



**PREFEITURA MUNICIPAL DE QUARTEL GERAL**  
Estado de Minas Gerais – CNPJ: 18.296.699/0001-44

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

PROCEDIMENTOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA EXECUÇÃO DE  
OBRA/SERVIÇO DE REFORMA DO PARQUE MUNICIPAL GUILHERME  
CAMPOS ABREU COSTA DE QUARTEL GERAL/MG



## SUMÁRIO

CONSIDERAÇÕES GERAIS .....	3
OBJETO.....	3
GENERALIDADES .....	4
DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA .....	5
SEGURANÇA DO TRABALHO .....	6
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO .....	6
RECEBIMENTO DA OBRA .....	6
DA OBRA .....	7
CANTEIRO DE OBRAS.....	7
DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES .....	7
TERRAPLANAGEM E ESTRUTURAL .....	8
URBANIZAÇÃO.....	9
ACESSIBILIDADE .....	10
BANHEIROS .....	10
LIMPEZA FINAL DE OBRA .....	14
DISPOSIÇÕES FINAIS .....	15



## **CONSIDERAÇÕES GERAIS**

Este memorial descritivo integra o projeto de Reforma do Parque Municipal Guilherme Campos Abreu Costa, localizado no município de Quartel Geral. A execução das disposições de obras neste projeto deve seguir rigorosamente todas as normas técnicas vigentes, diretrizes provisórias e legislações ambientais e urbanísticas aplicáveis.

As disciplinas contempladas – reforço estrutural da praça, instalação e melhoria da iluminação e construção de banheiros – devem ser conduzidas conforme os padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), especificamente as normas relativas a construções urbanas, instalações elétricas de baixa tensão (NBR. 5410), acessibilidade (NBR 9050) e segurança em obras (NR 18 e NR 35, entre outras).

Deve-se garantir a qualidade dos materiais, cumprir o cronograma previsto e adotar práticas que minimizem impactos ambientais e transtornos à população. O projeto prioriza a segurança dos trabalhadores e usuários, garantindo acessibilidade universal e sustentabilidade, em consonância com os princípios da boa prática de engenharia civil.

## **OBJETO**

O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer os critérios técnicos, especificar os tipos de materiais e definir as normas a serem seguidas para a execução da reforma do Parque Municipal Guilherme Campos Abreu Costa, no município de Quartel Geral.

A área total a ser reformada é de **2.292,03 m<sup>2</sup>**, abrangendo intervenções estruturais, melhorias na iluminação e a construção de banheiros públicos, contemplando sanitários masculino e feminino, ambos projetados com total acessibilidade para pessoas com mobilidade reduzida, conforme as diretrizes da **NBR 9050**.

Este memorial também visa orientar as etapas de execução, garantindo a clara necessidade ao projeto e dissipando eventuais dúvidas que possam surgir durante a realização das obras.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE QUARTEL GERAL

Estado de Minas Gerais – CNPJ: 18.296.699/0001-44

O documento reflete o compromisso com a segurança, durabilidade e funcionalidade das melhorias planejadas, garantindo que sejam cumpridas dentro dos padrões técnicos e normativos aplicáveis.

### GENERALIDADES

Serão executadas as obras de edificação constantes do projeto, detalhamentos e especificações. Quaisquer divergências entre as medidas verificadas nos desenhos e ascotas indicadas, prevalecerão as cotas; entre os detalhamentos e as especificações, prevalecerão os detalhamentos. Toda e qualquer modificação introduzida no projeto, detalhamentos e especificações, inclusive acréscimos, só será admitida com prévia autorização da Prefeitura Municipal de Quartel Geral, através de ofício. Todo e qualquer material empregado na obra será obrigatoriamente de 1ª qualidade. Exige-se o emprego de mão-de-obra de 1ª qualidade para execução de todos os serviços especificados.

As quantidades levantadas no “quantitativo” são orientativas, não implicando em aditivos quando das medições dos serviços, cabendo a empresa a responsabilidade pelo orçamento proposto.

