



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS
GERÊNCIA DE CONVÊNIOS E ELABORAÇÃO DE INSTRUMENTOS

PLANO DE TRABALHO

1 – DADOS CADASTRAIS DA CONCEDENTE		
ÓRGÃO CONCEDENTE: SECRETARIA DE ESTADO DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS		CNPJ: 05.469.845/0001-44
Endereço Eletrônico para Contato E-mail: convenios.serint@goias.gov.br		
ENDEREÇO: PALÁCIO PEDRO LUDOVICO TEIXEIRA: RUA 82, Nº 400, 6º ANDAR - SETOR SUL		
CIDADE: GOIÂNIA	CEP: 74.015.908	TELEFONE: (62) 3201 5653
NOME DO RESPONSÁVEL: ARMANDO VERGILIO DOS SANTOS JUNIOR		CPF: 315.887.351-68

1.2 – DADOS CADASTRAIS DA INTERVENIENTE		
ÓRGÃO INTERVENIENTE: SECRETARIA DE INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS		CNPJ: 32.731.791/0001-16
ENDEREÇO: PALÁCIO PEDRO LUDOVICO TEIXEIRA: RUA 82, Nº 400, 5º ANDAR – SETOR SUL		
CIDADE: GOIÂNIA	CEP: 74.015-908	TELEFONE: (62) 3201 5422
NOME DO RESPONSÁVEL: JOEL SANT'ANNA BRAGA FILHO		CPF: 732.439.147-87

2 – DADOS CADASTRAIS DA PROPONENTE		
PROponente: MUNICÍPIO DE MOSSÂMEDES/GO		CNPJ: 02.267.698/0001-31
CIDADE: Rua 04 qd 3 lote 03	CEP: 76.150-000	TELEFONE: 76.150-000
2.1 - DADOS DO RESPONSÁVEL LEGAL:		
NOME COMPLETO: MARTA MARIA CAETANO DE ALMEIDA CUNHA	RG: 1881052	CPF: 430.511.701-00
ENDEREÇO: RUA JOSÉ CAETANO DE ALMEIDA Nº312		CEP: 76150000
2.2 - CONTA CORRENTE ESPECÍFICA PARA A TRANSFERÊNCIA ESPECIAL:		
BANCO:	AGÊNCIA: 1238	C/C: 000574040295-2

CAIXA ECONOMICA FEDERAL

OPERAÇÃO: 3703

3 – RESPONSÁVEL PELA GESTÃO DOS RECURSOS**NOME DO GESTOR:** JULIANY PINTO DE MORAES CUNHA | **CPF:** 009.501.201-03**VÍNCULO COM A PROPONENTE (MUNICÍPIO):** SUPERINTENDENTE DE PLANEJAMENTO E TESOUREO MUNICIPAL**ENDEREÇO:** RUA 11 QD 5 LOTE 10 VILA SANTANA**CEP:**

76150000

TELEFONE:

64.9816.1685

E-mail:julianymoraes835@gmail.comagil.conveniosgestao@gmail.com**4 – DENOMINAÇÃO DO PROJETO****4.1 - OBJETO DA TRANSFERÊNCIA ESPECIAL:**

Ampliação e reforma da Estação de Tratamento de Água (ETA) de Mossâmedes – GO

4.2 - DETALHAMENTO DO OBJETO:

O objeto deste projeto consiste na ampliação e reforma da Estação de Tratamento de Água (ETA) do Município de Mossâmedes – GO, com a finalidade de aprimorar o sistema de tratamento e distribuição de água potável, garantindo maior eficiência operacional, qualidade e segurança no abastecimento público.

As intervenções compreenderão a execução de novas estruturas em concreto armado e a readequação das já existentes, contemplando:

- Construção de Calha Parshall, dispositivo hidráulico destinado à medição de vazão, em concreto armado moldado in loco, conforme normas da ABNT, incluindo fundações, formas, armações, concretagem e acabamento, com aditivos impermeabilizantes e controle de estanqueidade;
- Implantação de Flocculador, estrutura em concreto armado composta por câmaras e chicanas interligadas para promover a mistura lenta da água e a formação de flocos, com fundações, paredes, acabamentos e revestimentos impermeáveis, seguindo os parâmetros do projeto executivo e das normas técnicas;
- Execução de Decantador, unidade de separação de partículas por sedimentação, construído em concreto armado moldado no local, com sistemas de entrada e coleta de água, dispositivos para remoção de lodo, revestimento interno e impermeabilização, além de ensaios de resistência e testes de estanqueidade;
- Instalação de Filtro Russo Descendente, composto por tanques estruturais em concreto armado com fundo falso, sistema de drenagem, calhas de lavagem, leito filtrante (camadas de pedregulho, areia e antracito) e barriletes com válvulas de operação e retrolavagem, conforme dimensionamento hidráulico e estrutural previsto.

Todos os serviços seguirão rigorosamente as normas da ABNT NBR 6118, NBR 6122, NBR 7212, NBR 7480, NBR 14931, NBR 8681 e NBR 12216, entre outras aplicáveis, assegurando a durabilidade, estanqueidade e desempenho das estruturas.

A execução contemplará etapas de escavação, fundações, armações, concretagens, acabamentos, impermeabilização, montagem de equipamentos e ensaios tecnológicos, visando garantir o funcionamento eficiente e contínuo da ETA após a conclusão da obra.

Em síntese, o objeto visa modernizar e ampliar a capacidade de tratamento da Estação de Água de Mossâmedes, proporcionando maior qualidade no fornecimento de água potável à população, em conformidade com as exigências legais e técnicas vigentes.

