MEMORIAL DESCRITIVO

CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO ADMINISTRATIVO/GUARITA E REFORMA/ADEQUAÇÃO DA CASA DO ALMOXARIFADO EXISTENTE DO ATERRO SANITÁRIO DE CÁCERES/MT

Cáceres/MT - 2026

SUMÁRIO

1. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO E LOCALIZAÇÃO 2
2. PREMISSAS INICIAIS 3
3. DOS SERVIÇOS 5
   - **3.1. Limpeza inicial do terreno, canteiro, mobilização e sinalização** 5
   - **3.2. Demolição de elementos existentes e retirada de interferências** 6
   - **3.3. Locação da obra e movimentação de terra** 7
   - **3.4. Infraestrutura e superestrutura** 7
   - **3.5. Alvenarias e vedações** 8
   - **3.6. Cobertura e telhamento** 8
   - **3.7. Esquadrias** 9
   - **3.8. Instalações hidros sanitárias** 9
   - **3.9. Instalações elétricas** 10
   - **3.10. Revestimentos (Chapisco, Emboço, reboco e revestimentos cerâmicos)** 11
   - **3.11. Pisos e contrapisos** 11
   - **3.12. Louças, metais e bancadas** 12
   - **3.13. Pintura** 12
   - **3.14. Áreas externas, acessos e paisagismo** 13
   - **3.15. Entrega da obra** 13

1. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO E LOCALIZAÇÃO

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo descrever e especificar os materiais, serviços, procedimentos executivos e critérios técnicos a serem adotados na execução da CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO ADMINISTRATIVO/GUARITA E REFORMA/ADEQUAÇÃO DO ALMOXARIFADO EXISTENTE DO ATERRO SANITÁRIO DE CÁCERES/MT, compreendendo desde os serviços preliminares até a entrega final da edificação e de suas áreas externas em plenas condições de uso, funcionamento, segurança e acabamento.

A obra será executada conforme os elementos constantes no projeto arquitetônico, projetos complementares, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro, especificações técnicas e demais documentos que compõem o processo.

O escopo contempla a implantação de edificação administrativa/operacional a construir, composta por sala de reunião, recepção, escritório de engenharia, copa/cozinha, refeitório, circulação, banheiros, vestiários e guarita, além da reforma/adequação da edificação que se tornará o almoxarifado existente e dos serviços externos complementares, conforme projeto arquitetônico, projeto estrutural e planilha orçamentária.

Para fins de caracterização do objeto, adota-se como referência a área de edificação nova indicada na planilha orçamentária, sem prejuízo da conferência das áreas efetivas em projeto, incluindo o almoxarifado existente e sua varanda. Eventuais divergências de área, cota ou quantitativo deverão ser formalmente compatibilizadas antes da execução do respectivo serviço.

Águas do Pantanal
Serviço de Saneamento Ambiental de Cáceres

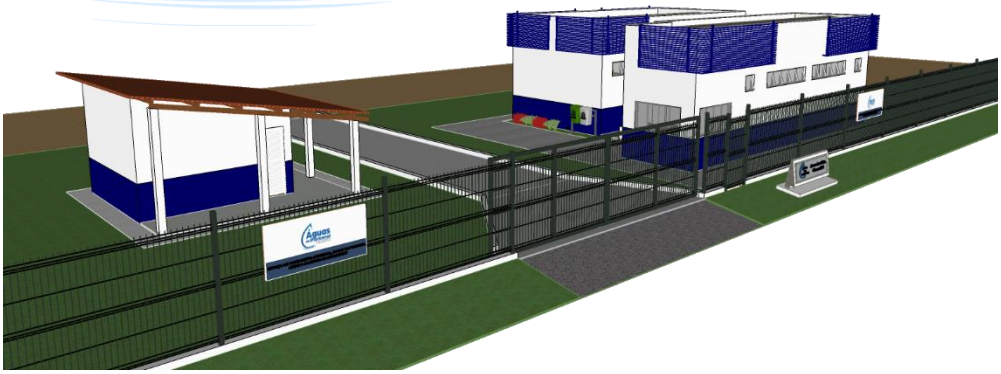


Figura 1 - Vista 3D do projeto

A unidade está estrategicamente localizada na Rua Pirajá da Silva, zona rural do município, na Localidade de Tarumã. A localização georreferenciada da área licenciada, conforme a Licença de Operação nº 327355/2022, segue os parâmetros abaixo:

- Coordenadas Geográficas: Latitude (S): 15° 58' 29,00" | Longitude (W): 57° 35' 01,00".
- Datum: SIRGAS2000.
- Vigência da Licença: Válida até 25/07/2027.

