



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MANFRINÓPOLIS

ESTADO DO PARANÁ

—

CNPJ: 01.614.343/0001-09

## Especificações Gerais e Memorial Descritivo e Técnico

Os serviços abaixo descritos devem ser executados através de técnica adequada priorizando a qualidade, durabilidade e segurança ambiental. Devem ser respeitados os projetos, este memorial, demais instruções técnicas específicas, as normativas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT nas suas versões atualizadas, além de legislação pertinente.

### **OBJETO: PERFURAÇÃO DE DOIS POÇOS TUBULARES PROFUNDOS, PERFAZENDO 200M DE PROFUNDIDADE CADA**

O presente tem por objetivo orientar e fixar as condições gerais e métodos de execução dos serviços a ser executada em diversos locais no Município de Manfrinópolis – Paraná. Em cada local deve ser executada a metragem e serviços especificados, independente de necessidades de alteração ou divergências encontradas, sendo admitido ao Município, realizar modificações.

O Município de Manfrinópolis se resguarda no direito de fiscalizar a execução, obrigando-se a Contratada/Executora acatar suas instruções, sob suas custas e ônus, sem qualquer ônus ou custos para o Município, servidor ou a fiscalização.

Para a execução dos serviços, tem-se como referência os solos comuns da região (Nitossolo vermelho distroferico, Nitossolo vermelho eutroferico e Neossolo Regolítico Eutrofico) e a rocha cristalina Basalto, são ou pouco alterada, muito consistente, maciça compacta ou densa, comum ao Terceiro Planalto Paranaense, sendo ainda admitido a presença de outras rochas e solos durante a escavação, como o calcário.

A organização, gerenciamento e controle completo do canteiro de obra; a leitura, interpretação, solicitação de informações complementares e repasse da informação contida no projeto e processo licitatório, a contratação, pagamento, quitação, direção, desempenho, segurança, atuação e orientação da mão-de-obra e encargos trabalhistas; a aquisição, desempenho, qualidade e uso de equipamentos, ferramentas e matérias-primas e materiais diversos; bem como a execução, em todos os aspectos, especialmente os técnicos, incluindo controle tecnológico e de qualidade; - independentemente de qualquer outra disposição, são de inteira, exclusiva, única e direta responsabilidade da Contratada/Executora, devendo essa, ainda, se sujeitar a todas as condições impostas pelo regime de Empreitada Global, objetivando a execução de objeto eficiente e de qualidade. Resguardando-se a Contratante (Município) e seus representantes, de toda e qualquer



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MANFRINÓPOLIS

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ: 01.614.343/0001-09

pendência ou deficiência em relação a esses, a qualquer tempo, não compartilhando ou sendo atingidos por tais obrigações e ônus, direta ou indiretamente, inclusive os derivados. Aplicando-se ainda o disposto no artigo 121 da Lei Federal Nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

Todos os equipamentos, ferramentas, técnicas, mão-de-obra, materiais e matérias-primas necessários a obra, ou a empregar-se nela, são de fornecimento e responsabilidade da Contratada/Executora, salvo disposição contrária.

A Contratada/Executora é a única responsável pela segurança laboral, devendo providenciar ambiente seguro, bem como os EPCs e EPIs necessários. Sendo responsável, também, pelo canteiro de obras e segurança e integridade de terceiros e seus bens.

A providência e despesas para instalações provisórias e de apoio, necessárias à execução da obra, são de competência e ônus da Contratada/Executora.

Independentemente de fiscalização ou verificação, é responsabilidade e obrigação da Contratada/Executora a obtenção das licenças, registros, quitação de encargos e impostos e outros necessários a obra, tais como ART/RRT, INSS, ISS, CNO e demais legalmente necessários.

É de responsabilidade e ônus exclusivo da Contratada/Executora a obtenção de todos os materiais e matérias-primas necessários a realização dos serviços e emprego desses na obra, devendo verificar e obter a suas custas, se necessário, as licenças ambientais relativas a esses.

É obrigação exclusiva da Contratada/Executora a execução e qualidade da obra, bem como observação de todos os procedimentos, técnicas e normativas vigentes, independentemente de atividade de fiscalização ou constatação. A Contratada/Executora obriga-se a permitir a mais ampla e irrestrita fiscalização/constatação. A fiscalização/constatação, quando existir, por realização dessa atividade não é atingida e não passará a compartilhar obrigações ou ônus de pendências, verificadas ou não, ou daí derivados, com a Contratada/Executora, podendo, porém, fazer cumpri-las.

