



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

MEMORIAL DESCRITIVO

**REFORMA DA QUADRA C. H. CLÁUDIO VALADARES– BAIRRO
CONJ. HAB. CLÁUDIO VALADARES – PAPAGAIOS/MG.**

Papagaios, 25 de maio de 2022



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	3
2. INFORMAÇÕES TÉCNICAS	3
3. ORIENTAÇÕES PRELIMINARES	5
3.1. Placa da Obra	5
3.2. Tapumes	5
3.3. Demolições, Retiradas e Intervenções	5
4. ORIENTAÇÕES SOBRE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	5
4.1. Restauração da Arquibancada	5
4.2. Poste Cônico em Aço Galvanizado e Refletores de LED	7
4.3. Restauração do Alambrado	8
4.4. Instalação de Portões de Passagem	9
4.5. Gols	9
4.6. Redes para Proteção para Quadra	9
4.7. Passeio de Concreto	9
4.8. Rampas de Acessibilidades	10
4.9. Chapisco em Muro de Divisa	10
4.10. Restauração de Muretas	10
4.11. Pinturas	11
5. DESMOBILIZAÇÕES DAS INSTALAÇÕES DO CANTEIRO	13



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

1. INTRODUÇÃO

O presente projeto destina-se à orientação para a obra de Reforma da Quadra C. H. Cláudio Valadares, localizada na Rua José Duarte Lima e Rua José Higino de Campos, Bairro Conj. Hab. Cláudio Valadares em Papagaios/MG, para melhoria da arquitetura, segurança e conservação da quadra.

Em resumo, os serviços a serem realizados são: restauração da arquibancada, piso em concreto, restauração de alambrado, instalações de portão de tubo de aço galvanizado, gols novos, instalações de luminárias de led (inclusive postes e fotocélulas com timer programável), instalação de redes de proteção, execução de rampa para acesso, chapisco em muro de divisa, restauração de mureta e pintura.

2. INFORMAÇÕES TÉCNICAS

A fiscalização da obra ficará a cargo do setor de obras da Prefeitura Municipal de Papagaios-MG, que indicará na ordem de serviço, o técnico responsável pelo acompanhamento da obra.

Toda mão de obra empregada deverá ser especializada, ou receber treinamento adequado de forma a obter resultados de acabamento de 1ª qualidade em todas as etapas da construção.

A empresa contratada deverá, obrigatoriamente, proceder com emissão de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica), emitida por profissional legalmente habilitado, contemplando os serviços executados nesta obra. Deverá ser entregue ao Setor de Obras antes do início dos trabalhos.

A empresa deverá obrigatoriamente suprir os funcionários na obra com todos os EPI's necessários para o bom andamento dos trabalhos e regularmente



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

inspecionados para atendimentos a todas as exigências normativas do Ministério do Trabalho, bem como, satisfazer as prescrições de Segurança e Higiene do Trabalho, sob pena de paralisação da obra pelos órgãos competentes.

A obra deverá manter-se limpa e não causar prejuízos ao patrimônio ou aos bens dos funcionários da Prefeitura Municipal de Papagaios - MG, devendo, portanto o responsável técnico da obra comunicar formalmente ao Setor de Engenharia, quando da necessidade de interferência no local a ser executado, bem como, quaisquer equipamentos públicos próximos da área de reforma. A empresa contratada deverá zelar pelo cumprimento das determinações do Código de Posturas do Município, atentando-se para o depósito de entulho e/ou materiais para a obra nas calçadas.

A obra será executada de acordo com o projeto fornecido pela Prefeitura de Papagaios. Demais informações e prescrições técnicas necessárias, que não constarem neste documento, serão definidas no decorrer dos trabalhos, previamente aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

Durante todo o andamento da obra, deverá a empresa executora, obrigatoriamente, proceder com o preenchimento do Relatório Diário de Obra (RDO), devendo ela fornecer cópia a fiscalização da Prefeitura, que procederá com a assinatura e arquivamento do mesmo na pasta de acompanhamento da obra. Todas as ocorrências, intervenções, alterações de execução, mudanças de projeto, especificação de materiais, etc., deverão obrigatoriamente constar no RDO. A não entrega deste documento periodicamente poderá acarretar paralisação dos trabalhos por parte da fiscalização da Prefeitura Municipal, podendo gerar em última instância Notificação formal, e de acordo com os prazos legais, gerar interrupção no contrato por parte do Setor de Licitações. Além disso, em todas as medições, a empresa contratada deverá entregar à



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

fiscalização um relatório fotográfico de acordo com o modelo fornecido pela Prefeitura Municipal de Papagaios das etapas executadas.