A empresa ao apresentar o preço para esta reforma esclarecerá que não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos e das recomendações constantes nos projetos e especificações, sobretudo deverá realizar uma visita prévia de inspeção e confirmar os serviços que deverão ser realizados.

Todos os materiais serão fornecidos pela contratada.

Todos os materiais serão de primeira qualidade, para todos os materiais a seguir especificados só serão aceitos pela Prefeitura Municipal de Quartel Geral, se o produto for rigorosamente equivalente em qualidade e preço, e o mesmo deverá ser aceito pela contratante.

A mão de obra empregada pela contratada deve ser tecnicamente qualificada e especializada sempre que for necessário, e a mesma deverá cumprir ao Cronograma de Execução de Obras criteriosamente.

A contratada, ainda na condição de proponente, terá procedido a prévia visita ao local onde será realizada a obra a fim de tomar ciência as condições hoje existentes, locação



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE QUARTEL GERAL**

Estado de Minas Gerais – CNPJ: 18.296.699/0001-44

e níveis, bem como minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos de Arquitetura, de Estruturas e, de Instalações e demais documentos técnicos fornecidos pela contratante, para a execução da obra de reforma. Todos os itens orçados incluem material, mão de obra e equipamentos, sendo assim, para apresentar a proposta, a empresa deve estar ciente de todos os serviços a serem executados e de todos os equipamentos, materiais e mão de obra necessários para a obra em questão.

Após a conclusão das obras a área de instalação do canteiro deverá estar nas condições idênticas às encontradas. Sem ônus ao contratante.

### **DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA**

A responsabilidade da CONTRATADA é integral para a obra contratada nos termos do Código Civil Brasileiro. A presença da FISCALIZAÇÃO da Prefeitura Municipal de Quartel Geral – MG, não diminui a responsabilidade da CONTRATADA.

A CONTRATADA é obrigada a inspecionar a área onde serão executados os serviços, não podendo, sob pretexto algum argumentar desconhecimento do local.

É de inteira responsabilidade da CONTRATADA a reconstituição de todos os danos e avarias que porventura possam ser causados aos serviços já realizados de urbanização, edificação e redes elétrica, de abastecimento d'água, esgotamento sanitário e drenagem.

Caberá a CONTRATADA, como responsável legal do canteiro de obras, juntamente com a Prefeitura Municipal de Quartel Geral – MG, coordenar e programar os serviços a serem executados por outras empreiteiras ou concessionárias de infraestrutura para evitar os danos e avarias ao equipamento público sob pena de ter que assumir a reconstituição deles. Somente com a previa autorização da Prefeitura Municipal de Quartel Geral – MG, por escrito, e sob a inteira responsabilidade da empreiteira, será admitida a sub empreitada de serviços, com subempreiteiras especializados e legalmente registrados. Em hipótese alguma poderá sub empreitar toda a obra.

A FISCALIZAÇÃO da Prefeitura Municipal de Quartel Geral – MG poderá exigir a retirada imediata de qualquer operário do canteiro de serviços, cuja mão-de-obra seja classificada de categoria inferior à exigida por esta companhia. A CONTRATADA é responsável pela retirada do local da obra dentro de 48 (quarenta e oito) horas a partir da Notificação da FISCALIZAÇÃO da Prefeitura Municipal de Quartel Geral – MG, de todo e qualquer material impugnado pelo mesmo. A guarda e vigilância dos



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE QUARTEL GERAL**

Estado de Minas Gerais – CNPJ: 18.296.699/0001-44

materiais necessários à obra, assim, como dos serviços executados são de total responsabilidade da CONTRATADA. Todo e qualquer serviço mencionado em quaisquer dos documentos que integram o contrato, projetos completos, detalhes, especificações, caderno de encargos e normas, obrigatoriamente será executado sob a responsabilidade da CONTRATADA.

A CONTRATADA é obrigada a manter na obra, durante o horário de trabalho, um encarregado geral, como responsável geral da obra, até o recebimento final da obra pela Prefeitura Municipal de Dores do Indaiá – MG. É de responsabilidade da

empreiteira a confecção e fixação de placas de obra cujos modelos e dimensões serão fornecidas pela Prefeitura Municipal de Quartel Geral – MG.