Figura 2 - Esquematização da área de entrada do Aterro Sanitário.



(Fonte: Google Earth. 2026)

O conjunto técnico da obra é composto por projeto arquitetônico, projeto estrutural, projeto sanitário, projeto hidráulico, projeto elétrico, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro, especificações técnicas e demais documentos integrantes do processo.

2. PREMISSAS INICIAIS

NORMAS

A execução da obra deverá atender às normas vigentes da ABNT, Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, legislação municipal, estadual e federal aplicável, além das exigências das concessionárias locais e órgãos competentes. Dentre as normas mais relevantes para a presente obra, destacam-se, sem prejuízo de outras aplicáveis:

- **ABNT NBR 6118** – Projeto de estruturas de concreto;
- **ABNT NBR 6122** – Projeto e execução de fundações;

- **ABNT NBR 14931** – Execução de estruturas de concreto;
- **ABNT NBR 8545** – Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos;
- **ABNT NBR 15270** – Componentes cerâmicos para alvenaria;
- **ABNT NBR 7200** – Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas;
- **ABNT NBR 13749** – Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas;
- **ABNT NBR 15575** – Edificações habitacionais;
- **ABNT NBR 9050** – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- **ABNT NBR 5626** – Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção;
- **ABNT NBR 8160** – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução;
- **ABNT NBR 10844** – Instalações prediais de águas pluviais;
- **ABNT NBR 5410** – Instalações elétricas de baixa tensão;
- **ABNT NBR 5419** – Proteção contra descargas atmosféricas, quando aplicável;
- **ABNT NBR 10821** – Esquadrias para edificações;
- **ABNT NBR 11702** – Tintas para construção civil;
- **ABNT NBR 13245** – Execução de pinturas em edificações não industriais;
- **ABNT NBR 12655** – Concreto de cimento Portland – Preparo, controle, recebimento e aceitação;
- **ABNT NBR 7182** – Solo – Ensaio de compactação;
- **NR-06** – Equipamentos de Proteção Individual;
- **NR-18** – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;
- **NR-10** – Segurança em instalações e serviços em eletricidade.

EXECUÇÃO

As obras deverão ser executadas por profissionais devidamente habilitados, abrangendo todos os serviços necessários, desde as instalações iniciais, demolições, movimentação de terra, execução da edificação, instalações prediais, acabamentos, urbanização e limpeza final, até a completa entrega da obra em perfeito funcionamento. A CONTRATADA deverá manter na obra responsável técnico habilitado, devidamente identificado, com acompanhamento compatível com a complexidade dos serviços, além de diário de obra, cópias dos projetos, especificações e demais documentos necessários à fiscalização.

Todos os serviços deverão ser executados com observância às normas de segurança, cabendo à empresa executora o fornecimento e fiscalização do uso de EPI e EPC, bem como a adoção de medidas de proteção da área, dos trabalhadores e de terceiros.

MATERIAIS

Todos os materiais empregados deverão ser novos, de primeira qualidade, obedecendo às especificações do presente memorial, dos projetos e das normas da ABNT aplicáveis. Não será permitida a utilização de materiais danificados, defeituosos, fora de especificação ou sem procedência idônea. Qualquer substituição de material somente poderá ocorrer mediante justificativa técnica formal e aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO.

MÃO DE OBRA

A mão de obra a empregar deverá ser especializada, habilitada e compatível com a natureza de cada serviço, cabendo à CONTRATADA inteira responsabilidade pela qualidade da execução, pelo cumprimento das normas trabalhistas e de segurança, e pela perfeita finalização da obra.