4.3 - METAS A SEREM ATINGIDAS E ATIVIDADES/PROJETOS A SEREM EXECUTADOS:

A proposta de ampliação e reforma da Estação de Tratamento de Água (ETA) de Mossâmedes-GO está diretamente conectada ao objetivo de assegurar o abastecimento contínuo de água potável com qualidade e eficiência, ampliando a capacidade operacional do sistema e atendendo às crescentes demandas da população. O projeto busca modernizar as unidades de tratamento, garantindo o cumprimento dos padrões de potabilidade estabelecidos pelo Ministério da Saúde e pelas normas técnicas da ABNT.

Conexão entre a proposta e os objetivos a serem alcançados:

A execução do projeto permitirá a melhoria do processo de tratamento e controle da qualidade da água, desde a captação até a distribuição. A construção e readequação das estruturas — Calha Parshall, Floculador, Decantador e Filtro Russo Descendente — contribuirão para aumentar a eficiência na medição de vazão, otimizar a floculação e decantação, e aprimorar a filtração final, garantindo água limpa e segura para o consumo humano. Assim, a proposta está alinhada aos objetivos de promover infraestrutura hídrica adequada, sustentabilidade ambiental e bem-estar da população.

Atividades e etapas a serem desenvolvidas:

1. Planejamento e mobilização técnica, incluindo levantamento topográfico, análise do terreno e preparação da área para início das obras;
2. Execução de fundações e estruturas em concreto armado, conforme especificações técnicas e normas da ABNT, assegurando estabilidade e durabilidade das unidades construtivas;
3. Construção e instalação da Calha Parshall, para medição de vazão e controle hidráulico do sistema;
4. Execução do Floculador, com câmaras e chicanas que promovem a formação e sedimentação de partículas em suspensão;
5. Construção do Decantador, destinado à separação dos sólidos e remoção de lodo, garantindo maior eficiência do processo;
6. Implantação do Filtro Russo Descendente, com montagem do fundo falso, instalação das camadas filtrantes (pedregulho, areia e antracito) e testes de funcionamento;
7. Aplicação de revestimentos impermeabilizantes e acabamento, assegurando estanqueidade e proteção das estruturas;
8. Execução de ensaios e testes finais, incluindo verificação de estanqueidade, resistência do concreto e eficiência do sistema de filtração;
9. Limpeza, desmobilização e entrega da obra totalmente funcional, com todas as unidades interligadas e aptas ao funcionamento contínuo.

Resultados esperados:

- Ampliação da capacidade de tratamento e melhoria da eficiência operacional da ETA;
- Redução de perdas no sistema e aumento da qualidade da água distribuída;
- Melhoria das condições sanitárias e ambientais do município;

- Atendimento pleno à demanda atual e futura da população de Mossâmedes;
- Fortalecimento da infraestrutura pública de saneamento básico, promovendo saúde e desenvolvimento local.

Em síntese, as metas do projeto convergem para a entrega de uma Estação de Tratamento de Água modernizada, segura e eficiente, capaz de assegurar à população o acesso contínuo a água potável de qualidade.

4.4 - JUSTIFICATIVA:

A presente proposta tem como objeto a ampliação e reforma da Estação de Tratamento de Água (ETA) do Município de Mossâmedes-GO, ação que se faz necessária diante da crescente demanda por água potável e das limitações estruturais e operacionais da unidade atual. O projeto visa assegurar o fornecimento de água de qualidade à população, em conformidade com as normas sanitárias e ambientais vigentes, promovendo a melhoria dos serviços públicos essenciais de saneamento básico.

1. Caracterização dos interesses recíprocos entre as partes envolvidas:

O interesse mútuo entre o Município de Mossâmedes e o Estado de Goiás está na garantia do acesso à água tratada e segura para consumo humano, contribuindo diretamente para a saúde pública, o desenvolvimento social e a sustentabilidade ambiental. A parceria fortalece a atuação conjunta dos entes federados no cumprimento das metas de universalização do abastecimento, previstas no Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB).

2. Relação entre a proposta apresentada e o problema a ser solucionado:

A ETA atual apresenta estrutura física defasada e capacidade limitada de tratamento, o que compromete a eficiência na purificação e distribuição da água, especialmente em períodos de estiagem ou de maior consumo. Com a execução da ampliação e modernização das unidades de tratamento, incluindo Calha Parshall, Floculador, Decantador e Filtro Russo Descendente, será possível corrigir deficiências estruturais, aumentar a vazão de tratamento e aprimorar o controle de qualidade da água, solucionando as dificuldades operacionais enfrentadas pelo sistema.

3. Objetivos a serem alcançados e benefícios esperados:

O projeto tem como objetivos principais:

- Ampliar a capacidade de tratamento de água da ETA;
- Garantir a eficiência no processo de medição, floculação, decantação e filtração;
- Assegurar o fornecimento contínuo e de qualidade à população urbana e rural;
- Promover a sustentabilidade hídrica e a segurança sanitária do município.

Entre os benefícios esperados destacam-se:

- Melhoria na qualidade da água distribuída;
- Redução de riscos de contaminação e de doenças de veiculação hídrica;
- Fortalecimento da infraestrutura pública e da gestão municipal de recursos hídricos;
- Maior confiabilidade e estabilidade no abastecimento da população.

4. Indicação do público-alvo a ser beneficiado:

O público diretamente beneficiado será a população do Município de Mossâmedes, incluindo áreas urbanas e comunidades rurais, totalizando milhares de habitantes que dependem do sistema público de abastecimento de água para consumo, higiene e atividades produtivas.

5. Problema a ser solucionado:

Atualmente, o município enfrenta limitações na capacidade de tratamento e ineficiências no sistema hidráulico, que comprometem a regularidade e a qualidade da água fornecida. Além disso, parte da estrutura encontra-se deteriorada, exigindo intervenções estruturais para atender às exigências de segurança, estanqueidade e durabilidade. O projeto visa solucionar essas deficiências e restabelecer a plena funcionalidade da ETA.

