



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DO PASSÉ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

**REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL ANTONIO PENA**

AGOSTO/2021



## **REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL**

Estabelecer os requisitos, condições e diretrizes técnicas e administrativas necessárias, contidas neste Projeto Básico e seus anexos (planilha orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro e Projetos), visando à execução da reforma do Estádio Municipal Antônio Pena.

### **1. Disposições Gerais**

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto básico (pré-executivo), tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto básico e suas particularidades. Constam do presente memorial a descrição dos elementos constituintes do projeto arquitetônico, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços público. A construção será executada atendendo as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Normas Brasileiras que deverão ser atendidas:

- NBR - 5671 - Participação dos intervenientes em serviços e obras de engenharia e arquitetura;
- NBR – 5682 – Contratação, execução e supervisão de demolições;
- NBR - 12.722 - Discriminação de serviços para construção de edifícios;
- NBR - 7.678 - Segurança na execução de obras e serviços de construção;
- NBR - 5410 – Execução de Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
- NBR - 5626 – Instalação Predial de Água Fria;
- NBR - 6118 – Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado;



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DO PASSÉ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

- NBR - 8953 - Concreto para fins estruturais - Classificação por grupos de resistência;
- NBR - 6120 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações; - NBR - 8681 - Ações e segurança nas estruturas;
- NBR - 14931 - Execução de estruturas de concreto;
- NBR - 6122 - Projeto e execução de fundações;
- NBR - 6123 – Forças devidas ao vento em edificações;
- NBR - 8545 - Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos;
- NBR - 7200 - Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas;
- NBR - 9574 - Execução de impermeabilização;
- NBR - 9575 – Impermeabilização;
- NBR - 12170 - Potabilidade da água aplicável em sistema de impermeabilização;
- NBR - 8160 – Instalações Prediais de Esgoto Sanitário – Projeto e Execução;
- NBR – 9050 – Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos,

Todo material empregado na obra deverá receber aprovação da fiscalização antes de ser utilizado. No caso do construtor querer substituir materiais ou serviços que constam nesta especificação, deverá apresentar memorial descritivo, memorial justificativo para sua utilização e a composição orçamentária completa, que permita comparação com materiais e/ ou serviços semelhantes os serviços e materiais serão executados em conformidade com as Normas Brasileiras.

## **2. Instalação da Obra:**

Ficarão a cargo exclusivo da Empreiteira, todas as providências e despesas correspondentes as instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, maquinaria e ferramentas necessárias a execução dos serviços



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DO PASSÉ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

provisórios tais como: barracão, andaimes, tapumes, cerca, instalações de sanitários, de luz, de água, etc.

Instalação provisória de sanitários na obra – deverão ser executadas as instalações necessárias ao atendimento do pessoal da obra, não sendo, em número, nunca inferior a uma unidade para cada 30 (trinta) pessoas e, no máximo 2 (duas) unidades.

### **3. Cobertura:**

Será executada estrutura Metálica p/ Cobertura c/Vigas-Treliça Pratt UDC150 e terças em UDC 127, 2 águas, sem lanternin, vãos 20,01 a 30,0m, pintado 1 demão oxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco e telhamento com telha em alumínio, simples, trapezoidal, pré-pintada e = 0,5 mm. Dimensões conforme projeto.

Forro de fibra mineral p/ isolamento acústico: placas de 1250 x 625 mm, e = 15 mm, borda reta, com pintura antimofa, apoiado em perfil de aco galvanizado com 24 mm de base.

### **4. Paredes de Alvenaria:**

#### **4.1 Alvenaria de tijolos cerâmicos**

Todas as paredes serão em alvenaria cerâmica empregando tijolos de 4, 6 ou 8 furos nas dimensões, com espessura a espelho de 10cm e 15cm. A argamassa de assentamento dos tijolos será em cimento e arenoso no traço 1:6 e a junta entre os tijolos terá espessura média de 12 mm.

As alvenarias deverão ser executadas com obediência a planicidade, prumo e alinhamento.

#### **4.2 Elemento vazado**

Nos locais indicados em projeto, serão instalados elementos vazados de concreto pré-moldado nos seguintes cômodos: banheiro - dimensões (80x40)cm, , sem função estrutural, tendo como função a ventilação e a iluminação do ambiente. O elementos vazados deverão ser assentes com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, obedecendo o alinhamento das paredes e o prumo perfeito.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DO PASSÉ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

4.1. Tijolo de barro – deverão atender a EB – 20, aceitando-se peças com 04 (quatro), 06(seis) ou 08(oito) furos, dimensão mínima de 0,10m, de primeira qualidade bem cozidos, leves, duros, sonoros, com faces planas e quebra máxima de 3% (três por cento).