3. ORIENTAÇÕES PRELIMINARES

3.1. Placa da Obra

Deverá ser instalada uma placa com dimensões mínimas de 1,20m x 2,40m, conforme padrão Prefeitura.

3.2. Tapumes

Deverá instalar tapume em chapa compensado de 12 mm. A altura dos tapumes deve ser de 2,20 metros. Os tapumes deverão estar instalados em todo o período de execução da obra. Somente será permitida a entrada de pessoas autorizadas para o acompanhamento e execução da obra.

3.3. Demolições, Retiradas e Intervenções

O destino do entulho resultante das demolições da construção civil deverá ser encaminhado a uma unidade de recebimento de materiais devidamente registrado. Deverão ser observadas as condições estruturais da edificação a ser reformada e atentar-se para as intervenções previstas em projeto.

Quaisquer intervenções necessárias nas paredes e/ou elementos estruturais (vigas, pilares e lajes), deverão ser comunicadas previamente a Fiscalização, formalmente, para orientar e decidir sobre os serviços a serem realizados, de modo a não ocorrerem patologias ou danos que coloquem em risco a estabilidade da edificação como um todo e a segurança dos usuários.

4. ORIENTAÇÕES SOBRE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1. Restauração da Arquibancada

A empresa contratada deverá fazer a restauração de toda a arquibancada da quadra, seguindo os procedimentos descritos a seguir.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

4.1.1. Restauração do Piso da Arquibancada

A empresa contratada deverá fazer a demolição de todo piso da arquibancada com equipamento pneumático. Em seguida, a empresa contratada deverá fazer a escavação de 3 centímetros do terreno natural na arquibancada, nivelando, apiloando removendo tocos ou raízes, para recebimento de lastro de brita.

O lastro de brita deve ter espessura de três centímetros, deve ser feito antes de fazer a execução do piso de concreto. O concreto deverá ter espessura mínima de 6,0cm, fck mínimo de 10 MPa.

O concreto deve ser curado com molhagens diárias, durante 7 dias, e neste período, a empresa contratada deverá isolar o local, evitando o trânsito de pessoas sobre o passeio. A empresa contratada deverá fazer, também, a execução de junta seca com serra cliper, a cada 2,00 metros de distância no piso da arquibancada. O concreto deverá ter a trabalhabilidade necessária para ser distribuído, regularizado e nivelado sobre a base e dentro dos quadros.

4.1.2. Restauração do Revestimento da parede da Arquibancada

A empresa contratada deverá realizar a restauração do revestimento da arquibancada, com intuito de uniformizar para o recebimento de pintura, seguindo as devidas recomendações.

A empresa contratada deverá remover todo o revestimento (chapisco e reboco), expondo completamente a alvenaria. Em seguida, deverá ser executada a camada de chapisco com argamassa, preparada mecanicamente, traço 1:3 (cimento e areia) e espessura de 5 mm, utilizando uma colher de pedreiro ou equipamento de projeção apropriado. Após 24 h (vinte e quatro horas), a empresa contratada deverá executar o reboco com argamassa, preparada mecanicamente, traço 1:7 (cimento, areia), espessura de 20 mm. Para o espalhamento, será utilizada colher de pedreiro. O reboco deverá ser



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

liso e uniforme, primorosamente alisado com desempenadeira lisa e posteriormente filtrado com esponja.

4.2. Poste Cônico em Aço Galvanizado e Refletores de LED

A empresa contratada deverá fazer a instalação de Postes Cônicos, nos locais definidos no projeto fornecido pela Prefeitura Municipal de Papagaios. Em cada postes serão instalados dois refletores de LED de 300 w para a iluminação da quadra.

A execução do serviço deverá seguir as recomendações descritas nos itens a seguir.

4.2.1. Medidor em Poste da Concessionária

A empresa responsável pela execução do serviço deverá fornecer, montar e instalar padrão de energia bifásico, com o medidor em poste da concessionária. Neste caso, a empresa contratada deverá fornecer e instalar uma caixa de medição polifásica com lente para leitura, na altura de aproximadamente 4 (quatro) metros, de modo que o leiturista consiga fazer a medição. Além da caixa de medição, deve ser feito a instalação de disjuntor geral bifásico de 40 A, eletrodutos, cabeamentos, haste de aterramento e caixa de inspeção/passagem no piso, próximo ao poste.

4.2.1. Demais serviços.

Os fios e cabos de alimentação serão de cobre isolado do tipo sintenax 1KV, levados às caixas de inspeção/passagem, instaladas próximos a cada postes da quadra, por eletrodutos corrugado em PEAD (DN 30 mm).