6. Resultados esperados e impactos sociais, econômicos e estruturais:

Com a conclusão da obra, espera-se alcançar uma ETA modernizada e operacionalmente eficiente, resultando em:

- Impacto social: melhoria das condições de vida e saúde pública da população;
- Impacto econômico: redução de custos com manutenção e maior eficiência energética no processo de tratamento;
- Impacto estrutural: ampliação da vida útil das instalações e adequação às normas técnicas de engenharia e meio ambiente.

7. Capacidade técnica e gerencial do proponente:

O Município de Mossâmedes conta com equipe técnica qualificada e com a assessoria especializada da Ágil Gestão Pública, possuindo capacidade gerencial e administrativa para conduzir a execução do objeto conforme o Plano de Trabalho, observando rigorosamente as normas legais, orçamentárias e de engenharia aplicáveis.

Conclusão:

A ampliação e reforma da Estação de Tratamento de Água de Mossâmedes representam uma ação estratégica para o fortalecimento da infraestrutura hídrica municipal, promovendo transformações estruturais que garantirão maior eficiência no tratamento, ampliação da capacidade produtiva e segurança sanitária para toda a população. O repasse de recursos é, portanto, essencial para viabilizar essa melhoria, consolidando um investimento de impacto direto na saúde e na qualidade de vida dos cidadãos.

5 – MEMORIAL DESCRITIVO

AMPLIAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA

A) CALHA PARSHAL

A calha Parshall é um dispositivo hidráulico para medição de vazão, a ser executada em concreto armado, moldado no local (in loco), para a instalação em um canal aberto, como em estações de tratamento de água ou esgoto. A calha é composta por três seções: convergente, garganta e divergente, com dimensões que variam conforme o dimensionamento hidráulico específico para a vazão de projeto. A calha deve ser instalada em um trecho retilíneo e estável do canal, com comprimento suficiente a montante para evitar turbulências. O terreno deve ser nivelado e a base da calha deve ser construída em cota rigorosamente nivelada.

A execução deve seguir as seguintes normas da ABNT:

- ABNT NBR ISO 9826:2009: Medição de vazão de líquido em canais abertos – Calhas Parshall.
- ABNT NBR 6118: Projeto de estruturas de concreto.
- ABNT NBR 6122: Projeto e execução de fundações.
- ABNT NBR 7212: Execução de concreto dosado em central.

Observação: É importante verificar a largura da garganta (W) da calha para a qual o projeto se destina, pois as dimensões variam conforme as tabelas padronizadas das normas.

Materiais

- Cimento: Cimento Portland de alta resistência inicial (CP V), adequado para estruturas em contato com água ou efluentes.
- Agregados: Areia e brita de alta qualidade, livres de impurezas.
- Água: Potável, isenta de substâncias prejudiciais.
- Aço: Vergalhões de aço conforme especificado em projeto estrutural, com especificações da NBR 7480.
- Concreto: Dosado em central com fck mínimo conforme projeto (comum 30 MPa), com aditivos impermeabilizantes para garantir estanqueidade.

Execução

- Escavação: Realizar a escavação da área, conforme cotas de projeto, garantindo taludes estáveis e escoramento se necessário.
- Fundações: Executar a fundação com concreto simples ou armado, conforme projeto, garantindo a estabilidade da estrutura.
- Formas e armação: Montar as formas com precisão, respeitando as dimensões da calha e garantindo a verticalidade das paredes. A armadura deve ser posicionada conforme o projeto estrutural.

- Concretagem: Executar a concretagem em uma única etapa, se possível, para garantir monoliticidade. O adensamento do concreto deve ser cuidadoso para evitar falhas.

B) FLOCULADOR

O floculador é projetado para promover a agregação de partículas em suspensão através da mistura lenta da água, otimizando o processo de floculação antes da decantação. O floculador será construído em concreto armado, seguindo os desenhos e especificações técnicas do projeto executivo. A estrutura é composta por diversas câmaras ou células interligadas, separadas por chicanas (placas) que direcionam o fluxo da água, gerando turbulência controlada. As dimensões e o tipo de floculador (hidráulico ou mecânico) estão detalhados no projeto executivo/plantas.

Componentes da obra

- Fundação: fundação em concreto armado conf. Projeto executivo.
- Corpo do floculador: Estrutura principal em concreto armado, incluindo paredes externas, internas e fundo.
- Chicanas: Placas defletoras para direcionar o fluxo. Podem ser de concreto, fibra de vidro ou outro material resistente à corrosão e abrasão.
- Entrada e saída: Dispositivos para distribuição uniforme da água na entrada e coleta na saída.
- Acabamento: Revestimento interno resistente à ação da água e produtos químicos.

Normas de referência

A construção deve obedecer às normas da ABNT:

- ABNT NBR 6118: Projeto de estruturas de concreto.
- ABNT NBR 6122: Projeto e execução de fundações.
- ABNT NBR 7212: Execução de concreto dosado em central.
- ABNT NBR 7480: Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado.
- ABNT NBR 8681: Ações e segurança nas estruturas.
- ABNT NBR 15575: Norma de desempenho de edificações habitacionais (aplicável a detalhes construtivos e de desempenho)

Materiais

- Cimento: Cimento Portland de alta resistência inicial (CP V) ou tipo específico para ambientes agressivos (sulfatos, etc.).
- Agregados: Areia e brita de alta qualidade, limpos, isentos de impurezas orgânicas.
- Água: Água potável, livre de substâncias prejudiciais.

