PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAJAÍ-RR

Memorial Descritivo – Projeto Executivo

Caderno de Especificações Técnicas

Mucajaí - RR

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1 FINALIDADE

As presentes especificações técnicas visam estabelecer as condições gerais para a obra de **Contratação de empresa especializada para reforma da UBS (Unidade Básica de Saúde) José Rodrigues localizada na vila Apiaú no município de Mucajai-RR**.

2 DISPOSIÇÕES GERAIS

As licitantes deverão fazer um reconhecimento no local da obra antes da apresentação das propostas, a fim de tomar conhecimento da situação atual das instalações, da extensão dos serviços a serem executados, das dificuldades que poderão surgir no decorrer da obra, bem como certificarem-se de todos os detalhes construtivos necessários para a sua perfeita execução. Os aspectos que as LICITANTES acharem julgarem duvidosos, dando margem à dupla interpretação, ou omissos nestas Especificações, deverão ser apresentados FISCALIZAÇÃO e elucidados antes da Licitação da obra. Após esta fase, qualquer dúvida poderá ser interpretada apenas pela FISCALIZAÇÃO, não cabendo quaisquer recursos ou reclamação, mesmo que isso venha a acarretar acréscimo de serviços previstos no orçamento apresentado por ocasião da Licitação.

2.1 OBJETO

O objeto destas especificações técnicas é fornecer condições e dados de métodos executivos adotados para a obra de **Contratação de empresa especializada para reforma da UBS José Rodrigues localizada na vila Apiaú no município de Mucajai-RR**.

DESCRIÇÃO SUNCINTA

A obra consistirá na execução dos serviços de reforma em obra de construção civil.

2.2 REGIME DE EXECUÇÃO

Empreitada por preço unitário.

2.3 PRAZO

O prazo para a execução da obra será de **90 dias corridos**, contados a partir da emissão da respectiva Ordem de serviço e ou/ assinatura do contrato, devendo a CONTRATADA submeter à aprovação da Prefeitura Municipal sua proposta de cronograma físico-financeiro para a execução da obra.

2.4 ABREVIATURAS

No texto destas especificações técnicas serão usadas, além de outras consagradas pelo uso, as seguintes abreviaturas.

FISCALIZAÇÃO: Engenheiro ou preposto credenciado da prefeitura

CONTRATADA: Firma com a qual for contratada a execução das obras

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas

CREA: Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

2.5 DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Serão documentos complementares a estas especificações técnicas, independente de transição:

- Todas as normas da ABNT relativas ao objeto destas especificações técnicas;
- As normas do CREA/RR.

2.6 MATERIAIS

Todos os materiais necessários serão fornecidos pela CONTRATADA. Deverão ser de primeira qualidade e obedecendo as normas técnicas específicas.

2.7 MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A CONTRATADA deverá empregar somente mão-de-obra qualificada na execução dos serviços.

Cabem à CONTRATADA as despesas relativas as leis sociais, seguros, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da obra.

A CONTRATADA se obriga a fornecer a seguinte documentação relativa à obra:

- Certidão Negativa de Débitos com o INSS;
- Certidão de Regularidade de Situação perante o FGTS e
- Certidão de Quitação do ISS referente ao contrato.

2.8 RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA

A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, a ART referente à execução da obra. A guia da ART deverá ser mantida no local dos serviços.

Com relação ao disposto do Art. 618 do Código Civil Brasileiro, entende-se que o prazo de 5 (cinco) anos, nele referido, é de garantia e não de prescrição.

2.9 DIVERGÊNCIAS

Em caso de divergências, salvo quando houver acordo entre as partes, será adotada a seguinte prevalência:

- As normas supracitadas prevalecem sobre estas especificações técnicas e estas, sobre os projetos e caderno de encargos;
- As cotas dos desenhos prevalecem sobre as dimensões, medidas em escala;
- Os desenhos de maior escala prevalecem de menor escala;
- Os desenhos e datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.