A CONTRATADA deve manter o ambiente da obra limpo e organizado a todo momento. Todos os Produtos e subprodutos minerais e vegetais deverá ter procedência legal e deverá ser apresentado durante o processo de pagamento (boletim de medição) as notas fiscais de aquisição, acompanhadas de declaração de emprego de produtos e subprodutos com procedência legal, acompanhados de Licença Ambiental.

### **SEGURANÇA DO TRABALHO**

Todos os operários envolvidos na obra deverão possuir EPIs – Equipamentos de Proteção Individual de acordo com o disposto na Portaria do MTB 3214/78, em especial as NR-06, 18 e 35. Essa responsabilidade será comprovada através da apresentação de ART do técnico responsável pelo projeto, utilização, manutenção, montagem e desmontagem dos equipamentos.

### **MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**

Constará obrigatoriamente de todos o serviço necessário a instalação da obra, cabendo à CONTRATADA a respectiva manutenção, a responsabilidade da guarda, a integridade e sua limpeza, devendo reparar quaisquer danos decorrentes da mobilização e desmobilização ao final da obra.

### **RECEBIMENTO DA OBRA**

O Recebimento Provisório será efetuado após a conclusão dos serviços e solicitação oficial da CONTRATADA, mediante vistoria realizada pela FISCALIZAÇÃO.

Após a vistoria, através de comunicação oficial da FISCALIZAÇÃO, serão indicadas as correções e complementações consideradas necessárias ao Recebimento Definitivo, bem



## PREFEITURA MUNICIPAL DE QUARTEL GERAL

Estado de Minas Gerais – CNPJ: 18.296.699/0001-44

como estabelecido o prazo para a execução dos ajustes. Após a conclusão das correções e complementações e solicitação oficial da CONTRATADA, mediante nova vistoria realizada pela FISCALIZAÇÃO será realizado o Recebimento Definitivo através de emissão de Termo Definitivo de Recebimento de Obra. O Recebimento Definitivo somente será efetivado pelo CONTRATANTE após a apresentação pela CONTRATADA da Certidão Negativa de Débito fornecida pelo INSS, certificado de Recolhimento de FGTS e comprovação de pagamento das demais taxas, impostos e encargos incidentes sobre o objeto do contrato.

### DA OBRA

#### 1. CANTEIRO DE OBRAS

O canteiro de obras será estruturado para atender às necessidades operacionais e logísticas da reforma do Parque Municipal Guilherme Campos Abreu Costa, garantindo a organização e segurança durante a execução dos serviços.

As atividades previstas para o canteiro incluem:

##### 1. Fornecimento e Colocação de Placa de Obra

- Será instalada uma placa de identificação da obra em local visível, atendendo às exigências legais e normativas, contendo as informações principais do projeto, como nome e descrição da obra, responsáveis técnicos e prazos de execução.

##### 2. Mobilização e Desmobilização de Container

- Será realizado o transporte e a instalação de um contêiner no local da obra, que será utilizado como área administrativa, depósito de materiais ou vestiário para os trabalhadores. Ao término da obra, o contêiner será retirado, deixando o local limpo e livre de resíduos.

##### 3. Locação do Container

- A contratação do contêiner será feita durante todo o período de execução da obra, garantindo espaço seguro e funcional para atender às demandas da equipe.

Todo o planejamento do canteiro de obras será feito de forma a minimizar impactos à comunidade e ao meio ambiente, priorizando a segurança dos trabalhadores e usuários do parque.

#### 2. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES



## PREFEITURA MUNICIPAL DE QUARTEL GERAL

Estado de Minas Gerais – CNPJ: 18.296.699/0001-44

Nesta etapa, serão realizados os serviços de demolição e remoção de elementos existentes no Parque Municipal Guilherme Campos Abreu Costa, conforme especificado abaixo:

### 1. Demolição Mecanizada do Piso de Concreto Existente

- O piso de concreto atualmente presente na área será demolido utilizando equipamentos mecanizados adequados, garantindo eficiência e segurança durante o processo.
- O material resultante da demolição será recolhido e transportado para um local de descarte autorizado (**bota-fora**), atendendo às normas ambientais vigentes.