4.1.2. Argamassa – para assentamento dos tijolos deverá ser utilizado argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, revolvidos até obter-se mistura homogênea..

4.1.3. Contra Vergas – sob vão de portas e janelas serão executadas vergas argamassa de concreto , moldada in loco, na espessura da parede e altura mínima de 0,02m contendo barras de aço  $\varnothing$  6.3mm CA-50, prolongando-se 0,50m para cada lado do vão a cobrir.

4.4.4. Cinta de Amarração – deverá ser executada sobre a alvenaria de todas as paredes novas, cinta de concreto armado fck = 20 Mpa,. contendo 4(quatro) barras de aço  $\varnothing$  8mm CA – 50.

#### **4.2. Execução das Alvenarias:**

Deverão obedecer a detalhes específicos do projeto na execução quanto as dimensões e alinhamentos.

As alvenarias de elevação serão executadas em paredes de 1/2 (meio) tijolo, assentes de forma a apresentar parâmetros perfeitamente nivelados, alinhados e aprumados, devendo a obra ser levantada uniformemente, evitando-se amarrações de canto para ligações posteriores.

A espessura das juntas deverá ser no máximo 0,015m, rebaixadas a ponta de colher, ficando regularmente colocadas em linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas.

A fixação dos caixilhos ou esquadrias deverá ser feita por tacos de madeira ou chumbadores metálicos soldados nos caixilhos ou esquadrias.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DO PASSÉ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

Quando utilizados tacos de madeira, estes deverão ter espessura de 0,025m ranhurados e previamente imunizados, colocados a cada 0,70m, embutidos na alvenaria com argamassa de cimento e areia traço 1:3. Quando utilizado caixilho ou esquadria metálica com chumbadores soldados, estes deverão ser embutidos na alvenaria com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 após nivelar e aprumar o caixilho ou esquadria. As muretas, quando existirem deverão ser respaldadas superiormente com cinta de concreto armado com especificações iguais de cinta de amarração superior das alvenarias de elevação.

Deverão ser preenchidos todos os interstícios entre a alvenaria e as telhas.

#### **4.3. Combogó de cimento**

Conforme indicação em projeto, deverá ser executado cobogó de cimento, assentado em argamassa no traço 1:3, cimento e areia;

#### **5. Instalações Elétrica:**

As instalações elétricas serão executadas pela Empreiteira de acordo com a NB-3 da ABNT e com as normas da Companhia Concessionária de Energia Elétrica, obedecendo ao Projeto..

Toda instalação deverá ser entregue testada, ficando a Empreiteira responsável pelo pagamento das taxas e demais despesas decorrentes de sua ligação a rede pública, devendo ser apresentada a Declaração da Concessionária de que as entradas foram vistoriadas e estão em ordem.

A entrada de serviços será subterrânea com medição instalada em poste de concreto. Admite-se caso a normas da Concessionária o permitam, a instalação de dois medidores em cada poste de entrada.

A rede interna de distribuição será em linha aberta, utilizando-se condutores de cobre com isolamento em PVC 70 graus centígrados 750V, bem esticados, presos em roldanas ou cleats de PVC ou porcelana, as descidas para os interruptores e



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DO PASSÉ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

tomadas de correntes far-se-ão através de eletrodutos de PVC embutidos na alvenaria e piso.

Os interruptores serão de teclas e as tomadas de correntes do tipo universal conjugados de embutir, em caixas de ferro esmaltado a fogo, protegidos por espelhos de PVC. A linha dos espelhos adotados será a comercial, de boa qualidade.

A proteção do circuito de distribuição estará no quadro de medição.

As caixas de embutir dos interruptores serão de ferro esmaltado a fogo interna e externamente, chapa nº 18 nas medidas de 4" x 2" e 4" x 4". As caixas deverão ficar a 0,20m dos alizares das portas.

## **6.1. Instalações Hidrosanitárias**

### 10.1 – Água

10.1.1 – Deverá ser observado o projeto hidráulico quer na execução, quer no que se refira aos materiais a serem empregados.

Os tubos a serem usados serão de PVC soldável e Ferro Galvanizado, desde o registro de pressão, até o chuveiro com diâmetro conforme projeto específico.

### 10.2 – Esgoto Sanitário

10.2.1 – Deverá ser observado o projeto sanitário quer na execução, quer no que se refira aos materiais a ser empregados.

O Esgoto será interligado na rede existente no Estádio.

As peças de PVC deverão ser soldadas conforme indicação do fabricante. As declividades deverão ser compatíveis com o diâmetro e tipo das tubulações.