MEMORIAL DESCRITIVO

1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

1.1. EQUIPE DE ADIMINISTRAÇÃO DA OBRA.

A CONTRATADA designará uma equipe para atuar profissionalmente na obra contratada, respeitadas as seguintes premissas básicas: Ter experiências anteriores na execução de obras de complexidade técnica e administrativa igual ou superior ao objeto da contratação, onde tenham desempenhado a função para a qual estejam sendo designados.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1. PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA.

Deverá ser fixada no local definido juntamente com o responsável pelo acompanhamento da obra, uma placa nas dimensões mínimas de 2,40 x 1,20 m para o convênio tendo área total de 2,88 m², mantendo as proporções e em chapa galvanizada #22. O fundo da placa deverá ser pintado e o texto poderá ser em adesivos ou pintura em esmalte sintético. O modelo da placa será fornecido pela contratante através de sua fiscalização contendo todas as informações a respeito da construção.

2.2. LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018.

Limpeza a que se refere este item consiste na remoção de elementos tais como entulhos, matéria orgânica, etc., além dos serviços de capina, destocamento de arbustos, de modo a não deixar raízes, tocos de árvores ou qualquer elemento que possa prejudicar os trabalhos ou a própria obra.

2.3. TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA.

Deverá ser utilizado tapumes para isolar determinadas áreas caso necessário.

3. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

3.1. DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

Nos locais indicados na planta baixa os ambientes terão seu piso e azulejo retirados e substituídos por novos. Todos os azulejos e pisos removidos deverão ser encaminhados para a destinação correta.

3.2. DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

Nos locais indicados na planta baixa os ambientes terão seu piso e azulejo retirados e substituídos por novos. Todos os azulejos e pisos removidos deverão ser encaminhados para a destinação correta.

3.3. **REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.**

Remoção de pias e vasos sanitários.

3.4. **REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.**

Remoção das portas internas de todo o prédio para substituição.

4. PAVIMENTAÇÃO

4.1. **REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2.**

A execução do piso deve estar de acordo com o projeto de arquitetura, atendendo também às recomendações da NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Antes do assentamento das placas cerâmicas, atentar para a execução das juntas de dessolidarização e, quando necessário, das juntas de movimentação. As juntas de dessolidarização devem ser executadas ao longo de todo o perímetro da área em questão, de modo a garantir que o piso cerâmico não tenha contato com as paredes, permitindo a sua movimentação: - Assentamento sobre argamassa de regularização: As juntas de dessolidarização deverão ser previstas por ocasião da execução da argamassa de regularização, utilizando chapas de EPS ou sarrafos de 10mm. As juntas de movimentação devem ter de 6 a 1Omm de largura e aprofundar-se até a laje. No espalhamento da argamassa de regularização, executar as juntas com frizador. Considerar caimentos para os ralos.

4.2. **RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF 06/2014.**

Executar conforme descrição nos itens nos locais especificados em projeto.

4.3. **REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014.**

Antes de iniciar o serviço de assentamento, verificar se todas as instalações elétricas e hidráulicas já foram executadas. A base de assentamento deve ser constituída de um emboço sarrafeado, devidamente curado. A superfície deve estar áspera, varrida e posteriormente umedecida. A argamassa de assentamento deve ser aplicada nas paredes e nas peças com o lado liso da desempenadeira. Em seguida, aplicar o lado dentado formando cordões para garantir a melhor aderência e nivelamento. As peças devem ser assentadas de forma a amassar os cordões, com juntas de espessura constante,

não superiores a 2mm, considerando prumo para juntas verticais e nível para juntas horizontais. Recomenda-se a utilização de espaçadores. Nos pontos de hidráulica e elétrica, os azulejos devem ser recortados e nunca quebrados; as bordas de corte devem ser esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidades. Os cantos externos devem ser arrematados com cantoneira de alumínio. Após a cura da argamassa de assentamento, os azulejos devem ser batidos, especialmente nos cantos; aqueles que soarem ocos devem ser removidos e reassentados. Após 3 dias de assentamento (as juntas de assentamento devem estar limpas) as peças devem ser rejuntadas com a pasta de rejuntamento, aplicada com desempenadeira de borracha evitando o atrito com as superfícies das peças, pressionar o rejuntamento para dentro das juntas; o excesso deve ser removido no mínimo 15 minutos e no máximo 40 minutos, com uma esponja macia e úmida.