- Aço: Vergalhões de aço (CA-50) conforme especificações do projeto estrutural.
- Concreto: Dosado em central ($f_{ck} \geq 30$ MPa), com aditivos para impermeabilização e maior durabilidade. A trabalhabilidade deve ser controlada (slump test).
- Formas: De madeira ou metálicas, garantindo superfícies lisas e alinhamento preciso.
- Chicanas: Material a ser especificado em projeto, considerando a resistência química e à abrasão

Execução

- Escavação e fundação: Realizar a escavação conforme cotas de projeto. Executar as fundações conforme NBR 6122.
- Armadura: Montar a armadura conforme projeto estrutural, com espaçamento adequado e cobertura mínimo de concreto para proteção.
- Formas: Instalar as formas garantindo o prumo, nível e as dimensões internas do floculador. · Concretagem: Lançar o concreto utilizando baldes ou bombas, adensando-o com vibrador de imersão para evitar falhas e segregação. A concretagem deve ser feita em etapas ou juntas de concretagem previstas em projeto.
- Cura do concreto: Realizar a cura úmida por, no mínimo, 7 dias, para garantir a resistência e durabilidade.
- Desforma: Retirar as formas após o tempo de cura, inspecionando a superfície.
- Acabamento e impermeabilização: Revestir as superfícies internas com argamassa de regularização e aplicar revestimento impermeabilizante, conforme especificado em projeto, para evitar infiltrações

Ensaio e controle tecnológico

- Concreto: Realizar ensaios de resistência à compressão do concreto (corpos de prova) conforme NBR 5739.
- Geometria: Conferir as dimensões e o alinhamento das chicanas após a desforma para garantir a eficiência do processo de floculação.
- Teste de estanqueidade: Realizar o teste de estanqueidade no tanque, após a conclusão, para verificar a ausência de vazamentos

Limpeza e testes

- Limpeza: Realizar a limpeza final da obra, retirando todos os entulhos e resíduos de construção.
- Testes: Testar todos os equipamentos instalados (se houver, como floculadores mecânicos) e realizar a partida da unidade

C) DECANTADOR

O decantador é uma unidade fundamental em estações de tratamento de água (ETA), projetada para separar as partículas floculadas da água por meio da sedimentação. Decantador em concreto armado,

moldado no local (in loco), na qual a estrutura é projetada para promover a sedimentação de flocos formados em etapas anteriores do tratamento. A base de apoio deve ser suficientemente compactada e nivelada para garantir a estabilidade e o bom funcionamento do equipamento.

Componentes da obra

- Fundação: conf. Projeto executivo.
- Superestrutura: Corpo do decantador, incluindo paredes externas, paredes internas, fundo e vertedouros.
- Sistema de entrada: Estrutura que distribui a água floculada uniformemente pela área do decantador.
- Sistema de coleta: Calhas (coletoras) ou tubulações para coleta da água decantada.
- Sistema de remoção de lodo: conf. Projeto executivo.
- Acabamento e impermeabilização: Revestimento interno resistente à corrosão e abrasão, com tratamento de juntas e fissuras.

Normas de referência

A construção deve seguir rigorosamente as normas da ABNT:

- ABNT NBR 6118: Projeto de estruturas de concreto.
- ABNT NBR 14931: Execução de estruturas de concreto - Requisitos.
- ABNT NBR 6122: Projeto e execução de fundações.
- ABNT NBR 7212: Execução de concreto dosado em central.
- ABNT NBR 7480: Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado.
- ABNT NBR 8681: Ações e segurança nas estruturas.
- ABNT NBR 15900: Água para amassamento de concreto Materiais
- Cimento: Cimento Portland (CP) tipo V ou tipo específico para ambientes agressivos (ataque por sulfatos, por exemplo), conforme especificação do projeto.
- Agregados: Areia e brita de alta qualidade, isentos de impurezas orgânicas.
- Água: Água potável, livre de substâncias prejudiciais.
- Aço: Vergalhões de aço (CA-50) conforme projeto estrutural.
- Concreto: Dosado em central com resistência à compressão f_{ck} (substituído por f_c) mínima de 30 MPa e aditivos impermeabilizantes. A trabalhabilidade deve ser controlada por meio do slump test.
- Formas: De madeira ou metálicas, garantindo superfícies lisas, prumo e nível.
- Juntas de dilatação: Selantes flexíveis e resistentes à umidade para tratamento de juntas e fissuras

Execução

- Escavação e fundação: Realizar a escavação conforme cotas de projeto e executar as fundações de acordo com as normas pertinentes.
- Armadura: Montar a armadura conforme projeto estrutural, garantindo espaçamento e cobrimento de concreto adequados.

Ensaio e controle tecnológico

- Concreto: Realizar ensaios de resistência à compressão do concreto (corpos de prova) para verificar se a resistência especificada foi atingida.
- Geometria: Verificar as dimensões da estrutura após a desforma, garantindo que as tolerâncias sejam respeitadas.
- Teste de estanqueidade: Realizar o teste de estanqueidade após a conclusão da obra para verificar a ausência de vazamentos
- Formas: Instalar as formas com precisão, garantindo o alinhamento das paredes e fundo.
- Concretagem: Lançar o concreto utilizando baldes ou bombas, adensando-o com vibrador de imersão. A concretagem deve ser feita em etapas ou juntas de concretagem previstas no projeto para minimizar o risco de fissuras.
- Cura do concreto: Realizar a cura úmida por, no mínimo, 7 dias, para garantir a resistência e durabilidade.
- Desforma: Retirar as formas após o tempo de cura, inspecionando a superfície.
- Acabamento e impermeabilização: Revestir as superfícies internas com argamassa de regularização e aplicar revestimento impermeabilizante, conforme especificação do projeto.

