILIAR 4 PAV.: INDIC. II LIMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA - PLANTAS E CORTES	R0
-------------------------	-----------------------------------	----	---	----

E por ser expressão da verdade, firmamos o presente para que se produzam seus efeitos legais.

Manaus, 30 de novembro de 2022.

Marcellus José Barroso Campelo
Engenheiro Civil
Coordenador Executivo da UGPE
CPF: 336.314.682-53
RNP: 040621616-9

Otacílio dos Santos Cardoso Junior
Engenheiro Florestal
Subcoordenador Setorial de Projetos Ambientais -SSPA
CPF: 670.015.302-63
RNP: 040423885-8

João Luiz Beralon Dumont
Engenheiro Civil
Subcoordenador Setorial de Engenharia SENG
CPF: 435.768.692-04
CREA: 6018- AM/RR

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 998476/2023, emitida em 05/05/2023



Certidão nº 998476/2023
05/05/2023, 15:17

Chave de Impressão: cwY9x

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/05/2023 e contém 34 folhas



003555



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Nº 5789

**Serviços de Supervisão e/ou Gerenciamento de Obras de Infraestrutura que
Contemplem: Terraplenagem, Pavimentação e Drenagem**

000500



**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM
ATESTADO**
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-CE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Nº 5790

Página 1/41

Nº 134002/2017
Emissão: 02/08/2017
Validade: Indefinida
Chave: W3Zwx

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo referente a(s) Anotação(ões) de Responsabilidade(s) Técnica(s) - ARTs, constante(s) da Presente CERTIDÃO, tendo sido comprovada a execução e conclusão da(s) obra(s) e/ou serviço(s) indicado(s) conforme descrição(ões) abaixo.

Interessado(a)

Profissional: JOSE DE RIBAMAR SOUSA
Registro: 110159204-4
CPF: 093.766.903-20

Tipo de Registro: VISTO PROFISSIONAL
Data Inicial: 16/10/1991
Data Final: Indefinido

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 ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO

Informações / Notas

- A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.
- Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.
- Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

ART(s)

10100000018820026406, CE20160123263, CE20160025088, 110159204400195, 110159204400192, 110159204400182, 110159204400180, 110159204400116, 110159204400111, 110159204400108, 110159204400112, 110159204400109, 110159204400110

Certidão nº 134002/2017
04/08/2017, 16:02
Chave de Impressão: W3Zwx

000561


 Prefeitura de
Fortaleza
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Nº 57914

ATESTADO TÉCNICO

A **Secretaria Municipal de Infraestrutura - SEINF**, na qualidade de órgão promotor, por seu representante ao fim assinado, atesta para os devidos fins que o Consórcio formado pelas empresas **Quanta Consultoria Ltda. (50% - Líder)** e **Engesoft Engenharia e Consultoria S/S (50%)**, executou os serviços de consultoria no **GERENCIAMENTO DO PROGRAMA E SUPERVISÃO DAS OBRAS DO PROGRAMA DE REQUALIFICAÇÃO URBANA COM INCLUSÃO SOCIAL - PREURBIS**.

DADOS DO CONTRATO

Contratante: Secretaria Municipal de Infraestrutura - SEINF	Valor Contratual (PO): R\$ 8.395.508,46
Contrato Nº. 022/2008	Total do Contrato com Aditivo (PO): R\$ 9.794.759,87
Aditivos de Valor: R\$ 1.399.251,41	Ordem de Serviço: 12/02/2010
Assinatura do Contrato: 16/12/2008	Aditivos de Prazos: 11 meses (13/02/2014 a 10/01/2016)
Prazo Contratual: 48 meses	
Prazo total de execução: 59 meses	

O PROGRAMA DE REQUALIFICAÇÃO URBANA COM INCLUSÃO SOCIAL - PREURBIS

O Município de Fortaleza contratou junto ao Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID empréstimo para financiar o Programa de Requalificação Urbana com Inclusão Social - PREURBIS, Contrato de Empréstimo nº. 2221/OC-BR, firmado no dia 03/09/2010.

O Programa consiste na execução de atividades e obras no Município de Fortaleza e será executado de acordo com planos operacionais anuais, e com os termos do Regulamento Operacional do Programa (ROP).

O objetivo do Programa é melhorar a qualidade de vida de famílias de baixa renda que vivem em condições de risco ambiental e social, mediante investimentos em infraestrutura urbana e a promoção de melhorias habitacionais e nos serviços sociais.

Os objetivos específicos do Programa para as áreas selecionadas de intervenção são: (i) contribuir para melhoria das condições ambientais principalmente nas áreas de risco e nas áreas de preservação ambiental permanente; (ii) diminuir a carência de infraestrutura residencial e de serviços urbanos e sociais; (iii) desenvolver a capacidade técnica e operacional das instituições participantes do Programa; e (iv) contribuir para o aumento da capacidade produtiva dos beneficiários.

I. DESCRIÇÃO DOS COMPONENTES DO PROGRAMA

O Programa é constituído pelos seguintes componentes.

i) **Componente 01. Projetos Integrados de Melhoria Urbano-Habitacional (PIMU)**

O objetivo deste componente é melhorar as condições ambientais e habitacionais das famílias que vivem nas áreas de risco selecionadas pelo Programa e em suas imediações e, ao mesmo tempo, recuperar e programar o uso apropriado de áreas de proteção ambiental, por meio do financiamento de projetos integrados de melhoramento urbano habitacional.