10.2.2 – Ramais Externos – A rede será executada conforme o projeto sanitário e constará de:

10.2.2.1 – Uma caixa de inspeção com caixa de gordura, em alvenaria de tijolos furados ou maciço, revestidos internamente com argamassa de cimento e areia média, no traço 1:3 ou premoldados em concreto, obedecidas as dimensões previstas



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DO PASSÉ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

em detalhes do projeto hidráulicos, com caimento suficiente para permitir perfeito escoamento. A tampa será de concreto, com 0,05m de espessura, pré moldada.

10.2.2.4 – As tubulações quando enterrados devem ser assentes sobre o terreno com base firme, recobrimento mínimo de 0,30m. Nos trechos onde tal recobrimento não seja possível ou onde a tubulação esteja sujeita as fortes compressões de choque, deverá receber proteção que aumenta sua resistência mecânica, ou ser executada em ferro fundido.

### 10.3 – Equipamentos:

Deverão ser fornecidos e colocados os equipamentos abaixo descritos:

10.3.1 - Conjunto de barras cromadas, destinadas a pessoas portadoras de deficiências, barras horizontais, na lateral e fundo da bacia sanitária, assentadaas a 030m em relação ao assento da bacia, comprimento mínimo de 0,90m, distancia máxima da face lateral da bacia de 0,24m e barra lateral posicionada de modo avncar 0,50m da extremidade frontal da bacia; e área de transposição com dimensões mínimas de 1,10x0,80m, podendo estar disposta frontalmente ou lateralmente à bacia.

10.3.2 – Vaso sanitário em louça, com caixa de descarga acoplada;

10.3.3 – Nos locais previsto no Projeto Arquitetônico, deverão ser fixados os seguintes acessórios de louça: saboneteira, papelreira.

10.3.4 – Lavatório de louça nas dimensões mínimas de (29,5 x 39)cm, com válvulas plástica de lavatório e sifão de borracha de 1 1/2". Deverá ser convenientemente fixado na parede através de tacos de madeira e parafusos de latão.

**OBSERVAÇÃO:** Os equipamentos em louça deverão ser todos na mesma cor, em tonalidades claras.



## **11.Revestimento:**

11.1. Revestimento com Argamassa – As paredes internas e externas, receberão revestimento em argamassa constando de duas camadas superposta contínuas e uniforme, de chapisco e argamassa de areia fina desempenada.

Antes da execução de cada etapa as superfícies deverão estar limpas de gorduras , vestígios orgânicos e impurezas, e abundantemente molhadas.

11.1.1.Chapisco – As superfícies a serem revestidas serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia traço 1:4.

Nas paredes externas de alvenarias de embasamento, será feito revestimento com chapisco executados com peneira. Cuidados especiais deverão ser tomados quanto a perfeita aderência do chapisco na alvenaria. O chapisco deverá ficar em sua cor natural.

11.1.2 O emboço/massa única deverá ser feito no traço 1:2:8, cal hidratada e areia média peneirada. O emboço de cada parede só será iniciado depois de embutidas todas as canalizações, colocação de peitoris e marcos de esquadrias. A superfície do chapisco deve ser abundantemente molhada antes de receber o emboço. A espessura do emboço deverá ter em média 20 mm. Na ocorrência de temperaturas elevadas, os emboços externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos. O acabamento será alisado à desempenadeira de modo a proporcionar superfície inteiramente lisa e uniforme.

11.1.2.2. Aplicação – Antes de iniciado qualquer serviço de revestimento, as superfícies a revestir deverão apresentar-se limpas e molhadas. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros desempenados, prumados, alinhados e nivelados.

Os peitoris das janelas deverão ser queimados a colher, com argamassa de cimento e areia.

Os revestimentos deverão ser executados conforme indicação de Projeto Arquitetônico e informação de Orçamento de Custos.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DO PASSÉ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

A aplicação da argamassa de areia fina desempenada deverá ser feita após completada a colocação das tubulações embutidas.

**11.2 – Revestimento cerâmico**

Serão assentados nos locais indicados em projeto do tipo A ( primeira qualidade ), brancos ou de cor clara.

**12. Pisos**

**12.1. Piso Cerâmico 35x35**

Nas áreas internas, sobre o contrapiso de concreto, será assentado o piso de cerâmica de 35x35cm, esmaltada de 1ª qualidade.

**13 -Esquadrias:**

13.1.1 – Batentes – As portas internas e externas poderão ser colocadas em batentes de metal, fixadas na alvenaria por 6(seis) chumbadores e embutidos, colocados nas alturas de 0,25:1,05 e 1.85m do piso acabado. Deverá ser utilizada chapa nº 16 com desenho obedecendo aos detalhes de esquadrias, ou outra condição.

13.1.2 – Portas Externas – Poderão ser utilizadas portas externas confeccionadas em chapas de ferro nº 18 com desenho e execução compatível com o uso das dimensões exigidas em projeto.

