

## **MEMORIAL DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

---

### **1. OBJETO**

O presente Memorial de Especificações Técnicas estabelece os critérios mínimos de materiais, métodos executivos, controle de qualidade e padrões de desempenho para execução da obra de construção de vestiário, lanchonete, sanitários e urbanização da área do Estádio Municipal de São João do Paraíso.

Todas as etapas deverão seguir:

- projetos executivos;
  - planilha orçamentária;
  - cronograma físico-financeiro;
  - normas da ABNT;
  - legislação vigente;
  - orientações da fiscalização.
- 

### **2. CONDIÇÕES GERAIS**

A contratada deverá:

- fornecer materiais novos e de primeira qualidade;
- utilizar mão de obra qualificada;
- manter responsável técnico habilitado;
- obedecer normas de segurança;
- reparar serviços rejeitados;
- manter local limpo e sinalizado;
- apresentar ART de execução.

Nenhum material poderá ser aplicado sem aceitação da fiscalização.

---

### **3. NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS**

Aplicam-se, entre outras:

- ABNT NBR 6118 – Estruturas de concreto;
- ABNT NBR 6122 – Fundações;
- ABNT NBR 15575 – Desempenho;
- ABNT NBR 9050 – Acessibilidade;

**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO PARAÍSO**  
**CNPJ: 01.597.629/0001-23**

---

- ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas;
  - ABNT NBR 5626 – Instalações hidráulicas;
  - ABNT NBR 8160 – Esgoto sanitário.
- 

#### **4. SERVIÇOS PRELIMINARES**

##### **4.1 Placa da Obra**

Placa em chapa galvanizada ou material equivalente, conforme padrão institucional e dimensões contratuais.

##### **4.2 Locação da Obra**

Executada com gabarito nivelado e conferido, obedecendo integralmente aos projetos.

##### **4.3 Limpeza Inicial**

Retirada de entulhos, vegetação superficial e obstáculos.

---

#### **5. MOVIMENTO DE TERRA**

##### **5.1 Escavações**

Executadas nas dimensões de projeto, com estabilidade das laterais.

##### **5.2 Reaterro**

Material limpo, sem matéria orgânica, compactado em camadas sucessivas.

##### **5.3 Regularização**

Base nivelada e apta a receber fundações ou pisos.

---

#### **6. INFRAESTRUTURA**

##### **6.1 Concreto Magro**

Aplicado como lastro de regularização.

##### **6.2 Fundações**

Sapatas, blocos ou vigas conforme projeto estrutural.

##### **6.3 Concreto Estrutural**

Resistência mínima conforme projeto estrutural.

##### **6.4 Armaduras**

Aço CA-50 / CA-60, limpo, sem corrosão prejudicial.

##### **6.5 Impermeabilização**

**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO PARAÍSO**  
**CNPJ: 01.597.629/0001-23**

---

Baldrames e áreas indicadas receberão proteção impermeabilizante adequada.

---

## **7. SUPERESTRUTURA**

### **7.1 Pilares e Vigas**

Executados em concreto armado conforme detalhamento estrutural.

### **7.2 Formas**

Íntegras, aprumadas e estanques.

### **7.3 Lançamento**

Concreto vibrado mecanicamente ou por método compatível.

---

## **8. ALVENARIA**

Blocos cerâmicos conforme dimensões previstas em planilha.

Critérios mínimos:

- juntas regulares;
  - prumo e alinhamento;
  - amarração entre fiadas;
  - vergas e contravergas nos vãos.
- 

## **9. COBERTURA**

### **9.1 Estrutura**

Metálica ou em aço conforme orçamento.

### **9.2 Telhamento**

Telhas cerâmicas ou especificadas em planilha, perfeitamente fixadas.

### **9.3 Calhas e Rufos**

Chapa galvanizada ou equivalente, com caimento adequado.

---

## **10. ESQUADRIAS**

### **10.1 Portas**

Madeira semi-oca ou equivalente prevista em orçamento, completas com ferragens.

### **10.2 Janelas**

Alumínio com vidro, funcionamento perfeito.

### **10.3 Ferragens**

Fechaduras, dobradiças e acessórios resistentes e novos.

---

## **11. REVESTIMENTOS**

### **11.1 Chapisco**

Traço compatível, cobrimento uniforme.

### **11.2 Emboço / Reboco / Massa Única**

Superfícies planas, sem fissuras.

### **11.3 Cerâmica de Parede**

Peças sem defeito, juntas alinhadas, rejunte uniforme.

---

## **12. PISOS**

### **12.1 Contrapiso**

Regularizado e nivelado.

### **12.2 Piso Cerâmico**

Assentamento uniforme, sem peças ocas.

### **12.3 Piso Externo**

Concreto desempenado, cimentado ou pavimento previsto em orçamento.

### **12.4 Soleiras**

Granito ou material previsto, perfeitamente fixado.

---

## **13. PINTURA**

### **13.1 Preparação**

Lixamento, correções e limpeza.

### **13.2 Fundo Selador**

Aplicado quando necessário.

### **13.3 Pintura Final**

Tintas acrílicas ou equivalentes, no mínimo duas demãos.

---

## **14. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

### **14.1 Tubulações**

**ESTADO DO MARANHÃO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO PARAÍSO

CNPJ: 01.597.629/0001-23

---

PVC soldável ou material equivalente previsto.

**14.2 Registros**

Metálicos ou PVC conforme uso.

**14.3 Reservatórios**

Caixas d'água conforme capacidade contratual.

**14.4 Testes**

Toda rede será testada contra vazamentos.

---

**15. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**

**15.1 Tubos e Conexões**

PVC série normal ou equivalente.

**15.2 Caixas de Inspeção**

Executadas conforme projeto.

**15.3 Fossa e Sumidouro**

Construídos conforme dimensões técnicas previstas.

**15.4 Declividades**

Compatíveis com perfeito escoamento.

---

**16. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS**

Instalação de:

- vasos sanitários;
- lavatórios;
- torneiras;
- válvulas;
- chuveiros;
- barras e acessórios.

Todos novos, sem avarias.

---

**17. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

**17.1 Quadro de Distribuição**

Conforme carga prevista.

**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO PARAÍSO**  
**CNPJ: 01.597.629/0001-23**

---

**17.2 Eletrodutos**

PVC rígido/corrugado conforme aplicação.

**17.3 Cabos**

Condutores antichama, seções conforme projeto.

**17.4 Interruptores e Tomadas**

Padrão de mercado certificado.

**17.5 Iluminação**

Luminárias LED ou equivalente.

---

**18. URBANIZAÇÃO**

**18.1 Passeios**

Nivelados e seguros.

**18.2 Rampas**

Conforme **ABNT NBR 9050**.

**18.3 Áreas Externas**

Regularizadas e com bom acabamento.

---

**19. ACESSIBILIDADE**

Obrigatória observância à legislação específica:

- rampas;
- circulação acessível;
- sanitário acessível;
- sinalização necessária.

---

**20. CONTROLE TECNOLÓGICO**

A fiscalização poderá exigir:

- ensaios de concreto;
  - testes hidráulicos;
  - testes elétricos;
  - substituição de materiais inadequados.
-

## **21. SEGURANÇA DO TRABALHO**

Cumprimento obrigatório de:

- NR-18;
  - NR-35;
  - uso de EPI;
  - sinalização do canteiro;
  - proteção coletiva.
- 

## **22. LIMPEZA E ENTREGA**

Ao final da obra:

- remoção total de entulho;
  - limpeza geral;
  - testes finais;
  - entrega apta ao uso.
- 

## **23. GARANTIA DOS SERVIÇOS**

A contratada responderá por vícios, defeitos e falhas executivas na forma legal e contratual.

---

## **24. DISPOSIÇÕES FINAIS**

Casos omissos serão decididos pela fiscalização, observando:

- projetos;
  - normas técnicas;
  - interesse público;
  - boa técnica construtiva.
- 

## **25. RESPONSÁVEL TÉCNICO**

São João do Paraíso – MA, 04 de maio de 2026.

**Lenilson Silva Mendes**

Engenheiro Civil – CREA nº 1119497922-MA