### 2. Remoção das Guias do Meio-Fio

- As diretrizes de meio fio existentes serão removidas manualmente, com cuidado para evitar danos ao ambiente e preservar a integridade de outros elementos que não serão substituídos.
- Os resíduos gerados serão condicionados e descartados conforme os procedimentos ambientais definidos.

As demolições e remoções serão realizadas em conformidade com as normas de segurança e saúde no trabalho, garantindo a proteção da equipe envolvida e da comunidade.

## 3. TERRAPLANAGEM E ESTRUTURAL

Nesta etapa, serão realizados os serviços de preparação e adequação do terreno, bem como a execução de elementos estruturais essenciais ao projeto de reforma do Parque Municipal Guilherme Campos Abreu Costa, conforme descrito a seguir:

### 1. Aterro, Regularização e Compactação do Terreno

- Será executado o aterro com materiais adequados, atendendo aos requisitos de qualidade e estabilidade.
- O terreno será regularizado para garantir o nivelamento necessário à execução das próximas etapas da obra.
- A compactação será realizada com equipamento específico, garantindo a resistência e a uniformidade do solo, conforme parâmetros técnicos estabelecidos.

### 2. Locação da Obra com Gabarito

- A aquisição da obra será realizada utilizando gabaritos para marcação precisa das estruturas e elementos a serem construídos.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE QUARTEL GERAL

Estado de Minas Gerais – CNPJ: 18.296.699/0001-44

- Esse processo garantirá a conformidade da execução com o projeto técnico aprovado.

### 3. Construção de Muro de Arrimo

- O muro de arrimo será construído com alvenaria de blocos de concreto cheios, reforçados com armações de aço conforme especificado no projeto estrutural.
- As armações garantirão a estabilidade e resistência rigorosa, atendendo às exigências de contenção de terreno na área indicada no projeto.
- A execução seguirá rigorosamente as normas técnicas da ABNT, garantindo a durabilidade e segurança da estrutura.

Todos os serviços serão realizados com supervisão técnica, respeitando os critérios de qualidade e segurança exigidos.

### 4. URBANIZAÇÃO

Nesta etapa, serão realizadas intervenções externas à reestruturação e embelezamento da área do Parque Municipal Guilherme Campos Abreu Costa, conforme especificado abaixo:

#### 1. Instalação do Guia de Cordão Boleado

- Será instalada guia de cordão boleado, confeccionada em concreto pré-moldado, nos canteiros indicados no projeto.
- A execução incluirá uma fiada de bloco de concreto, que será devidamente aterrada, sobre qual guia será inserida, garantindo estabilidade e durabilidade.

#### 2. Instalação de Guias de Meio-Fio

- Serão instaladas guias de meio-fio em concreto pré-moldado, homologadas e niveladas conforme as diretrizes do projeto.
- A instalação atenderá aos padrões técnicos e funcionais, promovendo a segurança e o ordenamento dos espaços urbanos.

#### 3. Execução de Pavimento Intertravado

- Será realizado o pavimento intertravado com espessura de 6 cm, abrangendo todas as áreas pavimentadas do projeto.
- A execução incluirá o fornecimento, transporte e instalação de todos os materiais necessários, bem como a preparação do **colchão de**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE QUARTEL GERAL

Estado de Minas Gerais – CNPJ: 18.296.699/0001-44

**assentamento com espessura de 6 cm**, que garantirá a estabilidade e uniformidade do pavimento.

#### 4. **Aquisição e Instalação do Playground**

- Um playground de eucalipto, modelo "Casa do Tarzan", será adquirido e instalado no local indicado no projeto inovador.
- A estrutura será montada de acordo com as especificações do fabricante e normas de segurança vigentes, garantindo a diversão e proteção dos usuários.