4.4. PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA.

Placas direcionais e de alerta deverão se posicionadas nos corredores de forma que ajude a guiar pessoas com baixa visão.

5. ESQUADRIAS

5.1. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

O serviço consiste no fornecimento e instalação de kit porta-pronta de madeira com acabamento melamínico branco, com folha do tipo leve ou média. A folha da porta será fabricada com estrutura interna adequada para uso em ambientes internos, sendo revestida em ambas as faces com acabamento melamínico branco, que proporciona superfície lisa, uniforme, resistente à abrasão e de fácil manutenção. O batente será metálico, com tratamento anticorrosivo e pintura de acabamento compatível com o conjunto da porta, dimensionado para instalação em vão padrão de 80 cm de largura por 210 cm de altura. A fixação do batente será realizada com argamassa, assegurando perfeita aderência e estabilidade do conjunto. O fornecimento inclui todos os acessórios necessários, como dobradiças metálicas, preparação para instalação de fechadura e, quando especificado, borracha de vedação no batente. A instalação será executada por equipe especializada, garantindo o correto prumo, nível e esquadro da porta, bem como seu pleno funcionamento. Os serviços serão realizados conforme as normas técnicas vigentes, após verificação das condições do vão e finalização dos revestimentos nas alvenarias, assegurando a limpeza e acabamento final adequado da peça instalada.

6. IMPERMEABILIZAÇÃO

6.1. IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM.

A impermeabilização será executada por meio da aplicação de argamassa composta de cimento e areia no traço adequado (em geral 1:3), com adição de aditivo impermeabilizante, conforme recomendação do fabricante. A aplicação será feita diretamente sobre a superfície previamente limpa, regularizada e umedecida, garantindo perfeita aderência do material. A espessura da camada será de aproximadamente 1,5 cm, aplicada em duas demãos, com acabamento desempenado.

7. PINTURA

7.1. PREPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO DE PAREDES E TETOS.

Fornecimento de mão-de-obra e material para remoção da casca dura da superfície da parede. E todas as impurezas existentes no material.

7.2. APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.

Selador acrílico paredes internas e externas- resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso. Execução: Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; Diluir o selador em água potável, conforme fabricante; Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

7.3. APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.

As cores da pintura deverão ser seguidas conforme orientação da equipe de arquitetura. Preparar a superfície e aplicar uma demão de selador acrílico. Lixar e aplicar a tinta diretamente. As pequenas imperfeições da superfície devem ser corrigidas com massa acrílica. Aplicar a pintura com trincha, rolo ou pistola, em diluição máxima de 20%, verificando as recomendações do fabricante. Passar duas demãos. A superfície pintada deve apresentar textura uniforme, sem escorrimentos, boa cobertura e sem pontos de descoloração. Armazenar o produto em local coberto, seco e ventilado, nas embalagens originais e intactas.

7.4. PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.

7.5. PINTURA P/ PISO C/ APLICAÇÃO DE 2 DEMÃOS TINTA NOVACOR, CORES CERÂMICAS, CONCRETO, VERDE OU AZUL - APLICAÇÃO C/ RÔLO – RI.

A execução da tinta deverá seguir as orientações do fabricante e ter o acompanhamento de um profissional habilitado, atestando a aplicação correta da pintura. As cores serão escolhidas pelo contratante e fiscalização, aplicada em duas demãos, dando assim melhor cobrimento e acabamento para a superfície.