ESPECIFICAÇÕES GERAIS E ESPECIALIZADAS

Em caso de dúvida, omissão ou divergência entre projetos, planilha, memorial e demais documentos técnicos, caberá à FISCALIZAÇÃO definir a solução a ser adotada, sempre em conformidade com as normas técnicas vigentes e com a boa prática da engenharia. Em caso de divergência entre cotas e dimensões em escala, prevalecerão sempre as cotas indicadas em projeto. Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão os de maior detalhamento. No caso de constar especificação em projeto e não constar no presente memorial, prevalecerá o que estiver indicado no projeto, desde que compatível com a planilha orçamentária e validado pela fiscalização. Havendo incompatibilidade entre classe de concreto, dimensões, quantitativos ou soluções construtivas indicadas em documentos distintos, a execução deverá ser precedida de compatibilização técnica formal.

3. DOS SERVIÇOS

3.1. Limpeza inicial do terreno, canteiro, mobilização e sinalização

Os serviços preliminares compreenderão a limpeza da área destinada à implantação da edificação, com retirada de vegetação rasteira, resíduos, materiais inservíveis, pequenas interferências superficiais e demais elementos que impeçam o início dos trabalhos.

Também deverão ser executados os serviços de mobilização de equipe, equipamentos, ferramentas, instalação provisória de canteiro, ligações provisórias, isolamento e sinalização da área

de obra, placa de identificação, locação de depósitos e demais estruturas temporárias necessárias ao bom andamento dos serviços.

Todas as instalações provisórias deverão ser mantidas em condições adequadas durante a execução e removidas ao final da obra, com recomposição das áreas afetadas

Referências:

- NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.
- NR-06 – Equipamento de Proteção Individual.

3.2. Demolição de elementos existentes e retirada de interferências

Deverão ser executadas as demolições, desmontagens e remoções necessárias à implantação da nova edificação e à reforma/adequação do almoxarifado existente, incluindo, quando indicado em projeto ou planilha, retirada de pisos, bases, cercamentos, instalações, muretas, elementos de cobertura, esquadrias, revestimentos, fundações antigas, vegetação inadequada ou quaisquer interferências que prejudiquem a execução dos serviços, de forma manual e/ou mecanizada, com emprego de equipamentos adequados e observância das normas de segurança.

Deverão ser preservados, sempre que possível, os elementos vizinhos que não façam parte do escopo de remoção, evitando-se danos ao entorno e às estruturas remanescentes.

Todo material proveniente das demolições, limpezas e remoções deverá ser carregado, transportado e destinado de forma ambientalmente adequada, em local autorizado, não sendo admitido seu descarte irregular no entorno da obra ou em áreas operacionais do aterro não destinadas a essa finalidade.

No almoxarifado existente, os serviços deverão contemplar as remoções e recomposições previstas, incluindo adequações de cobertura, esquadrias, piso, forro, revestimentos, pintura e passeio externo, garantindo a recuperação funcional e estética da edificação reformada.

Referências:

- NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.
- Resolução CONAMA aplicável quanto à destinação de resíduos da construção, quando couber.

3.3. Locação da obra e movimentação de terra

A locação da obra deverá ser realizada com base no projeto arquitetônico e implantada com rigor quanto a alinhamento, esquadro, cotas, afastamentos e níveis. Deverão ser definidos os eixos principais da edificação e as referências altimétricas necessárias ao controle da execução.

Os serviços de terraplenagem compreenderão o corte, aterro, reaterro, regularização e nivelamento da área da edificação e do entorno imediato. O material empregado em aterros deverá ser isento de matéria orgânica, entulho e detritos, e deverá ser lançado em camadas, com umedecimento e compactação adequados.

A plataforma da obra deverá apresentar estabilidade, nível e condições adequadas para a execução das fundações, pisos e áreas externas.

Referências:

- ABNT NBR 7182 – Solo – Ensaio de compactação.
- ABNT NBR 6459 – Solo – Determinação do limite de liquidez, quando aplicável.
- NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção

3.4. Infraestrutura e superestrutura

As fundações serão executadas conforme projeto estrutural, observando-se as cargas da edificação, as condições do terreno e os níveis de implantação. A solução estrutural prevista contempla fundações rasas em concreto armado, do tipo sapata, com lastro, formas, armações, arranques e concretagem, respeitando dimensões, cobrimentos, armaduras, classes de concreto e demais detalhamentos indicados em projeto.