Cada área elegível do Programa é objeto de um conjunto de intervenções de urbanização, serviços sociais, construção de parques e áreas verdes e habitação social, destinadas a recuperar as áreas de risco ocupadas irregularmente, bem como proteger e levar serviços públicos às moradias situadas nas suas imediações. As áreas de intervenção foram selecionadas entre as

Secretaria Municipal de Infraestrutura (Seinf)
 Programa de Requalificação Urbana com Inclusão Social - PREURBIS
 Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza, Ceará, Brasil
 Fone: 85 3105-1080 Fax: 85 3105-1082



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 134002/2017, emitida em 04/08/2017



Certidão nº 134002/2017
 04/08/2017, 16:02

Chave de Impressão: W3Z.wx

O documento neste ato registrado foi emitido em 04/08/2017 e contém 41 folhas

008562



áreas de risco da cidade, de acordo com sua prioridade em termos de localização, vulnerabilidade socioeconômica, densidade populacional e carência de serviços, conforme estabelecido no ROP. A metodologia de intervenção consiste no planejamento e execução de Projetos Integrados de Melhoria Urbano-Habitacional (PIMU), caracterizados por seu enfoque territorial e uma abordagem integral dos problemas das famílias, identificados nos diagnósticos socioeconômicos realizados em cada área de intervenção do Programa. Baseando-se nos diagnósticos socioeconômicos realizados nessas áreas, serão planejadas intervenções de infraestrutura urbana combinadas com a prestação de serviços sociais. As ações sociais estão incluídas nos Planos Integrados de Ação Social (PIAS) elaborados para cada área de intervenção do Programa.

As atividades financiadas no âmbito deste componente são:

1. **Urbanização:** Consiste na implantação ou recuperação do sistema viário, sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, microdrenagem, iluminação pública, parques e áreas verdes (com o respectivo equipamento de expansão e esporte), contenção de declives e obras de proteção ambiental das áreas desocupadas.

2. **Equipamento social:** Inclui construção de centros de educação infantil, de centros de saúde da família, de centros de convivência social, além de outros serviços sociais de competência municipal requeridos em cada área, bem como a aquisição de mobiliário e equipamentos necessários para a adequada utilização dessas instalações.

3. **Habitação social e melhorias em moradias existentes:** Consiste na construção de novas moradias de padrão social para fins de reassentamento, além de outras soluções habitacionais, tais como a compra de moradias existentes no mercado e/ou indenizações para as famílias que devem ser reassentadas. Serão também executadas melhorias (limitadas à construção de núcleos úmidos) em moradias existentes situadas nas áreas de intervenção do Programa que estejam em estado precário e que não disponham de serviços sanitários.

4. **Regularização de propriedades:** Inclui as ações técnicas, administrativas e legais requeridas para a legalização da propriedade de imóveis situados nas áreas de intervenção do Programa.

5. **Planos Integrados de Ação Social (PIAS):** Com relação aos serviços sociais e ações de inclusão social do Programa, seu planejamento deverá constar dos PIAS que são preparados para cada uma das áreas de intervenção. Os PIAS têm como propósito assegurar a coordenação entre os investimentos físicos e as ações de natureza social, de modo que ambas tenham a mesma prioridade no processo de execução do Programa. Os PIAS incluem: (i) programação da implantação de serviços sociais; (ii) estratégia de comunicação e organização da comunidade; (iii) programação das atividades de geração de capacidades e de apoio a grupos vulneráveis (ações de inclusão social); (iv) Plano de Reassentamento, quando requerido, contendo a estratégia para trabalhar com as famílias a serem reassentadas, de acordo com as Políticas do Banco correspondentes; e (v) o cronograma, o pessoal e os custos para a implantação das ações sociais e de reassentamento em cada bairro. Os serviços sociais a serem implementados no âmbito do Programa incluem o seguinte:

6. **Centros de Educação Infantil:** Consistem em escolas para crianças de 3 a 5 anos e onze meses de idade, operadas e mantidas pelo Município. O Programa prevê a construção de 13 (treze) Centros de Educação Infantil nos bairros do Programa, com capacidade para atender até a 80 (oitenta) crianças cada um, que serão operados e mantidos pela Secretaria Municipal de Educação.

7. **Centros de Saúde da Família:** Consistem em unidades de saúde destinadas ao atendimento básico e ao estabelecimento de uma vigilância sanitária e epidemiológica da população do território adjacente aos centros. No âmbito do Programa está prevista a construção e o aparelhamento de três centros, cada um com capacidade para atender até a 16.000 (dezesseis mil) pessoas, em média, por mês. Estas unidades serão operadas e mantidas pela Secretaria Municipal de Saúde.

