



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO  
SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS**

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (MEMORIAL DESCRITIVO)**

**ASSUNTO / OBRA:**  
CONSTRUÇÃO DE PONTOS DE ÔNIBUS

**LOCAL / DATA:**  
SORRISO – MT / JANEIRO DE 2022.

## **CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

O presente memorial tem por objetivo estabelecer critérios, definir tipos de materiais e descrever de forma clara os serviços a serem executados, bem como estabelecer normas para execução da obra de construção supracitada.

A obra será executada de acordo com o estabelecido neste memorial, e nas quantidades especificadas em planilha, salvo alterações da elaboração dos projetos executivos, devidamente aprovados pela PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO.

Todos os materiais a serem empregados nas obras 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.

## **INTERPRETAÇÃO DE DOCUMENTOS FORNECIDOS**

- No caso de divergências de interpretação entre documentos fornecidos, será obedecida a seguinte ordem de prioridades:
- Em caso de divergências entre esta especificação, a planilha orçamentária e os desenhos/projetos fornecidos deverão ser consultados a **PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO**.
- Em caso de divergência entre os projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes.
- As cotas dos desenhos prevalecem sobre o desenho (escala).

## **CRITÉRIO DE SIMILARIDADE**

Todo material empregado na execução dos serviços será de primeira qualidade, sendo rejeitados aqueles que não se enquadrarem nas especificações fornecidas.

Serão aceitos materiais similares aos especificados, desde que consultada previamente a **FISCALIZAÇÃO** a respeito de sua utilização, devendo ser registrado no diário de obras. O Construtor obriga-se, no entanto, a demonstrar a similaridade do material ou equipamento proposto mediante a apresentação de laudos comprobatórios ou testes de ensaio, que atestem as mesmas características e mesmas especificações.

## **FISCALIZAÇÃO E DOCUMENTOS DA OBRA**

O Proprietário (PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO) designará para acompanhamento das obras, engenheiros, arquitetos e seus prepostos, para exercerem a FISCALIZAÇÃO. A FISCALIZAÇÃO deverá orientar sobre questões técnicas da obra, sem que isto implique em transferência de responsabilidade sobre a execução da obra, a qual será única e exclusivamente de competência do Construtor.

Obriga-se ainda o Construtor a manter no canteiro de obras um livro denominado "DIÁRIO DE OBRAS", onde se anotarão os serviços em execução no dia, condições do tempo e quaisquer outras anotações julgadas oportunas pelo Construtor. A FISCALIZAÇÃO terá acesso direto a este livro, podendo também nele escrever tudo que julgar necessário, a qualquer tempo. Todas as comunicações, tanto do Construtor,

quanto da FISCALIZAÇÃO, só serão levadas em consideração se contidas no “DIÁRIO DE OBRAS”.

### **EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS**

O construtor obriga-se a empregar todos os equipamentos e ferramentas necessárias à boa execução dos serviços. Para a sua utilização, deverão ser observadas todas as recomendações com relação à segurança do trabalho contidas nas normas do Ministério do Trabalho.

O construtor deverá verificar periodicamente as condições de uso dos diversos equipamentos, não se admitindo atraso no cumprimento de etapas em função do mau funcionamento de qualquer equipamento. Os equipamentos somente poderão ser operados por profissionais especializados, a fim de se evitar acidentes.

Caso seja necessário o uso de algum equipamento que não seja de propriedade do construtor, este será obrigado a sublocá-lo imediatamente, visando não se observar atrasos na execução dos serviços.

### **EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA**

O construtor se obriga a manter na obra todos os equipamentos de proteção individual - "E.P.I." - necessários à execução dos serviços, sendo estes em bom estado de conservação. Serão observadas as normas pertinentes ao assunto. Poderá ser exigida pelo Proprietário, de acordo com o porte da obra, a presença em tempo integral no canteiro, de um profissional que seja efetivo membro da "CIPA".