A superestrutura compreenderá os elementos resistentes previstos em projeto, tais como pilares, vigas baldrame, vigas superiores, cintas, lajes maciças, vergas, contravergas e demais elementos complementares em concreto armado. Deverão ser utilizados aços CA-50 e CA-60, conforme detalhamento estrutural. Para fins de execução, deverão prevalecer as classes de concreto indicadas no projeto estrutural de cada elemento, especialmente concreto C30 para as fundações/sapatas e concreto C25 para vigas baldrame, pilares, vigas superiores e lajes, salvo revisão formal do responsável técnico e aprovação da FISCALIZAÇÃO. Caso a planilha orçamentária adote classe superior em algum item, esta deverá ser tratada como critério orçamentário conservador, não dispensando a compatibilização técnica antes da concretagem.

Referências:

- ABNT NBR 6118 – Projeto de estruturas de concreto.
- ABNT NBR 6122 – Projeto e execução de fundações.
- ABNT NBR 12655 – Concreto de cimento Portland – Preparo, controle, recebimento e aceitação.

3.5. Alvenarias e vedações

As alvenarias deverão ser executadas em blocos cerâmicos, conforme especificado em projeto e planilha orçamentária, assentados com argamassa adequada, com fiadas alinhadas, niveladas e aprumadas. Todas as juntas deverão ser devidamente preenchidas, devendo ser executadas as vergas e contravergas nos vãos de portas e janelas.

Para fins de compatibilização dos quantitativos de vergas e contravergas, deverão ser considerados todos os vãos de portas e janelas indicados no projeto arquitetônico, adotando-se o comprimento do vão acrescido de 0,20 m de apoio em cada lado, salvo indicação específica em projeto. As vergas deverão ser previstas na parte superior de portas e janelas, enquanto as contravergas deverão ser previstas na parte inferior das janelas, observando-se os quantitativos consolidados na planilha orçamentária e respectivo memorial de cálculo.

As alvenarias somente poderão ser executadas após conferência da locação, das fundações e das referências de nível.

Deverão ser utilizados e executados elementos de amarração com a superestrutura.

Referências:

- ABNT NBR 8545 – Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos.
- ABNT NBR 15270 – Componentes cerâmicos para alvenaria.

3.6. Cobertura e telhamento

A cobertura deverá ser executada conforme projeto, contemplando os diferentes sistemas previstos para a edificação: trechos com telhamento em fibrocimento onduladas sem amianto (espessura mínima de 6 mm), apoiados em estrutura/trama metálica, e trechos com telhamento

cerâmico tipo capa-canal, apoiados em trama de madeira. Devido à atmosfera agressiva do aterro sanitário, toda a estrutura metálica da cobertura deverá receber tratamento de superfície e aplicação de fundo anticorrosivo, seguido de pintura esmalte sintético industrial dupla ação. Deverão ser executados cumeeiras, rufos, calhas, pingadeiras, condutores e demais arremates necessários à estanqueidade, proteção das fachadas e adequado escoamento das águas pluviais.

Todos os elementos estruturais deverão estar perfeitamente alinhados, nivelados, fixados e protegidos contra agentes de deterioração, quando aplicável.

Referências:

- ABNT NBR 8800 – Projeto de estruturas de aço.
- ABNT NBR 10844 – Instalações prediais de águas pluviais

3.7. Esquadrias

As esquadrias deverão obedecer rigorosamente às dimensões, materiais, aberturas e detalhes previstos em projeto. Deverão ser instaladas em perfeito prumo e nível, apresentando funcionamento regular, estanqueidade, acabamento adequado e ausência de folgas excessivas.

Os vidros, ferragens, fechaduras, dobradiças e acessórios deverão ser compatíveis com o uso da edificação e instalados segundo orientação do fabricante.

Referências:

- ABNT NBR 10821 – Esquadrias para edificações.
- NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

3.8. Instalações hidros sanitárias

Os serviços compreenderão o fornecimento e instalação de tubulações, conexões, registros, aparelhos, metais, caixas de inspeção, ventilação sanitária, rede de esgoto e rede de águas pluviais, conforme projeto, planilha orçamentária e necessidades funcionais da edificação. A execução deverá considerar o uso dos banheiros, vestiários, copa/cozinha e demais pontos de consumo e esgotamento, garantindo operação adequada e facilidade de manutenção.