Secretaria Municipal de Infraestrutura (Seinf)
Programa de Requalificação Urbana com Inclusão Social - PREURBIS
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza, Ceará, Brasil
Fone: 85 3105-1080 Fax: 85 3105-1082



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 134002/2017, emitida em 04/08/2017



Certidão nº 134002/2017
04/08/2017, 16:02

Chave de Impressão: W3Zwx

O documento neste ato registrado foi emitido em 04/08/2017 e contém 41 folhas

000563

8. **Centros de Convivência:** Está prevista a construção de seis Centros de Convivência, que consistem em unidades da Secretaria Municipal de Assistência Social (SEMAS), destinadas ao atendimento de famílias e cidadãos em situação de vulnerabilidade social e econômica. Nos Centros também serão oferecidos cursos profissionalizantes e outras atividades de capacitação para o trabalho, a cargo da Secretaria de Desenvolvimento Econômico (SDE). Estima-se que cada Centro possa atender até a 200 (duzentas) pessoas por mês.

9. Além da instalação dos serviços sociais, o Programa prevê a realização de uma série de ações de inclusão social dirigidas à população das comunidades selecionadas como beneficiárias do Programa. Estas ações incluem a realização de cursos de capacitação técnica e atividades de inserção produtiva, com base nos temas priorizados pelas comunidades, a serem implementados pela SDE e por organizações da sociedade civil contratadas para este fim.

ii) **Componente 2. Fortalecimento institucional**

1. O objetivo deste componente é fortalecer cada um dos órgãos e entidades que participam da implementação do Programa nos aspectos mais diretamente relacionados ao cumprimento dos objetivos da operação. As atividades são financiadas com recursos deste componente e estão especificadas no ROP e incluem, entre outras: (a) estruturação de processos; (b) implantação de sistemas de informática; (c) capacitação; e (d) aquisição de equipamentos de informática e móveis.

iii) **Componente 3. Monitoramento e Avaliação**

1. Este componente visa a fornecer informações sobre o desempenho do Programa no tocante ao processo de implementação de suas ações e seus impactos sobre os beneficiários.

2. Com recursos alocados a este componente são financiados, entre outras, as seguintes atividades: (a) desenvolvimento de metodologia e realização de pesquisa de campo e uso de outras fontes de informação para complementar a linha de base do Programa; (b) formulação de uma metodologia de acompanhamento sistemático dos indicadores do Marco Lógico durante a execução do Programa; e (c) realização de, pelo menos, duas avaliações específicas, uma intermediária e outra ao final da execução do Programa.

iv) **Componente 4. Comunicação social e educação ambiental**

1. O objetivo deste componente é divulgar informações referentes ao Programa entre a população em geral e entre os beneficiários, a fim de incentivar a participação destes no acompanhamento e na implementação das ações do Programa.

2. Com recursos alocados a este componente são financiados, entre outras, as seguintes atividades: (a) desenvolvimento de uma estratégia de comunicação social para manter a população informada sobre o avanço das atividades do Programa e seus benefícios e divulgar as ações relativas à preservação do patrimônio ambiental; e (b) implementação desta estratégia, mediante a contratação de agências de comunicação e de consultores individuais especializados em educação ambiental, além do trabalho de campo junto às comunidades.

II. **CUSTO DO PROGRAMA**

O custo do Programa é estimado no equivalente a US\$ 99.000.000,00 (noventa e nove milhões de dólares), dos quais o Banco financiará até o equivalente a US\$ 59.400.000,00 (cinquenta e nove milhões e quatrocentos mil dólares), BID. Os recursos de contrapartida, no montante de US\$39.600.000,00 (trinta e nove milhões e seiscentos mil dólares) serão aportados pelo Município de Fortaleza. A distribuição dos recursos por fonte de financiamento e categoria de investimento se indica no quadro seguinte:

Secretaria Municipal de Infraestrutura (Seinf)
 Programa de Requalificação Urbana com Inclusão Social - PREURBIS
 Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60 864-311 Fortaleza, Ceará, Brasil
 Fone: 85 3105-1080 Fax: 85 3105-1082

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 134002/2017, emitida em 04/08/2017



Certidão nº 134002/2017
 04/08/2017, 16:02

Chave de Impressão: W3Z.wx

O documento neste ato registrado foi emitido em 04/08/2017 e contém 41 folhas

000564

Custo e financiamento (em milhões de US\$)				
Categoria	Banco	Local	Total	%
I. Administração e supervisão	5,73	1,78	7,51	7,6%
1.1 Administração (unidade executora)	0,00	1,50	1,50	
1.2 Apoio gerencial e supervisão de obras	4,13	0,22	4,35	
1.3 Estudos e projetos	1,10	0,06	1,16	
1.4 Auditoria	0,50	0,00	0,50	
II. Custos diretos / Componentes	53,67	32,83	86,50	87,4%
2.1 Projetos Integrados de Melhoria Urbano-Habitacional (PIMU)	51,89	31,63	83,52	
2.2 Fortalecimento institucional	1,10	0,30	1,40	
2.3 Monitoramento e avaliação	0,50	0,00	0,50	
2.4 Comunicação Social e Educação Ambiental	0,18	0,90	1,08	
III. Custos financeiros	0	4,99	4,99	5,0%
3.1 Juros	0,00	4,73	4,73	
3.2 Comissão de crédito	0,00	0,26	0,26	
3.3 Inspeção e vigilância	0,00	0,00	0,00	
TOTAL	59,4	39,6	99,0	100,0%

