



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE TENENTE PORTELA

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: REFORMA DE UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE - UBS ESF02 RBC

LOCAL: SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE - TENENTE PORTELA - RS

GENERALIDADES: O Memorial Descritivo e especificações foi elaborado com a finalidade de complementar os projetos e fixar normas e características no uso e escolha dos materiais e serviços a ser empregado na reforma da Farmácia do município de Tenente Portela – RS.

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

A execução dos serviços obedecerá às normas e métodos da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Havendo dúvida ou qualquer divergência na documentação do projeto, ou ainda alguma omissão ou incorreção deverá a empresa entrar em contato com o Engenheiro Civil fiscal da Prefeitura Municipal (55) 3551-3400.

No caso de haver a necessidade de substituir algum material especificado neste memorial, deverá ser precedido de consulta prévia e aceitação do departamento técnico através de documento por escrito.

Nenhuma concretagem da obra deverá ser realizada sem a comunicação prévia de no mínimo 24h ao engenheiro fiscal, devendo no ato da realização da mesma estar em todo o procedimento o engenheiro de execução responsável da referida obra.

O diário de obras deve ser mantido em tempo integral junto à obra, assinado pelo mestre de obras e engenheiro de execução, devendo ser entregue ao engenheiro fiscal antes das medições da obra.

Nenhum funcionário deverá trabalhar junto ao canteiro de obra sem ter vínculo empregatício.



ESPECIFICAÇÕES PARA SERVIÇOS

1.1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1 a 1.1.5 Demolições e remoções: conforme indicado em projeto, terão paredes, revestimentos, portas e forros a serem removidos e retirados. Os entulhos deverão ter destino a ser definido pelo Departamento de Meio Ambiente do município.

1.1.6 – Remoção de cobertura metálica existente: a cobertura metálica existente de entrada (toldo) deverá ser removida para a substituição da mesma. As telhas e estrutura existente deverão ser retirados com cuidado para posterior reaproveitamento. O local a ser depositado deverá ser em acordo com a Fiscalização.

1.2 – PAREDES

1.2.1 – Alvenaria em tijolo maciço: serão assentados na dimensão de um tijolo (20 cm), com uma argamassa mista, traço 1:2:8 (cim:cal:areia), com fiadas desencontradas na vertical e contínuas na horizontal tendo espessura aproximada de 1,0 +- 0,20cm.

1.2.2 – Chapisco aplicado em alvenaria e concreto: todas as alvenarias deverão ser chapiscadas antes da execução do emboço. Deverá ser adotada para o chapisco argamassa de cimento e areia traço 1:3. O chapisco deverá ser aplicado diretamente nas alvenarias, de **maneira que cubra todas as superfícies**.

1.2.3 - Emboço/massa única, aplicado manualmente em paredes internas: Deve-se aplicar emboço, argamassa mista, espessura 2 cm, traço 1:2:8 (cim:cal:areia média).

1.2.4 - Paredes em gesso acartonado: conforme indicado em projeto deverá ser feito divisória com gesso acartonado, sendo esta com as faces simples. A estrutura de sustentação do mesmo deverá ser em perfis metálicos específicos para drywall aparafusados no piso.

As placas devem ser aparafusadas nos perfis metálicos, seguidas de aplicação de fita telada e massa acrílica.

1.2.5 - Contraverga moldada in loco em concreto para janelas: serão executadas sobre o vão da abertura de janela, tendo a altura de 10 cm pela largura da parede e excedendo o vão da



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE TENENTE PORTELA

esquadria em toda extensão, executado em concreto armado, Fck 20 Mpa, traço 1:3: 4 (cim:ar:br), com armadura longitudinal de no mínimo 6,3 mm e armadura transversal de 5 mm a cada 15 cm.

1.3 – PINTURA

1.3.1 a 1.3.3 - Preparação, emassamento e pintura de forros.

Deverá ser passada uma demão fechada de FUNDO PREPARADOR (**não é fundo selador**) em todos forros e divisória a serem executados.

Após a secagem do fundo preparador, deve-se passar a primeira demão de massa ACRÍLICA de boa qualidade, realizar o devido lixamento mecânico com lixadeiras circulares. Na sequência realizar a segunda demão de massa ACRÍLICA de boa qualidade, afim de finalizar a regularização das paredes.

OBS: As paredes devem ser emassadas de forma que deixem a parede em perfeito alinhamento, sem ondulações, trincas ou defeitos posteriores na pintura.

