



**Prefeitura Municipal de Bom Jardim de Minas**

CEP: 37.310-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18 684 217/0001-23

---

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

# **REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL BOM JARDIM DE MINAS**

## **Centro – Bom Jardim de Minas/MG**

### **1.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

Trata-se de um Memorial descritivo para as obras de construção Quadra Society na rua 17 de dezembro snº, Centro no Município de Bom Jardim de Minas / MG.

Para a execução dos serviços, o Construtor deverá disponibilizar um encarregado de obras ou engenheiro a frente de toda a obra, toda a mão de obra, materiais e ferramentas indispensáveis ao desenvolvimento dos trabalhos, de modo a assegurar andamento e o acabamento satisfatório das tarefas.

Quaisquer dúvidas referentes à obra deverão ser sanadas previamente com o Engenheira responsável evitando assim retrabalho e atraso no cronograma de obra.

O memorial descritivo, e como parte integrante de um projeto básico tem a finalidade de

caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto básico e suas particularidades.



Constam do presente memorial a descrição dos elementos constituintes do projeto arquitetônico, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

A obra está prevista para execução em 4 meses a partir da ordem de serviço.

O objeto será executado por empreitada global.

## **INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA**

Deverá ser afixada Placa de Obra em chapa galvanizada (1,00 x 2,00m) em local de boa Visibilidade, segundo modelo definido pela contratante.

As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação na placa. Se não for possível às informações deverão ser pintadas na placa com tinta óleo ou esmalte.

Esta etapa inclui execução, fornecimento e transporte de todos os materiais e equipamentos necessários.

## **MOVIMENTAÇÃO COM TERRA**

Os serviços de reaterro referem-se à nivelar as laterais da quadra, assim como a frente da lanchonete logo em sua entrada, com finalidade de nivelamento de base, para recebimento da concretagem..

Esta etapa inclui execução, fornecimento e transporte de todos os materiais e equipamentos necessários.

## **FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA**

Deverá ser executado uma concretagem com espessura igual a 7cm. A superfície do concreto deve ser plana, porém rugosa, nivelada ou em declive, conforme indicação de projeto para os drenos laterais (canaletas). Antes da concretagem, será colocado uma malha de aço de 4.2mm como forma de estabilização da estrutura.

Atendidas as condições de fornecimento e execução, a fiscalização poderá rejeitar o serviço se ocorrerem desnivelamentos maiores que 5 mm (somente em pontos localizados).

O concreto deverá ter no mínimo um Fck mínimo de 25 Mpa.



Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado ou socado contínua e energicamente com equipamento adequado a trabalhabilidade do concreto.

O adensamento deverá ser cuidadoso para que o concreto preencha todos os recantos da forma. Durante o adensamento deverão ser tomadas as precauções necessárias para que não se formem ninhos ou haja segregação dos materiais.

Deve-se evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios ao seu redor com prejuízo da aderência. O vibrador nunca deverá ser desligado com a agulha introduzida no concreto.

Enquanto não atingir endurecimento satisfatório, o concreto deverá ser protegido contra agentes prejudiciais, tais como mudanças bruscas de temperatura, secagem, chuva forte, água torrencial, agente químico, bem como choques e vibrações de intensidade tal que possa produzir fissuração na massa do concreto ou prejudicar a sua aderência à armadura.

De modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e mecânicas, e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão.

Deverá ser executada forma de madeira maciça de tábuas de pinho. Está previsto para este item reaproveitamento de formas. O reaproveitamento dos materiais usados nas formas será permitido desde que se realize a conveniente limpeza e se verifique que eles estão isentos de deformações, também a critério da Fiscalização, bem como não ultrapassando o limite de 5 vezes. As formas deverão ser dimensionadas de modo que não possuam deformações prejudiciais, quer sob a ação dos fatores ambientes, quer sob a carga, especialmente a do concreto fresco, considerando nesta o efeito do adensamento sobre o empuxo do concreto. As peças de madeira serrada de coníferas em forma de pontaltes, sarrafos e tábuas não podem apresentar defeitos, como desvios dimensionais (desbitolamento), arqueamento, encurvamento, encanamento, (diferença de deformação entre a face e a contra face), nós, rachaduras, fendas, perfuração por insetos ou podridão.