D) FILTRO RUSSO DESCENDENTE

O filtro russo descendente é um tipo de filtro de areia de alta taxa, utilizado em estações de tratamento de água (ETA), que opera com fluxo de água de cima para baixo. O filtro é composto por 02 tanques principais, no qual a água a ser tratada (pré-filtrada) passa através de um leito de material filtrante (geralmente pedregulho, areia e antracito) em sentido descendente. A estrutura deve ser projetada para suportar as cargas hidráulicas e estáticas, garantindo estanqueidade e funcionalidade. A instalação do filtro será realizada em área previamente preparada na ETA. O terreno deve ser nivelado e compactado para receber a fundação da estrutura. A cota de fundo da fundação deve seguir rigorosamente o projeto estrutural para garantir o nivelamento adequado de toda a unidade.

Componentes da obra

- Tanque estrutural: Recipiente principal em concreto armado.
- Fundo falso: Estrutura de concreto armado no interior do tanque, que suporta o leito filtrante e permite a coleta da água filtrada.
- Sistema de drenagem do fundo: Tubulações e drenos (bocais) embutidos no fundo falso para coleta da água filtrada e distribuição da água para lavagem.

- Calhas de lavagem: Dispositivos (geralmente em fibra de vidro ou concreto) instalados na parte superior do filtro para coleta da água de lavagem.
- Leito filtrante: Camadas de pedregulho, areia e antracito, com granulometrias e espessuras específicas conforme projeto hidráulico.
- Barriletes e registros: Tubulações de entrada e saída de água, controladas por registros ou válvulas, para operação do filtro e retrolavagem.

Normas de referência

A execução deve seguir as normas técnicas da ABNT:

- ABNT NBR 6118: Projeto de estruturas de concreto.
- ABNT NBR 14931: Execução de estruturas de concreto.
- ABNT NBR 6122: Projeto e execução de fundações.
- ABNT NBR 7212: Execução de concreto dosado em central.
- ABNT NBR 7480: Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado.
- ABNT NBR 12216: Projeto de estações de tratamento de água para abastecimento público

Materiais

- Cimento: Cimento Portland (CP) de alta resistência (CP V) ou tipo específico para ambientes agressivos, conforme projeto.
- Agregados: Areia e brita limpos, de boa qualidade, sem impurezas orgânicas.
- Água: Água potável para o preparo do concreto.
- Aço: Vergalhões de aço (CA-50) conforme projeto estrutural.
- Concreto: Dosado em central com resistência à compressão (f_{ck}) mínima de 30 MPa, com aditivos impermeabilizantes.
- Formas: De madeira ou metálicas, garantindo superfícies lisas e alinhamento preciso;
- Material filtrante: Pedregulho, areia e antracito, com granulometrias e coeficientes de uniformidade especificados em projeto.

Execução

- Escavação e fundação: Realizar a escavação conforme cotas de projeto e executar as fundações, garantindo a estabilidade da estrutura.
- Armadura: Montar a armadura conforme projeto estrutural, com cobrimento adequado, principalmente em áreas de maior exposição.
- Formas: Instalar as formas, garantindo prumo e nível das paredes e fundo.

- Concretagem: Lançar o concreto, adensando-o com vibrador de imersão. A concretagem deve ser feita em etapas ou com juntas de concretagem conforme projeto.
- Cura do concreto: Realizar a cura úmida por, no mínimo, 7 dias, para garantir a resistência e durabilidade.
- Acabamento e impermeabilização: Revestir as superfícies internas com argamassa de regularização e aplicar revestimento impermeabilizante, conforme projeto.

Instalação e operação

- Montagem do fundo falso e drenos: Instalar os tubos e bocais de drenagem no fundo falso, garantindo a distribuição uniforme da água.
- Montagem do leito filtrante: Colocar as camadas de material filtrante (pedregulho, areia e antracito) na ordem e espessura corretas, conforme especificado em projeto.
- Barriletes e válvulas: Instalar as tubulações e válvulas para operação e retrolavagem do filtro.

Ensaio e controle tecnológico

- Concreto: Realizar ensaios de resistência à compressão do concreto (corpos de prova).
- Teste de estanqueidade: Realizar o teste de estanqueidade na estrutura para verificar a ausência de vazamentos.
- Teste de filtração: Realizar testes para verificar a eficiência do filtro na remoção de sólidos suspensos.

LOCAÇÃO DE CONTAINER SEM REVESTIMENTO INTERNO PARA ALMOXARIFADO / DEPÓSITO 6,00X2,40M, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (EXCLUSO MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO)	NO MINIMO 4,00 MÊS
LOCAÇÃO DA OBRA COM CAVALETE, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO SARRAFO 10CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	NO MINIMO 7,09 M2
REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APILOAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	NO MINIMO 7,09 M2
COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO COM COMPACTADOR DE PERCUSSÃO (SAPO MECÂNICO)	NO MINIMO 7,09 M3
ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	NO MINIMO 21,62 KG
ACO CA-50A - 10 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	NO MINIMO 124,63 KG
PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=20 MPA - (O .C.)	NO MINIMO 1,47 M3
LANÇAMENTO / APLICAÇÃO / ADENSAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO- (O.C.)	NO MINIMO 1,47 M3
ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	NO MINIMO 162,83 KG