Após a secagem da massa ACRÍLICA, deve-se passar mais uma demão fechada de FUNDO PREPARADOR (**não é fundo selador**) em todas as paredes.

OBS: ENTRE CADA ETAPA DOS SERVIÇOS DEVERÁ SER SOLICITADO A PRESENÇA DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA PARA DEVIDA VERIFICAÇÃO DO SERVIÇO PRESTADO.

1.3.4 – Aplicação de pintura: Após secagem do fundo preparador, nos locais com massa acrílica e os demais indicados em projeto, deverá ser realizada aplicação de duas demãos de tinta látex acrílica de 1º qualidade tipo Semi brilho. Premium na cor a ser indicada.

OBS: ENTRE CADA ETAPA DOS SERVIÇOS DEVERÁ SER SOLICITADO A PRESENÇA DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA PARA DEVIDA VERIFICAÇÃO DO SERVIÇO PRESTADO.

1.3.5 - pintura esmalte sintético acetinado: As grades das janelas e janelas metálicas deverão ser pintadas com duas demãos de pintura com tinta alquídica (esmalte sintético acetinado).

1.3.6 – Pintura de acabamento em esmalte sintético acetinado em madeira: As portas em madeira deverão ser pintadas com tinta em esmalte sintético acetinado, linha premium, duas demãos, na cor a ser definida pela fiscalização juntamente com a direção da escola.



1.4 – FORRO

1.4.1 – Forro em drywall: Os forros a serem sub, deverá ser do tipo drywall, com placas de gesso acartonado, sustentados por arames de aço galvanizado fio 10 específico para gesso acartonado de forro, e negativo em todo entorno em tabica 50mm pré pintada de branco. Os arames de aço galvanizados devem estar fixados na laje. A outra extremidade do arame, deve estar presa em reguladores/niveladores também fixados nos perfis f530 presos nas placas de gesso espaçados a uma distância média de 60cm.

1.5 – PAVIMENTAÇÃO

1.5.1 - Revestimento cerâmico PEI-5: após a execução do piso, nos locais indicados em planta receberá piso cerâmico 45x45 cm, tipo PEI-5, assentados com argamassa colante tipo ACIII e rejuntados com juntabell, de 3 mm de espessura, apresentando uma declividade mínima de 1% (um por cento) em direção aos ralos e canaletas. Na rampa de acesso ao banheiro, indicadas em planta o piso deverá ser antiderrapante. Para o recebimento do revestimento cerâmico, será feita uma conferência em todas as peças, sendo que peças com som cavo (peça oca), deverão substituídas.

A aplicação em locais onde existem cerâmicas, as peças existentes deverão ser removidas, ou quebradas, para fixação das novas peças.

1.5.2 – Rodapé cerâmico: todos os locais que receberão piso cerâmico, deverão ter rodapé com cerâmica 45x45 cm, tipo PEI-5, na altura de 7cm assentados com argamassa colante tipo ACIII e rejuntados com juntabell.

1.6 – ESQUADRIAS

1.6.1 – Porta de abrir em vidro quatro folhas, 200x220cm, com mola hidráulica: porta completa, em vidro temperado, espessura de 10mm, com montagem, fechadura cromada conj. de ferragens para porta de vidro temperado, em zamac cromado, contemplando: dobradiça inf.; dobradiça sup.; pivô para dobradiça inf.; pivo para dobradiça sup.; fechadura central em zamac cromado; contra fechadura de pressão. A porta deverá ter engate para opção de 2 folhas fixas e duas móveis ou as 4 folhas móveis.



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE TENENTE PORTELA

1.6.2 – Porta de abrir em alumínio com lambri: As portas deverão ser em alumínio com dimensões e divisões de folhas conforme projeto, completa, com lambri horizontal/laminada. Deverá ser completa com fechadura e puxador embutidos. No lado interno da porta deve possuir vistas e a janela deve ficar rente a face interna da parede.

1.6.3 - Porta de madeira interna 0,90x2,10m: porta completa, com dobradiças, montagem, fechadura cromada, instalação do batente. A chapa de madeira deverá ter espessura mínima de 3,5cm, semi-oca, padrão médio.

1.6.4 – Fechaduras das portas internas: fechadura de embutir, completa (maquina, testa e contra-testa) e em zamac (macaneta, lingueta e trincos) com acabamento cromado, maquina de 40 mm, incluindo chave, padrão médio.

1.6.5 – Fechaduras das portas: fechadura espelho para porta externa, em aço inox (maquina, testa e contra-testa) e em zamac (macaneta, lingueta e trincos) com acabamento cromado, maquina de 55 mm, incluindo chave tipo cilindro.