Esta etapa inclui execução, fornecimento e transporte de todos os materiais e equipamentos necessários.

## **ALVENARIA**

Deverá ser executada nesta fase toda a alvenaria em bloco de cerâmico como processo corretivo para se embutir o telhado que foi feito.

Esta etapa inclui execução, fornecimento e transporte de todos os materiais e equipamentos necessários.



**Prefeitura Municipal de Bom Jardim de Minas**

CEP: 37.310-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18 684 217/0001-23

## REVESTIMENTO DE PAREDE

Nesta fase será executado, chapisco de cimento e areia lavada grossa no traço em volume de 1:3 de consistência fluida e vigorosamente arremessado. A aplicação de chapisco inicial e de camadas subsequentes de argamassa (emboço), bem como a aplicação de outros revestimentos fixados com argamassa, só poderá ser efetuada sobre superfícies previamente umedecidas, o suficiente para que não ocorra absorção da água necessária à cura da argamassa. Entretanto, a parede não deverá estar encharcada quando do assentamento do revestimento, pois a saturação dos poros da base é prejudicial à aderência. A alvenaria deverá ser limpa previamente para que se evite contaminação da argamassa e com isso se evite futuros problemas com desprendimento do chapisco.

Após a execução do emboço, será aplicada massa corrida em toda obra internamente nos lugares onde não se colocou revestimento cerâmico, como forma de correção das imperfeições já existentes.

Esta etapa inclui execução e materiais.

## REVESTIMENTO DE PISO

Deverá ser executada nesta fase regularização e colocação dos pisos do chão que estão pendentes a serem colocados.

Esta etapa inclui execução, fornecimento e transporte de todos os materiais e equipamentos necessários.



**Prefeitura Municipal de Bom Jardim de Minas**

CEP: 37.310-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18 684 217/0001-23

## ARQUIBANCADA E BANCOS

Nessa fase será executada a aplicação de uma massa forte, para reparo dos locais com imperfeições, e logo em seguida, a aplicação de uma tinta emborrachada, para melhor acomodação do público que irá frequentar o local.

Esta etapa inclui execução, fornecimento e transporte de todos os materiais e equipamentos necessários.

## PONTOS DE INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS

Nesta fase deverá ser executado pontos de esgoto para ligação do vaso sanitário, lavatório e caixa sifonada, além dos pontos de entrada de água para todos os itens conforme projeto Hidrossanitários.

A caixa sifonada, PVC, DN 100X53X40mm, é a peça da instalação de esgotos que recebe as águas servidas de lavatórios, box, tanques e pias, ao mesmo tempo em que impede o retorno dos gases contidos nos esgotos para os ambientes internos dos compartimentos, instalada conforme projeto anexo.

A caixa d'água de polietileno, com capacidade de 1500L, deverá obedecer às seguintes recomendações quando da execução e montagem hidráulica dos reservatórios de água potável conforme as prescrições da NBR-5626.

As instalações hidrossanitário deverão ser executadas em conformidade com a NBR 8160 e NBR 5626. As instalações deverão ser entregues em pleno funcionamento e inclusive com torneiras, registros e demais insumos necessários.

Esta etapa inclui execução, fornecimento e transporte de todos os materiais e equipamentos necessários.

## PONTOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Nesta fase deverá ser executada toda parte elétrica. As instalações elétricas deverão ser executadas em conformidade com NBR 5410. As instalações deverão ser entregues em pleno funcionamento e inclusive com lâmpadas e demais insumos necessários.

Os disjuntores deverão ser separados no quadro de energia de acordo com o projeto elétrico



**Prefeitura Municipal de Bom Jardim de Minas**

CEP: 37.310-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18 684 217/0001-23

sendo considerado um disjuntor monopolar para o circuito de iluminação de 16A, dois disjuntores monopolares de 20A para os circuitos de tomadas, dois disjuntores monopolares de 40A para circuitos dos chuveiros e um disjuntor com cargas maiores que os discriminados, não sendo em hipótese alguma permitido a execução de disjuntores com carga menos.