7.6. **APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS.**

As cores da pintura deverão ser seguidas conforme orientação da equipe de arquitetura. Preparar a superfície e aplicar uma demão de selador acrílico. Lixar e aplicar a tinta diretamente. As pequenas imperfeições da superfície devem ser corrigidas com massa acrílica. Aplicar a pintura com trincha, rolo ou pistola, em diluição máxima de 20%, verificando as recomendações do fabricante. Passar duas demãos. A superfície pintada deve apresentar textura uniforme, sem escorrimentos, boa cobertura e sem pontos de descoloração. Armazenar o produto em local coberto, seco e ventilado, nas embalagens originais e intactas.

7.7. **PREPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO SOBRE MADEIRA**.

As superfícies de madeira receberão lixamento preliminar a seco seguido de limpeza, antes de receber a pintura de acabamento. Além disso, as peças de madeira deverão ser imunizadas contra fungos e insetos nocivos, com imunizantes apropriados.

7.8. **PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS.**

As superfícies de madeira receberão lixamento preliminar a seco seguido de limpeza, antes de receber a pintura de acabamento. Além disso, as peças de madeira deverão ser imunizadas contra fungos e insetos nocivos, com imunizantes apropriados.

7.9. **PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO).**

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais, acessórios e a mão-de-obra necessária para execução dos serviços de preparo da superfície e pintura em estrutura metálica, indicada para estruturas internas ou externas, com jateamento, conforme recomendações dos fabricantes, compreendendo os seguintes serviços: 02 (duas) demãos de fundo alquídico, modificado com resina fenólica, monocomponente, pigmentado com zarcão e destinado à proteção e preparo da superfície, espessura final de 80 micrômetros (40 cada demão); 02 (duas) demãos de tinta esmalte alquídico,

modificado com resina fenólica, monocomponente, acabamento brilhante, com espessura total de 50 micrômetros (25 cada demão).

8. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

8.1. TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES).

Em local indicado pela fiscalização será executada a fossa séptica em alvenaria, chapiscadas e rebocada com barra lisa, tampa em laje de concreto armado. As cavas para execução dos elementos deverão ser executadas manualmente ou mecanicamente, e o aterro remanescente retirado para local conveniente. Nas escavações necessárias à execução dos serviços, deverá se ter a máxima cautela e precauções legais. Aos trabalhos a executar. Serão encaixadas após a entrada e antes da saída dos efluentes, chicanas de concreto pré-moldado.

8.2. SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES).

Em local indicado em pela fiscalização, será executado sumidouro em alvenaria em crivo, tampa em laje de concreto armado ⌀ 1,60m espessura 10cm. O sumidouro terá dimensoes de 0,80 x 1,40m e profundidade 3,00m. As cavas para execução dos elementos deverão ser executadas manualmente ou mecanicamente, e o aterro remanescente retirado para local conveniente. Nas escavações necessárias à execução dos serviços, deverá se ter a máxima cautela e precauções legais. Na execução do sumidouro, para sustentação da camada de seixo lavado, deverá ser construída uma laje em concreto perfurada.

8.3. 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.AF12/2020.

Será executada caixa de gordura especial, com dimensões de 0,40x0,70 e profundidade 80cm, em alvenaria rebocada, com tampa de concreto armado, e inspeção por meio de tampa de ferro fundido 250mm.

8.4. TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Torneiras para os lavatórios dos banheiros.

9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

9.1. **LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

O serviço consiste no fornecimento e instalação de luminária tipo plafon quadrada, de sobrepor, equipada com tecnologia LED de 24 watts, adequada para iluminação interna de ambientes residenciais, comerciais ou institucionais.

9.2. **QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

A alimentação entre os quadros será por meio de dutos subterrâneos e cabos, sendo que cada quadro unitário (inclusive o geral) será formado pelo seguinte sistema: - Barramento em cobre com parafusos e conectores. - Disjuntores unipolares, do tipo "quick-lag" (com suporte e parafusos), de 10 a 20A, da marca Lorenzetti, GE, Fabrimar ou similar. - Disjuntor geral trifásico de proteção de até 100A, marca acima referenciada. - Caixa com porta metálica e pintura eletrostática com chaves.