III. ATIVIDADES EXECUTADAS NO GERENCIAMENTO DO PROGRAMA

1) Apoio na Gestão

a) Administrativa

- Elaboração do esquema geral de gestão do Programa, incluindo os processos internos, manuais, procedimentos gerenciais e operacionais, e demais instrumentos organizacionais requeridos para o funcionamento da UGP;
- Apoio no controle, acompanhamento e execução dos contratos e convênios firmados pela SEINF no âmbito do Programa;
- Apoio ao controle de fluxo, catalogação e guarda de documentos gerados na execução do Programa;
- Análise dos documentos pertinentes aos processos licitatórios, quanto ao enquadramento às normas legais vigentes e às normas do BID e à prevalência de umas ou outras;
- Assessoramento à UGP-PREURBIS na supervisão dos procedimentos licitatórios relacionados com o Programa: controle da publicação de editais, apoio na elaboração de atas, divulgação de resultados, análise e deliberação de recursos e adjudicações;
- Suporte e controle do Aviso Geral de Aquisição (AGA) e dos Avisos Específicos de Aquisições (AEA) – editais de pré-qualificação e avisos de licitação.

b) Financeira e Orçamentária

- Apoio na execução, controle e monitoramento da programação financeira do programa e sua execução, inclusive auditoria interna;
- Apoio no controle, monitoramento (auditoria interna) e execução dos processos orçamentário, contábeis e financeiros do programa, assim como nos registros de todos os gastos efetuados com recursos da contrapartida local e do financiamento do BID;
- Apoio na execução e monitoramento dos processos de auditoria interna e externa (independente) do Programa de acordo com os requisitos regulamentares e normativos pertinentes;
- Apoio na preparação das prestações de contas do Programa.

2) Apoio ao Monitoramento e Avaliação

- Elaboração de um plano de monitoramento e avaliação do Programa, com a identificação dos serviços e eventos a serem monitorados de acordo com o marco lógico;
- Apoio na definição, especificação e montagem do Sistema de Monitoramento de impacto do programa, especialmente com relação aos indicadores definidos pelo marco lógico

Secretaria Municipal de Infraestrutura (Seinf)
 Programa de Requalificação Urbana com Inclusão Social - PREURBIS
 Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza, Ceará, Brasil
 Fone: 85 3105-1080 Fax: 85 3105-1082

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 134002/2017, emitida em 04/08/2017

Certidão nº 134002/2017
04/08/2017, 16:02

Chave de Impressão: W3Zwx

O documento neste ato registrado foi emitido em 04/08/2017 e contém 41 folhas

000565

➤ Apoio à UGP-PREURBIS na identificação de estudos e pesquisas necessárias ao desenvolvimento do Programa, além de levantamento de dados e obtenção de indicadores básicos de caráter socioeconômicos e técnicos, que servirão para avaliação da situação atual dos segmentos e áreas abrangidas pelo Programa, criando condições para a implantação da avaliação posterior.

3) Apoio Técnico Geral

➤ Apoio na elaboração dos termos de referências, editais, contratos e demais documentos necessários ao processo de seleção e contratação de acordo com o plano de aquisições, requisitos regulamentares e normativos do BID;

➤ Suporte às equipes da UGP-PREURBIS e das Unidades Técnicas do Programa para elaboração de documentos técnicos

➤ Apoio à elaboração, consolidação e manutenção da documentação técnica, inclusive manuais de operação, necessária ao cumprimento das condições do contrato de empréstimo com o BID.

➤ Acompanhamento do trâmite das aprovações, licenças e alvarás; dos processos de liberação de áreas e vias públicas junto aos demais órgãos públicos (em todos os níveis de governo: municipal, estadual e federal).

4) Sistema Automatizado de Controle –SAC (Bentham)

Especificação geral: Sistema informatizado de gerenciamento e acompanhamento do Programa – SAC (Bentham), para dar suporte a todos os processos de gerenciamento do Programa e supervisão das obras e serviços, incluindo o seguimento físico, medição, contábil, monitoramento e controle, aquisição, auditoria, financeiro e orçamentário (de acordo com as dotações orçamentárias da Prefeitura alocadas ao programa, incluindo todos os indicadores estabelecidos para seguimento e avaliação do Programa).

➤ O Bentham foi customizado para aderência aos processos do PREURBIS. Para atender estes requisitos, a gerenciadora implantou parte dos módulos e está desenvolvendo o que falta. O Sistema informatizado de gerenciamento e acompanhamento do Programa – SAC (Bentham) visa prestar informações atualizadas, de forma oportuna e confiável e em conformidade com os modelos e padrões exigidos pelo BID e PREURBIS.

➤ Além de contemplar todos os aspectos referentes às atividades de programação, avaliação e monitoramento controle e relatório para auditoria, o Sistema informatizado de gerenciamento e acompanhamento do Programa – SAC (Bentham), permite o controle das contas bancárias separadas para os recursos oriundos do BID e da contrapartida oriunda dos orçamentos da Prefeitura (controle de uso e fontes de aplicação de recursos), possibilitando assim a sua auditoria.