1.6.6 – Vidro Fixo: na parte superior da porta de entrada, deverá ser instalado um vidro fixo com caixilho fixo de alumínio. O vidro deverá ser incolor, temperado, com espessura de 10 mm, inclusive perfis e fixação.

1.6.7 – Janelas de alumínio maxim ar: deverão ser em alumínio com dimensões e divisões de folhas conforme projeto, completas, com vidros, com peitoris de granito em caimento para fora. No lado interno da janela deve possuir vistas e a janela deve ficar rente a face interna da parede. A fixação deve ser feita com parafusos e vedação com espuma expansiva.

1.6.8 - Gradil de ferro em barra chata de 25x4,8mm: a mesma deverá ser instalada chumbada junto a parede, com cantoneiras, as barras deverão ser espaçadas em 10 cm na vertical, deverá ser instalada na parte externa das janelas, a mesma deverá ser entregue pintada, incluindo fundo de zarcão.

1.6.9 - Peitoril em granito ou mármore preto, polido, preto, largura 25cm, espessura 3,0cm, com pingadeira. Deverá ser colocado deixando um ressalto de 3cm para fora da parede, com inclinação de no mínimo 2% para fora.



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE TENENTE PORTELA

1.6.10 – Janelas de alumínio basculante : deverão ser em alumínio perfil 20, divisões de folhas conforme projeto, completas, com vidros, com peitoris de granito em caimento para fora. No lado interno da janela deve possuir vistas e a janela deve ficar rente a face interna da parede. A fixação deve ser feita com parafusos e vedação com espuma expansiva.

2. – ÁREA EXTERNA

2.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1 a 2.1.3 No local indicado em projeto deverá ser demolida a alvenaria do muro de contenção como também feita a escavação para alargamento da calçada de acesso a farmácia. A calçada existente no trecho também deverá ser demolida.

Também deverá ser executada a escavação nos locais a serem executados os degraus e patamares da escada.

2.2 – ESCADA

2.2.1 - Concreto Ciclópico FCK 15Mpa, com 30% de pedra de mão: sapatas corridas com dimensões mínimas de 20x30 cm. O fundo da vala deverá ser perfeitamente compactado antes da colocação do concreto ciclópico. O concreto ciclópico deverá ter resistência mínima de 15 Mpa. O concreto deverá ser posto na vala para então somente após isso inserir as pedras de mão sobre a vala, as pedras não poderão ficar encostadas umas nas outras.

2.2.2 – Alvenaria em tijolo maciço: as muretas da escada e contenção de aterro serão assentados na dimensão de um tijolo (20 cm), com uma argamassa mista, traço 1:2:8 (cim:cal:areia), com fiadas desencontradas na vertical e continuas na horizontal tendo espessura aproximada de 1,0 +- 0,20cm.

2.2.3 – Viga de amarração: a viga de amarração deverá ser com altura de 12cm (largura da alvenaria), deverá ser utilizado 4 barras de 6,3 mm² com estribos de 4,2mm² a cada 18cm.



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE TENENTE PORTELA

2.2.4 – Piso em concreto moldado *in loco*: nos locais indicados em projeto, deverá ser executada a aplicação de concreto com malha, o concreto deverá ser com Fck de 20MPa, traço 1:2:3 (cim:areia:brita nº 01) e terá espessura de 6cm, e deverá ser executado sobre o leito drenante (lastro de pedra britada) de 2cm. Antes do lançamento do concreto, deverá ser espalhada a malha de aço soldada CA-60, com fio de 4,2mm e espaçamento de 15x15cm. A malha deverá ser posicionada 2cm acima da brita.

2.2.5 – Chapisco aplicado em alvenaria e concreto: todas as alvenarias deverão ser chapiscadas antes da execução do emboço. Deverá ser adotada para o chapisco argamassa de cimento e areia traço 1:3. O chapisco deverá ser aplicado diretamente nas alvenarias, de **maneira que cubra todas as superfícies**.

2.2.6 - Emboço/massa única, aplicado manualmente em paredes internas: Deve-se aplicar emboço, argamassa mista, espessura 2 cm, traço 1:2:8 (cim:cal:areia média).

2.2.7 e 2.2.8 Fundo acrílico + Pintura acrílica: as paredes receberão duas demãos de tinta acrílica premium, sobre uma demão de fundo preparador de paredes (cor branca). Tinta de boa qualidade, Premium, lavável e não descamável.

