



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BORJA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTOS E PROJETOS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS E EDIFICAÇÕES**

MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO ARQUITETÔNICO

OBRA: Farmácia Básica da Zona Sul (Paraboi)
ENDEREÇO: Rua Gustavo Sampaio eq. Rua Gal. Marques
PROPRIETÁRIO: PMSB
PROJETO ARQUITETÔNICO: Arq. Antônio Francisco Corrêa Pinto
ÁREA: 91,68 m²

01. GENERALIDADES:

O presente memorial tem por objetivo estabelecer as normas e encargos que presidirão o desenvolvimento da obra de construção de prédio em alvenaria destinado ao funcionamento de estabelecimento de uma **Farmácia Básica**, situada no Bairro do Paraboi, São Borja, RS.

01.1.2. Em caso de dúvida na especificação de materiais, desenhos e cotas a empresa construtora deverá procurar o departamento técnico da S.M.P.O.P da Prefeitura de São Borja, para solução da mesma.

01.1.3. O projeto arquitetônico completo, depois de assinado pelo seu proprietário, pelo seu autor e pelo responsável técnico pela construção, será executado na íntegra.

01.1.4. Os materiais que serão empregados deverão ser todos de padrão comercial.

01.1.7. A mão-de-obra a empregar será, obrigatoriamente, de qualidade comprovada, de acabamento esmerado e de inteiro acordo com as especificações.

01.1.8. As obras e suas instalações deverão ser entregues completas e em condições de funcionar plenamente.

01.2. INSTALAÇÃO DE CANTEIRO:

01.2.1. Correrão por conta exclusiva da Construtora, todas as despesas com as instalações da obra, compreendendo todo o aparelhamento, ferramentas, tapumes, andaimes, galpão, suporte para placas e outros, além do deslocamento de pessoal e material.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BORJA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTOS E PROJETOS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS E EDIFICAÇÕES

01.3. LOCAÇÃO DA OBRA:

01.3.1. A obra será locada com todo rigor, os esquadros serão conferidos à trena e as medidas tomadas em nível. Para compensar as diferenças entre as medidas reais dos tijolos e as consignadas em planta, as paredes externas serão locadas pelas medidas externas e as internas, pelos respectivos eixos.

01.3.2. Todo o entulho proveniente dos serviços de limpeza do terreno, das escavações, demolições, bem como aquele que venha a se acumular durante a execução da obra, serão removidos do canteiro, para áreas permitidas pela Prefeitura local, ou outro local a seu critério.

Obs.: O nível da obra deverá ser conferido e aprovado pelos fiscal e projetista, após a verificação do futuro passeio.

01.3. MOVIMENTO DE TERRA:

Os trabalhos de aterro e reaterro deverão ser executados com material escolhido, sem detritos vegetais, em camadas sucessivas, convenientemente molhadas e apiloadas. Adotar-se-á igual método para todas as áreas remanescentes das escavações, onde for necessário regularizar o terreno.

02. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS:

02.1. As fundações e estruturas (infraestrutura e superestrutura) serão executadas em concreto armado.

02.2. As estruturas de concreto armado que compuserem o sistema de fundação deverão ser projetadas e executadas conforme a norma da ABNT – NBR 6118, sendo exigido o devido controle tecnológico e os serviços deverão obedecer as técnicas já consagradas.

02.3. A empresa executante deverá fazer análise do solo e definir o tipo de fundação que deverá ser executada no local, devendo também apresentar ART de projeto e execução de fundações.

Como base de orçamento foi **sugerido** a fundação que segue abaixo:

02.3.1 Fundação de Estacas do prédio: 17 Estacas com furos de 25 cm de diâmetro e comprimento de 2,00 m, locadas nos encontros de paredes e nos pilares, conforme projeto. As mesmas deverão ser executadas em concreto armado, fck = 25 Mpa, com 04 (quatro) barras de aço Ø 10,0 mm e estribos de Ø 5,0 mm a cada 15 cm.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BORJA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTOS E PROJETOS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS E EDIFICAÇÕES

02.3.2. Viga Baldrame do prédio: Deverão ser executadas cintas baldrame em concreto armado sob todas as paredes, com $f_{ck} = 25 \text{ Mpa}$, com 04 (quatro) barras de aço $\varnothing 10,0 \text{ mm}$ e estribos de $\varnothing 5,0 \text{ mm}$ a cada 15cm. As vigas terão dimensão de 15x30 cm e 20x30, a depender da espessura da parede. As vigas deverão ser impermeabilizadas com duas demãos de tinta asfáltica na parte superior e nas laterais.