➤ O Sistema informatizado de gerenciamento e acompanhamento do Programa – SAC (Bentham), inclui o módulo específico de autenticação e segurança, que permita determinar quais usuários ou grupos de usuários podem ter acesso a cada funcionalidade, restringindo-se o acesso às funções críticas do sistema e garantindo, a integridade das informações. O Sistema informatizado de gerenciamento e acompanhamento do Programa – SAC (Bentham) permite o registro de operações onde serão registradas informações acerca das alterações na base de dados como: data e hora da operação, nome do usuário e teor da operação, assegurando a rastreabilidade a todas as operações efetuadas no sistema.

➤ O Sistema informatizado de gerenciamento e acompanhamento do Programa – SAC (Bentham), disponibilizou um banco de dados relacional de mercado e em arquitetura cliente/servidor ou web.

(i) Atividades Técnicas em Desenvolvimento

Análise das Informações de Software
Desenvolvimento
Implantação do Sistema

Secretaria Municipal de Infraestrutura (Seinf)
Programa de Requalificação Urbana com Inclusão Social - PREURBIS
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza, Ceará, Brasil
Fone: 85 3105-1080 Fax: 85 3105-1082



000566

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 134002/2017, emitida em 04/08/2017



Certidão nº 134002/2017
04/08/2017, 16:02

Chave de Impressão: W3Z.wx

O documento neste ato registrado foi emitido em 04/08/2017 e contém 41 folhas

l

Operação Inicial Assistida e Capacitação de uma parte do Sistema
--

Manutenção e Suporte Técnico

(ii) **Conhecimento Técnicos Demonstrados Durante a Execução**

Análise e Modelagem de Sistema Corporativo em Software Livre e Padrões Abertos
--

Modelagem e Implantação de Arquitetura de Solução na Nuvem
--

Análise de Processos de Negócio

Estrutura em Fábrica de Software para Desenvolvimento de Sistemas

Modelagem e Implantação de Banco de Dados PostgreSQL
--

Desenvolvimento de Sistema: Java, Javascript, AngularJS, PHP, Bootstrap, CSS.

Conhecimentos práticos de Regras de Negócio das diversas áreas para o gerenciamento de Projetos financiados pelo BID, incluindo Plano de Aquisições dos Programas e Fluxo de Caixa.

➤ O SAC atendeu os seguintes processos e funcionalidades entre outras:

a) Controle Físico

➤ O módulo físico está em desenvolvimento e visa registrar e acompanhar os eventos de execução física dos contratos firmados no âmbito do Programa. Realizar o acompanhamento por obra e por serviço contratado, informando o seu avanço físico, orçamento atualizado (previsto e realizado), valores pagos a empresa contratada, as fontes de recursos de contrapartida e financiamento externo.

b) Controle Financeiro

➤ Registrar todas as operações financeiras do Programa, incluindo: estrutura financeira geral, cadastro de índices econômicos, fluxo de caixa, consulta de saldos do Programa, consulta de valores desembolsados por fonte e emissão de relatórios cadastrais, gerenciais e padronizados pelo BID. Está em desenvolvimento a realização de projeções de fluxos de fundos de acordo com os compromissos efetuados e a programação das atividades previstas, emitindo inclusive os relatórios para auditoria.

➤ O sistema gera as solicitações de desembolso a serem encaminhadas ao BID.

c) Controle Contábil

➤ O módulo contábil está em desenvolvimento e será diretamente relacionado com o acompanhamento financeiro, integrando de forma automática as informações financeiras produzidas em um sistema contábil e permitindo, assim, a geração automática dos demonstrativos contábeis utilizados no acompanhamento e nas auditorias do Programa. Deverá, ainda, fornecer informações para alimentação dos sistemas corporativos da Prefeitura.

5) Na Supervisão de Projetos e Obras

➤ Apoio na supervisão da elaboração de projetos básicos e projetos executivos de engenharia, incluindo aspectos técnicos setoriais (saneamento, arquitetura etc.) e seus respectivos orçamentos, estimativas de custos unitários, e outros aspectos relevantes, bem como na supervisão de obras e nos aspectos sócio-ambientais das intervenções do Programa.

➤ Apoio à execução dos projetos de engenharia, de cada etapa da obra, no cumprimento das obrigações contratuais dos empreiteiros;

➤ Apoio na verificação da qualidade da obra realizada pela construtora, mediante acompanhamento do controle tecnológico dos trabalhos executados pela Empreiteira;

Secretaria Municipal de Infraestrutura (Seinf)
Programa de Requalificação Urbana com Inclusão Social - PREURBIS
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza, Ceará, Brasil
Fone: 85 3105-1080 Fax: 85 3105-1082

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 134002/2017, emitida em 04/08/2017



Certidão nº 134002/2017
04/08/2017, 16:02

Chave de Impressão: W3Z.wx

O documento neste ato registrado foi emitido em 04/08/2017 e contém 41 folhas

000557

- Apoio na verificação e análise dos levantamentos de campo necessários para elaboração das medições mensais dos serviços executados;
- Apoio na análise dos aditivos de prazo e valor propostos pelas contratadas;
- Elaborar e manter atualizado o controle físico-financeiro da obra, alimentando assim o SAC;

➤ Prestar serviços de consultoria, inclusive na área ambiental, objetivando garantir a reabilitação/recuperação do passivo ambiental e a execução das obras de forma ambientalmente correta.