Os refletores serão de LED de 300 w, à prova d'água, luz branco frio (6500 K), ângulo de iluminação de 120°. Os refletores deverão ser acessos por fotocélulas com temporizador, com intuito de acenderem automaticamente ao escurecer, e apagar em tempo definido pela administração.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Os postes em que serão fixados os refletores de LED deverão ser cônicos, em aço galvanizado, ter 7 metros de altura. Os refletores de LED deverão ser bem fixados nesses postes. Em cada postes, a empresa contratada deverá fazer a instalação de uma haste de aterramento.

4.3. Restauração do Alambrado

O alambrado da quadra deverá ser ampliado e restaurado. A ampliação será feita no sentido longitudinal da quadra, na região em que a altura é de, aproximadamente, 1,50 metros (um metro e cinquenta centímetros). Em alguns pontos há a necessidade de substituição dos tubos de aço que estão amassados ou quebrados. Já as telas deverão ser completamente substituídas para manter a uniformidade do serviço.

4.3.1. Telas de Arame Galvanizado

As telas deverão ser completamente substituídas e deverão ser fio 2,77 mm (BWG 12), e malha de 5 x 5 cm. A empresa contratada deverá conferir as medidas na obra, posicionar a tela, e fixa-la com amarração de arame em todas as malhas.

4.3.2. Tubos de Aço

Já em casos em que a estrutura do alambrado estiver danificada, por exemplo, tubos quebrados ou amassados, a contratada deverá fazer a substituição desses tubos, soldando novos tubos nos lugares. Os tubos deverão ter 2" de diâmetro, e serem de aço galvanizado.

Para executá-lo, a empresa contratada deverá conferir as medidas na obra, cortar os tubos da estrutura do alambrado, lixar perfeitamente todas as linhas de corte, eliminando todas as rebarbas e soldar os travamentos horizontais e escoramentos do alambrado. Por fim, deverá lixar os pontos de solda, eliminando o excesso.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

4.4. Instalação de Portões de Passagem

Em local mostrado em projeto fornecidos pela Prefeitura Municipal de Papagaios, a empresa contratada deverá fazer a instalação de portão em tubo de aço galvanizado, **DIÂMETRO DE 2" (DUAS POLEGADAS E MEIA), COM TELA DE FIO 12, MALHA DE 2" (DUAS POLEGADAS)**. O portão deverá ter as dimensões de 90 x 210 cm (noventa por duzentos e dez centímetros), então, caso necessário, a empresa contratada deverá fazer os ajustes no alambrado para que o portão fique bem assentado. Por fim, deverá ser fornecido um cadeado com largura de 50 mm (cinquenta milímetros).

4.5. Gols

Na Quadra C. H. Cláudio Valadares a empresa contratada deverá fornecer e instalar novos gols, estando incluso as traves, redes e a pintura.

4.6. Redes para Proteção para Quadra

Sobre a quadra será executada redes de proteção a fim de evitar a fuga da bola do local. A rede deverá ser amarrada no topo das colunas do alambrado, e utilizando cabos de aço, para evitar que ela caia, ou fique com uma curvatura excessiva.

As redes devem ser de fio de 2,0 mm, malha 10 x 10. A cor será decidida pela administração anteriormente ao serviço.

4.7. Passeio de Concreto

Nos locais demonstrados em projeto fornecido pela Prefeitura Municipal de Papagaios, a empresa contratada deverá fazer a execução de passeio de concreto. Para executar este procedimento, a empresa contratada deverá seguir as mesmas recomendações descritas no item 4.1.1.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

4.8. Rampas de Acessibilidades

Em locais demonstrados em projeto, a empresa contratada deverá executar rampas de acessos. As rampas serão executadas em concreto simples, fck de 25 MPa, desempenada.

A empresa contratada deverá fazer a execução de pintura indicativa, duas demãos.

4.9. Chapisco em Muro de Divisa

Nos muros de divisa, a empresa contratada deverá fazer a execução de chapisco, com argamassa, preparada mecanicamente, traço 1:3 (cimento e areia) e espessura de 5 mm, utilizando uma colher de pedreiro ou equipamento de projeção apropriado.

4.10. Restauração de Muretas

A empresa contratada deverá fazer a restauração de duas muretas existentes no local, portanto, deve ser feito a demolição de toda a alvenaria existente no local. As muretas serão feitas com blocos de concreto cheio, com armação, espessura de 19 cm e devem ser as recomendações descritas a seguir.

4.10.1. Estaca Broca

Fundações em estacas a trado (broca) escavadas, com blocos de fundações apoiadas sobre elas. Serão executados a cada 2 metros. As estacas e os blocos deverão ser concretados no mesmo dia da escavação. O concreto deverá ter fck 20 MPa, no mínimo. As estacas devem ter 20 cm de diâmetro e 1,00 de profundidade.