Deverá ainda ser previsto no canteiro de obras a colocação de extintores de incêndio em locais estratégicos. Com relação ao transporte vertical, é terminantemente proibido o transporte simultâneo de pessoas e cargas no mesmo equipamento.

Fica estabelecido ainda que o Proprietário não possa ser responsabilizado por qualquer acidente ocorrido em execução de algum serviço da obra.

### **ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

As obras serão obrigatoriamente dirigidas por engenheiro responsável técnico, podendo a pedido da **FISCALIZAÇÃO**, permanecer em tempo integral no canteiro de obras. Pelo engenheiro responsável técnico deverão ser feitas todas as comunicações entre a FISCALIZAÇÃO e o construtor. Será obrigatória, também, a presença um mestre-de-obras e/ou encarregado de obras com experiência comprovada, bem como profissionais para outras funções tais como vigilância, serviços de escritório, distribuição e guarda de ferramentas e outros mais necessários.

Também poderá a **FISCALIZAÇÃO** a seu critério exigir a substituição de qualquer profissional que não esteja se portando de acordo com a posição que ocupa.

Serão empregados profissionais em número compatível com o bom andamento dos serviços, de comum acordo com a **FISCALIZAÇÃO**. A vigilância do

canteiro de obras será de exclusiva competência do construtor, não cabendo ao Proprietário nenhuma responsabilidade sob qualquer fato ocorrido neste sentido.

### SERVIÇOS PRELIMINARES

- As instalações provisórias serão em container alugado pela contratada, instalações de água e energia elétrica, depósito para materiais de construção e ferramental, e o que se fizer necessário para as perfeitas condições do trabalho a ser realizado.
- Os consumos decorrentes da utilização de tais ligações provisórias correrão por conta do Construtor. O construtor providenciará ainda o desligamento das instalações provisórias tão logo as ligações definitivas entrarem em funcionamento.
- **IMPORTANTE: SOMENTE SERÁ LIBERADA A PRIMEIRA MEDIÇÃO, SE A PLACA DE OBRA E AS LIGAÇÕES PROVISÓRIAS DE ENERGIA E ÁGUA ESTIVEREM INSTALADAS.**

### MOVIMENTO DE SOLOS

- A escavação será executada conforme planta de locação das sapatas e blocos. A escavação será executada em função do tipo de solo, usualmente manual a céu aberto com profundidade máxima de 2,00m, com bota fora do excedente que não for aproveitado com reaterro ou aterro entre baldrames.
- O fundo das valas deverá ser fortemente apiloados com maço de 30kg a 60Kg, pronto para o lançamento do concreto magro.
- O material escavado será usado para reaterro das valas e o excedente será usado como aterro entre baldrame. O enchimento junto a arrimos deverá ser executado cuidadosamente, de modo a impedir deslocamentos que afetem a própria estrutura ou edificações adjacentes.
- A quantidade de aterro previsto no orçamento foi considerada para a infraestrutura.

### INFRA-ESTRUTURA

- As fundações serão do tipo "diretas" (sapatas e blocos), adequadas para atender às cargas determinadas pelo cálculo estrutural, e rigorosamente de acordo com as especificações de projeto, para tensão admissível do solo = 0,9 kg/cm<sup>2</sup>.
- Caso o solo apresente taxa menor que a especificação deverá ser informada a **PREFEITURA MUNICIPAL**, para adequação do tipo de fundação.
- Será executada uma camada de 3cm de espessura de concreto magro para proteção de ferragem das sapatas e vigas baldrame.

- As formas em madeira serão previamente untadas com desmoldante e devidamente contraventadas para evitar deformação.
- A ferragem será conforme o projeto estrutural. Observando o que prescreve a norma **NBR 6118** com relação aos recobrimentos da ferragem.
- O concreto estrutural terá resistência característica mínima de  $f_{ck}=25$  Mpa e adensado com vibração (mangote de 1" diâmetro).