Serão executados pontos de luz, interruptor e tomada de acordo com o projeto e memória de cálculo, incluso caixa com espelho e eletrodutos.

Serão instaladas luminárias de teto planfon/plafonier em plástico com base e27, bem como luminárias arandela tipo tartaruga completa, para uma (1) lâmpada fluorescente compacta 20w, de acordo com memorial de cálculo.

Esta etapa inclui execução, fornecimento e transporte de todos os materiais e equipamentos necessários. Caso haja dúvida na execução a equipe técnica deverá ser previamente acionada para que não seja executado trabalho redobrado.

Esta etapa inclui execução, fornecimento e transporte de todos os materiais e equipamentos necessários.

#### **REVESTIMENTO DE PAREDE INT. E EXT.**

Nesta fase deverá ser executado toda a regularização da superfície externa, juntamente sua aplicação de selador e logo após, a aplicação da tinta.

Esta etapa execução, fornecimento e transporte de todos os materiais e equipamentos necessários.

#### **REVESTIMENTO DE PISO INT. E EXT**

Deverá ser executado nesta fase contrapiso desempenado com argamassa, traço 1:3 (cimento e areia), espessura 20mm. Sob este executado aplicação de tinta de piso após o alisamento do cimento da superfície. As áreas a receberem esse acabamento serão o corredor lateral, onde da acesso para os banheiros e arquibancada, a passagem entre o muro da fachada e a quadra, e em frente a lanchonete logo na entrada da quadra.

Esta etapa inclui execução, fornecimento e transporte de todos os materiais e equipamentos necessários.

#### **COBERTURA DA ARQUIBANCADA**

Nesta fase deverá ser executada um serviço na estrutura metálica existente, e deverá ser estendido o telhado na parte de trás da creche que está sendo construída, até a parede





**Prefeitura Municipal de Bom Jardim de Minas**

CEP: 37.310-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18 684 217/0001-23

existente, e fixado um rufo, como forma de se evitar infiltrações nas paredes, o mesmo deverá ser colocado em todo o perímetro do telhado.

Esta etapa inclui execução, fornecimento, transporte e manutenção de todos os materiais necessários, bem como todos os materiais necessários a fixação e das descidas de água e calhas.

### **ESQUADRIAS METÁLICAS**

Nesta etapa deverão ser instaladas porta em alumínio, tipo veneziana, de abrir, acabamento anodizado natural, no depósito, vestiário 01, wc fem, vestiário 02 e lanchonete.

Esta etapa inclui, material, transporte e execução dos serviços.

### **LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS**

Nesta etapa será instalado cuba de louça branca de embutir, formato oval, inclusive válvula de escoamento de metal com acabamento cromado, sifão de metal tipo copo com acabamento cromado, no vestiário 01, wc. Masc e vestiário 02. Os lavatórios serão fixados à parede com parafusos com bucha e argamassa colante (traço 1:2:9 respectivamente cimentado cal e areia).

Será instalada na lanchonete uma cuba em aço inoxidável de embutir, aisi 304, aplicação para pia (465x330x115mm), número 1, assentada sobre bancada em granito cinza andorinha espessura de 3cm apoiada em console de metalon, inclusive válvula de escoamento de metal com acabamento cromado, sifão de metal tipo copo com acabamento cromado.

Nesta etapa serão instaladas as bancadas em granito cinza andorinha e = 3cm, apoiada em console de metalon 20x30 mm, no vestiário 01 e 02, wc masc., wc fem. E lanchonete conforme projeto e memorial de cálculo.

Os materiais utilizados nas bancadas e seus arremates (rodabancas e testeiras) só serão aceitos se isentos de nós, defeitos de fabricação e falhas de polimento.

As emendas, quando necessárias, serão realizadas sobre apoios já executados.

Todo suporte e console metálico, será confeccionada em metalon 20x30 mm, chapa 18, pintado e protegido quanto à degradação por corrosão, possuindo extremidade fechada.

As dimensões de projeto das bancadas serão acrescidas em 3cm ao longo do perímetro, nas faces que serão embutidas na parede. O comprimento total dos consoles de metalon, será obtido, considerando-se o embutimento de 7cm na parede.