Todas as atividades são realizadas com materiais de alta qualidade, seguindo as especificações técnicas do projeto e respeitando as normas aplicáveis, com foco na durabilidade, segurança e valorização estética do espaço.

#### 5. **ACESSIBILIDADE**

Nesta etapa, serão realizadas intervenções para garantir a acessibilidade universal no Parque Municipal Guilherme Campos Abreu Costa, conforme descrito abaixo:

##### 1. **Execução de Rampas de Acessibilidade**

- Serão construídas **quatro rampas de acessibilidade** nos locais indicados no projeto inovador.
- As rampas serão dimensionadas e executadas de acordo com as configurações técnicas previstas pela **NBR 9050**, garantindo proteção, largura, proteção e segurança adequada para o uso por pessoas com mobilidade reduzida ou deficiência.
- A execução incluirá o acabamento com materiais de qualidade, garantindo durabilidade e conformidade com as exigências normativas.

As intervenções visam promover a inclusão e permitir que todos os usuários possam acessar e utilizar o espaço público com conforto e segurança.

#### 6. **BANHEIROS**

A execução dos banheiros é uma das etapas mais importantes do projeto, pois envolve a realização de diversas instalações e aprimoramentos essenciais para garantir a funcionalidade, o conforto e a segurança dos usuários. A seguir, detalhamos as etapas de execução, materiais e procedimentos que serão adotados para a construção e acabamentos dos banheiros.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE QUARTEL GERAL

Estado de Minas Gerais – CNPJ: 18.296.699/0001-44

### 6.1 Estrutura

A execução da estrutura será realizada de acordo com o projeto estrutural, e as atividades incluirão:

- **Escavação manual de valas:** As valas serão escavadas manualmente, conforme as dimensões e profundidade especificadas no projeto, com o objetivo de acomodar as fundações e instalações previstas.
- **Apiloamento manual em fundo de vala:** Após a escavação, será realizado o apiloamento para garantir a compactação do solo, atendendo aos requisitos de estabilidade da fundação.
- **Reaterro:** O reaterro será realizado com o uso de material adequado, obedecendo às camadas e espessuras definidas no projeto para garantir a integridade das fundações e a estabilidade do terreno.
- **Lastro de concreto magro:** Será executado um lastro de concreto magro (proporção de 1:3:6) sobre o fundo das valas, com a espessura definida no projeto, proporcionando uma base firme para a fundação.
- **Corte, dobra e montagem das armaduras:** As armaduras serão confeccionadas com aço CA-50 e CA-60, conforme planejamento do projeto estrutural. O corte e dobra serão realizados para garantir o dimensionamento adequado das peças, que serão posicionadas nas fundações, vigas e pilares.
- **Forma e desforma das vigas e pilares:** As formas serão montadas para as vigas e pilares, sendo cuidadosamente dimensionadas e inseridas para garantir que a concretagem seja realizada dentro das normas técnicas. Após a cura do concreto, a desforma será realizada com segurança e dentro do prazo necessário para evitar danos à estrutura.
- **Cimbramento da laje:** O cimbramento da laje será executado para garantir o suporte e estabilidade durante o processo de concretagem. A laje será projetada para suportar as cargas específicas de uso, incluindo instalações hidráulicas e elétricas.
- **Fornecimento de concreto estrutural:** O concreto será fornecido com resistência conforme o especificado no projeto estrutural, utilizando a mistura adequada para garantir a durabilidade e segurança das fundações, vigas, pilares e lajes.
- **Execução das vergas e contra-vergas:** As vergas e contra-vergas serão executadas conforme o projeto, com a instalação de armaduras



## PREFEITURA MUNICIPAL DE QUARTEL GERAL

Estado de Minas Gerais – CNPJ: 18.296.699/0001-44

específicas para suportar as aberturas das portas e janelas, garantindo a estabilidade da alvenaria.