Apoio aos processos Sócio-Ambientais compreendendo, dentre outros:

- Apoio à implantação dos componentes sociais e ambientais do Programa;
- Assessoria técnica aos órgãos, entidades, gerências e equipes municipais no desenvolvimento das ações de fortalecimento comunitário e de educação ambiental;
- Apoio nas revisões e avaliações ambientais dos projetos, e na obtenção das Licenças Ambientais necessárias à execução das obras, bem como, o cumprimento das condicionantes nelas expressas;
- Apoio ao monitoramento da implantação das medidas de proteção ambiental previstas, visando a minimização e mitigação dos possíveis impactos ambientais decorrentes da execução das obras;
- Acompanhamento da reabilitação ambiental das áreas de uso (acampamento, locais de instalação de usinas e de britagem, jazidas, areais, fontes de abastecimento, áreas de depósito de materiais, etc.)
- Elaboração de relatórios mensais, contendo informações técnicas, financeiras e administrativas sobre o andamento da obra.
- Apoiar a elaboração da medição mensal das obras e serviços executados;
- Acompanhar a elaboração por parte da Empreiteira dos desenhos de como-construído.

5.1 Principais Obras e Atividades Gerenciadas e Supervisionadas:

5.1.1 – CONJUNTO HABITACIONAL BACIA DO RIO COCÓ

DADOS CONTRATUAIS DA EMPRESA/CONSTRUTORA:

EMPRESA CONTRATADA: Construtora Celi Ltda.

CONTRATO: Concorrência Pública Nº 03/2007.

DATA DA ORDEM SERVIÇO: 18/06/2008.

VALOR ORIGINAL: R\$ 33.950.925,07.

ADITIVOS DE VALOR: R\$ 3.568.010,67

• Construção do Conjunto Habitacional Bacia do rio Cocó com 816 unidades habitacionais e infraestrutura respectivas, localizado no bairro Passaré – Fortaleza/CE.

Construção de 816 unidades habitacionais.

5.1.2 – CONJUNTO HABITACIONAL BACIA DA VERTENTE MARÍTIMA

DADOS CONTRATUAIS DA EMPRESA CONSTRUTORA:

EMPRESA CONTRATADA: CONSÓRCIO ENGEPLAN/COSAMPA.

CONTRATO: Concorrência Pública Nº 06/2007 – LOTE 01

DATA DA ORDEM SERVIÇO: 23/06/2008.

VALOR CONTRATUAL: R\$ 9.799.341,28.

ADITIVOS DE VALOR: R\$ 2.581.861,03

• Construção do Conjunto Habitacional Bacia da Vertente Marítima com 264 unidades habitacionais, localizado no bairro Barra do Ceará – Fortaleza/CE, cujos quantitativos mais relevantes executados encontram-se discriminados a seguir:

Construção de 264 unidades habitacionais.

Terraplenagem – Serviços e Obra Civil:

Raspagem e limpeza do terreno com remoção lateral.....23.375,00m²

Secretaria Municipal de Infraestrutura (Seinf)
 Programa de Requalificação Urbana com Inclusão Social - PREURBIS
 Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza, Ceará, Brasil
 Fone: 85 3105-1080 Fax: 85 3105 1082



Certidão nº 134002/2017
 04/08/2017, 16:02

Chave de Impressão: W3Zwx

O documento neste ato registrado foi emitido em 04/08/2017 e contém 41 folhas

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 134002/2017, emitida em 04/08/2017



000568

2

Corte e aterro compensado s/controle do grau de compactação.....	1.902,21m³
Escavação mecanizada em campo aberto em terra, exceto rocha, até 4,00m.....	3.506,25m³
Carga mecanizada de terra em caminhão basculante.....	8.700,00m³
Transporte em caminhão basculante c/DMT até 20km.....	8.700,00m³
Aterro c/ compactação mecânica c/controle e aquisição.....	5.228,51m³
Corte com remoção –bota fora – DMT=10km.....	776,18m³
Pavimentação:	
Regularização e compactação do subsolo.....	1.900,00m²
Drenagem – Serviços e Obra Civil:	
Locação e nivelamento de rede esgoto/emissário/drenagem.....	272,74m
Escavação mecanizada em campo aberto em terra, exceto rocha, até 4 ,00m.....	20,00m³
Retirada de pavimentação asfáltica com base em pedra.....	60,00m²
Rede de Abastecimento de Água:	
Locação de rede de água.....	848,60m
Cadastro de rede de água (meio magnético).....	848,60m
Escavação mecanizada em campo aberto, em terra, exceto rocha, até 2,00 de profundidade.....	567,13m³
Apiloamento de piso ou de fundo de valas c/malho 30kg.....	509,16m²
Reaterro c/compactação mecânica e controle, material de vala.414,38m³	
Colchão de areia grossa com apiloamento de 30%.....	152,75m³
Escoramento comum de valas tipo descontínuo.....	2.545,80m²
Bloco de ancoragem em concreto simples fck=10mpa.....	10,20m³
Assentamento de tubos e conexões em PVC, JE, DN 50mm.....	848,60m
Ligações Prediais de Água:	
Cadastro operacional de cliente Capital.....	264,00und
Ramal predial com pavimentação em asfalto.....	264,00und
Colar tomada PVC c/travas saída rosc. DN 50X3/4".....	264,00und
Adaptador p/polietileno 20X3/4".....	264,00und
Tubo de polietileno PE-5 20 (NBR-8417).....	528,00und
Kit "cavealete PVC 3/4" – P 005 (Conexões c/ reforço blindada).....	264,00und
Hidrômetro tipo taqueométrico 3m³/h, ¾" completo.....	264,00und
Caixa em fibra ou em polipropileno – P.CAGECE – P002.....	264,00und
Rede Coletora de Esgotos:	
Locação e nivelamento de rede esgoto/emissário/drenagem.....	813,10m
Cadastro de rede de esgoto/emissário/drenagem (meio magnético).....	813,10m
Carga manual de terra em caminhão basculante.....	14,75m³
Transporte em caminhão basculante c/DMT=15km.....	14,27m³
Escavação mecanizada vala, solo qualquer categoria, exceto rocha, até 4,00 de profundidade.....	951,60m³
Apiloamento de piso ou de fundo de valas c/malho 30kg.....	650,48m²
Reaterro c/compactação mecânica e controle, material de vala.....	889,61m³
Colchão de areia grossa com apiloamento de 30%.....	65,05m³
Transporte em caminhão basculante c/DMT até 20 km.....	65,05m³
Escoramento comum de valas tipo descontínuo.....	626,08m²
Rebaixamento de lençol freático em áreas (poços de visita).....	18,00ptXdia
Rebaixamento de lençol freático em valas.....	650,48m
Poço de Visita, c/anéis de concreto, prof. até 1,50m, D=1000mm.....	18,00und
Acréscimo de câmara em PV c/anéis de concreto, D=1000mm.....	1,50m
Execução completa de TIL (laje de fundo em concreto armado).....	12,00und
Assentamento de tubos e conexões em PVC, JE, DN 50mm.....	813,10m

