

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: Reforma de calçada e rampas, trajeto da Biblioteca até o RU; adequações de acessibilidade.

UNIDADE: FCHS – FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS

CAMPUS: FRANCA-SP

GENERALIDADES

O presente memorial tem por finalidade descrever e especificar os serviços e materiais relacionados às benfeitorias na calçada que interliga a Biblioteca ao Restaurante Universitário, saguão de entrada e áreas internas, visando a adequação às normas de acessibilidade e segurança. A contratada assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, bem como pelos danos decorrentes da realização de ditos trabalhos. Para esse fim, a contratada fornecerá todo o equipamento mecânico, ferramental, materiais e mão de obra necessários, encarregando-se de todos os chumbamentos, bases e acabamentos necessários às instalações.

ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO

A Fiscalização poderá suspender as obras e serviços sempre que a contratada não corrigir, no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas após o recebimento da Ordem de Serviço, qualquer defeito essencial identificado. Além disso, a contratada é obrigada a retirar imediatamente da obra qualquer colaborador que, a critério da Fiscalização, apresente conduta inadequada ou não possua capacidade técnica para a função. Não serão toleradas modificações no Memorial Descritivo e nas especificações de materiais sem a autorização, por escrito, dos respectivos autores.

RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

A contratada será responsável pela proteção de materiais e mobiliário existentes, devendo reparar ou substituir itens danificados sem quaisquer despesas para o Contratante. A execução dos serviços ocorrerá preferencialmente de segunda a sexta-feira, das 08h00 às 17h00, sob acompanhamento da fiscalização local. Todos os materiais e serviços a serem empregados deverão satisfazer as exigências da ABNT e as normas técnicas vigentes.

SEGURANÇA E EXIGÊNCIAS ESPECÍFICAS

A contratada deverá apresentar à Fiscalização as medidas de segurança adotadas em atendimento à NR 18 e fornecer obrigatoriamente todos os equipamentos de proteção individual (EPI) exigidos pela NR 6. É obrigatória a apresentação de documentos como Registro em Carteira, ASO, Ficha de EPI e certificações NR 35 (trabalho em altura) ou NR 10 (eletricidade) conforme a natureza do serviço. A empresa manterá o canteiro organizado, limpo e com equipamentos de proteção contra incêndio conforme as disposições em vigor.

1 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Compreende os trabalhadores envolvidos no processo de gestão e gerenciamento técnico para o acompanhamento integral da obra.

1.1 Engenheiro civil júnior com encargos complementares

A contratada deverá disponibilizar profissional de engenharia civil para supervisão técnica, sendo responsável pela qualidade, cronograma e emissão da ART, garantindo que os serviços executados pela mão de obra contratada sigam rigorosamente este memorial e as normas NBR 6118 e NBR 9050.

1.2 Encarregado geral com encargos complementares

Deverá ser mantido no canteiro um encarregado geral responsável pela coordenação das frentes de trabalho, gestão de materiais e aplicação das normas de segurança da

NR 18, assegurando o fornecimento de todos os insumos necessários para a perfeita execução.

2 - SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços preliminares abrangem a mobilização do canteiro, demolições controladas e preparo do terreno para as novas estruturas de acessibilidade.

2.1 Locação de container tipo depósito área mínima de 13,80 m²

A contratada é responsável pelo fornecimento, traslado, montagem e manutenção de container metálico destinado ao armazenamento seguro de ferramentas e materiais, garantindo a organização do canteiro conforme a NR 18.

2.2 Locação de container tipo sanitário

Inclui o fornecimento de container higienizado equipado com 2 vasos sanitários, 2 lavatórios, 2 mictórios e 4 pontos para chuveiro, devendo a contratada garantir as conexões hidráulicas e sanitárias para uso dos colaboradores durante todo o prazo de execução.

2.3 Placa em lona com impressão digital e requadro em metalon

Fornecimento e instalação de placa de identificação da obra com dimensões de 6,00 m², seguindo o padrão visual estabelecido pela UNESP, fixada de forma segura em local de visibilidade externa.