Será instalado o vaso sanitário de louça branca com caixa de descarga acoplada na cor branca. O vaso será fixado ao piso com parafusos com bucha e argamassa colante (traço 1:2:9 respectivamente cimento, cal e areia), de acordo com o projeto anexado.



**Prefeitura Municipal de Bom Jardim de Minas**

CEP: 37.310-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18 684 217/0001-23

Estão previstos, juntamente com o vaso, barras de apoio para portadores de deficiência física no wc masc. E wc fem. Todos os componentes necessários para a implantação e o perfeito funcionamento do equipamento, inclusive assento sanitário para vaso na cor branca, conforme projeto e memorial de cálculo.

Será instalado braço e chuveiro elétrico com acabamento cromado  $\frac{1}{2}$ " nos vestiários 01 e 02, com potência de 4.500w para 120v, com resistência blindada, preferencialmente na cor branca ou outra se previamente aprovada pela fiscalização.

Será instalada torneira de pressão metálica para lavatório de embutir é uma torneira de mesa, modelo compacto para lavatórios ou cubas pequenas, com acionamento por meio de válvula de sistema hidromecânico, acabamento cromado, diâmetro nominal de  $\frac{1}{2}$ " ou  $\frac{3}{4}$ " no vestiário 01 e 02, wc. Fem., wc. Masc.

Será instalada torneira de pressão metálica para pia, longa, de parede é uma torneira de parede com 15 cm, sem rosca, para uso geral, com acabamento cromado, modelos para tubulações de  $\frac{3}{4}$ " ou de  $\frac{1}{2}$ " ou modelo para tubulação de  $\frac{3}{4}$ ", com luva de redução para  $\frac{1}{2}$ ", conforme o fabricante.

Será instalado dispenser toalheiro em ABS para folhas de papel higiênico e papel toalha, na cor frente branca, base branca ou cinza, medindo aproximadamente (36,5x27,5) cm, no formato retangular, para papel interfolhado, 3 dobras, com dimensões padrão dos rolos.

Será instalado dispenser para sabão líquido ou álcool gel de plástico ABS, para refil com capacidade de 800 ml, base base branca ou cinza e frente branca, retangular, medindo aproximadamente (larg. 12,5xalt. 28,5xprof.12,5) cm.

Esta etapa inclui execução, fornecimento e transporte de todos os materiais e equipamentos necessários.

## **PINTURA**

Nessa fase deverá realizar o emassamento do teto e paredes, inclusive uma (1) demão de selador acrílico. A aplicação da massa deve ser feita em camadas finas, para um perfeito acabamento e secagem. Antes da aplicação da tinta de acabamento, é necessário o lixamento.





**Prefeitura Municipal de Bom Jardim de Minas**

CEP: 37.310-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18 684 217/0001-23

A limpeza após lixamento deverá ser feita com pano levemente umedecido. Após esse processo será realizada a pintura látex (pva) nas paredes e tetos com duas (2) demãos, com cores a serem definidas pela Administração Municipal.

Deverá ser realizada nessa fase pintura epóxi em piso, duas (2) demãos, inclusive uma (1) demão de primer epóxi, conforme memorial de cálculo.

Esta etapa inclui execução, fornecimento, transporte e manutenção de todos os materiais necessários.

## **QUADRA SOCIETY**

### **PISO – ÁREA DE JOGO**

Deverá ser concretado ao redor da concretagem existente, com concreto de FCK DE 25MPA, armado com ferragem 4.2mm, com espessura de 0,07cm, com queda para as drenagens que serão feitas.

Deverá ser executada nesta fase o piso da quadra, inicialmente será construído uma drenagem de água pluviais seu entorno, conforme indicado em projeto. Com canaleta em concreto com fck 15mpa, moldada in loco, seção 15x15cm, forma em contra barranco e caixa de drenagem de inspeção/passagem em alvenaria (40x40x60cm).

Será assentado lastro de brita nº .2 apiloado com 5cm de espessura, sobre o qual será executado um lastro de areia.

Será instalada sobre o piso da quadra sintética verde, altura/espessura de 52mm (2mm de base e 50mm de fios m2 75,00 expostos), base tripla, mínimo de 8.000 pontos por m2.

