



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Obra: **ADEQUAÇÕES NO ACESSO PRINCIPAL DO PRÉDIO DA FAPETRI E SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO**

Localização: **Rua General Flores, 245**

Município: **Triunfo/RS**

OBSERVAÇÕES GERAIS

Este memorial serve de complemento ao projeto, cronograma físico-financeiro e orçamento, referente aos serviços destinados à execução de adequações no acesso principal do prédio da Fapetri e da Secretaria Municipal de Planejamento.

A empresa que executará a obra deverá fornecer todos os materiais, EPIs (equipamentos de proteção individual), equipamentos em geral, ferramentas, mão-de-obra e tudo o mais necessário à perfeita execução da obra.

A justificativa do tipo de cada serviço descrito a seguir foi definido pelo responsável técnico autor do projeto, com base nas características do local, tipo de solo, sistemas construtivos usados na região, tipo de edificação e materiais que compatibilizassem a obra projetada com o custo com base na tabela do SINAPI.

Os serviços deverão ser executados por profissionais devidamente habilitados, obedecendo rigorosamente às determinações do responsável técnico pela execução da obra e/ou projeto. Quaisquer mudanças ou alterações, que por ventura se façam necessárias, deverão ser levadas previamente ao conhecimento do responsável técnico pelo projeto arquitetônico.

Fica sob responsabilidade da contratada despesas com demolição e reparos de serviços mal executados e/ou errados.

A contratada deve ter pleno conhecimento dos serviços a serem executados em todos os seus detalhes, submetendo-se inteiramente às normas de execução, obrigando-se pelo perfeito funcionamento e acabamento final dos serviços, sendo imprescindível visitar o local onde será edificada a obra.

A contratada deve coordenar os serviços para que seja concluído dentro do prazo estabelecido, conforme cronograma físico-financeiro a apresentar.

Os materiais a serem empregados devem ser da melhor qualidade obedecendo rigorosamente à especificação, inclusive na sua aplicação, sendo seu emprego sujeito à aprovação da FISCALIZAÇÃO.

GENERALIDADES

O presente memorial descritivo tem por finalidade complementar as informações contidas no orçamento, descrevendo os materiais de construção que serão utilizados, os locais onde estes materiais serão aplicados, determinando as técnicas exigidas para seu emprego, enunciando as demais condições e procedimentos necessários.

1. REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES

A demolição da rampa existente e das escadas de acesso se faz necessária para



04
8

66
8

instalação de uma rampa acessível, conforme NBR 9050, que vença o desnível de 50cm necessários para acessar as portas de entrada do prédio.

Deverá ser demolido todo o piso existente no acesso do prédio, de forma manual com a utilização de marretas.

Deverá ser demolida a rampa existente assim como os degraus existentes no acesso. O piso deverá ser completamente nivelado para execução do novo acesso. Também deverão ser removidos os rodapés cerâmicos de forma manual sem danificar a parede.

O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra. O descarte será de responsabilidade da empresa contratada.

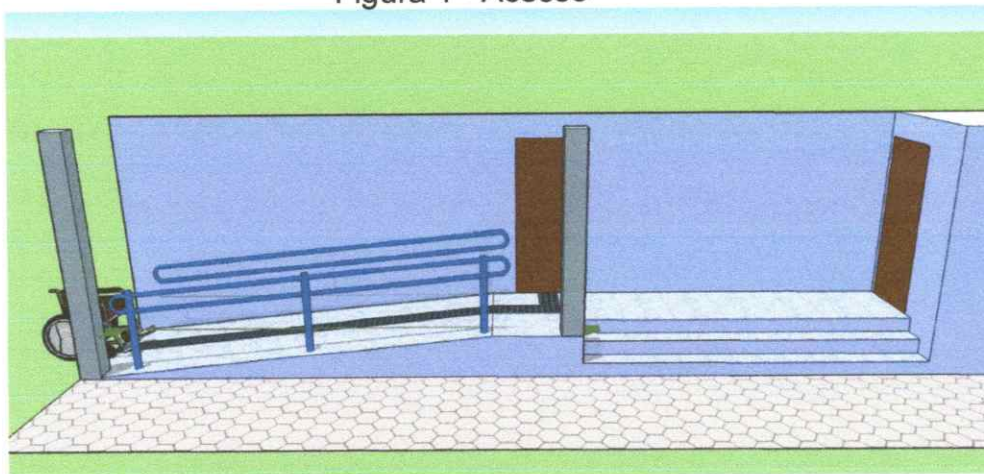
A CONTRATADA procederá a retirada da porta existente no acesso da Secretaria Municipal de Planejamento, e deverá armazená-los em local indicado pelo CONTRATANTE.