•

Obs.: Antes da viga deverá ser executada uma alvenaria de nivelamento com tijolos maciços.

02.3.3. Pilares: Serão executados 17 pilares 20x20 cm com altura de 2,80 em concreto armado $f_{ck} = 25 \text{ Mpa}$, com armadura de 4 barras de aço $\varnothing 10 \text{ mm}$ e estribos de $\varnothing 5,0 \text{ mm}$ a cada 15 cm. Esses pilares serão amarrados por vigas, tanto na parte inferior como na superior.

02.3.4. Viga de Amarração: O respaldo das alvenarias de tijolos será fechado com uma viga de amarração a ser executada em concreto armado, $f_{ck} = 25 \text{ Mpa}$, com 04 (quatro) barras de aço $\varnothing 10,0 \text{ mm}$ e estribos de $\varnothing 5,0 \text{ mm}$ a cada 15cm. A viga terá dimensão de 20x30 cm quando for parede de 1 vez, e 15x30 cm quando for parede de $\frac{1}{2}$ vez.

Obs. : A viga aérea da sala de espera, sobre o balcão deverá ter uma altura maior, com dimensão de 15x50 cm, com 5 barras de aço $\varnothing 10,0 \text{ mm}$ e estribos de $\varnothing 5,0 \text{ mm}$ a cada 15 cm.

02.3.5. Na platibanda da alvenaria alta deverá ser executado 4 pilaretes 10x10, em concreto armado $f_{ck} = 20\text{Mpa}$, com 04 (quatro) barras de aço $\varnothing 6,3 \text{ mm}$ e estribos de $\varnothing 4,2 \text{ mm}$ a cada 15cm. Sobre as alvenaria alta, no topo, deverá ser executada uma amarração em concreto e ferragem na mesma bitola.

02.3.6. Após a execução das fundações e vigas de baldrame, deverá ser providenciado o reaterro das valas e aterro interno, com material isento de sedimentos orgânicos, devidamente compactado, em camadas sucessivas de 0,20m, molhadas e apiloadas para sua perfeita consolidação:

- Deverão ser observados os níveis de cada área.
- Prever passagem de rede de esgoto na viga ou na última fiada de alvenaria.
- No caso de alteração do tipo de fundação, o executor deverá comunicar à fiscalização a solução adotada antes da execução da mesma.
- Aplicar pintura a base betuminosa nos respaldos das vigas, em duas demãos para uma perfeita impermeabilização.

03. PAREDES:

03.1 Paredes de alvenaria: As paredes serão de tijolos cerâmicos furados 9x14x19, com fiadas niveladas, alinhadas e aprumadas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BORJA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTOS E PROJETOS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS E EDIFICAÇÕES

03.3. As espessuras das paredes em alvenaria de tijolos indicados no projeto (1 vez nas externas e ½ vez nas internas), referem-se a medidas com revestimento de reboco, ou seja, 20 e 15 cm respectivamente. Os tijolos devem ser molhados antes do assentamento, executando-se fiadas perfeitamente niveladas aprumadas e alinhadas de modo a evitar revestimentos com excessivas espessuras.

03.4. A argamassa de assentamento será traço 1:5, de cimento e areia lavada seca, com juntas de no máximo 15 mm evitando-se juntas abertas e secas. Deverá ser retirado o excesso de massa, escavando-se a junta com a colher, para facilitar revestimento.

03.5. Os tijolos deverão ser assentes em camadas defasadas para efeito de amarração, inclusive nos cantos, que deverão ser amarrados e contrafiados.

04. VERGAS E CONTRAVERGAS:

04.1. Sobre os vãos das portas, janelas e sob os peitoris das janelas, deverão ser construídas vergas e contravergas em concreto moldado in loco, com, no mínimo, 2 ferros 6,3 mm. As mesmas devem exceder a largura do vão pelo menos 0,25 m de cada lado.

04.2. Vergas e contravergas deverão obedecer a largura da parede na qual serão construídas. Quando as aberturas estiverem próximas umas das outras deverá ser executada uma única verga/contraverga longitudinal.

05. REVESTIMENTO:

05.1. Todas as paredes a serem executadas e estrutura em concreto serão revestidas com chapisco e emboço de massa única nas paredes internas e externas.

Obs.: Na parede frontal deverá ser executado uma diferença de nível no reboco e as faces serão pintadas em cores diferentes.

