



# Memorial Descritivo





## **MEMORIAL DESCRITIVO**

**NOME DO PROJETO:** SERVIÇO DE DRENAGEM PROFUNDA E PASSEIO PÚBLICO NO MUNICÍPIO DE MANACAPURU, LOCALIZADA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE MANACAPURU – AM. PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS – SEMOSP.

### **INTRODUÇÃO**

Este Memorial Descritivo compreende um conjunto de discriminações técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos para a obra de **SERVIÇO DE DRENAGEM PROFUNDA E PASSEIO PÚBLICO NO MUNICÍPIO DE MANACAPURU, LOCALIZADA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE MANACAPURU – AM. PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS – SEMOSP**, conforme a planilha orçamentária e projeto arquitetônico, parte integrante deste projeto e conseqüentemente deste Memorial Descritivo.

A obra está localizada em diversos pontos da cidade de Manacapuru. O Projeto De Serviço De Drenagem Profunda E Passeio Público No Município De Manacapuru, Localizada Na Zona Urbana Do Município De Manacapuru – Am. Para Atender As Necessidades Da Secretaria Municipal De Obras E Serviços Públicos – SEMOSP, tem como principal objetivo oferecer uma infraestrutura adequada para os populares que residem no município de Manacapuru.

### **CRITÉRIO DE SIMILARIDADE**

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

**A SEMOSP (Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos) poderá:**





- Impugnar, mandar refazer os serviços executados em desacordo com as especificações;

- Analisar o uso de produtos equivalentes, ou seja, se os materiais empregados de fato na construção foram os especificados em Memorial descritivo e Especificações técnicas.

### **PROJETO, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E CRITÉRIOS DE ANALOGIA:**

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização do Responsável Técnico pela obra.

Em caso de itens presentes neste Memorial Descritivo e não incluídos nos projetos, ou vice-versa, devem ser levados em conta na execução dos serviços de forma como se figurassem em ambos.

Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, o Responsável Técnico pela obra deverá ser consultado, a fim de definir qual a posição a ser adotada.

Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de escala maior. Na divergência entre cotas dos desenhos e suas dimensões em escala, prevalecerão as primeiras, sempre precedendo consulta ao Responsável Técnico pela obra.

### **FASES DE OBRAS**

#### **1. INSTALAÇÕES E SERVIÇOS INICIAIS**

##### **Documentos contratuais e técnicos:**

A CONTRATADA deverá manter em canteiro todas as cópias dos projetos executivos da obra, atentando sempre em relação a sua última versão;

A CONTRATADA deverá manter em canteiro todas as cópias dos documentos técnicos e contratuais;

Todas as taxas e emolumentos (alvará, habite-se, licenças e demais) serão emitidos e custeados pela CONTRATADA;

##### **Ligações provisórias, placas e locação:**





A CONTRATADA arcará com todas as despesas relativas às ligações provisórias e consumo de água, esgoto, telefonia, internet e energia elétrica, junto às respectivas Concessionárias de Serviços Públicos.

Na obra caberá à CONTRATADA o fornecimento e instalação de 01 (uma) placa de identificação conforme modelo institucional e padrão fornecido pela CONTRATANTE.

A locação será executada observando-se as plantas de Fundações, Arquitetura, Urbanização e Projeto Aprovado utilizando-se quadros com piquetes e tábuas niveladas (gabarito c/ cantoneira de tábuas), fixadas para resistir a tensão dos fios sem oscilação e sem movimento. A locação será por eixos ou faces de paredes. Deve-se usar sempre aparelhos topográficos de precisão para implantar os alinhamentos, as normais e as paralelas.

A locação da obra será de responsabilidade da CONTRATADA juntamente com a FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE. A ocorrência de erro na locação da obra implicará para a CONTRATADA na obrigação de proceder, por sua conta, as modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da FISCALIZAÇÃO.

Após a locação, a FISCALIZAÇÃO deverá atestar e aprovar a mesma antes de dar prosseguimento à obra, sem que tal aprovação prejudique de qualquer modo o disposto no item seguinte.

A ocorrência de qualquer erro na locação da obra projetada implicará para a Empreiteira, na obrigação de proceder por sua conta e nos prazos estipulados, as modificações, demolições e reposições que se tomarem necessárias, a juízo da FISCALIZAÇÃO.

#### **Segurança do trabalho:**

A CONTRATADA deverá manter o canteiro de obras totalmente isolado, de acordo com as normas vigentes.

A CONTRATADA deverá fornecer os equipamentos de proteções individuais aos seus colaboradores.

A CONTRADA deverá garantir que todas os colaboradores deverão estar devidamente protegidos com os equipamentos de proteção individuais na execução de suas atividades.

Os andaimes deverão ser construídos a uma altura que permita o trabalho, ou seja, a mobilidade e o acesso de pessoas ou materiais, deverão estar bem firmes e escorados.





Externa e internamente, para grandes pés direitos, são aconselhados os andaimes tubulares metálicos. Na instalação dos andaimes deve-se ter o cuidado de usar tábuas que ultrapassem os vãos, não se admitindo em hipótese alguma, emendas das tábuas no meio dos vãos. Nos andaimes externos ou de altura elevada deverá sempre existir um guarda-corpo.

Quando por necessidade da obra ou por conveniência da Empreiteira, forem instalados guinchos ou torres para elevação de material, estes deverão ser colocados para que fiquem o mais possível equidistantes dos pontos de distribuição de materiais.

As torres podem ser executadas em madeira ou tubos metálicos de aço, devendo sempre ser contraventada e amarrada à estrutura para evitar ao máximo as oscilações.

Sua localização, execução e montagem devem ser atentamente observadas pela Fiscalização.