A alimentação de água da edificação deverá ser executada a partir do poço de captação de água

profunda já existente na área do Aterro Sanitário, com execução da interligação, cavalete/hidrômetro, registros, tubulações, conexões e demais componentes necessários ao abastecimento dos pontos de consumo indicados em projeto hidráulico, observando-se a disponibilidade operacional do sistema existente, os critérios de proteção sanitária, estanqueidade, pressurização quando necessária e a aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO.

As instalações deverão ser executadas com materiais de primeira qualidade, obedecendo às declividades, diâmetros, fixações, embutimentos e demais critérios técnicos previstos em norma. Ao final, deverão ser realizados os testes de estanqueidade e funcionamento, sob acompanhamento da FISCALIZAÇÃO.

Referências:

- ABNT NBR 5626 – Sistemas prediais de água fria e água quente.
- ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário.
- ABNT NBR 10844 – Instalações prediais de águas pluviais.
- ABNT NBR 5648 – Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria.

Fica expressamente vedada a interligação do esgoto sanitário do prédio administrativo com o sistema de lixiviados (chorume) do aterro. Os efluentes domésticos deverão ser direcionados para um sistema individual composto por Fossa Séptica, Filtro Anaeróbio e Sumidouro (ou vala de infiltração), devidamente dimensionado conforme as normas ABNT NBR 7229 e 13969.

Águas do Pantanal
Serviço de Saneamento Ambiental de Cáceres

3.9. Instalações elétricas

As instalações elétricas deverão ser executadas de acordo com o projeto específico, compreendendo entrada de energia, quadro de distribuição, eletrodutos, caixas, condutores, tomadas, interruptores, luminárias, pontos de apoio operacional e demais componentes necessários ao funcionamento da edificação administrativa/operacional, observando-se a compatibilidade com a planilha orçamentária e com as condições de atendimento local.

Todos os materiais deverão possuir procedência idônea, atender às normas da ABNT e apresentar marca de identificação do fabricante. As instalações deverão ser dimensionadas e executadas de forma a garantir segurança, funcionalidade, manutenção e plena operação da edificação.

Ao término dos serviços, deverão ser realizados os testes de continuidade, funcionamento e

segurança.

A execução deverá contemplar a entrada de energia, quadro de medição/alimentação, quadros de distribuição, circuitos de iluminação, tomadas, pontos de apoio operacional, eletrodutos, caixas, condutores, dispositivos de proteção, luminárias e demais componentes previstos no projeto elétrico. Quando necessária ligação, alteração ou regularização junto à concessionária, a contratada deverá executar as adequações técnicas de sua responsabilidade e prestar apoio à Administração nos trâmites necessários

Referência:

- ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão.
- ABNT NBR 14136 – Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo.
- NR-10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade.
- NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

3.10. Revestimentos (Chapisco, Emboço, reboco e revestimentos cerâmicos)

As superfícies de alvenaria e concreto deverão receber chapisco, emboço, reboco ou massa única, conforme o ambiente e o acabamento previsto em projeto. As áreas molhadas deverão receber revestimento cerâmico, com argamassa colante e rejuntamento adequados.

Os revestimentos deverão apresentar superfícies uniformes, planas, alinhadas, aprumadas, sem ondulações, fissuras ou descolamentos.

Referências:

- ABNT NBR 7200 – Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas.
- ABNT NBR 13749 – Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Especificação.
- ABNT NBR 13754 – Revestimento de paredes internas com placas cerâmicas.
- ABNT NBR 13818 – Placas cerâmicas para revestimento.

3.11. Pisos e contrapisos

Os pisos internos e externos deverão ser executados sobre base regularizada, com contrapiso,

lastro e acabamento conforme projeto e planilha. Incluem-se nesse item os pisos cerâmicos, cimentados, em concreto, intertravados ou outros especificados, além de rodapés, soleiras, peitoris e arremates.

As superfícies deverão ser niveladas, desempenadas e apresentar declividade adequada nas áreas molhadas e externas, de modo a garantir escoamento e conforto de uso.

Referências:

- ABNT NBR 13753 – Revestimento de piso interno ou externo com placas cerâmicas.
- ABNT NBR 12655 – Concreto de cimento Portland – Preparo, controle, recebimento e aceitação.