05.2. Também, serão revestidas as estruturas em concreto: pilares, vigas, vergas e inclusive as lajes.

05.3. As placas de azulejos deverão ser de primeira qualidade, com alta-resistência, quadradas, assentadas com argamassa colante, preparada de acordo com as instruções do fabricante. As juntas horizontais e verticais de 3mm de espaçamento deverão ser contínuas. O corte das peças deverá ser feito com cortadora apropriada. O rejunte deverá ser executado com massa branca.

Obs.: Massa única: após o chapisco (traço 1:4), as paredes indicadas acima, receberão como acabamento final o emboço desempenado no traço 1:5 com 20% de cimento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BORJA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTOS E PROJETOS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS E EDIFICAÇÕES

- As superfícies deverão ser bem desempenadas e feltradas, não admitindo-se espessura menor que 1,5 cm e maior que 2,5 cm. Antes de receber o chapisco e a massa, as paredes deverão ser convenientemente molhadas.
- Nesta fase não serão colocados azulejos nos sanitários.

06. PISOS:

06.1.1.Apiloamento: os contrapisos só serão executados depois de estar o terreno interno perfeitamente nivelado, ou seja, terra sem detritos vegetais, colocada em camadas de 0,20m aproximadamente, convenientemente molhadas, apiloadas manual ou mecanicamente, de modo a evitar recalques futuros, colocadas todas as canalizações que devem passar por baixo do piso, se for o caso.

06.1.2. Será preparado um leito drenante de brita, formando assim uma base de 5 cm. Após, será executado o contrapiso de concreto 20 MPA, traço 1:2,7:3, com espessura de 7 cm, devidamente nivelado e desempenado. Finalmente, será executado a regularização do contrapiso, com argamassa 1:4 com espessura de 3 cm.

06.1.3. Os pisos internos receberão cerâmica anti-derrapante, de primeira qualidade, com alta-resistência a abrasão superficial – PEI4 - quadradas (45x45 cm), assentadas com argamassa colante, preparada de acordo com as instruções do fabricante, sobre o contrapiso superficialmente umedecido. As juntas horizontais e verticais de 1,5cm de espaçamento, deverão ser contínuas. O corte das peças deverá ser feito com cortadora apropriada. Deverá ser usado rejunte na cor da cerâmica. O rodapé deverá ser do mesmo material, com altura de 7 cm.

Obs.: O piso deverá ter o aceite prévio do fiscal e do projetista.

06.1.4. No acesso ao prédio junto ao passeio a pavimentação deverá ser executada na forma de rampa PNE, com inclinação máxima de 8,33 %, conforme NBR 9050. A locação da rampa deverá ser confirmada pelo fiscal e projetista, pois pode ser necessário algum ajuste devido ao desnível entre o passeio e o prédio. Em uma das paredes da rampa deverá ser instalado um corrimão em ferro tubular de 1 ½”, com duas alturas (70 e 92 cm) conforme NBR 9050. No início da rampa deverá ser instalado pintura adesiva indicativa de PNE.

06.1.5. O piso externo da área de acesso, junto à rampa, deverá ter o acabamento em cimento natural.

06.1.6. O contrapiso deverá ser impermeabilizado com duas demãos de tinta asfáltica nos ambiente dos sanitários.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BORJA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTOS E PROJETOS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS E EDIFICAÇÕES

07. FORRO:

07.1. A Laje de forro deverá ser executada com laje pré-moldada, com lajota e capa de concreto 20 MPA de 4 cm de espessura. Deverá ser colocada uma tela de aço soldada nervurada antes da concretagem.

07.2. A Laje da Caixa d'água deverá ser moldada in loco com espessura de 10 cm, concreto 25 MPA, e com armadura nos dois sentidos, duplada (em cima e embaixo) com barra de aço Ø 6,3 mm, a cada 10 cm. A mesma deverá ser impermeabilizada com duas demãos de tinta asfáltica.

08. PINTURAS:

08.1. As superfícies rebocadas deverão ser lixadas, escovadas e limpas para total remoção das partículas soltas.

08.2. Pintura com Tinta Acrílica - Paredes Internas: As paredes internas das dependências rebocadas receberão uma demão de selador acrílico, aplicação de massa acrílica, e lixadas até a superfície ficar totalmente lisa e após será aplicada duas demãos no mínimo de tinta acrílica semi-brilho, na cor determinada pelo departamento de projetos, até um perfeito cobrimento da superfície.