Todos os colaboradores deverão receber treinamentos para realizar trabalhos em alturas de acordo com a NR-35.

#### **Canteiro de obras:**

Deverá ser realizada modificações na estrutura do canteiro existente conforme projeto da administração.

Deverá ser realizada reestruturação das instalações (elétrica, hidráulica e esgoto) do local.

Caberá à Empreiteira fornecer todo o material, mão-de-obra, ferramental, maquinaria, equipamentos, etc., necessários e convenientes para que todos os trabalhos sejam desenvolvidos com segurança e qualidade.

As instalações da obra deverão ser mantidas limpas e organizadas.

Fica a cargo da Empreiteira os serviços de limpeza, roçado, derrubada de árvores, deslocamento, demolições quando existente e necessária, queima e remoção de entulhos, de forma a deixar livre o terreno para os trabalhos da obra.

As instalações provisórias serão retiradas no final da obra e o local deverá ser entregue o local limpo e recuperado.

Os custos de retirada do barracão será exclusivamente da CONTRATADA.

#### **Equipe administrativa da obra:**





A CONTRATADA deverá manter em seu quadro de funcionários, engenheiro civil habilitado a execução das atividades da obra. O engenheiro deverá estar presente em todo período das atividades, ou seja, 8 horas por dia.

A baixa assiduidade do engenheiro poderá acarretar em aplicação de sanções contratuais a CONTRATADA.

O Engenheiro deverá prestar total esclarecimento a fiscalização sobre as execuções realizadas na obra.

O Engenheiro deverá atuar diretamente no planejamento e gestão da equipe de obra.

O engenheiro será responsável em garantir que todas as atividades atendam as normas de segurança do ministério do trabalho.

O profissional deverá possuir assinatura de responsabilidade técnica por execução das atividades.

A CONTRATADA deverá manter em seu quadro de funcionários, encarregado geral habilitado a execução das atividades da obra.

O encarregado deverá estar presente em todo período das atividades, ou seja, 8 horas por dia. A baixa assiduidade do encarregado poderá acarretar em aplicação de sanções contratuais a CONTRATADA.

## **2. SERVIÇOS PRELIMINARES**

### **Placa da obra:**

Deverão obedecer ao padrão estabelecido pela Prefeitura Municipal de Manacapuru, que atendem os requisitos municipais e federais. A placa deverá ser instalada em posição de destaque no canteiro de obras, devendo a sua localização ser, previamente, aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

## **3. SERVIÇOS DE DRENAGEM**

O projeto de drenagem foi elaborado com vistas ao estabelecimento dos dispositivos necessários para a captação, interceptação e condução das águas.

A escavação será manual ou com uso de máquinas, a profundidade de aproximadamente 1,30m.





Os tubos de concreto para redes coletoras de águas pluviais diâmetro 800mm, 1000mm, 600mm e 1200mm, junta rígida, instalado em local com alto nível de interferências - fornecimento e assentamento. Utilizar o comprimento de rede com tubos de concreto, DN 800mm, 1000mm, 600mm e 1200mm, efetivamente instalados em valas de redes coletoras de águas pluviais com alto nível de interferência.

O serviço de reaterro deverá ser compactado manualmente a cada 20 cm, o serviço será executado no fechamento de valas.

Objetivando conduzi-las para locais de deságues seguro, sem comprometer o pavimento e terrenos que margeiam as vias, evitando-se as interferências entre os possíveis alagamentos das vias e o tráfego de pedestres e veículos, e danos às propriedades, mantendo assim conforto e segurança.

#### **4. CALÇAMENTO COM MEIO-FIO E SARJETA**

Deverão obedecer às NORMAS E LEGISLAÇÃO, SÃO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT.

NBR 12255: Execução e utilização de passeios públicos. Rio de Janeiro, 1990.

NBR 6118. Projeto e execução de obras de concreto armado; procedimento. Rio de Janeiro, 1980.

As calçadas, que chamamos formalmente de passeios destinados ao uso público, têm uma única função: possibilitar que os cidadãos possam ir e vir com liberdade, autonomia e, principalmente segurança. Uma cidade que privilegia a acessibilidade de circulação, garante um direito previsto pela Constituição brasileira.

O meio-fio é conhecido também como guia e lancil, e se trata de um elemento de concreto que exerce a função de limitador físico do leito carroçável (ruas, avenidas, estradas) e do passeio público (calçadas). Através do meio-fio é possível evitar que o fluxo de águas precipitadas (enxurrada) avance sobre o passeio público, e conseqüentemente invada as edificações. A sarjeta e o sarjetão são canais triangulares longitudinais destinados a coletar e





conduzir as águas superficiais da faixa pavimentada e da faixa de passeio ao dispositivo de drenagem, boca de lobo, galeria etc

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

É sempre conveniente que seja realizada uma visita ao local da obra para tomar conhecimento da extensão dos serviços. Sugestões de alterações devem ser feitas ao autor do projeto e à fiscalização, obtendo deles a autorização para o pretendido, sob pena de ser exigido o serviço como inicialmente previsto, sem que nenhum ônus seja debitado ao CONTRATANTE.

**Extensão construída:** 4.500 m

**BDI adotado:** 29,52%

**Custo da obra com BDI:** R\$ 4.586.707,24

**Custo por m:** R\$ 1.019,26 / m

Manacapuru, Am \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

**Bianco Barbosa de Souza**  
Engenheiro Civil  
Responsável Técnico da Semosp  
CREA-AM RNP 041862607-3

**Paulo Onety de Souza Filho**  
Secretário Municipal de Obras e  
Serviços Públicos-SEMOSP  
CREA-AM RNP 040865364-7  
Decreto nº 004 de 04.01.2021