9.3. **TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

As tomadas serão de embutir na parede, tipo universal, redondas e fosforescentes, com haste para pinos chatos e redondos, segundo normatização recente da ABNT, unipolares de 16A e com tensão nominal segundo a rede elétrica local, com placa de poliestireno cinza de alto impacto. Deverão também ser testadas por voltímetros para maior certeza de sua produção efetiva.

9.4. **ARANDELA LED 18W 6500k TIPO TARTARUGA - FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO.**

Com as luminárias já prontas, ligam-se os cabos da rede elétrica ao reator e fixam-se as luminárias ao teto através de parafusos.

10. LOUÇAS E METAIS

10.1. **VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Para instalação do vaso sanitário é importante que o fluxo de água esteja interrompido. Após a verificação, aplica-se a massa no local onde o vaso será fixado e então o anel de vedação é instalado. Alinhe o vaso à saída de água e de esgoto, fixando bem. É importante não usar cimento nessa hora, já que ele pode quebrar depois de seco. Verifique se o anel de vedação criou a vedação necessária e fixe o vaso no piso com parafusos. Finalize a instalação depois da massa seca, retirando os excessos e fazendo os testes necessários para ver se o funcionamento está correto.

10.2. **BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO.**

Para instalação da pia é importante que o fluxo de água esteja interrompido. Após a verificação, aplica-se a massa no local onde a pia será fixada e então o anel de vedação é instalado.

10.3. **BANCADA GRANITO CINZA 170 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO.**

10.4. **BANCADA GRANITO CINZA 270 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO.**

10.5. **LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

O serviço compreende o fornecimento e instalação de lavatório em louça sanitária branca com coluna, nas dimensões aproximadas de 45 x 55 cm ou modelo equivalente, padrão médio de acabamento. Inclui todos os componentes hidráulicos necessários para o pleno funcionamento do equipamento, incluindo sifão tipo garrafa, válvula de escoamento, engates flexíveis metálicos de 40 cm e torneira cromada de mesa (também padrão médio).

10.6. **FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019.**

11. PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

11.1. **EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P.**

11.2. **LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020.**

12. SERVIÇOS FINAIS

12.1. **PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS.**

O plantio será realizado sobre solo previamente preparado, visando garantir o enraizamento e o desenvolvimento saudável da vegetação.

12.2. **PLACA SUSPENSA DE PAREDE 125 X 50CM, EM ALUMÍNIO COMPOSTO ESP: 3MM COM APLICAÇÃO DE ADESIVO.**

12.3. **PLACA DE INAUGURAÇÃO METÁLICA 0,47X0,57M.**

12.4. **LIMPEZA GERAL**

limpeza a que se refere este item consiste na remoção de elementos tais como entulhos, matéria orgânica, etc., além dos serviços de capina, destocamento de arbustos, de modo a não deixar raízes, tocos de árvores ou qualquer elemento que possa prejudicar os trabalhos ou a própria obra.

ENTREGA DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação.

Uma vistoria final da obra deverá ser feita pela CONTRATADA, antes da comunicação oficial do término dela, acompanhada pela FISCALIZAÇÃO. Será, então, firmado o Termo de Entrega Provisória, conforme a alínea "a", I, do art. 140, da Lei nº 14.133/2021, onde deverão constar as pendências e/ou problemas verificados na vistoria.

Mucajaí/RR, em 17 de julho de 2025.

MAX WESLLEY DOS SANTOS PINTO:00205860273

Assinado de forma digital por MAX WESLLEY DOS SANTOS PINTO:00205860273
Dados: 2025.07.25 15:27:32 -04'00'

MAX WESLLEY DOS SANTOS PINTO
Engenheiro civil Fiscal
CREA/RR Nº 091883628-0