08.4. Paredes Externas: As paredes externas rebocadas receberão uma demão de selador acrílico e após será aplicado no mínimo duas demãos de tinta acrílica até um perfeito cobrimento da superfície.

08.5. As esquadrias e elementos de ferro deverão ser primeiramente lixadas e preparadas com fundo anti-ferruginoso (zarcão) e pintadas com tinta esmalte fosco.

08.7. Deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos de tintas nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, aparelhos e outros). Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos imediatamente, enquanto a tinta estiver fresca, com removedor adequado.

08.8. Deverão ser pintadas todas as partes rebocadas das paredes, pilares e vigas, inclusive lajes.

08.9. Na parede frontal deverá ser executado uma diferença de nível no reboco e as faces serão pintadas em cores diferentes.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BORJA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTOS E PROJETOS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS E EDIFICAÇÕES

09. ESQUADRIAS:

09.1. Portas:

09.1.2. Portas internas:

- a) 3 portas de abrir, semi-oca, com ferragem, completa na dimensão de 70x210 cm.
- b) 2 portas de abrir, semi-oca, com ferragem, completa na dimensão de 80x210 cm.
- c) 1 portas de correr, semi-oca, com trilho e ferragem, completa na dimensão de 80x210 cm (Obs.: Nesta etapa não será instalada as duas portas de correr da Sala de Fracionamento)

09.1.2. Porta externa de ferro:

- a) 1 conjunto de portas duplas, de ferro, com a parte inferior em chapa lisa e a posterior com vidro. Para cada um dos vãos deverão ter 2 folhas de 0,60x210 cm.

09.1.2. Porta externa de vidro temperado:

- a) 1 conjunto de porta em vidro temperado 10 mm duas folhas de 0,80 x 210 cm, com ferragem, completa, inclusive mola pivotante.
 - As ferragens e puxadores que serão utilizadas deverão ser de primeira qualidade, cromados e próprias para esse tipo de abertura.
 - Em todas as portas estarão incluídas as dobradiças e fechaduras, sendo que as utilizadas serão de 1ª linha e deverão ser mostradas à fiscalização para aprovação.

09.2. Janelas:

09.2.1. Janelas tipo Basculante:

- a) 3 janelas do tipo basculante, conforme projeto, na dimensão de 1,20x1,20 m, com perfil de ferro, e vidro liso.
- b) 3 janelas do tipo basculante, conforme projeto, na dimensão de 0,60 x 0,60 m, com perfil de ferro, e vidro liso.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BORJA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTOS E PROJETOS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS E EDIFICAÇÕES

- Observar o nivelamento das esquadrias e seu perfeito funcionamento, não serão toleradas folgas que exijam correção com massa ou outros artifícios.
- As esquadrias deverão ser pintadas com tinta esmalte.

09.2.1. Janela com vidro fixo temperado:

- a) 2 aberturas (1,20x1,20) composta de vidros temperado 6 mm fixo, na Sala de Fracionamento e na de Assistência Farmacêutica.
- b) 1 aberturas (2,00x2,50) composta de vidro temperado 10 mm fixo, na Sala de de espera, voltada para a rua.

09.3. Balcão de Atendimento:

Este item, bem como a divisória de vidro temperado, não serão executados nesta etapa.

10. COBERTURA:

10.1. A cobertura será composta de telhas de fibrocimento em estrutura composta por tesouras de madeira e terças de madeira.

10.2. Telhado: A cobertura será executada com telha de fibrocimento que deverão ser fixadas de acordo com as especificações do fabricante. A inclinação deverá ser de aproximadamente 15%, e atendendo as exigências da ABNT. Os acessórios bem como as normas de fixação e superposição serão determinadas pelo fabricante. A cumeeira será no mesmo material.

10.3. Estruturas de madeira: A estrutura do telhado será constituído de 6 tesouras de madeira, sobre as quais serão fixadas as terças de madeira para apoiar as telhas.