2.4 Retirada de batente com guarnição e peças lineares em madeira

Remoção cuidadosa de batentes chumbados em portas de madeira que serão substituídas, incluindo a mão de obra para retirada de pregos e limpeza dos vãos para novas instalações.

2.5 Retirada de poste ou sistema de sustentação para alambrado

Execução de retirada de postes existentes para viabilizar a instalação de novos portões de pedestres, incluindo a demolição das bases de concreto se necessário para a liberação total da área.

2.6 Retirada de entelamento metálico em geral

Desmontagem de telas metálicas visando a adequação dos acessos laterais à guarita, garantindo que o material retirado seja removido do canteiro ou armazenado conforme orientação da fiscalização.

2.7 Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado

Serviço de quebra manual de paredes de elevação, incluindo revestimentos, para abertura de passagens de pedestres, devendo a contratada fornecer ferramentas manuais e proteção contra poeira.

2.8 Demolição manual de concreto armado

Remoção manual de elementos estruturais, como o entorno da base de bancos de concreto, executada com cuidado para permitir o reaproveitamento das peças existentes conforme indicado no projeto.

2.9 Demarcação de área com disco de corte diamantado

Execução de cortes precisos em pisos de concreto utilizando cortadora mecanizada com disco diamantado, estabelecendo o limite exato das demolições para evitar trincas indesejadas no pavimento remanescente.

2.10 Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto

Uso de rompedores pneumáticos ou hidráulicos para a demolição de grandes áreas de pisos, rampas e tampas, incluindo a fragmentação e acomodação do material para posterior remoção.

2.11 Regularização e compactação mecanizada de superfície

Nivelamento e compactação do solo em áreas de demolição e trechos de jardim que serão transformados em passeio, utilizando compactadores manuais ou mecânicos para garantir a estabilidade da base.

2.12 Retirada de folha de esquadria metálica

Remoção técnica da folha da porta da Biblioteca visando sua reforma ou substituição, devendo a contratada fornecer mão de obra especializada para não danificar os pontos de fixação existentes. A contratada é responsável pela retirada e armazenamento da folha de esquadria retirada, garantindo o perfeito estado do objeto retirado.

2.13 Remoção de entulho de obra com caçamba metálica

Fornecimento de caçambas e transporte de todo o material volumoso resultante das demolições para unidade de destinação final licenciada, em conformidade com as normas NBR 15112 e Resolução CONAMA 307.

3 - ESTRUTURA

Compreende os elementos de fundação e sustentação para os novos portões e fixação de mobiliário urbano.

3.1 Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm

Execução de fundações profundas tipo broca com 3,00 m de comprimento para cada pilar, incluindo escavação manual ou mecanizada e concretagem com material de primeira qualidade fornecido pela contratada.

3.2 Forma plana em compensado para estrutura convencional

Montagem de fôrmas em madeira compensada para moldagem de pilares de seção 25 x 25 cm, garantindo o prumo, o alinhamento e o estanqueamento das juntas durante a concretagem.

3.3 Armadura em barra de aço CA-50

Fornecimento, corte, dobra e montagem de ferragens utilizando 4 barras de 10 mm e estribos de 6,3 mm a cada 15 cm, conforme as exigências da NBR 6118 para pilares de portões.

3.4 Concreto usinado, fck = 25 MPa

Fornecimento de concreto usinado com resistência mínima de 25 MPa para preenchimento de pilares e fixação de bancos, garantindo a homogeneidade e a trabalhabilidade do material conforme a NBR 12655.

3.5 Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura

Mão de obra para a colocação do concreto nas fôrmas com uso de vibradores de imersão, eliminando vazios e garantindo o cobrimento ideal das armaduras metálicas.

4 - ALVENARIA

4.1 Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciça comum

Construção de guias de balizamento nos passeios com 10 cm de altura, com fornecimento de material e mão de obra, utilizando tijolo maciço e argamassa de cimento e areia, garantindo o alinhamento horizontal em todo o percurso.

5 - ESQUADRIAS / PEÇAS METÁLICAS

Instalação de elementos de fechamento e acessórios de segurança em conformidade com as normas de acessibilidade.