Durante todo o período de execução da obra deverá ser realizada remoção do entulho e detritos que as venham a acumular no acesso, de forma alguma poderá ficar na frente do prédio ou em local que prejudique o acesso.

2. ACESSO

O acesso ao prédio se dará através de uma rampa para acesso de pessoas com mobilidade reduzida e na lateral por uma escada que deverá ser executada em todo o vão entre o segundo pilar e a parede, conforme a figura a seguir:

Figura 1 - Acesso





05
8

67
8

Figura 2 – Detalhe rampa



2.1 EXECUÇÃO DE RAMPA DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ARMADO

Deverá ser executada uma rampa de acesso em concreto armado, com largura de 1,30m, comprimento de 4,80m, sendo que a parte interna deverá ser reaterada com material granular. Deverá conter contrapiso com argamassa traço 1:4 com espessura de 2cm.

A marcação da rampa deverá ser utilizando gabarito de madeira. Deverá ser aplicado sob o lastro de camada granular uma lona plástica de no mínimo 150 micra. Após deverá ser colocada tela de aço soldada CA-60, com diâmetro do fio de no mínimo 5mm, espaçamento da malha de 10x10. Após executar a rampa em concreto moldado in loco, de $f_{ck}=20$ Mpa, com preparo mecânico com betoneira, incluso adensamento e acabamento.

Para a conclusão da rampa de acessibilidade, é necessário a execução da guia de balizamento de 5cm, com acabamento. Deverá ser usado formas de madeira serrada para alinhamento das laterais. A altura é de 5cm executada em piso existente e, instalação de guarda corpo e corrimão.

A finalização da rampa será em contrapiso de argamassa 1:4 com espessura de 2cm. O patamar também receberá camada de regularização em contrapiso.

2.2 EXECUÇÃO DE ESCADA EM CONCRETO ARMADO, MOLDADA IN LOCO, FCK = 25 MPA.

No outro segmento entre o pilar central e a parede deverá ser executada uma escada para vencer o desnível. Essa escada será de concreto armado moldada in loco, contando com dois degraus.

Para as armaduras, serão empregadas barras de aço de seção circular, de bitolas de 8mm e 6,3mm do tipo CA-50. Deverão ser obedecidas integralmente às seguintes normas, especificações e métodos da ABNT NBR-6118 Cálculo e execução



06
8

68
8

de obras de concreto armado.

2.3 EXECUÇÃO DE CALÇADA COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA DE 6CM, ARMADO

As calçadas serão substituídas. Após a retirada do piso existente e do nivelamento do piso, deverá ser executada a calçada em concreto moldado in loco, com espessura de 6cm.

Inicialmente devem ser executados os serviços de limpeza, retirando os materiais inadequados existentes na área em que será executada a calçada.

O material resultante, considerado entulho deverá ser retirado para fora da obra, e a sua destinação é de responsabilidade da empresa executora.

EXECUÇÃO:

a) Preparo do leito do passeio: A superfície deverá ser regularizada na largura de todo o passeio, de modo que assume a forma determinada pelo projeto.

