



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

### **MEMORIAL DESCRITIVO**

**REFORMA DA QUADRA ELTON LIMA DUARTE – BAIRRO  
JOSÉ MARTINS TEODORO – PAPAGAIOS/MG.**

Papagaios, 22 de junho 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. Demolições, Retiradas e Intervenções .....	5
4. ORIENTAÇÕES SOBRE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS .....	5
4.1. Restauração do Piso da Quadra .....	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 .....	8
4.5. Redes para os gols .....	9
4.6. Redes para Proteção para Quadra .....	9
4.7. Piso de Concreto .....	9
4.8. Guias de Meio- Fio .....	10
4.9. Paisagístico .....	10
4.10. Rampas de Acessibilidades .....	11
4.11. Pinturas .....	11
5. DESMOBILIZAÇÕES DAS INSTALAÇÕES DO CANTEIRO .....	12



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

### 1. INTRODUÇÃO

O presente projeto destina-se à orientação para a obra de Reforma da Quadra Elton Lima Duarte, localizada no Bairro José Martins Teodoro em Papagaios/MG, para melhoria da arquitetura, segurança e conservação da quadra.

Em resumo, os serviços a serem realizados são: restauração do piso da quadra, restauração de alambrado, instalações de portões de tubo de aço galvanizado, instalações de tubos para requadro dos gols e instalações das redes, instalações de luminárias de led (inclusive postes e fotocélulas com timer programável), instalação de redes de proteção, execução de rampa para acesso 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 inspecionados para atendimentos a todas as exigências normativas do Ministério do Trabalho, bem como, satisfazer as prescrições de Segurança e



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

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





# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

### 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. 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 do Piso da Quadra

A empresa contratada deverá fazer a restauração parcial do piso da quadra poliesportiva. Em uma parte considerável da quadra, o piso encontra-se desnivelado, portanto, deve-se fazer a demolição do concreto e executá-lo novamente nesses pontos. Em outros pontos, o piso encontra-se com algumas partes quebradas, principalmente, próximo as juntas de dilatação, nesse caso, será feito a demolição de uma pequena parte, concretagem e a junta de dilatação utilizando serra clipe.

O piso a ser executado no local deverá ser Piso em Concreto, com Tela Soldada Nervurada tipo Q-61, Acabamento Polido em nível zero, espessura de 5 cm. O Fck do concreto deverá atingir, no mínimo, 15 MPa.

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



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

### **4.1.1. Demolição do Concreto Existente**

A empresa contratada deverá fazer a demolição do concreto nos locais em que a quadra se encontra desnivelada. A demolição deverá ser limitada em 5 centímetros para a execução do novo concreto.

### **4.1.2. Instalação de Lona Preta**

Instalação de lona preta em toda extensão a ser executado o concreto. A lona tem função de impedir que a nata do concreto seja perdida por absorção da base. É recomendado o uso de uma camada de lona plástica 150 micras, e não deve ser usado lonas velhas.

### **4.1.3. Colocação da Tela de Aço e Concretagem**

Em toda extensão, deverá ser feito a colocação da tela soldada nervurada do tipo Q-61. Em seguida, definido o nível do concreto a ser executado, inicia-se o lançamento, espalhamento e adensamento do concreto usinado, com fck de 15 MPa, utilizando-se réguas metálicas para conformação.

### **4.1.4. Acabamento do Concreto**

O acabamento do concreto tipo polido, deverá ser feito com acabadoras de pisos helicoidais. O acabamento deverá ser iniciado após a “pega” do concreto, e deve ser feito de 5 a 6 horas para atingir o nível zero, até que a superfície esteja totalmente lisa.

### **4.1.5. Corte das Juntas**

Três ou quatro dias após a concretagem devem ser feitos os cortes das juntas de dilatação. As juntas deverão ter as mesmas dimensões das existentes no local atualmente para evitar trincas e fissuras no piso e são executadas com uma Serra de Carrinho. Antes de iniciar o corte deve ser feita a marcação das juntas com o auxílio de uma régua ou linha e, de preferência, com a linha demarcadora (aquela que fica imersa em pó vermelho, específica para demarcação). Por fim, deve ser feito a selagem das juntas com mastique elástico.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

### **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 dois postes serão instalados dois refletores de LED de 300 w para a iluminação da quadra. Nos outros dois, serão instalados quatro refletores de 300 w, para iluminação da quadra, e do piso de concreto a ser executado.

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.

#### **4.2.2. 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.

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





# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

fixados nesses postes. Em cada postes, a empresa contratada deverá fazer a instalação de uma haste de aterramento.