5.1 Porta lisa de madeira, padrão dimensional médio, com ferragens

Fornecimento e instalação de folha de porta interna de 80 x 210 cm, incluindo fechaduras, dobradiças e ajustes para perfeito funcionamento e posterior acabamento em pintura.

5.2 Fornecimento e montagem de estrutura metálica em perfil metalon

Instalação de perfis metálicos tipo metalon para função de verga e fixação de componentes, com chapas de extremidade devidamente parafusadas nas paredes conforme detalhamento técnico.

5.3 Prateleira sob medida em compensado revestido

Execução e fixação de prateleiras com revestimento laminado melamínico, destinadas à função de forro ou depósito superior, garantindo a resistência mecânica da estrutura de suporte.

5.4 Portão de 2 folhas tubular com tela em aço galvanizado

Instalação de portões de acesso para pedestres com dimensões de 2,00 x 2,10 m, incluindo todos os componentes de fixação, telas e trincos, seguindo o padrão existente na unidade.

5.5 Porta/portão de abrir em chapa sob medida

Mão de obra e materiais para o acréscimo de 11 cm à folha da porta de acesso à Biblioteca que passará por reforma, garantindo a uniformidade visual e estrutural do fechamento.

5.6 CO-34 CORRIMÃO DUPLO AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE

Fornecimento e instalação de corrimão duplo em aço galvanizado, devendo a execução seguir rigorosamente as alturas e diâmetros estipulados pela NBR 9050 para garantir a segurança dos usuários.

5.7 CO-35 CORRIMÃO DUPLO COM MONTANTE VERTICAL

Instalação de sistema de corrimão duplo reforçado com montantes verticais, com fixação robusta em rampas e escadas, acabados com pintura esmalte anticorrosiva.

5.8 Grelha em ferro fundido para caixas e canaletas

Substituição das grelhas pré-moldadas na entrada da Biblioteca por modelos em ferro fundido que atendam aos requisitos de vão e resistência da NBR 9050 para tráfego acessível.

6 - REVESTIMENTOS

6.1 Chapisco para guias de balizamento

Aplicação de camada de aderência em argamassa de cimento e areia (traço 1:3) sobre a superfície da alvenaria, garantindo a ancoragem para as camadas de emboço subsequentes.

6.2 Emboço desempenado com espuma de poliéster

Execução de revestimento nivelado sobre as guias de balizamento, utilizando argamassa preparada no local, com acabamento liso obtido através de desempenadeira e espuma.

7 - PISOS

A execução dos pisos deve priorizar a durabilidade e a ausência de obstáculos para o fluxo acessível.

7.1 Lona plástica preta uso geral

Fornecimento e aplicação de filme de polietileno sob a base do pavimento de concreto para evitar a perda de umidade da mistura e prevenir a ascensão de umidade capilar do solo.

7.2 Lastro de pedra britada

Espalhamento e nivelamento de camada de pedra britada com 5 cm de espessura em toda a área onde haverá novo piso de concreto, servindo como camada drenante e de regularização.

7.3 Armadura em tela soldada de aço (Malha POP Q92)

Instalação de tela metálica soldada ($1,48 \text{ kg/m}^2$) para controle de fissuração e reforço estrutural do pavimento de concreto, garantindo o posicionamento correto durante a concretagem.

7.4 Piso com requadro em concreto simples $f_{ck} = 25 \text{ MPa}$

Execução de piso de concreto com espessura mínima de 7 cm, devidamente sarrafeado e nivelado, seguindo as declividades de projeto para evitar o acúmulo de águas pluviais.

7.5 Tampa de concreto prevista nos locais de demolição

Fornecimento e assentamento de tampas de concreto pré-moldadas ou moldadas in loco para caixas de passagem e inspeção, garantindo o perfeito nivelamento com o piso acabado. As tampas devem ter cantoneiras de aço em todo o seu perímetro, garantindo maior durabilidade das mesmas e caixilho metálico para que haja um encaixe perfeito.

7.6 Corte para junta de dilatação através de cortadora a gasolina

Execução técnica de juntas de dilatação a cada 2,00 m utilizando disco diamantado segmentado, garantindo a integridade do pavimento contra movimentações térmicas.

