

MEMORIAL DESCRITIVO

Caldas Novas, 27 de fevereiro de 2023

1.0. INTRODUÇÃO

Execução de obras civis no novo Centro de Reservação do Bairro Jd. Privê de Caldas.

2.0. DA JUSTIFICATIVA

O Bairro Jd. Prive de Caldas foi um loteamento aprovado em período anterior ao Plano Diretor de Caldas Novas e não possui infraestrutura de saneamento. Para abastecer as primeiras edificações que ali se ergueram com água tratada, o DEMA E disponibilizou uma extensão da rede de distribuição ramificada do Bairro Aeroporto, mas à medida que população do Jd. Privê foi crescendo, o abastecimento se tornou insuficiente para ambos os bairros e hoje vive uma situação extremamente crítica.

Como solução, o DEMA E dimensionou uma adutora e um centro de reservação com capacidade para atender a vazão atual de pico ($K1 \times k2$) e previsão de ampliação para suprir a vazão futura.

3.0 DESCRIÇÃO GERAL

A fundação e a construção da base do reservatório, devem obedecer integralmente aos preceitos da norma N-1644 (Petrobras) e as demais referenciadas. O tratamento da superfície da base deve ser realizado conforme norma N-1822 (Petrobras). A base e a fundação do reservatório devem ser projetadas de modo que o recalque absoluto e o recalque diferencial máximos sejam compatíveis com a segurança do reservatório. São permitidos os seguintes tipos de base:

- base com anel periférico de concreto;
- aterro compactado;
- laje integral de concreto armado.

Nas bases com anel periférico de concreto, devem ser previstos rebaixos para acomodar as portas de limpeza ou qualquer outro acessório que interfira com o anel de concreto. Durante o teste hidrostático, os recalques máximos admissíveis são:

- recalque absoluto em qualquer ponto da periferia: 200 mm; RESERVATÓRIO METÁLICO LVANIZADOS CONFORME A OO/O/O/HRM/ESI – R01 FL.11
- recalque diferencial entre dois pontos da periferia: 15 mm em 9000 mm, medido ao longo do perímetro;

João Vitor Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA: 245734 D - MG

RAFAEL MARRA E SILVA
Diretor Presidente do DEMA E
Decreto nº 435/2021

c) recalque diferencial máximo entre dois pontos quaisquer da periferia: 20 mm. O recalque diferencial, após o teste hidrostático, entre qualquer ponto da periferia (sob o costado do reservatório) e um ponto interno a 1150 mm de distância (medida ao longo do raio), deve ser, no máximo, 50 mm. Após o teste hidrostático, o recalque em qualquer ponto da parte central da base deve ser tal que mantenha a declividade entre o centro e a periferia estabelecida no projeto para o fundo.

4.0 DO OBJETO

4.1) Fornecimento de material e mão de obra para execução da fundação e base civil do reservatório apoiado metálico de capacidade 500m³.

- a) A contratada deverá primeiramente fazer a limpeza de todo o terreno e destinar os resíduos sólidos para o bota-fora;
- b) Em seguida será feita a terraplanagem e formação dos platôs, assim como os decaimentos de drenagem do terreno conforme projetos básicos, de forma a não permitir qualquer ponto de empoçamento;
- c) Gabarito e demarcação da base do reservatório;
- d) Escavação e retirada da camada do terreno natural da base do reservatório e escavação da viga que formará a cinta em todo o perímetro da base;
- e) Armação da ferragem, confecção de formas e concretagem da viga que formará a cinta no perímetro da base;
- f) Após a cura e a desforma, executar o aterro e compactação de material de qualidade no interior da base;
- g) Instalar as tubulações de aviso de fissuras;
- h) Complementar o aterro superior da base com camada de areia adensada hidraulicamente;
- i) Execução de calçada em todo o perímetro externo da base do reservatório conforme projeto básico;

4.2) Fornecimento de material e mão de obra para execução das caixas de manobras e descargas do centro de reservação.

