



MEMORIAL DESCRITIVO

**Sistema de abastecimento de água potável com poço artesiano do
Povoado de Pompéu, Açucena, MG**

**OBRA: Sistema de abastecimento de água potável com poço artesiano do Povoado
de Pompéu, Açucena, MG**

LOCAL: Povoado de Pompéu, Zona Rural, Açucena, MG

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Açucena, MG

**RT: Francisco Américo Pereira Gonçalves de Brito – Engenheiro Civil – CREA-MG:
57.233/D**

Açucena, setembro de 2025



A - CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar de forma técnica os serviços a serem executados para a Montagem do poço artesiano e a execução da rede de distribuição de água potável do Povoado de Pompéu.

Os materiais para a execução da obra deverão ser fornecidos pela PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇUCENA, de acordo com a Lista de Materiais que será fornecida em anexo.

As quantidades levantadas no item “Quantidade” da planilha orçamentária foram baseadas nos projetos e estão na Memória de Cálculo e são orientativas, não implicando em aditivos quando das medições dos serviços, cabendo ao construtor a responsabilidade pelo orçamento proposto.

O empreiteiro ao apresentar o preço para esta construção esclarecerá que não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos e das recomendações constantes das especificações apresentadas abaixo, e que está ciente de que as especificações prevalecem sobre os desenhos.

B - DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

Durante a obra deverá ser feita periódica remoção de todo entulho e detrito que venham a se acumular no local.

Competirá à empreiteira fornecer todo o ferramental, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a um profissional habilitado da CONTRATANTE, para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇUCENA

ESTADO DE MINAS GERAIS

Para as especificações e efeito de simplificação, ficam definidos os seguintes termos:

- **Contratante** : Prefeitura Municipal de Açucena – MG (PMA)
- **Contratada** : Empresa contratada para a execução de serviços e obras
- **Fiscalização** : A própria Contratante e/ou Empresas ou Profissionais habilitados, formalmente designados pela Contratante para fiscalizar os serviços e obras.

A Contratada receberá da Fiscalização, cópias de todos os projetos e detalhes das obras a executar. Os desenhos somente poderão ser utilizados pela Contratada na execução de obras, quando forem liberados para execução através de correspondências específicas.

Os projetos a serem fornecidos apresentarão cotas, níveis e alinhamento que deverão ser rigorosamente obedecidos pela contratante em conformidade com as especificações, estando sujeitos a verificação por parte da Fiscalização.

Qualquer correção de serviço executado em desacordo com o projeto será por conta da Contratada. As presentes especificações terão precedência sobre quaisquer divergências porventura existentes no desenho. No caso de persistirem dúvidas, deverá ser consultada a Fiscalização. As especificações e o projeto poderão, a qualquer tempo, serem alteradas pela contratante e estas alterações serão encaminhadas por escrito à Contratada.

Durante a execução da obra, se houver proposta de modificação de algum detalhe do projeto pela Contratada, esta deverá apresentá-la para aprovação à fiscalização expondo seu parecer técnico sobre o assunto. Os elementos gráficos das alterações que forem aprovados farão parte do projeto e serão propriedade da Contratante. A Contratada deverá nomear um Engenheiro registrado no CREA, como responsável pela execução, respondendo pelos interesses da empresa contratada para a execução dos serviços e prestando esclarecimento à fiscalização a respeito dos mesmos.

As Especificações Técnicas estabelecem princípios, regras, métodos e práticas de execução de serviços, às características exigidas dos materiais a empregar, métodos de verificação da qualidade do serviço acabado e critérios de aceitação ou rejeição do trabalho.



C - ESPECIFICAÇÕES GERAIS

1 - OBJETIVO

As especificações a seguir têm por objetivo estabelecer as normas e preceitos que devem ser obedecidos pela Contratada nos trabalhos, objeto do edital de licitação.

2 - SEGURANÇA DO TRABALHO

A Contratada, durante todo período de execução das obras, deverá manter um sistema de Segurança de Trabalho de acordo com a legislação vigente.

3 – TRANSPORTE E ALIMENTAÇÃO

A Contratada deverá, sem ônus para a PMA, fornecer, transporte e alimentação aos funcionários, durante o período de execução da obra.

4 - ACOMPANHAMENTO FOTOGRÁFICO

A Contratada deverá enviar, mensalmente, à PMA registro fotográfico das obras e/ou serviços em andamento.

D – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços preliminares para o início dos serviços englobam a execução da Placa de obra, da entrada de energia, com a construção de um padrão elétrico de acordo com a CEMIG e a mobilização da empresa.

A placa de obra deverá ser construída em chapa galvanizada pintada fixada em peças de madeira de lei e fixada em local visível, conforme padrões da Contratada, dos (órgãos Fiscalizadores e Financiadores do Empreendimento). Correrão por conta da Contratada os serviços de permanente manutenção das placas de obra, substituindo peças danificadas e repintura das mesmas, sempre que for necessário, durante o período de execução da obra.



