Capitólio
PREFEITURA

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Reforma do alambrado e estrutura da Quadra Nossa Senhora Aparecida

Proprietário: Município de Capitólio

Local: Rua José Sabino Tiago, Nossa Sra. Aparecida, Capitólio/MG

Julho/2026

OBJETIVO

O presente memorial tem como objetivo estabelecer critérios, tipos de materiais, assim como normas para a reforma da quadra Nossa Senhora Aparecida, localizada no cruzamento das ruas Bertolino Silva e José Sabino Tiago, bairro Nossa Senhora Aparecida, no município de Capitólio/MG.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Para início da execução das reformas listadas, será primeiramente necessário demolir o corpo de concreto interno de dois pilares metálicos da quadra, demonstrados no relatório fotográfico e no projeto.

A demolição do concreto deverá ser feita de modo manual, para que não haja dano ao pilar metálico. Os resíduos de concreto retirados serão organizados e retirados para descarte adequado.

2. REPARO ESTRUTURAL

O reparo da estrutura da quadra será iniciado com o escoramento da tesoura apoiada no pilar que será substituído, conforme pode ser observado no projeto. Tal escoramento será feito por duas torres metálicas de largura 1,20x1,20 m, que deverão ter uma altura total de 7 (sete) metros. As sapatas das torres deverão ser ajustadas de acordo com a altura necessária e a tesoura da estrutura será apoiada nas longarinas dispostas nas torres.

A primeira torre de escoramento deverá ficar a uma distância de 1,50 m do pilar que será cortado, de modo que haja espaço para as operações de solda na face interna do pilar. A segunda torre, por sua vez, terá uma distância de 1,80 metro da primeira, configurando assim uma distância de 3 (três) metros entre os centros das torres. Nas duas torres, deverão ser utilizadas vigas sanduíche como longarinas, com a finalidade de apoiar a tesoura.

A seção para substituição será montada previamente, sendo composta de dois perfis UDC (200x50 mm, 2.54 (1”) mm de espessura), com cantoneiras em L (38x38 mm, 3 mm de espessura) soldadas nas faces internas dos perfis nos pontos indicados no projeto. A base do perfil deverá ser feita com dimensões de 405x620 mm, com três entradas de parafuso em cada lado, nos locais indicados.

Com o escoramento efetuado, a reforma seguirá para o corte da seção dos pilares metálicos designados. Para tal, deverão ser utilizados equipamentos apropriados de corte e solda, além da mão-de-obra especializada para essa função, dotada dos EPIs previstos em norma. O corte será feito na altura listada no projeto (90 centímetros acima da base da seção), por todo o perímetro do pilar. Após o corte, a base deverá ser desparafusada, de modo que a seção cortada seja retirada.

Após a retirada do trecho danificado do pilar, a seção de substituição será colocada e soldada em conjunto com a estrutura existente, de modo que sejam solidarizadas em uma única estrutura. A nova base será parafusada na fundação de modo similar à base antiga. Assim como no corte, tais operações deverão ser realizadas por mão-de-obra especializada, munida dos equipamentos de proteção devidos.

Também deverá ser realizada a substituição de uma seção da estrutura de contraventamento da quadra. O perfil utilizado será um perfil caixa de dimensões 100x100 mm, com 3 mm de espessura e extensão de 100 cm. O contravento indicado no projeto deverá ser cortado no ponto especificado (150 cm de extensão) e substituído pela nova seção, que será soldada na estrutura de contraventamento existente e no pilar metálico adjacente, de modo a garantir sua efetividade.

Ademais, no pilar listado no projeto (pilar esquerdo do pórtico que confronta a rua Bertolino Silva), será executado um reparo de seção por meio da soldagem de uma cantoneira de dimensões 50x50 mm, com extensão de 1 metro. A

soldagem será feita com a função de restaurar a seção geométrica dos pilares em casos que a substituição total do perfil se faz desnecessária.

Continuando, a estrutura metálica como um todo será lixada para remoção dos pontos de corrosão. Então, a execução será continuada com a pintura com fundo anticorrosivo da estrutura e finalizada com a pintura com esmalte brilhante de cor azul, semelhante à cor da estrutura existente. Ambas as tintas deverão ser próprias para execução em superfícies metálicas.