### 4.3. Restauração do Alambrado

Em alguns pontos do alambrado existente na quadra, há a necessidade de substituição da tela, ou substituição parcial da estrutura do alambrado. Nesse caso, a empresa contratada será responsável pela restauração desses pontos.

#### 4.3.1. Telas Cortadas ou Danificadas

Em casos de pontos de telas danificadas, a empresa contratada irá fazer o recorte de toda a tela do quadro do alambrado, e fazer sua instalação, de modo que fique um serviço mais uniforme. Neste caso, as telas deverão ser amarradas com arames galvanizados nos tubos do alambrado.

#### 4.3.2. Estruturas Danificadas

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. Nesses casos, a substituição das telas, será necessária para manter a uniformidade do serviço.

### 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).

Para a execução do serviço, será necessária a demolição de alguns centímetros da mureta existente, de forma a obter as dimensões necessárias para a instalação dos portões. Como foi feita a demolição, a empresa contratada deverá fazer o revestimento da parte demolida, para obter um acabamento satisfatório para o recebimento da pintura.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

### **4.5. Redes para os gols**

Na Quadra Elton Lima Duarte já existem as traves, mas não há redes e nem os tubos de aço para a colocação das redes. Portanto, será de responsabilidade da empresa contratada o fornecimento e instalação de tubos de aço para posteriormente ser feito a fixação das redes, que também devem ser fornecidas e instaladas.

As redes devem ser fixadas nos tubos instalados, e devem ser fio 4 mm, de nylon, malha de 12 cm.

### **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. Piso de Concreto**

Em local demonstrado em projeto, a empresa contratada deverá executar um piso em concreto, fck de 13,5 MPa, acabamento convencional, espessura de 8 cm.

A empresa contratada será responsável por demolir o concreto que já está executado no local, e em seguida, executar o novo para obter um piso mais homogêneo ao local.

A Prefeitura Municipal de Papagaios irá fornecer o solo para o nivelamento do terreno, sendo de responsabilidade da empresa contratada o espalhamento e a compactação, utilizando placa vibratória. Deve ser considerada uma inclinação mínima, de 0,50% no sentido transversal ou longitudinal para as extremidades do local a ser concretado.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

Antes de fazer a concretagem, a empresa contratada deverá estar ciente que as condições climáticas não devem interferir na aplicação e cura do concreto.

O concreto deve ser curado com molhagens diárias, durante 7 dias. A empresa contratada deverá fazer, também, a execução de junta seca com serra cliper, com quadro de no máximo 1,20x1,20m. O concreto deverá ter a trabalhabilidade necessária para ser distribuído, regularizado e nivelado sobre a base e dentro dos quadros.

Nos locais em que há a presença de árvores, a empresa contratada deverá deixar espaçamento para execução de um canteiro, que será executado com blocos de concreto, e posterior execução de chapisco e reboco.

#### **4.8. Guias de Meio- Fio**

Será implantado meio-fio pré-moldado de concreto 12x16,7x35, alinhados e rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, dispostos ao longo do limite do trecho do local indicado em projeto fornecido pela Prefeitura Municipal de Papagaios. O meio-fio de concreto pré-moldado deverá ter resistência mínima de 20 Mpa.

#### **4.9. Paisagístico**

Conforme projeto fornecido pela Prefeitura Municipal de Papagaios, a empresa contratada deverá realizar o paisagístico do terreno que encontra-se ao lado da Quadra. Portanto, antes de realizar a concretagem, a contratada deverá realizar os canteiros necessários, utilizando bloco de concreto CHEIO, para posteriormente realizar o plantio necessário.

Serão plantados:

1. Palmeira Areca;
2. Árvore Cassia Minosa;
3. Forração Clorofito;
4. Grama Esmeralda.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

### **4.10. 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.

### **4.11. Pinturas**

#### **4.11.1. Pintura do Piso da Quadra**

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, 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 das Muretas**

A superfície das muretas deve ser preparada para o recebimento da pintura com tinta acrílica, duas demãos. Deve ser realizado o lixamento manual, removendo-se poeiras, óleos e graxas. Se a parede possuir muitas irregularidades, deve-se retirar o excesso de material com uma espátula. O lixamento deve ser realizado com movimentos circulares. Em seguida, a contratada deve aplicar uma demão de selador acrílico, para homogeneizar a absorção da parede promovendo melhor aderência e economia de tinta.

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



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

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

A empresa contratada deverá adotar precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como pisos, alambrados e etc. Para isso, as superfícies deverão ser isoladas com tiras de papel, pano ou outros materiais.

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

### **4.11.3. 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.

## **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.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

Papagaios, 22 de junho de 2022,

---

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