Secretaria Municipal de Infraestrutura (Seinf)
 Programa de Requalificação Urbana com Inclusão Social - PREURBIS
 Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza, Ceará, Brasil
 Fone: 85 3105-1090 Fax: 85 3105-1082



Certidão nº 134002/2017
 04/08/2017, 16:02

Chave de Impressão: W3Zwx

O documento neste ato registrado foi emitido em 04/08/2017 e contém 41 folhas

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 134002/2017, emitida em 04/08/2017



000569

Fornecimento tampão completo par TIL DN 150mm.....	12,00und
Fornecimento de Tampão de FºFº Dúctil DN 600mm, CL-300.....	18,00und
Ligações Prediais de Esgotos:	
Cadastro de ligação.....	264,00und
Escavação manual de valas solo qualquer categoria, exceto rocha, até 2,00m de profundidade.....	1.386,00m³
Reaterro c/compactação manual, sem controle, material da vala.....	1.365,28m³
Caixa de inspeção em alvenaria, ½ tijolo (60X60X60)cm.....	264,00und
Fornecimento tubo PVC rígido ocre, JE, DN 100mm (NBR-7362).....	2.640,00m
Fornecimento curva 90º ocre PB-JE, DN 100mm.....	264,00und
Fornecimento luva de correr ocre, DN 100mm.....	20,00und
Anel de borracha ocre, DN 100mm.....	440,00und
Urbanização e Paisagismo – Serviços e Obra Civil:	
Escavação manual de valas, solo qualquer categoria, exceto rocha, profundidade até 2m.....	354,00m³
Reaterro c/compactação manual s/controle, material de vala.....	118,20m³
Carga mecanizada de terra em caminhão basculante.....	289,14m³
Transporte de material em caminhão basculante de 6m³, exceto rocha, DMT até 20km.....	289,14m³
Calçadas, Passeios e Ciclovias.	
Meio fio pré-moldado p/ciclovias e jardins (0,05X0,20X1,00)m.....	1.700,00m
Piso intertravado em blocos de concreto natural sobre coxim com pó de pedra.....	1.033,91m²
Quadras Esportivas	
Piso industrial, quadras esportivas, completamente executado, esp.=12mm (lastro, regularização, polimento e enceramento).....	659,77m²
Demarcação de quadra esportiva à base de emulsão acrílica.....	350,00m
Alambrado para quadras esportivas, com tela de arame galvanizado fixada em quadros de tubos aço galvanizados, H=1,00m.....	16,00m
Alambrado para quadras esportivas, com tela de arame galvanizado fixada em quadros de tubos aço galvanizados, H=4,00m.....	90,00m
Praças	
Piso em Pedra Cariri.....	258,57m²
Piso rústico de concreto ripado 1,50X1,50m c/juntas esp.=7cm.....	109,36m²
Passeio de concreto fck=13,5mpa, inclusive preparo de caixa.....	36,00m²
Unidades Habitacionais – Serviços e Obra Civil:	
Preliminares	
Locação da obra execução de gabarito.....	10.023,64m²
Impermeabilização de pisos externos c/lona plásticas.....	6.526,55m²
Estruturas e Fundações	
Forma em chapa de madeira compensada resinada, esp.=12mm (reutilização três vezes).....	576,84m²
Concreto pré-misturado bombeado, incluso adensa., fck=20mpa.....	1.591,42m³
Armadura CA-60 fina, D=3,40 a 6,00mm.....	52.978,00kg
Armadura CA-50 média, D=6,30 a 10,00mm.....	73.823,00kg
Armadura CA-50 grossa, D=12,50 a 25,00mm.....	2.001,00kg
Laje treliçada p/piso inclusive capeamento, esp.=5cm.....	11.869,00m²
Laje treliçada p/forro inclusive capeamento, esp.=2cm.....	198,00m²
Grout cimento, areia e pedrisco, traço 1:3:2.....	44,15m³
Alvenarias e Vedações	
Alvenaria de bloco cerâmico estrutural 14X19X29cm.....	36.719,90m²