A Contratada/Executora é obrigada a corrigir defeitos, erros ou pendências derivados de sua atuação ou deficiência nessa, a qualquer tempo.

Os itens técnicos não mencionados no presente Memorial Descritivo, constam das Normas Técnicas, da ABNT, legislação específica, Tabelas de Composições e Planilhas de Orçamento do SINAPI e outras do Estado do Paraná e Federais.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MANFRINÓPOLIS

ESTADO DO PARANÁ

—

CNPJ: 01.614.343/0001-09

Qualquer necessidade de alteração, adaptação ou variação do especificado, deve ser consultado previamente junto a setor pertinente do Município de Manfrinópolis, que possui competência para verificação de tais situações e realização das alterações jugadas pertinentes ou necessárias.

## Licença prévia

A executora deve obter a licença ambiental prévia de perfuração, necessária ao início das obras.

## Limpeza

Para início das obras a executora deve executar a limpeza e regularização do terreno no local, para instalação de seus maquinário e equipamentos. Se em local de forte presença de vegetação, deve procurar suprimi-la (entenda-se poda) o mínimo possível.

## Placa de Obra

Deve ser executada em folha lisa de zinco, adesivada com filme de alta qualidade, resistente a UV e intempéries, fixado em estrutura de madeira com ancoragem no solo. Essa estrutura deve ser tão firme que resista aos esforços ambientais, como ventos, chuva e contato com animais, durante todo o período que durarem as obras, considerada possibilidade de paralisação.

A placa deve ser fixada em local amplamente visível, indicado pelo Município de Manfrinópolis por razão do início das obras. Podendo ser prevista uma ou mais placas, conforme orçamento, cada qual a ser instalada em local específico dentro do perímetro do Município.

As instruções sobre o adesivo poderão ser repassadas pelo Município de Manfrinópolis.

A placa é instalada no momento de início das obras e deve receber manutenção até a conclusão e entrega formal, sob responsabilidade da executora.

## Demarcação dos Poços

Será indicado e discutido com precisão no momento de execução, dentro da área de abrangência indicado em projeto gráfico.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MANFRINÓPOLIS

ESTADO DO PARANÁ

—

CNPJ: 01.614.343/0001-09

---

## **Perfuração**

O diâmetro nominal do poço será de 6”.

Será realizado com perfuratriz rotativa mecanizada, montada em caminhão ou reboque, auto propelido. Deve ser capaz de transpor grandes espessuras de basalto advindo de derramamento, inalterado, maciço.

Nos primeiros metros de perfuração será inserido tubo de revestimento em aço carbono 6”, em todo o comprimento onde o poço atravessar solo, cascalho ou rocha alterada. O revestimento se prolongará até além da cota onde encontra-se rocha cristalina maciça, pouco ou nada alterada, impermeável.

O prolongamento deve inserir-se na rocha, possibilitando a realização de cimentação, conforme item 5.2.3.1 e 5.2.3 da ABNT NBR 12212:2017.

A perfuração se fará até a profundidade de 200m abaixo do nível do solo no local. Profundidade definida com base em outros poços no município.

## **Laje sanitária**

Deve ser executado no entorno do topo do poço laje sanitária em concreto armado, com dimensões de 150x150cm, centralizado ao poço e com espessura de 10cm, recomendando-se 05cm abaixo do solo e 05cm acima, com inclinação para as bordas, evitando infiltração direta nas proximidades da interface solo-ar-poço.

Para a execução dessa laje deve se utilizar barras de aço CA-60 de 4.2mm espaçadas a cada 20cm.

## **Tubo de revestimento**

Instalado conforme acima, deve prolongar-se, no mínimo, 30cm acima do solo, sendo vedado com tampa cega em aço carbono, de diâmetro adequado.

O conjunto revestimento e tampa devem ser pintados adequadamente em tinta esmalte sintético para metais no comprimento exposto ao ar, evitando corrosão. Recomenda-se a realização da pintura antes da execução da laje sanitária.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MANFRINÓPOLIS

ESTADO DO PARANÁ

—

CNPJ: 01.614.343/0001-09

---

**Desenvolvimento, teste de vazão, amostragem, caracterização, adução e outros**

Não são previstos nessa etapa esses serviços e correlatos.

Manfrinópolis – Paraná, 23 de outubro de 2023

**Ilena de Fátima Pegoraro Oliveira**

Prefeita Municipal

Representante Máxima do Tomador

**Daniel Luz dos Reis**

Engenheiro Civil

CREA – PR 169227/D