10.4. Beirais: Os beirais serão o prolongamento das telhas de cobertura e terão 0,40m.

10.5. Algeroz: No encontro da cobertura de fibrocimento com as paredes de alvenaria deverá ser fixado uma algeroz de chapa de aço galvanizada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BORJA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTOS E PROJETOS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS E EDIFICAÇÕES

12. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

12.1. As instalações elétricas serão projetadas e executadas, conforme projeto elétrico.

12.2. No Sanitário PNE deverá ser instalado exaustor de ventilação mecânica com diâmetro de 25 cm.

13. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:

13.1 As instalações hidrossanitárias serão executadas por profissional habilitado, de acordo com as normas técnicas. Nos sanitários serão colocados os aparelhos constantes no projeto. O escoamento das bacias sanitárias, em tubos de PVC esgoto, passa por caixa de inspeção 50 x 50 x 50 cm e será lançado na fossa. Os ramais de descarga, ou secundários, terão diâmetro mínimo 40 mm, e conduzirão os despejos dos aparelhos sanitários até as caixas sifonadas com grelhas. Os ramais de esgoto primário terão diâmetro mínimo de 100 mm. Os tubos de ventilação e os ramais de ventilação, serão embutidos nas alvenarias e prolongados até acima da cobertura.

13.2. O esgoto sanitário deverá ser conectado ao sistema existente no CRAS, após a verificação das condições do mesmo.

13.3. Verificação: As tubulações de distribuição de água serão antes de eventual pintura ou fechamento dos rasgos das alvenarias, lentamente cheias de água, para eliminação completa do ar, e em seguida, submetida à prova de pressão interna.

13.4. Junto ao esgotamento sanitário deverá ser instalado os ramais de ventilação 50 mm até a saída do ar.

13.5 Sistema de distribuição:

- As instalações de água serão executadas com tubos de PVC soldáveis nas bitolas indicadas em projeto (esteriograma isométrico) e ficarão totalmente embutidos nas alvenarias.
- O barrilete em PVC estará localizado sobre a laje de forro, cujos comandos para as saídas serão através de registros com os diâmetros compatíveis com os tubos.
- As colunas de água fria, ramais e sub-ramais, todos em PVC, serão embutidos nas alvenarias e terão registro.

13.6. Equipamentos:

13.6.1. As louças sanitárias deverão ser de grês porcelânico, sem deformações ou fendas, resistentes e impermeáveis. Os vasos sanitários deverão ser na cor branca. O arremate entre o vaso e o piso deverá ser feito com cimento em pasta.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BORJA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTOS E PROJETOS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS E EDIFICAÇÕES

Os lavatórios deverão ser em louça, sem coluna e o encontro do lavatório com a parede deverá ser rejuntado com cimento branco em pasta. Os lavatórios receberão torneira cromada com, assente no próprio lavatório.

13.6.2. No sanitário PNE deverão ser instalados 2 barras de inóx cromado de 80 cm, conforme projeto e NBR 9050.

13.6.3. Deverá ser prevista a colocação de um reservatório d'água em polietireno, de 1000 L, sobre a laje. As instalações do reservatório serão constituídas pela entrada de água, torneira-bóia, saídas para consumo, extravasores, expurgos e ventilações.

13.7. Esgoto Pluvial:

Nesta etapa não será executada drenagem pluvial.

14. MURO:

Deverá ser executado muro de alvenaria de tijolos furados, rebocado e pintado dos dois lados, na divisa da Farmácia Básica com o CRAS. Este muro terá altura de 2,10 m e deverá ter 3 (três) fundações com estacas e pilares de concreto, com ferragem de 10 mm. Este muro também deverá ter viga de baldrame e cintamento em concreto com ferragem de 10 mm.

15. PASSEIO EXTERNO:

Nesta etapa não será executado passeio externo.

16. ADAPTAÇÃO DE PORTÃO DE CORRER NO MURO:

Primeiramente deverá ser retirado o portão de correr existente e demolido parte do muro, para a execução do novo prédio e do novo vão. Após, deverá ser instalado e chumbado o portão de correr existente, para permitir o acesso privativo ao CRAS.

17. PPCI:

Deverão ser instalados 3 extintores de incêndio com pó químico de 6 Kg, 3 luminárias de emergência 30 leds 2W e 10 placas acrílicas de sinalização de emergência, conforme projeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BORJA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTOS E PROJETOS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS E EDIFICAÇÕES

18. LIMPEZA:

A obra será entregue perfeitamente limpa, com todas as instalações e esquadrias em perfeito funcionamento.

19. CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Comunicar à fiscalização da obra as datas de concretagem das fundações e estruturas para fiscalização prévia.

Apresentar, na assinatura do contrato, a ART de projeto e execução das fundações e de execução da obra.

São Borja, 19 de Outubro de 2021.

Antônio Francisco Corrêa Pinto
Arquiteto Urbanista
CAU – A87328-4