### 6.2 Alvenaria, Revestimento, Piso, Pintura e Acabamento

- **Alvenaria:** A colocação das paredes será realizada com alvenaria de tijolos cerâmicos (espessura de 14 cm), utilizando argamassa de assentamento de boa qualidade para garantir a resistência e durabilidade.
- **Chapisco:** As superfícies das paredes e teto serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia para garantir a aderência do emboço posteriormente.
- **Emboço:** Será realizado o emboço nas áreas internas dos banheiros, criando uma base lisa para o acabamento posterior. A espessura do emboço estará de acordo com a concepção do projeto, com a aplicação de uma camada uniforme.
- **Reboco:** O reboco será executado nas paredes e no teto, garantindo uma superfície lisa, sem imperfeições, para a preparação para pintura. O reboco será aplicado com espessura compatível com o especificado no projeto, com acabamento suave e regular.
- **Pintura:** Após o preparo das superfícies, as paredes e o teto são pintados com tinta látex de alta qualidade, para garantir um acabamento durável, com boa resistência à umidade e fácil manutenção. Os núcleos serão previamente aprovados pela Prefeitura Municipal de Quartel Geral.
- **Piso:** O piso será compactado e, em seguida, será executado o contrapiso de concreto, que servirá como base para a instalação do revestimento em porcelanato de alta resistência e qualidade, de acordo com as especificações do projeto. O contrapiso será nivelado e curado melhor antes da instalação do revestimento.
- **Revestimento Cerâmico:** As paredes internas serão revestidas com cerâmica de alta resistência e acabamento adequado. O revestimento será executado em toda a altura das paredes, conforme o projeto, utilizando argamassa própria para assentamento de cerâmica.
- **Revestimento da Fachada:** A parte frontal dos banheiros recebe revestimento cerâmico específico para detalhamento da fachada,



## PREFEITURA MUNICIPAL DE QUARTEL GERAL

Estado de Minas Gerais – CNPJ: 18.296.699/0001-44

conforme o projeto atualizado, sendo que os núcleos e tipos de revestimento deverão ser aprovados pela Prefeitura Municipal de Quartel Geral.

### 6.3 Esquadrias e Acessórios

- **Portas:** As portas serão instaladas conforme o projeto, com portas de madeira e metálicas, todas tratadas com proteção inferior contra umidade e com puxadores adaptados para PCD (Pessoas com Deficiência). Ambas as portas serão submetidas a acabamento e pintura de alta qualidade.
- **Janelas:** As janelas serão de funcionamento, fabricadas em metal, com ferragens e acessórios adequados. As janelas serão instaladas com a necessidade de colocação e ajuste, garantindo eficiência no funcionamento e segurança.

### 6.4 Instalações Hidráulicas, Louças e Acessórios

- **Instalação de Louças Sanitárias:** As bacias sanitárias serão instaladas com caixa acoplada, acompanhadas de assentos de qualidade, que serão fixadas de forma segura.
- **Barras de Apoio:** Serão instaladas barras de apoio em aço inox para deficientes, em conformidade com as normas de acessibilidade, nos banheiros de uso comum e nos de acessibilidade.
- **Instalações adicionais:** Serão instalados saboneteiras, papeleiras, bancadas de granito com cuba embutida, e lavatórios de canto com barras de apoio em banheiros destinados à acessibilidade.
- **Instalação de mictórios:** No banheiro masculino, será realizada a instalação de mictórios, conforme o projeto.
- **Tubulação Hidráulica:** A tração de água fria, bem como suas conexões, será realizada conforme o projeto hidrossanitário, utilizando materiais de qualidade para garantir o bom funcionamento e evitar vazamentos. As conexões serão instaladas em conformidade com as normas técnicas.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE QUARTEIRO GERAL

Estado de Minas Gerais – CNPJ: 18.296.699/0001-44

### 6.5 Instalações de Esgoto

A instalação do sistema de esgoto será realizada conforme o projeto hidrossanitário planejado, utilizando tubulações de PVC de alta qualidade e com orientação adequada para garantir o escoamento adequado. As conexões serão feitas com atenção às normas técnicas de especificação e fixação.