7.7 Guia pré-moldada curva tipo PMSP 100

Instalação de novas guias de concreto em trechos de curvas de canteiros e onde houve a remoção de rampas antigas, garantindo o confinamento do solo e do pavimento.

7.8 Rampa de acessibilidade em concreto moldado in loco

Execução integral de rampas para calçadas largas ($\geq 3,00$ m), incluindo moldagem, concretagem fck 25 MPa e integração obrigatória de piso podotátil conforme a NBR 9050.

7.9 Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores

Assentamento de ladrilhos de alerta e direcionais (25x25cm) na cor amarela, utilizando argamassa mista, garantindo a sinalização tátil para pessoas com deficiência visual.

7.10 Rejuntamento de piso em ladrilho hidráulico

Aplicação de argamassa industrializada para rejunte em juntas de 2 mm nos ladrilhos podotáteis, garantindo o preenchimento total e a limpeza imediata das peças.

7.11 Revestimento sintético de borracha ou PVC colorido

Fornecimento e colagem de sinalização tátil de alerta/direcional em áreas específicas onde o piso existente exigir aplicação sobreposta para garantir a continuidade do trajeto.

7.12 Revestimento em granito, acabamento polido

Instalação de placas de granito com 2 cm de espessura no piso das rampas e filetes laterais de acabamento, garantindo alta resistência e estética superior aos acessos principais.

7.13 Peitoril e/ou soleira em granito polido

Fornecimento e assentamento de soleiras de granito com espessura de 2 cm e com largura entre 21 e 30 cm em vãos de portas próximas às rampas, devidamente niveladas e rejuntadas.

8 - PINTURAS E SINALIZAÇÃO

Abrange a proteção de superfícies e a demarcação de segurança viária e acessível.

8.1 Tinta acrílica em massa, inclusive preparo

Execução de pintura em paredes afetadas pela instalação de esquadrias e corrimãos, incluindo lixamento, selador e aplicação de duas demãos de tinta de primeira qualidade.

8.2 Textura acrílica para uso interno / externo

Aplicação de revestimento texturizado em áreas externas de portas e novos acessos, garantindo a uniformidade estética e proteção contra intempéries.

8.3 Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo

Pintura de acabamento em portas de madeira e esquadrias metálicas da Biblioteca, devendo a contratada garantir a ausência de escorrimentos e cobertura total.

8.4 Acrílico para quadras e pisos cimentados

Aplicação de pintura específica em guias de balizamento e calçadas reformadas, utilizando cores conformes à legislação de trânsito e garantindo alta resistência à abrasão.

8.5 Remoção de sinalização horizontal existente

Mão de obra para a retirada mecânica ou química de sinalizações de vagas de estacionamento defronte ao RU, preparando a base para a nova demarcação acessível.

8.6 Sinalização com pictograma para vaga de estacionamento

Execução de pintura de símbolos internacionais de acessibilidade e faixas demarcatórias em vagas reservadas, garantindo o contraste e dimensões exigidas pela NBR 9050.

8.7 Tinta acrílica para faixas demarcatórias

Pintura do espaço adicional de circulação para cadeiras de rodas ao lado das vagas de estacionamento, garantindo a autonomia no embarque e desembarque.

8.8 Placa de identificação para estacionamento, tipo pedestal

Fornecimento e fixação de placas metálicas em pedestal indicando as vagas exclusivas para pessoas com deficiência, instaladas conforme a altura de visualização normativa.

9 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES

9.1 Plantio de grama batatais em placas

Recomposição paisagística de jardins e canteiros onde houve a demolição de rampas antigas, incluindo o preparo do solo e irrigação inicial pela contratada.

9.2 Limpeza final com vassoura a seco

Execução de limpeza técnica minuciosa em todas as áreas da obra, removendo resíduos de argamassa, poeira e manchas, entregando a calçada e acessos em perfeito estado de uso.

CONCLUSÃO

A contratada deverá entregar os serviços em total conformidade com este memorial descritivo, garantindo a segurança estrutural e a plena acessibilidade de todo o trajeto reformado. Qualquer inconformidade detectada pela fiscalização deverá ser sanada imediatamente pela empresa, sob pena de retenção de pagamentos ou sanções administrativas conforme o contrato.