A execução do lixamento e da pintura da superfície metálica será auxiliado pela montagem de um andaime tubular – com 5 módulos de 1 m de altura e 1 m de largura, com rodízios nas partes inferiores. Os rodízios serão empregados com a finalidade de possibilitar a movimentação do andaime para os demais pilares metálicos da estrutura, sem gerar a necessidade de desmontagem do andaime. O uso do andaime ainda enseja a observação de todas as normas de segurança relativas ao trabalho executado, como a utilização de Equipamentos de proteção individual.

Por fim, os pilares deverão ser encamisados em uma camada de concreto, que terá dimensões de 44x64 cm (2 cm de cobrimento, partindo da base) e altura de 100 cm. As dimensões desconsideram a face externa dos pilares (viradas para fora da quadra), por conta do desnível do piso. Sendo assim, nessa face, o pilar será concretado rente a sua base. O concreto utilizado será misturado por betoneira e deverá ter fck de 15 MPa. Para tal, serão utilizadas formas de madeira para gerar o formato da caixa de concreto.

Para auxiliar na colocação das fôrmas e na concretagem do pilar, a estrutura do alambrado deverá ser temporariamente deslocada, possibilitando assim a execução. Após a cura do concreto, ela deverá ser colocada novamente em seu local de origem, restaurando sua configuração inicial.

Além disso, é necessário que o processo de retirada das faixas inferiores do alambrado (descritas no tópico 4 deste memorial) tenham sido efetuadas

previamente à concretagem dos pilares, com o mesmo intuito de facilitar o processo de execução.

3. COBERTURA

A reforma da cobertura da quadra será feita por meio da substituição das calhas atuais, que já apresentam sinais de corrosão e buracos. A remoção das calhas poderá ser feita com o auxílio de andaimes ou caminhão com cesto aéreo, sendo obrigatória a observação das medidas de segurança de trabalho em altura nos casos em que se fizer necessário.

A nova calha terá desenvolvimento de 100 cm e extensão de 32 metros, sendo executada nos dois lados maiores da estrutura. Durante a instalação, deverá ser garantida a qualidade da fixação da calha na cobertura e a conexão com os tubos verticais para encaminhamento das águas captadas.

Nos pontos indicados no projeto, deverão ser colocados extensões dos tubos e/ou conexões, de acordo com a situação apresentada, para garantir o escoamento da água até a saída.

4. ALAMBRADO

Para a reforma do alambrado da quadra, será primeiramente retirada a primeira faixa de alambrado existente (entre as duas primeiras travessas), com altura de 95 cm (1,50 m nos lados dos gols). O alambrado retirado, caso não seja possível seu reaproveitamento, deverá ser descartado de modo adequado. Após a execução dos cortes no alambrado, a faixa superior deverá ser amarrada na travessa para garantir sua integridade.

Antes da troca do alambrado, deverão ser soldados dois tubos de aço galvanizado 1.1/4” nos montantes localizados atrás dos dois gols da quadra. As novas travessas terão extensão de 6 (seis) metros e cobrirão o espaço entre

quatro montantes. As alturas das travessas, sua localização e colocação estão demonstrados no projeto de reforma da quadra.

Por fim, será colocada uma nova tela de alambrado na faixa retirada, sendo a nova tela de fio 14 BWG e malha losangular 5x5 cm, conforme listado na planilha orçamentária. A tela deverá ser amarrada de maneira adequada nas travessas existentes de modo a garantir sua firmeza.

5. PINTURA E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após o término da obra, será feita uma limpeza geral na quadra, utilizando jato de alta pressão no piso para garantir sua plena limpeza. Com a execução da limpeza, a quadra deverá ser pintada com tinta acrílica (2 demãos), seguindo o padrão de cores atual da quadra – piso verde, faixas brancas, áreas e centro em vermelho. As demarcações de limites da quadra também deverão ser pintadas, com largura de 5 cm e seguindo as especificações da composição listada na planilha.

O executor da obra obrigar-se-á a empregar todos os equipamentos e ferramentas de segurança necessárias. Ademais, o executor deverá agir de acordo com as normas pertinentes de segurança do trabalho que discorrem sobre execução de serviços dentro do canteiro de obras.

Capitólio, 23 de Julho de 2026.

gov.br Documento assinado digitalmente
ELYAS CORREA NOGUEIRA
Data: 23/07/2026 10:30:17-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Elyas Correa Nogueira

CREA 439.176/MG