A compressão deverá começar na borda interna e progredir até a borda externa.

b) Base de brita: Deverá ser executada uma base de brita que deverá ser espalhado regularmente pelo leito preparado. A espessura da base de brita será, então, de cinco centímetros.

c) Execução do piso de concreto: Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, deverão ser montadas fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado, utilizando sarrafo de madeira não aparelhada 2,5 x 10 cm, Maçaranduba, Angelim ou equivalente da região e peça de madeira nativa/regional 2,5 x 7,0 cm (sarrafo para forma). Finalizada a etapa regularização é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempeno do concreto. O concreto a ser utilizado deverá possuir resistência de $f_{ck} = 20$ Mpa, ou superior, possuir traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1), com preparo mecânico com betoneira 400L. Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco. Por último, são feitas as juntas de dilatação. A execução de juntas ocorre a cada 2 m.

d) Limpeza: Ficará a cargo da empresa contratada a limpeza da obra, o amontoamento dos entulhos e posterior destinação final adequada. Assim como a retirada das formas e a finalização do passeio.

g) Entrega do passeio: O passeio público deverá ser entregue à utilização, logo após sua conclusão.

3. REVESTIMENTOS

Após a execução da rampa de acesso e da escada deverá ser realizado aplicação de camada de regularização em contrapiso em todo o acesso.



A camada de regularização se fará em argamassa, a base de cimento/cal/areia sem peneirar 1:4, com espessura 3 cm. A massa de acabamento deverá ser curada, mantendo-se as superfícies dos pisos cimentados permanentemente úmidas durante os sete dias posteriores à execução.

Em toda rampa, acesso ao prédio e degraus da escada haverá revestimento do piso com cerâmica padrão médio PEI 4 ou superior, de primeira linha, assentada com argamassa pré-fabricada de cimento colante AC I e rejuntamento com argamassa à base cimento. As peças devem ser assentadas uma a uma, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados. Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem.

Nos espelhos dos degraus, na parede onde foi removido o rodapé, no trecho do deslocamento da porta e na parte lateral da rampa haverá aplicação de pintura.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Será aplicado fundo selador, em uma demão. Após a aplicação do fundo, será aplicado duas demãos de tinta látex acrílica, com intervalo de 24 horas entre as demãos ou conforme recomendação do fabricante, com definição das cores pela fiscalização.

A pintura de superfícies metálicas (corrimão) será executada com tinta esmalte fosca em duas demãos, mediante preparo prévio: limpeza com solventes ou desengordurantes, lixamento e aplicação de uma demão de fundo anticorrosivo. Garantir que não tenha nenhum ponto de corrosão na superfície para início do serviço. O material para pintura deve ser de boa qualidade, garantindo superfície homogênea e de fabricante idôneo.

4. ESQUADRIAS

A porta deverá ser reposicionada de forma a deixar um vão de 1,00 metro livre para acesso. A porta deverá ter dimensão mínima de 90cm e abertura será para esquerda.

A colocação das esquadrias obedecerá com rigor cuidado quanto ao nivelamento, prumo e alinhamento. As medidas indicadas nos projetos deverão ser conferidas nos locais de instalação de cada esquadria ou similar, depois de concluídas as estruturas, alvenarias, arremates e enchimentos diversos. A folga entre a esquadria e o vão deverá ser uniforme em todo o perímetro. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da esquadria.

As esquadrias deverão ser posicionadas no interior do contramarco mantendo aproximadamente a mesma folga nas laterais, topo e base. Utilizando como gabarito a própria esquadria marcar no contramarco a posição dos parafusos e proceder à



08
8

71
8

furação correspondente. Deverá ser aplicado material vedante (silicone acético de uso geral) em forma de cordão em todo o contorno do contramarco.

Porta de abrir de madeira de 90 cm de largura e 210 cm de altura, com espessura de 3,5 cm, classificada como semi-oca. Aduela, marco e batente de madeira com espessura de 13cm, fornecido em peças separadas para portas de 90x210cm. Guarnição de madeira maciça medindo 5cm de largura e 1,5cm de espessura para porta de 90x210cm. Fechadura de embutir com cilindro, completa, instalada em portas de madeira e com padrão de acabamento do tipo médio.