13.1.3 – Portas Internas – As portas internas deverão ser em alumínio de abrir tipo veneziana.

.

**13.2. Ferragens e Esquadrias:**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DO PASSÉ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

13.2.1 – Portas Externas – Fechadura completa de embutir tipo tambor de dois passos de lingueta e 03(três) dobradiças de ferro zincado de 3 1 2” x 2 1 2”.

13.2.2 – Portas Internas – quando previstas em orçamento de custo, usa-se-a fechadura completa de embutir tipo gorge e 3(três) dobradiças de ferro zincado ou tarjeta de ferrolho interno.

### **13.3 – Vidros**

Os vidros deverão ser de boa qualidade, transparentes, planos, sem manchas, falhas, bolhas ou outros defeitos de fabricação. Deverá ser instalado vidro temperado de 6mm na Tribuna de Honra, dimensões conforme projeto

Seu assentamento deve ser feito com massa branca preparada com óleo de linhaça de primeira qualidade distribuídos pelas esquadrias conforme detalhes de projeto.

## **14. Instalações**

### **14.1 – Água**

14.1.1 – Deverá ser observado o projeto hidráulico quer na execução, quer no que se refira aos materiais a serem empregados.

Os tubos a serem usados serão de PVC soldável e Ferro Galvanizado, desde o registro de pressão, até o chuveiro com diâmetro conforme projeto específico.

### **14.2 – Esgoto Sanitário**

14.2.1 – Deverá ser observado o projeto sanitário quer na execução, quer no que se refira aos materiais a ser empregados.

As peças de PVC deverão ser soldadas conforme indicação do fabricante. As declividades deverão ser compatíveis com o diâmetro e tipo das tubulações.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DO PASSÉ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

14.2.2 – Ramais Externos – A rede será executada conforme o projeto sanitário e constará de:

14.2.2.1 – Uma caixa de inspeção com caixa de gordura, em alvenaria de tijolos furados ou maciço, revestidos internamente com argamassa de cimento e areia média, no traço 1:3 ou premoldados em concreto, obedecidas as dimensões previstas em detalhes do projeto hidráulicos, com caimento suficiente para permitir perfeito escoamento. A tampa será de concreto, com 0,05m de espessura, pré moldada.

14.2.2.2 – A fossa séptica deverá ser de concreto ou alvenaria de tijolos de 1/2 vez, chapiscado e revestido internamente com argamassa de cimento e areia média no traço 1:3, terá seção circular de diâmetro mínimo interno de 0,75m e profundidade mínima útil 1,10m, conforme projeto.

14.2.2.3 – O sumidouro que deverá ser revestido com tijolos de barra, colocados em forma de grade e assentes com argamassa de cimento, cal e areia e, anéis rejuntados com argamassa de cimento, cal e areia média no traço 1:2:8.

Terá seção circular com diâmetro mínimo interno 0,90m e profundidade mínima útil 3,00m conforme projeto.

14.2.2.4 – As tubulações quando enterrados devem ser assentes sobre o terreno com base firme, recobrimento mínimo de 0,30m. Nos trechos onde tal recobrimento não seja possível ou onde a tubulação esteja sujeita as fortes compressões de choque, deverá receber proteção que aumenta sua resistência mecânica, ou ser executada em ferro fundido.

#### **14- Pintura:**

Pintura com tinta acrílica látex pva: Os serviços de pintura deverão ser executados dentro da mais perfeita técnica. As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Deverão ser tomadas precauções especiais no sentido de evitar respingos de tinta em



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DO PASSÉ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

superfícies não destinadas à pintura, como vidros e ferragens de esquadrias. Será aplicada a tinta acrílica látex PVA em todos os ambientes, duas demãos.

As tintas a serem aplicadas deverão ser afinadas ou diluídas com solventes apropriados e de acordo com instruções dos respectivos fabricantes. Deverão ser de primeira qualidade.

**Recuperação Estrutural:**

Será executada recuperação de armaduras, inclusive lixamento e proteção com tinta Nitoprimer, bem como execução de Revestimento de Proteção com Grout em estruturas de concreto armado.

**16 -. Limpeza:**

Após o término dos serviços acima especificados, a Empreiteira procederá a limpeza do canteiro de obra. As edificações deverão ser deixadas em condições de pronta utilização, bem como, os lotes deverão estar perfeitamente limpos e regularizados.

**Observações:**

A obra deverá estar de acordo com a NBR 9050, no que diz respeito a rampas, corredores, portas e sanitários, destinados a acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiência.

  
Orlando Viana Lago  
Arquiteto CAU-A 1673-0



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DO PASSÉ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**