### **IMPERMEABILIZAÇÃO.**

- Impermeabilização de estrutura enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos (todas as laterais das vigas completas e área superior das vigas).
- Impermeabilização de superfície com manta asfáltica (com polímeros tipo APP), E=4mm.
- Proteção mecânica de superfície com argamassa de cimento e areia, traço 1:7, E=3cm

### **ACESSIBILIDADE.**

- As rampas de acesso deverão ser confirmadas pelo **FISCAL DA OBRA**, executadas conforme o projeto.

### **ELEMENTOS DE VEDAÇÃO**

- A parede do fundo do ponto de ônibus será executada em painel isotérmico 100mm com chapa metálica 3 mm nos dois lados do mesmo.
- A parede lateral esquerda será em vidro temperado 10 mm do nível do piso até o teto.
- Fechamentos superiores e pilar do totem terão estrutura metálica e chapa de ACM 3mm conforme detalhes constantes no projeto arquitetônico.

### **COBERTURAS**

- Execução de Cobertura com painel isotérmico tipo sanduiche 50 MM, com chapa metálica lisa DE 3MM dos dois lados, **inclinação e detalhes**, conforme **Projeto Arquitetônico**.
- Serão executadas com estruturas metálicas os pilares e as vigas superiores. conforme **Projeto Arquitetônico**.

### **PISOS**

- Seguir informações contidas no **Projeto Arquitetônico**, referente ao tipo de piso de cada ambiente.
- Contrapiso/ lastro de concreto 1:3:6, e=4cm.
- Regularização de piso/base em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), espessura 3,0 cm.
- Piso em concreto polido, polimento mecanizado.

### **PINTURA**

- A pintura será executada no melhor nível de qualidade com tintas que possuam obrigatoriamente **ISO 9001, ISO 14001 e ABRAFAT**, devendo ser utilizado a mesma marca para todas as pinturas, a fim de estabelecer um padrão adequado com o que solicitamos, oferecendo acabamento perfeito.
- Não será aceito por parte da **FISCALIZAÇÃO** produtos que não atendam as especificações solicitadas.
- A pintura das estruturas metálicas e do piso, serão executada com tinta de 1ª linha em duas demãos, mediante preparo prévio, limpeza, lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador pigmentado. Será pintado com **Latex Acrílica Acetinado (lavável)** nas cores conforme o projeto.

### **INSTALAÇÕES ELÉTRICA**

- A edificação toda é provida de sistema de iluminação, pontos de tomadas de força que serão executadas rigorosamente conforme os **Projetos Complementares**.
- **OBSERVAR QUE TODAS AS TOMADAS SÃO DOIS POLOS MAIS TERRA, NÃO SENDO ACEITOS OUTROS TIPOS DE TOMADAS. EXECUTAR ATERRAMENTO DE FORMA QUE FIQUE DENTRO DOS MINIMOS ACEITÁVEIS PELAS NORMAS BRASILEIRAS.**
- Todos os materiais e equipamentos, tais como quadro de distribuição, luminárias, eletrodutos, condutores, etc. deverão seguir rigorosamente especificações do projeto, que por sua vez obedece às normas, tanto da ABNT como da REDE/CEMAT.

### **LIMPEZA**

- Será de responsabilidade da empresa a retirada de toda sobra de material e limpeza do local de trabalho.
- Os serviços de limpeza geral deverão ser executados com todo cuidado a fim de não se danificar os elementos da construção. A limpeza fina de um compartimento só será executada após a conclusão de todos os serviços a serem efetuados neste, sendo que após o término da limpeza, o ambiente será trancado com chave, sendo impedido o acesso ao local.

- Ainda ao término da obra, será procedida uma rigorosa verificação final do funcionamento e condições dos diversos elementos que compõem a obra, cabendo ao Construtor refazer ou recuperar os danos verificados.
- Os vidros deverão ser limpos mediante o uso de álcool e pano seco.

---

**FÁBIO MIGUEL DOS SANTOS**  
**ARQUITETO E URBANISTA - CAU – 00A1609742**  
**Prefeitura Municipal de Sorriso**