3.12. Louças, metais e bancadas

Deverão ser fornecidos e instalados todos os equipamentos sanitários, metais, bancadas, cubas, pias, torneiras, registros, sifões, válvulas, espelhos e acessórios previstos em projeto, em condições de perfeito funcionamento e acabamento.

Todos os elementos deverão estar alinhados, fixados, vedados e testados, em conformidade com os projetos hidrossanitários e arquitetônicos.

Referências:

- ABNT NBR 5626 – Sistemas prediais de água fria e água quente.
- ABNT NBR 10281 – Torneiras – Requisitos e métodos de ensaio.

Para o pleno atendimento à ABNT NBR 9050, as instalações sanitárias deverão contemplar bacias sanitárias específicas para PCD, torneiras com acionamento por alavanca ou sensor, e a fixação rigorosa de barras de apoio em aço inox (articuladas e fixas) nas dimensões e alturas regulamentares.

3.13. Pintura

Todas as superfícies a pintar deverão ser devidamente preparadas, limpas, secas, lixadas e corrigidas, recebendo selador, massa e tinta de acabamento conforme especificação e ambiente de aplicação. As tintas deverão ser de primeira qualidade, aplicadas em número de demãos suficiente ao perfeito acabamento.

A pintura deverá ser executada conforme cores e padrão das características do órgão público,

sendo necessário, antes de sua execução a aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Não serão aceitas superfícies com manchas, falhas de cobertura, bolhas, escorrimentos ou diferenças aparentes de tonalidade.

Referências:

- ABNT NBR 11702 – Tintas para construção civil.
- ABNT NBR 13245 – Execução de pinturas em edificações não industriais.
- ABNT NBR 15381 e ABNT NBR 15382 – Métodos de ensaio de tintas para edificações não industriais.
- NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

3.14. Áreas externas, acessos e paisagismo

Deverão ser executadas as áreas externas vinculadas à obra em questão, incluindo calçadas, rampas, acessos, pisos externos, recomposição do terreno, drenagem superficial, canaletas, regularização de calçadas, paisagismo, cercamentos, portões, dispositivos de controle de acesso, muretas, bases e demais estruturas complementares previstas em projeto e planilha.

A implantação deverá considerar sua função junto à entrada do Aterro Sanitário Municipal, com apoio à recepção, controle de acesso, operação da guarita, integração com a balança de pesagem de resíduos, circulação segura de servidores, visitantes e veículos operacionais, bem como compatibilização com os elementos de cercamento, portões e acessos externos previstos em projeto.

Ao final da obra, deverão ser executados os serviços de paisagismo e recomposição vegetal nas áreas afetadas, incluindo preparo do solo, regularização superficial, plantio de grama, irrigação inicial e tratamento paisagístico compatível com o entorno da nova edificação.

3.15. Entrega da obra

A obra deverá ser entregue completa, limpa, testada e em perfeito estado de funcionamento, incluindo placa de inauguração. Deverão ser removidos todos os entulhos, sobras de materiais, equipamentos provisórios e instalações temporárias, com recomposição das áreas afetadas e conferência do adequado funcionamento das instalações hidrossanitárias, elétricas, esquadrias, coberturas, dispositivos de drenagem e demais componentes executados.

Somente será considerada concluída a obra após vistoria da FISCALIZAÇÃO e constatação de que todos os serviços previstos foram integralmente executados, conforme projetos, planilhas, normas técnicas e especificações estabelecidas.

Todos os serviços descritos neste memorial deverão ser executados segundo a boa técnica construtiva, com materiais adequados, mão de obra qualificada e estrita observância às normas técnicas aplicáveis, ainda que determinado item não esteja descrito exaustivamente. Serão considerados integrantes do escopo todos os serviços complementares indispensáveis ao perfeito funcionamento do novo prédio administrativo do aterro sanitário de Cáceres-MT.

Cáceres/MT, 03 de junho de 2026.

Mauri Queiroz de Menezes Junior
Assessor Técnico Operacional
Engenheiro Sanitarista

Águas do Pantanal
Serviço de Saneamento Ambiental de Cáceres

Assinado por:
Mauri Queiroz de Menezes Junior
Date: 22/10/26 14:44:11 -03:00