O produto será composto de base de grama sintética confeccionada em tela tripla (polipropileno + não tecido) com látex enriquecido. Sistema de absorção de impactos. As linhas demarcatórias deverão ter 10cm de largura, atendendo às medidas oficiais na cor branca, e confeccionadas com o mesmo material e especificações da grama sintética verde. O piso deverá ter leve caimento lateral para escoamento da água pluvial de até 1% para as laterais do campo em relação ao centro.

Esta etapa inclui execução, fornecimento e transporte de todos os materiais equipamentos necessários.

### **ALAMBRADO**



Nesta etapa será aproveitado somente os mourões que não se encontram quebrados, os demais devendo ser substituídos. Nessa parte será executado alambrado com tela de arame galvanizada quadrangular / losangular, fio 2,11mm (14 dwg), malha 5x5 cm, h= 2,10 conforme projeto.

Será executado o alambrado, estruturado por tubos de aço galvanizado, (montantes com diâmetro 2" , travessas e escoras com diâmetro 1 ¼), com tela de arame galvanizado, fio 14 bwg e malha quadrada 5x5cm.

Esta etapa inclui execução, fornecimento e transporte de todos os materiais equipamentos necessários.

## **QUADRA DE MALHA**

### **PISO EXTERNO A MALHA**

Nessa etapa será executado regularização do sub-leito (proctor normal). Deve ser feita raspagem e nivelamento de toda a área a receber a pavimentação em bloco de concreto antecedendo a compactação. A superfície deverá ser regularizada na largura demarcada em projeto. A base para pavimentação será o próprio leito original da via e a espessura deverá ser tal que o pavimento não apresente degrau em nenhum sentido, tendo um mínimo de 0,20m.

A compactação será feita utilizando compactador tipo placa ou similar, sem controle do grau de compactação. Terminada a compressão, o acabamento deverá ser verificado por meio de réguas, devendo as saliências e reentrâncias serem corrigidas. Sobre o subleito preparado, não será permitido trânsito, devendo a base ser executada o mais rapidamente possível, para evitar danos por chuvas.

Será construído o estacionamento em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20x10 cm, espessura 6cm. Os blocos deverão ser produzidos por processos que assegurem peças de concreto, homogêneas e compactas, de modo que atendam ao conjunto de exigências das normas NBR-9780, NBR-9781. Possuindo Esp = 6cm, fck não inferior a 35Mpa, incluindo fornecimento de material para colchão de areia com espessura de 6cm. As peças de concreto não devem apresentar fraturas, trincas ou defeitos que possam prejudicar o seu assentamento e a sua resistência. Devem ser transportadas, manipuladas e empilhadas com as devidas precauções, para não terem suas características prejudicadas.



**Prefeitura Municipal de Bom Jardim de Minas**

CEP: 37.310-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18 684 217/0001-23

Esta etapa inclui execução, fornecimento, transporte e manutenção de todos os materiais necessários.

### **REVESTIMENTO DO PISO DA MALHA**

Será executada nessa fase a pintura epóxi do piso da quadra de malha, em duas (2) demãos inclusive uma (1) demão de primer epóxi e preparação da superfície com argamassa autonivelante, esp.4mm.

As linhas demarcatórias serão pintadas com tinta epóxi em faixas de demarcação de pisa, duas (2) demãos, faixa com largura de 5cm.

Esta etapa inclui execução, fornecimento, transporte e manutenção de todos os materiais necessários.

### **MUROS, TELAS E TUBOS EXISTENTES.**

Será executado nesta etapa, a restauração dos tubos de aço existentes, junto a instalação de telha de comunheira no muro onde não existir tubo de aço, como forma de evitar o contato de água no muro, e deverá ser emboçado e pintado o muro de fachada, assim como os demais que necessitarem.

Todas as Telas deveram ser trocadas por telas novas conforme indicado na planilha orçamentária.

Esse Memorial possui onze (11) páginas devidamente numeradas e encerra-se nesta data.

Bom Jardim de Minas - MG, 01 de abril de 2024.

\_\_\_\_\_  
Rennan Roberto Duarte da Silva  
Engenheira Civil  
CREA – 2019107419D