Secretaria Municipal de Infraestrutura (Seinf) *
 Programa de Requalificação Urbana com Inclusão Social - PREURBIS
 Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza, Ceará, Brasil
 Fone: 85 3105-1080 Fax: 85 3105-1082



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 134002/2017, emitida em 04/08/2017



Certidão nº 134002/2017
 04/08/2017, 16:02

Chave de Impressão: W3Zwx

O documento neste ato registrado foi emitido em 04/08/2017 e contém 41 folhas

004570

Revestimentos, Pinturas, Forros e Pavimentação

Chapisco de base.....	1.132,12m²
Emboço de parede.....	2.362,22m²
Esmalte duas demãos em esquadrias de madeira.....	1.850,00m²
Piso cimentado liso esp.=1,5cm.....	11.570,88m²
Piso cerâmico (20x20)cm assentado c/argamassa de cimento e areia (padrão popular).....	2.310,44m²
Impermeabilização de rebaixo de banheiro/cozinha com três de mãos de tinta asfáltica.....	2.310,44m²
Proteção mecânica de superfície c/argamassa e areia 1:7.....	2.310,44m²
Soleira em marmorite, largura=15cm.....	800,32m
Placa de identificação do apartamento.....	264,00und
Retirada de entulho em caminhão c/carga manual.....	2.020,05m³
Limpeza geral da obra.....	10.576,53m²

Esquadrias de Madeira, Esquadrias Metálica e Serralheira

Porta tipo Paraná (60X210)cm completa.....	120,00und
Porta tipo Paraná (70X210)cm completa.....	240,00und
Porta tipo Paraná (80X210)cm completa.....	2,00und
Guarda-corpo em tubo de aço galvanizado de 2" c/montantes em tubo de aço galvanizados de 4", inclusive pintura esmalte sintético com 2 (duas) demãos com zarcão.....	2.336,40m
Armador tipo rabo de andorinha – Padrão Popular.....	1.056,00und

Equipamentos Sanitários e de Cozinha

Bacia sanitária de louça branca c/caixa acoplada e acessórios.....	40,00und
Lavatório de louça branca c/coluna, torneira e acessórios.....	40,00und
Chuveiro plástico em PVC.....	40,00und
Pia de marmorite com cuba simples M(1,00X0,58)m com acessórios Padrão Popular.....	40,00und
Tanque de louça com coluna e acessórios.....	40,00und

Telhado

Telha cerâmica colonial ou paulista.....	7.141,00m²
Cumeeira em telha colonial, inclusive emboçamento.....	1.062,25m
Rufo de alumínio L=80cm.....	1.332,00m
Estrutura madeira para telha cerâmica.....	7.141,00m²
Beiribica em telha colonial.....	2.646,60m

Unidades Habitacionais – Fornecimento de Equipamentos e Materiais:**Instalações Hidráulicas/Sanitárias/Gás**

Adaptador PVC soldável curto c/bolsa e rosca D=25mmX3/4".....	264,00und
Adaptador PVC soldável curto c/bolsa e rosca D=32mmX1".....	528,00und
Adaptador PVC sold. flanges livres p/cx d' água 25mm (3/4").....	528,00und
Adaptador PVC sold. flanges livres p/cx d' água 32mm (1").....	528,00und
Joelho PVC sold. marrom D=25mm (3/4").....	5.368,00und
Joelho PVC sold. marrom D=32mm (1").....	528,00und
Joelho redução PVC sold. azul c/rosca metálica D=25mmX1/2".....	1.584,00und
Luva PVC soldável marrom c/bucha de latão D=25mmX3/4".....	264,00und
Luva PVC soldável marrom D=25mm (3/4").....	1.584,00und
Tê PVC soldável marrom D=25mm (3/4").....	880,00und
Tê PVC soldável marrom D=32mm (1").....	264,00und
Tubo PVC soldável marrom D=25mm (3/4").....	13.816,00m
Tubo PVC soldável marrom D=32mm (1").....	1.309,00m
Registro de gaveta bruto (3/4").....	264,00und
Registro de gaveta bruto (1").....	264,00und
Registro de gaveta c/canopla cromada (3/4").....	528,00und

Secretaria Municipal de Infraestrutura (Seinf)
 Programa de Requalificação Urbana com Inclusão Social - PREURBIS
 Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza, Ceará, Brasil
 Fone: 85 3105-1080 Fax: 85 3105-1082



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 134002/2017, emitida em 04/08/2017



Certidão nº 134002/2017
 04/08/2017, 16:02

Chave de Impressão: W3Zwx

O documento neste ato registrado foi emitido em 04/08/2017 e contém 41 folhas

00571