2 - MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO 1.1/2", PROFUNDIDADE MÉDIA DE 100M

O poço artesiano já foi perfurado e agora precisa ser encamisado, além da construção do barrilete, do alambrado para cercar o poço, do piso de concreto e da construção e instalação do Quadro elétrico.

Os serviços para a instalação do Poço Artesiano referem-se à captação subterrânea, através de instalação eletromecânica de poço tubular profundo, com o fornecimento de conjunto motobomba submerso de eixo vertical com motor elétrico, potência de 1 a 3 cv, inclusive quadro de comando e proteção de motores, tubulação de extração de água em aço carbono diâmetro $\varnothing = 1 \frac{1}{2}$ ", mureta, padrão CEMIG, cabos, eletrodos e kit barrilete na saída do poço.

3 - ADUTORA DE ÁGUA BRUTA

Execução de todos os serviços para a construção da rede adutora, com o fornecimento total dos materiais pela Prefeitura de Açucena, com tubos de PVC JS DN 40mm, inclusive escavação e aterro de valas que interligará o poço tubular profundo ao reservatório a ser implantado.

4 - IMPLANTAÇÃO DE 2 RESERVATÓRIOS DE POLIETILENO DE 15.000 L

Deverão ser construídos 2 Reservatórios de polietileno de 15.000 litros no local previsto em projeto.

A área do reservatório deverá ser urbanizada com o fechamento com alambrado de tubos e telas metálicas de acordo com o projeto.

Além do alambrado, deverá ser executado uma laje de concreto armado sob cada um dos locais onde serão implantados os reservatórios que deverão ser de polietileno e capacidade de reservação de 15.000 Litros. Os dois reservatórios deverão ser interligados e deverão ter as saídas de abastecimento, limpeza e extravasor.

5 - REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA

Os serviços de locação de Topografia compreendem: Locação de eixos, nivelamento, e todos os demais elementos necessários à execução das obras.



ESCAVACAO MECANICA DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M

As valas devem ser abertas com as dimensões e nas posições estabelecidas no projeto, no sentido de montante para jusante, obedecendo sempre a profundidade indicada em projeto.

O material escavado pode, a critério da fiscalização, ser reservado, no todo ou em parte, para posterior aproveitamento. Quando não ocorrer a reserva, o material deve ser transportado para o depósito de material excedente.

A fiscalização deve ser avisada com antecedência quando houver a necessidade de empregar explosivos para a execução da escavação.

O controle qualitativo da escavação deve ser feito visualmente pela fiscalização, avaliando-se as características de acabamento das obras executadas.

REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE FUNDO DE VALA

Após terminada a escavação o fundo da vala deverá receber a regularização para que não haja ondulações, prejudicando assim o assentamento da rede. Após o acerto do terreno, o fundo da vala receberá então o apiloamento manual.

ATERRO DE VALAS E CAVAS DE FUNDACAO, C/ AVALIACAO VISUAL DA COMPACTACAO

O aterro das redes só será executado após autorização da fiscalização e com material adequado proveniente de escavação de vala ou empréstimo, sempre que possível.

O reaterro de valas será executado mecanicamente, com a utilização de equipamentos compatíveis com a largura da vala, desde que a atuação destes equipamentos não comprometa a obra que está sendo reaterrada.

Eventualmente, em função das condições locais, o reaterro será executado manualmente.

A compactação será feita em camadas sucessivas com o máximo de 25 cm de espessura, utilizando-se equipamentos mecânicos e com o grau mínimo de 95% (noventa e cinco por cento) do Proctor Normal.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇUCENA

ESTADO DE MINAS GERAIS

ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXOES PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)

A tubulação deverá apoiar-se inteiramente sobre o fundo das valas ou berço, previamente preparados sem depressões ou saliências. Ao serem assentados, os tubos e peças deverão estar perfeitamente limpos internamente.

O assentamento das tubulações deverá ser executado no sentido de montante para jusante.

Sempre que for interrompido o trabalho, o último tubo assentado deverá ser tampado a fim de evitar a entrada de elementos estranhos.

Os tubos de PVC deverão atender às especificações pertinentes da ABNT: NBR-5647, tubos de PVC PBA, CLASSE 15, DN 50mm, para rede de água.

6 - LIGAÇÃO DOMICILIAR (60 LIGAÇÕES COM 5 METROS DE COMPRIMENTO MÉDIO)

As ligações dos Ramais prediais de entrada de água potável deverão ser executados com mangueira pead, 20mm, padrão copasa, para ligações dos ramais domiciliares.

As ligações do tubo de ramal predial à rede de distribuição até a entrada do beneficiário deverá seguir o padrão da COPASA.

O kit cavalete deverá ser instalado na entrada das propriedade como forma de segurança para preservação da rede de distribuição, no caso de vazamentos nas mesmas e para uma possível instalação de hidrômetro no futuro.

Açucena, 29 de setembro de 2025.

Francisco Américo Pereira Gonçalves de Brito
Engenheiro Civil – CREA MG 57.233/D