ACO CA-50A - 10 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	NO MINIMO 197,82 KG
FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM VIGA / PILAR U=1V- (OBRAS CIVIS)	NO MINIMO 35,70 M2
PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK-20 - (O.C.)	NO MINIMO 4,20 M3
LANÇAMENTO / APLICAÇÃO / ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	NO MINIMO 4,20 M3
LOCAÇÃO DA OBRA COM CAVALETE, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO SARRAFO 10CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	NO MINIMO 107,32 M2
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS PROF. 1 A 2 M	NO MINIMO 128,78 M3
REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APILOAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	NO MINIMO 107,32 M2
COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO COM COMPACTADOR DE PERCUSSÃO (SAPO MECÂNICO)	NO MINIMO 107,32 M3
ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	NO MINIMO 59,77 KG
ACO CA-50A - 10 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	NO MINIMO 355,39 KG
PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=20 MPA - (O .C.)	NO MINIMO 4,32 M3
LANÇAMENTO / APLICAÇÃO / ADENSAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO- (O.C.)	NO MINIMO 4,32 M3
ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	NO MINIMO 3023,94 KG
ACO CA-50A - 10 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	NO MINIMO 3561,90 KG
FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM VIGA/PILAR U=1V- (OBRAS CIVIS)	NO MINIMO 598,46 M2
PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK-20 - (O.C.)	NO MINIMO 55,19 M3
LANÇAMENTO / APLICAÇÃO / ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	NO MINIMO 55,19 M3
LOCAÇÃO DA OBRA COM CAVALETE, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO SARRAFO 10CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	NO MINIMO 126,05 M2
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS PROF. 1 A 2 M	NO MINIMO 282,35 M3
REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APILOAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	NO MINIMO 126,05 M2
COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO COM COMPACTADOR DE PERCUSSÃO (SAPO MECÂNICO)	NO MINIMO 126,05 M3

ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	NO MINIMO 89,76 KG
ACO CA-50A - 10 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	NO MINIMO 333,18 KG
PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=20 MPA - (O .C.)	NO MINIMO 6,37 M3
LANÇAMENTO / APLICAÇÃO / ADENSAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO- (O.C.)	NO MINIMO 6,37 M3
ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	NO MINIMO 1495,21 KG
ACO CA-50A - 10 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	NO MINIMO 4277,73 KG
FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM VIGA/PILAR U=1V- (OBRAS CIVIS)	NO MINIMO 409,18 M2
PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK-20 - (O.C.)	NO MINIMO 62,14 M3
LANÇAMENTO / APLICAÇÃO / ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	NO MINIMO 62,14 M3
LOCAÇÃO DA OBRA COM CAVALETE, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO SARRAFO 10CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	NO MINIMO 34,20 M2
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS PROF. 1 A 2 M	NO MINIMO 119,70 M3
REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APILOAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	NO MINIMO 34,20 M2
COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO COM COMPACTADOR DE PERCUSSÃO (SAPO MECÂNICO)	NO MINIMO 34,20 M3
ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	NO MINIMO 29,89 KG
ACO CA-50A - 10 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	NO MINIMO 11,06 KG
PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=20 MPA - (O .C.)	NO MINIMO 2,20 M3
LANÇAMENTO / APLICAÇÃO / ADENSAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO- (O.C.)	NO MINIMO 2,20 M3
ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	NO MINIMO 641,47 KG
ACO CA-50A - 10 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	NO MINIMO 2579,21 KG
FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM VIGA/PILAR U=1V- (OBRAS CIVIS)	NO MINIMO 240,46 M2
PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK-20 - (O.C.)	NO MINIMO 29,55 M3
LANÇAMENTO / APLICAÇÃO / ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	NO MINIMO 29,55 M3

LOCAÇÃO DA OBRA COM CAVALETE, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO SARRAFO 10CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	NO MINIMO 2,34 M2
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS PROF. 1 A 2 M	NO MINIMO 3,51 M3
REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APILOAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	NO MINIMO 2,34 M2
COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO COM COMPACTADOR DE PERCUSSÃO (SAPO MECÂNICO)	NO MINIMO 2,34 M3
ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	NO MINIMO 3,67 KG
ACO CA-50A - 10 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	NO MINIMO 24,68 KG
PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=20 MPA - (O .C.)	NO MINIMO 0,49 M3
LANÇAMENTO / APLICAÇÃO / ADENSAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO- (O.C.)	NO MINIMO 0,49 M3
ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	NO MINIMO 68,94 KG
ACO CA-50A - 10 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	NO MINIMO 250,71 KG
FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM VIGA/PILAR U=1V- (OBRAS CIVIS)	NO MINIMO 26,96 M2
PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK-20 - (O.C.)	NO MINIMO 2,93 M3
LANÇAMENTO / APLICAÇÃO / ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	NO MINIMO 2,93 M3
ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	NO MINIMO 4,00 MÊS
ENCARREGADO - (OBRAS CIVIS)	NO MINIMO 4,00 MÊS
CARVÃO ANTRACITO 0,8 A 1,00 MM	NO MINIMO 15,20 M3
AREIA FILTRANTE 0,7 A 0,8 MM	NO MINIMO 9,12 M3

6 – CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO					
Etapa	Descrição	Duração		Indicador Físico	Quantidade
		Início	Término		
1ª	Recebimento dos recursos via Transferência Especial	Após a aprovação da análise técnica	Após a quitação da Ordem de Pagamento	Não há	Não há
2ª	Formalização do processo de Licitação e	Após o recebimento	Até 4 (quatro) meses após o	Não há	Não há

3 ^a	Contratação de Fornecedor Execução da Obra	do recurso Após a adjudicação do processo licitatório e dada a ordem de execução.	receber o recurso Até 1 ano após a ordem de execução.	(em: un, m ² , m ³ , etc)	01 (fixo)
4 ^a	Fiscalização de Obra	Concomitante e periódica, com emissão de relatório de acompanhamento		(em: un, m ² , m ³ , etc)	01 (fixo)
5 ^a	Compilação e apresentação do Relatório de Gestão	Após a finalização da execução do objeto/ da obra.	Até 30 de junho do ano seguinte ao recebimento dos recursos	Nãohá	01 (fixo)

7 – ORÇAMENTO DETALHADO - EM ANEXO AO PROCESSO

Nº	Especificação	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
01	LOCAÇÃO DE CONTAINER SEM REVESTIMENTO INTERNO PARA ALMOXARIFADO / DEPÓSITO 6,00X2,40M, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (EXCLUSO MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO)	4,00	R\$ 1.404,55	R\$ 5.618,20
02	LOCAÇÃO DA OBRA COM CAVALETE, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO SARRAFO 10CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	7,09	R\$ 0,46	R\$ 3,25
03	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APILOAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	7,09	R\$ 3,49	R\$ 31,53
04	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO COM COMPACTADOR DE PERCUSSÃO (SAPO MECÂNICO)	7,09	R\$ 10,05	R\$ 71,28