2.3 – GUARDA-CORPO / CORRIMÃO

2.3.1 a 2.3.3 – Corrimão lateral h.: 1,10 m (guarda corpo): deverá ser instalado nos locais indicados em projeto, com pilares de aço galvanizado na bitola de Ø1.1/2”, o tubo superior horizontal com diâmetro de 2”. O seu interior terá fechamento em formato de grade (ver projeto) com barra chata 32x4,8mm. Na lateral interna deve ser instalado corrimões com tubo de aço Ø1.1/2” e barra redonda em curva de 1/2”. Deverá vir da serralheria já com a pintura anti-corrosiva, e sobre a mesma deverá ser aplicado mais duas demãos de tinta a base de esmalte sintético. Esse corrimão deverá ser fixado na base com parafusos fixadores. A altura total deste corrimão deverá ser de 1,10 m demais especificações constam no projeto.

2.4 – COBERTURA DE ENTRADA



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE TENENTE PORTELA

2.4.1 e 2.4.2 – Cobertura com estrutura metálica e telhas metálicas: Para fechamento da parte frontal da cobertura, deve-se criar a estrutura (toldo) de acordo com o projeto. A estrutura deverá ser chumbada na parede existente.

Telhamento com telhas metálicas: Sobre a estrutura, deve-se instalar as telhas metálicas aço/alumínio espessura 0,5mm. As telhas deverão ser completas, aparafusadas junto a estrutura metálica. Todas as telhas devem ser **pintadas dos dois lados**. Pintados em fábrica com pistola, tinta esmalte sintético brilhante.

Rufo e calha: Na parte superior do telhado, onde a mesma faz encontro com a parede existente, deve-se instalar um rufo em chapa de aço galvanizada número 26 com desenvolvimento de 33cm e calha na parte inferior conforme projeto com desenvolvimento também de 33cm.

OBS – Todos os itens que envolvem chapa de aço galvanizada para calhas e rufos, devem ser bem aparafusados e vedados com SICOLE TIPO PU, específico para o serviço.

Deverá ser instalado tubo PVC 100mm para destinação da água da calha.

2.5 – CALÇADAS

2.5.1 – Piso em concreto moldado *in loco*: nos locais indicados em projeto, deverá ser executada a aplicação de concreto, o concreto deverá ser com Fck de 20MPA, traço 1:2:3 (cim:areia:brita nº 01) e terá espessura de 6cm, e deverá ser executado sobre o leito drenante (lastro de pedra britada) de 2cm.

Sobre o passeio irregular existente na lateral do prédio, deverá ser executado uma regularização do mesmo com concreto,. A espessura do piso de concreto a executar deverá ser de 6cm.

2.5.2 – Pintura acrílica em piso cimentado duas demãos: o piso das calçadas externas executado receberá duas demãos de tinta acrílica premium. Tinta de boa qualidade, Premium, lavável e não descamável. Locais conforme projeto.

OBS.: a obra deverá ser entregue limpa, isenta de entulhos de construção, inclusive a parte externa da obra. A parte interna deve ser entregue pronta para ser utilizada.

-Uso de EPIs e EPCs são obrigatórios em tempo integral da obra!!!!



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE TENENTE PORTELA

As instalações elétricas e hidráulicas serão testadas para verificação da sua funcionabilidade.

A empreiteira deverá obrigatoriamente ter um engenheiro responsável pela execução da obra, sendo necessário a apresentação da ART de execução antes do início das obras. O nome do profissional e o número do respectivo registro junto ao CREA, deverá também estar presente na placa de identificação da obra, mencionada anteriormente.

A empreiteira deverá manter junto ao canteiro de obras o diário de obras, devendo fazer seu preenchimento diariamente, o engenheiro de execução deverá assinar o diário juntamente com o mestre de obras e proprietário da empreiteira.

Nenhum funcionário deverá ser mantido em canteiro de obras sem vínculo empregatício, podendo em qualquer tempo o engenheiro fiscal solicitar cópia das carteiras de trabalho ou contratos.

QUALQUER DIVERGÊNCIA QUE HOUVER ENTRE O PROJETO E NO LOCAL DA OBRA, DEVERÁ SER COMUNICADO O RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO/FISCALIZAÇÃO, PARA PODER SE DIRIMIR AS DÚVIDAS ORIUNDAS NA EXECUÇÃO.

Tenente Portela, Abril de 2023.

ELIANDRO TIECKER
Eng° Civil – CREA 180283

ROSEMAR A. SALA
Prefeito Municipal