### 6.6 Instalações Elétricas

As instalações elétricas serão executadas conforme o projeto elétrico aprovado, garantindo a segurança e a funcionalidade dos sistemas. Serão seguidas todas as normas

técnicas e diretrizes de segurança, com a instalação de lâmpadas adequadas, interruptores, tomadas e iluminação em banheiros e áreas externas, conforme especificado.

### 6.7 Cobertura

- **Telhado:** A cobertura será realizada com telhas de fibrocimento onduladas de 6 mm, garantindo resistência e durabilidade.
- **Engradamento e Estrutura do Telhado:** O engradamento será feito com madeira tratada ou metal, conforme especificado no projeto. O telhado será apoiado sobre vigas e terças dimensionadas para suportar a carga do sistema de telhas.
- **Rufo e Calha:** O rufo e a calha serão instalados em chapa galvanizada, visando a correta drenagem da água da chuva, evitando infiltrações e danos na estrutura.
- **Laje:** A laje será pré-moldada, com espessura de 8 cm e armação em aço, garantindo resistência e durabilidade à estrutura. A forma será resinada para facilitar o processo de desforma após a concretagem.

## 7. LIMPEZA FINAL DE OBRA

Todo entulho deverá ser devidamente acondicionado em caçambas para posterior remoção para aterro de materiais de construção civil ou similar. Realização de limpeza geral da obra para utilização de forma segura. Limpeza geral de pisos, paredes, vidros, equipamentos (bancadas, louças, metais, etc.) e áreas externas, em toda área construída.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE QUARTEL GERAL

Estado de Minas Gerais – CNPJ: 18.296.699/0001-44

É recomendável:

- Usar para a limpeza, de modo geral, água e sabão neutro; o uso de detergentes, solventes e removedores químicos deve ser restrito e feito de modo a não causar danos nas superfícies ou peças.
- Todos os respingos de tintas, argamassas, óleos, graxas e sujeiras em geral devem ser raspados e limpos.
- Os pisos cimentados e cerâmicos, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc. devem ser lavados totalmente, observando que cerâmicas com PEI 1, 2 e 3 são sensíveis aos ácidos e cerâmicas PEI 4 e 5 aceitam uma solução de 1 parte de ácido muriático para 20 partes de água; pastilhas de vidro, azulejos, vidros aparelhos sanitários não devem ser limpos com saponáceos, escovas e buchas que podem riscar a superfície; nos pisos vinílicos,

utilizar somente pano úmido e sabão neutro, sendo vedado o uso de produto à base de derivados de petróleo (querosene, gasolina, solvente e outros).

- Superfícies de madeira envernizadas não devem ser limpas com produtos à base de solventes.
- As ferragens cromadas em geral, devem ser limpas com removedor adequado e nunca com abrasivos, palhas de aço e saponáceos, e após a limpeza devem ser polidas com flanela seca.
- O entulho, restos de materiais, andaimes e outros equipamentos da obra devem ser totalmente removidos da obra.

Recebimento:

- Atendidas as condições de execução, a obra deverá apresentar-se completamente limpa, pronta para utilização.

### 8. DISPOSIÇÕES FINAIS

A presente especificação de materiais de acabamentos, bem como os desenhos e memoriais, devem ser usados em conjunto, pois se complementam. Todos os materiais a serem empregados na obra devem ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de

algum material equivalente, consultar um profissional habilitado da CONTRATANTE, para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE QUARTEL GERAL**

Estado de Minas Gerais – CNPJ: 18.296.699/0001-44

qualidade. No caso da necessidade de alteração deverá ser previamente discutida com a FISCALIZAÇÃO, antes da execução. A Fiscalização poderá a qualquer tempo exigir o exame ou ensaio de laboratório de qualquer material que se apresente duvidoso, bem como poderá ser exigido um certificado de origem e qualidade. A contratada obriga-se a retirar todo e qualquer material impugnado no prazo de 72 horas, contadas a partir do recebimento da impugnação.

Quartel Geral-MG, 16 de dezembro de 2024.

---

**DONEY RICARDO OLIVEIRA**

ARQUITETO URBANISTA

CAU 103478-2