- a) Gabarito e demarcação das caixas de manobras e descargas conforme projetos básicos;
- d) Escavação mecanizada das caixas subterrâneas nas profundidades indicadas em projeto;
- c) Armação da ferragem, confecção de formas e concretagem das vigas pilares e base inferior das caixas subterrâneas;
- d) As paredes laterais deverão ser todas em canaletas de concreto 14cm de largura, totalmente preenchidas com concreto em seu interior em todas as fiadas e travadas pelos pilares e vigas;
- f) Após a cura e a desforma, aplicar revestimento de impermeabilização de ambos os lados em toda as estruturas e alvenarias, além da pintura interna;
- g) Após a cura da impermeabilização, executar o aterro e compactação da área externa das estruturas;

João Vitor Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA: 245734 D - MG

RAFAEL MARINHO OLIVEIRA
Diretor Presidente do DEMA
Decreto nº 436/2021

OBSERVAÇÃO: O cronograma de execução das caixas de manobra deverá estar alinhado com a Engenharia do DEMA E, para que a sequência de atividades predecessoras esteja amarrada com a execução da tubulação hidráulica.

4.3) Fornecimento de materiais e mão de obra para execução de todas as obras de urbanização do centro de reservação.

- a) Execução da cerca de alambrado em todo o perímetro do terreno, conforme projeto básico e pintura de todos os postes de concreto;
- b) Fabricação, instalação e pintura do portão de acesso de veículos e pedestres;
- c) Execução da rede de drenagem interna, interligando caixa de manobra e caixa de descarga do reservatório apoiado;
- d) Pavimentação da área de acesso de veículos conforme projeto básico;
- e) Fornecimento e plantio de grama em toda a área não pavimentada e não construída;

5.0. PRAZO

O prazo total para execução de todos os serviços escopo deste documento é de 60 (sessenta) dias diretos contados a partir da data de assinatura do contrato.

6.0 VISITA TÉCNICA

A proponente poderá vistoriar os locais onde serão executados os serviços mediante agendamento, tomando conhecimento de todas as condições e peculiaridades inerentes à prestação dos mesmos. Ocasão onde serão sanadas as dúvidas porventura existentes, não cabendo qualquer posterior reclamação por desconhecimento das condições previstas neste Termo de Referência.

A vistoria deverá ser previamente agendada pelo telefone (64) 3454-7400 ou email: engenharia@dema e.com.br

7.0 REGIME DE EXECUÇÃO

O regime de execução será por CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA, onde o DEMA E fornecerá os projetos básicos, as especificações técnicas e todas as diretrizes a serem seguidas, o contratado é responsável por elaborar os projetos executivos, executar as obras e serviços, fornecer bens ou prestar serviços especiais, realizar a montagem, testes, pré-operação e as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final do objeto escopo deste documento.

RAFAEL MARRA E SILVA
Diretor Presidente do DEMA E
Decreto nº 435/2021

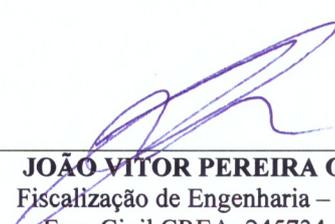
8.0 MEDIÇÕES

Os pagamentos ocorrerão mensalmente através de Boletins de Medição (BM's), os quais serão aplicados os valores da planilha orçamentária validada na ATA da licitação. A Engenharia do DEMA E irá aferir em até 10 (dez) dias se os quantitavos medidos estão coerentes com o avanço físico da obra no período.

Materiais estocadas no canteiro de obras ou com instalação inacabada não serão medidos. Todos os materiais e equipamentos só serão medidos na conclusão de sua instalação in loco.

É reservado o percentual mínimo de 10% do valor total do contrato á ser medido apenas na conclusão final e aceite da obra.

João Vitor Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA: 245734 D - MG



JOÃO VITOR PEREIRA GOMES
Fiscalização de Engenharia – DEMA E
Eng. Civil CREA: 245734-D/MG



DIEGO CLÉSIO DE DEUS
Diretor de Engenharia - DEMA E
Portaria N° 046/2021

DIEGO CLÉSIO DE DEUS
Diretor de Engenharia – DEMA E
Portaria 46/2021



RAFAEL MARRA E SILVA
Diretor Presidente do DEMA E
Decreto n° 435/2021

RAFAEL MARRA E SILVA
Diretor Presidente – DEMA E
Decreto Municipal N° 435/2021