05	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	21,62	R\$ 15,55	R\$ 336,09
06	ACO CA-50A - 10 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	124,63	R\$ 15,15	R\$ 1.888,23
07	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=20 MPA - (O .C.)	1,47	R\$ 734,89	R\$ 1.080,30
08	LANÇAMENTO / APLICAÇÃO / ADENSAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO- (O.C.)	1,47	R\$ 68,02	R\$ 99,98
09	ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	162,83	R\$ 15,55	R\$ 2.531,23
10	ACO CA-50A - 10 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	197,82	R\$ 15,15	R\$ 2.997,09
11	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM VIGA / PILAR U=1V- (OBRAS CIVIS)	35,70	R\$ 229,36	R\$ 8.188,01
12	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK-20 - (O.C.)	4,20	R\$ 734,89	R\$ 3.086,56
13	LANÇAMENTO / APLICAÇÃO / ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	4,20	R\$ 81,45	R\$ 342,08
14	LOCAÇÃO DA OBRA COM CAVALETE, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO SARRAFO 10CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	107,32	R\$ 0,46	R\$ 49,23
15	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS PROF. 1 A 2 M	128,78	R\$ 77,17	R\$ 9.937,69
16	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APOIAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	107,32	R\$ 4,45	R\$ 477,25
17	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO COM COMPACTADOR DE PERCUSSÃO (SAPO MECÂNICO)	107,32	R\$ 10,05	R\$ 1.078,93
18	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	59,77	R\$ 15,55	R\$ 929,14
19	ACO CA-50A - 10 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	355,39	R\$ 15,15	R\$ 5.384,27

20	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=20 MPA - (O .C.)	4,32	R\$ 734,89	R\$ 3.174,75
21	LANÇAMENTO / APLICAÇÃO / ADENSAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO- (O.C.)	4,32	R\$ 68,02	R\$ 293,83
22	ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	3023,94	R\$ 15,55	R\$ 47.007,93
23	ACO CA-50A - 10 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	3561,90	R\$ 15,15	R\$ 53.963,61
24	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM VIGA / PILAR U=1V- (OBRAS CIVIS)	598,46	R\$ 229,36	R\$ 137.260,39
25	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK-20 - (O.C.)	55,19	R\$ 734,89	R\$ 40.558,85
26	LANÇAMENTO / APLICAÇÃO / ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	55,19	R\$ 81,45	R\$ 4.495,05
27	LOCAÇÃO DA OBRA COM CAVALETE, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO SARRAFO 10CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	126,05	R\$ 0,46	R\$ 57,82
28	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS PROF. 1 A 2 M	282,35	R\$ 77,17	R\$ 21.787,85
29	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APOIAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	126,05	R\$ 4,45	R\$ 560,54
30	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO COM COMPACTADOR DE PERCUSSÃO (SAPO MECÂNICO)	126,05	R\$ 10,05	R\$ 1.267,24
31	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	89,76	R\$ 15,55	R\$ 1.395,34
32	ACO CA-50A - 10 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	333,18	R\$ 15,15	R\$ 5.047,76
33	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=20 MPA - (O .C.)	6,37	R\$ 734,89	R\$ 4.681,28

34	LANÇAMENTO / APLICAÇÃO / ADENSAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO- (O.C.)	6,37	R\$ 68,02	R\$ 433,27
35	ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	1495,21	R\$ 15,55	R\$ 23.243,39
36	ACO CA-50A - 10 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	4277,73	R\$ 15,15	R\$ 64.808,63
37	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM VIGA / PILAR U=1V- (OBRAS CIVIS)	409,18	R\$ 229,36	R\$ 93.847,89
38	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK-20 - (O.C.)	62,14	R\$ 734,89	R\$ 45.666,37
39	LANÇAMENTO / APLICAÇÃO / ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	62,14	R\$ 81,45	R\$ 5.061,11
40	LOCAÇÃO DA OBRA COM CAVALETE, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO SARRAFO 10CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	34,20	R\$ 0,46	R\$ 15,69
41	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS PROF. 1 A 2 M	119,70	R\$ 77,17	R\$ 9.236,72
42	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APOIAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	34,20	R\$ 4,45	R\$ 152,09
43	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO COM COMPACTADOR DE PERCUSSÃO (SAPO MECÂNICO)	34,20	R\$ 10,05	R\$ 343,83
44	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	29,89	R\$ 15,55	R\$ 464,65
45	ACO CA-50A - 10 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	11,06	R\$ 15,15	R\$ 167,56
46	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=20 MPA - (O .C.)	2,20	R\$ 734,89	R\$ 1.616,77
47	LANÇAMENTO / APLICAÇÃO / ADENSAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO- (O.C.)	2,20	R\$ 68,02	R\$ 149,64

48	ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	641,47	R\$ 15,55	R\$ 9.971,78
49	ACO CA-50A - 10 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	2579,21	R\$ 15,15	R\$ 39.075,67
50	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM VIGA / PILAR U=1V- (OBRAS CIVIS)	240,46	R\$ 229,36	R\$ 55.150,94
51	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK-20 - (O.C.)	29,55	R\$ 734,89	R\$ 21.716,14
52	LANÇAMENTO / APLICAÇÃO / ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	29,55	R\$ 81,45	R\$ 2.406,75
53	LOCAÇÃO DA OBRA COM CAVALETE, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO SARRAFO 10CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	2,34	R\$ 0,46	R\$ 1,07
54	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS PROF. 1 A 2 M	3,51	R\$ 77,17	R\$ 270,85
55	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APOIAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	2,34	R\$ 4,45	R\$ 10,41
56	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO COM COMPACTADOR DE PERCUSSÃO (SAPO MECÂNICO)	2,34	R\$ 10,05	R\$ 23,53
57	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	3,67	R\$ 15,55	R\$ 57,05
58	ACO CA-50A - 10 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	24,68	R\$ 15,15	R\$ 373,91
59	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=20 MPA - (O .C.)	0,49	R\$ 734,89	R\$ 360,10
60	LANÇAMENTO / APLICAÇÃO / ADENSAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO- (O.C.)	0,49	R\$ 68,02	R\$ 33,33
61	ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	68,94	R\$ 15,55	R\$ 1.071,76
62	ACO CA-50A - 10 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	250,71	R\$ 15,15	R\$ 3.798,25

63	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM VIGA / PILAR U=1V- (OBRAS CIVIS)	26,96	R\$ 229,36	R\$ 6.183,44
64	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK-20 - (O.C.)	2,93	R\$ 734,89	R\$ 2.153,24
65	LANÇAMENTO / APLICAÇÃO / ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	2,93	R\$ 81,45	R\$ 238,64
66	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	4,00	R\$ 13.608,46	R\$ 54.433,82
67	ENCARREGADO - (OBRAS CIVIS)	4,00	R\$ 6.371,00	R\$ 25.484,00
68	CARVÃO ANTRACITO 0,8 A 1,00 MM	15,20	7.479,55	113.689,22
69	AREIA FILTRANTE 0,7 A 0,8 MM	9,12	4.179,38	38.115,91
SUBTOTAL				R\$ 985.509,98

08 – DECLARAÇÕES DO PROPONENTE

Ao assinar este Plano de Trabalho, o Proponente declara estar ciente e de acordo com as seguintes condições para o recebimento e a execução dos recursos da Transferência Especial:

8.1 - Uso dos Recursos – Os valores recebidos serão aplicados exclusivamente para a execução do objeto descrito neste Plano de Trabalho, observando as normas vigentes.

8.2 - Vedação de Aplicação em Despesas com Pessoal e Dívida Pública - O Proponente declara expressamente que não utilizará os recursos recebidos para pagamento de despesas com pessoal e encargos sociais, sejam relativos a ativos, inativos, pensionistas, ou para encargos referentes ao serviço da dívida.

8.3 - Suficiência de Recursos para Conclusão – O Proponente declara que os recursos orçamentários e financeiros disponíveis são suficientes para a conclusão do empreendimento ou, pelo menos, de uma etapa útil que garanta a funcionalidade e permita o imediato usufruto dos benefícios pela sociedade, nos termos do inciso X do art. 5º do Decreto nº 10.634, 31 de janeiro 2025.

8.4 - Notificação ao Controle Social – No prazo de até 30 (trinta) dias após o recebimento dos recursos, o Proponente notificará o conselho local ou instância de controle social correspondente, quando existente, sobre a aplicação dos valores, nos termos do §1º do art. 13 do Decreto nº 10.634, 31 de janeiro 2025.

8.5 - Relatório de Gestão – O Proponente compromete-se a elaborar e encaminhar à SERINT o Relatório de Gestão, que conterá as informações e documentos comprobatórios da aplicação dos recursos recebidos, em conformidade com o § 1º e § 2º, incisos I a V, do art. 14 do Decreto nº 10.634, 31 de janeiro 2025.

8.6 - Fiscalização e Controle – O Proponente reconhece que está sujeito à fiscalização pelos órgãos de controle competentes e compromete-se a fornecer todas as informações e documentos solicitados.

9 – PLANO DE APLICAÇÃO		
CONCEDENTE (R\$)	PROPONENTE (R\$)	TOTAL (R\$)
R\$ 900.000,00	R\$ 85.509,98	R\$ 985.509,98

10 – CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO DE REPASSE DA CONCEDENTE
Parcela Única (até 30 dias após assinatura do Convênio)
R\$ 900.000,00

11 – CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO DE CONTRAPARTIDA DA PROPONENTE
Parcela Única (até a data do efetivo repasse realizado pela Concedente)
R\$ 85.509,98

12 – PEDE-SE APROVAÇÃO

Goiânia/GO, na data da assinatura eletrônica.

MARTA MARIA CAETANO DE ALMEIDA CUNHA

Prefeita Municipal De Mossâmedes

13 – APROVAÇÃO DA INTERVENIENTE

Goiânia/GO, na data da assinatura eletrônica.

JOEL SANT'ANNA BRAGA FILHO

Secretaria de Estado de Indústria, Comércio e Serviços

14 – APROVAÇÃO DA CONCEDENTE

Goiânia/GO, na data da assinatura eletrônica.

ARMANDO VERGILIO DOS SANTOS JUNIOR
Secretário de Estado de Relações Institucionais



Documento assinado eletronicamente por **MARTA MARIA CAETANO DE ALMEIDA CUNHA, Usuário Externo**, em 19/12/2025, às 12:23, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **JOEL DE SANT ANNA BRAGA FILHO, Secretário (a)**, em 19/12/2025, às 18:48, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **ARMANDO VERGILIO DOS SANTOS JUNIOR, Secretário (a) de Estado**, em 22/12/2025, às 12:21, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1 informando o código verificador **84264098** e o código CRC **89524527**.

GERÊNCIA DE CONVÊNIOS E ELABORAÇÃO DE INSTRUMENTOS
RUA 82, PALÁCIO PEDRO LUDOVICO TEIXEIRA, Nº 400 6º ANDAR - Bairro SETOR
CENTRAL - GOIANIA - GO - CEP 74015-908 - (32)3237-5851.



Referência: Processo nº 202500005013929



SEI 84264098