4.10.2. Vigas Baldrames

As vigas baldrames serão executadas em contra barracos. Pra isso, devem ser abertas as valas necessárias, com as dimensões de 20 cm por 20 cm. A seguir, insere-se a armadura com os espaçadores (4 barras de 8 mm e estribos de 5 mm espaçados a cada 8 cm). Por fim, deve ser feita a concretagem, com



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

concreto de no mínimo 25 MPa. A execução dessa etapa deve seguir as normas específicas, inclusive o lançamento, adensamento e a cura do concreto.

4.10.3. Pilares

Os pilares devem ser executados em posições mostradas em projeto, com dimensão de 20 x 20 cm, utilizando 4 barras de 10,0 mm, e estribos de 5 mm espaçados a cada 15 cm. O concreto para essa peça estrutural deve ter fck de no mínimo, 25 MPa.

A empresa contratada deverá executar as fôrmas de forma a não ocasionar o descolamento, travando-as de modo a não permitir o aumento da seção de projeto decorrente da concretagem vibrada. As fôrmas devem estar isentas de incrustações de argamassa, cimento, ou qualquer material que possam contaminar o concreto. As frestas deverão estar vedadas para que não se perca nata ou argamassa. Antes do lançamento do concreto, as formas deverão ser tratadas com um produto antiaderente, destinado a facilitar a sua desmontagem e que não manche as superfícies de concreto. Por fim, as fôrmas deverão ser umedecidas até a saturação para evitar a perda de água do concreto.

4.10.4. Alvenaria de Bloco de Concreto Cheio

O muro de arrimo será constituído de **BLOCOS DE CONCRETO CHEIO**, com concreto fck de 15 MPa. Os blocos de concreto devem ter espessura de 19 cm, e devem ser assentados com argamassa. Para garantir que as estruturas dos blocos trabalhem em conjunto, a empresa contratada deverá fazer a amarração dos blocos utilizando ferragem de 6,3 mm, conforme detalhamento em projeto.

4.11. Pinturas

4.11.1. Pintura do Piso da Quadra e da Arquibancada

Após a completa cura do concreto, 28 dias, a superfície do piso deverá ser preparada para receber a pintura. A superfície deverá ser lavada e escovada,



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

eliminando toda poeira, partículas soltas, manchas gordurosas, sabão e mofo. Após limpeza e secagem total, fazer o molde demarcando as faixas a serem pintadas, com aplicação da fita crepe em 2 camadas, tomando cuidado para que fiquem bem fixas, uniformes e perfeitamente alinhadas. A quadra deverá ser pintada com tinta acrílica para pisos, duas demãos. As cores serão definidas pela administração anteriormente a execução do serviço.

4.11.2. Pintura do Alambrado

Os tubos de aço do alambrado deverão receber pintura. A cor deverá ser decidida anteriormente pela administração. Os tubos de aço deverão ser pintados com tinta esmalte sintético, duas demãos, inclusive uma demão de fundo anticorrosivo. Anteriormente ao serviço, a empresa contratada deverá fazer o lixamento dos tubos de aço, retirando qualquer poeira, graxa, óleos ou qualquer outro material que possa interferir na execução do serviço.

4.11.3. Pintura dos Muros

Nos muros de divisas devem ser aplicadas pinturas utilizando tinta acrílica. As cores a serem aplicadas devem ser definidas pela administração anteriormente a execução do serviço.

A pintura será aplicada por profissional capacitado. A contratada deverá, antes de aplicar a tinta, preparar a superfície tornando-a limpa, seca, lisa, isenta de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem, corrigindo-se a porosidade, quando exagerada.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas deverão ser uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Vale ressaltar que cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

24 horas entre demãos sucessivas, ou outro valor recomendado pela fabricante.

É responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessária para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

5. DESMOBILIZAÇÕES DAS INSTALAÇÕES DO CANTEIRO

A contratada deverá executar, após o encerramento dos serviços, a tarefa de desmontagem de todas as instalações provisórias do canteiro de obras. Além disso, após a finalização dos serviços a empresa contratada deverá garantir que a energia elétrica e o fornecimento de água estejam sendo entregues em todos os pontos que os utilizem. A obra deverá ser obrigatoriamente entregue limpa e em condições de funcionamento para o estabelecimento.

Papagaios, 25 de maio de 2022,

Engº Civil Gustavo Pereira Viana
CREA-MG 248.503/D – SETOR DE ENGENHARIA
Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Serviços Urbanos