Durante seu percurso de abrir-fechar, a porta não deve apresentar nenhum tipo de atrito. Ver projeto arquitetônico e tabela de esquadrias.

Para reinstalação da porta sobrar um vão de entre a parede e a porta, este vão deverá ser fechado com alvenaria de vedação utilizando bloco cerâmico de 15cm realizando o engastamento na parede antiga. Após deverá ser executado chapisco, massa única e após pintura da mesma cor do prédio realizando uma acabamento uniforme.

5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

5.1 CORRIMÃO DUPLO PARA RAMPA DE ACESSO

O corrimão deverá ser instalado na rampa, conforme Figura 1. Em tubo de aço galvanizado, sendo o corrimão e os montantes com diâmetro externo de 2 ½" soldados. Este deverá ser pintado com zarcão e pintura esmalte para estruturas metálicas em cor a ser definida pela fiscalização.

O corrimão deve ser contínuo não podendo ser interrompido. O corrimão deverá estar presente, inclusive na escada, avançar sobre o patamar inicial e final 30cm, conforme indicação da norma.

Terão acabamento liso isento de reentrâncias, "cantos vivos" ou qualquer outro defeito que possa causar ferimentos. Deverão ser fixados com todos os seus componentes previstos, nas condições de instalação indicadas pelo fabricante e de acordo com as Normas, devendo ser submetido às verificações de exame visual, para evitar falhas, trincas, fissuras, bolhas, espaçamentos ou outros defeitos.

A fixação do conjunto guarda-corpo e corrimão no piso se dará através de chapa de aço e chumbador. A chapa de aço terá espessura de 6.3mm e dimensões de 100 x 100 mm. Os chumbadores serão parafusos de 3/8" de diâmetro e 100 mm de comprimento. As extremidades dos corrimãos devem ser finalizadas em curva, sem emenda e avançando 30 cm em relação ao início e ao término da escada ou da rampa.

A fabricação e instalação dos guarda-corpos e corrimãos devem respeitar as especificações das normas NBR 9050.

5.2 CORRIMÃO SIMPLES PARA ESCADA DE ACESSO A SEMPLA

O corrimão simples será instalado do lado oposto da parede. Será executado em tubos verticais e horizontais de 1 ½" de aço galvanizado com altura de 0,90m, fixados no piso da escada com parafusos e buchas metálicos e pintados para garantir perfeita segurança dos usuários.



Terão acabamento liso isento de reentrâncias, “cantos vivos” ou qualquer outro defeito que possa causar ferimentos. Deverão ser fixados com todos os seus componentes previstos, nas condições de instalação indicadas pelo fabricante e de acordo com as Normas, devendo ser submetido às verificações de exame visual, para evitar falhas, trincas, fissuras, bolhas, espaçamentos ou outros defeitos.

5.3 PISO PODOTÁTIL

O piso tátil deverá ser instalado de acordo com o posicionamento definido na Figura 2.

Estes elementos deverão ser confeccionados com as dimensões especificadas na norma NBR 9050, e poderão ser de qualquer material desde que tenha a resistência necessária para este uso. Recomenda-se a utilização de peças de borracha.

O piso tátil deverá ser confeccionado de cor colorida, ou outra cor que contraste com o piso adjacente, tanto o piso de direcionamento quanto o piso de alerta.

Deverá ser assentado com argamassa de forma a estar nivelado com o piso adjacente, deixando apenas as saliências direcionais acima deste nível.

6. SERVIÇOS FINAIS E COMPLEMENTARES

Os serviços não podem prejudicar o acesso ao prédio em nenhuma etapa da obra, sendo de responsabilidade da empresa executora a estocagem dos seus materiais e equipamentos.

A obra deve ser entregue com tudo limpo pisos cerâmicos e acesso. Todos os entulhos removidos para locais específicos, que possuem licenciamento ambiental.

Triunfo/RS, 24 de junho de 2021

Eduardo Preuss Da Silva

Engenheiro Civil
CREA/RS 216.639



ANEXOS:

