



**Prefeitura Municipal de Bom Jardim de Minas**

CEP: 37.310-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18 684 217/0001-23

---

## **ANEXO III - MEMÓRIAL DESCRITIVO**

### **CONSTRUÇÃO DA QUADRA SOCIETY**

**Centro – Bom Jardim de Minas/MG**



**Prefeitura Municipal de Bom Jardim de Minas**

CEP: 37.310-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18 684 217/0001-23

---

## **1.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

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

Para a execução dos serviços, o Construtor deverá disponibilizar 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 a Engenheira responsável evitando assim retrabalho e atraso no cronograma de obra.

O memorial descritivo, 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.



**Prefeitura Municipal de Bom Jardim de Minas**

CEP: 37.310-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18 684 217/0001-23

## **DEPÓSITO, VESTIÁRIOS, LANCHONETE, WC E ARQUIBANCADA**

### **INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA**

Deverá ser afixada Placa de Obra em chapa galvanizada (2,00 x 1,00m) 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 DE TERRA**

Os serviços de escavação referem-se à remoção de qualquer material situado abaixo das superfícies naturais do terreno até as cotas indicadas em projetos.

Antes de iniciar a escavação, o executante deverá informar-se a respeito de galerias, canalizações e cabos, na área onde serão realizados os trabalhos.

A escavação do solo será executada manualmente e a retirada do material com equipamentos mecânicos e caminhão obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

As valas escavadas para a execução dos elementos das fundações e lançamento de tubulações deverão ser alinhadas e apresentar paredes laterais verticais, fundo horizontal, nivelado e largura compatível com as dimensões das peças a serem concretadas. A menos que as condições de estabilidade não o permitam, as escavações de valas de fundação deverão ser executadas com largura de 15 cm para cada lado da peça a ser concretada ou da tubulação.

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

## FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA

Deverá ser executado lastro de concreto com espessura igual a 5cm.

A superfície do lastro deve ser plana, porém rugosa, nivelada ou em declive, conforme indicação de projeto para os pisos. Atendidas as condições de fornecimento e execução, a fiscalização poderá rejeitar o serviço se ocorrerem desnivelamentos maiores que 5 mm (somente em pontos localizados).

Nesta fase será executado a concretagem das sapatas e vigas baldrames. O concreto deverá ser concreto estrutural, usinado bombeado, e deverá ter resistência a compressão de 25MPa.

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.

Todo o aço empregado na fundação será do tipo CA-50 para a armadura principal com diâmetro igual a 3/8" e CA-60 para os estribos com diâmetro igual a 4.2mm. As barras de aço utilizadas para as armaduras de acordo com quantitativo na memória de cálculo, bem como sua montagem, deverão atender às prescrições das Normas Brasileiras que regem o assunto.

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.



**Prefeitura Municipal de Bom Jardim de Minas**

CEP: 37.310-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18 684 217/0001-23

Nesta fase será executada a forma/desforma para concepção das vigas baldrame. 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. Garantir-se-á a vedação das formas, de modo a não permitir fuga da nata de cimento. A amarração e o espaçamento das formas deverão ser feitas através de tensor passando por tubo plástico rígido de diâmetro conveniente e com espaçamento uniforme.

Nessa fase deverá ser construída uma laje 8 cm maciça de concreto 20mpa, com armação, forma resinada, escoramento e desforma, conforme projeto e memorial de cálculo.

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

## **ALVENARIAS E DIVISÕES**

Na locação das alvenarias de vedação atentar aos eixos, a espessura das paredes, a posição dos vãos dos portões, portas e janelas e a perpendicularidade das paredes que deve ser estabelecida com o auxílio de um esquadro.

Deve-se tomar todo o cuidado no nivelamento da 1ª fiada, da qual dependerá a qualidade e facilidade da elevação da alvenaria propriamente dita.

Todas as paredes devem ser niveladas desde a primeira fiada.

Os vãos de portas, portões e janelas devem atender as medidas e localização previstas no projeto específico.

Devem ser somadas as medidas do projeto para os vãos das esquadrias, as folgas necessárias para o encaixe do batente. As folgas existentes entre a alvenaria e a esquadria devem ser preenchidas com argamassa de cimento e areia.

A argamassa para o assentamento deve ser plástica e ter consistência para suportar o peso dos blocos e os manter no alinhamento por ocasião do assentamento.



Para se evitar a perda da plasticidade e consistência da argamassa, a mesma deve ser preparada em quantidade adequada a sua utilização.

A superfície deve estar plana e deve ser verificada periodicamente durante o levantamento da alvenaria e comprovada após a alvenaria erguida, não devendo apresentar distorção maior que 5 mm.

Sugere-se executar a verificação da planeza da parede com régua de metal ou de madeira posicionando-se em diversos pontos da parede.

O prumo da parede deve ser verificado periodicamente durante levantamento da alvenaria e comprovado após a alvenaria erguida.

Nesta fase será executada divisória com sistema constituídos de painéis de granito cinza andorinha, com acabamento polido e tratamento à base de resina protetora, espessura de 3,0 cm e altura de 1,80m ou nas dimensões indicadas em projeto. A fixação dos painéis à alvenaria será feita com massa plástica e 3 cantoneiras metálicas parafusadas. Os painéis terão suas arestas visíveis, arredondadas e faces planas. A ligação entre placas será feita também com massa plástica e cantoneiras metálicas. A divisória somente será chumbada no piso em no mínimo 5 cm

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

## **ARQUIBANCADA E BANCOS**

Nesta fase será executada a arquibancada padrão de concreto sem solo, metro de cada degrau de 90 x 40 cm, e degraus intermediário de 10 em 10 m. A estrutura da arquibancada será projetada em concreto, respeitando todas as solicitações das NBRs vigentes.

Serão executados bancos internos nos vestiários, conforme projeto com demolição e escavação do piso para construção de base em concreto apoiada em lastro de brita e posterior recomposição do piso. Construção de alvenaria de apoio em tijolos comuns de barro cozido



**Prefeitura Municipal de Bom Jardim de Minas**

CEP: 37.310-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18 684 217/0001-23

revestido em cimento queimado. Tampo de concreto armado com canto arredondado com espessura de 8 cm e largura de 40 cm; Acabamento em verniz ou resina em duas demãos e limpeza final.

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

## **PONTOS DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

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 Hidrossanitário.

A Caixa sifonada, pvc, dn 100 x 53 x 40 mm, 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 hidrossanitária 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.



**Prefeitura Municipal de Bom Jardim de Minas**

CEP: 37.310-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18 684 217/0001-23

## 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 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 bipolar de 50A para o circuito geral. Caso necessário, poderão ser substituídos por disjuntores com cargas maiores que os discriminados, não sendo em hipótese alguma permitido a execução de disjuntores com carga menor.

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 plafon/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.





**Prefeitura Municipal de Bom Jardim de Minas**

CEP: 37.310-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18 684 217/0001-23

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

Nesta fase deverá ser executado todo o chapisco com argamassa 1:3 sobre alvenaria. 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 chapiscada a parede deverá ser emboçada com argamassa 1:6 e espessura de 20mm.

O revestimento com cerâmica aplicado em parede, acabamento esmaltado, ambiente interno/externo, padrão extra, dimensão da peça até 2025 cm<sup>2</sup>, PEI III, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento, assentado com argamassa colante ACII e rejuntada com rejunte flexível conforme descrito na memória de cálculo.

O revestimento com argamassa em camada única, aplicado em parede, traço 1:3 (cimento e areia) e espessura de 20mm conforme descrito na memória de cálculo.

Serão instalados peitoris em granito cinza andorinha com espessura de 2cm nas bacias e janelas conforme projeto.

Esta etapa inclui 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 revestimento com cerâmica aplicado em piso, acabamento esmaltado, ambiente interno, padrão comercial, PEI IV, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento. Deverá ser observado o caimento necessário para a instalação de piso novo. Serão instaladas soleiras em ardósia com espessura de 2cm junto as portas.

Será executado piso cimentado natado com argamassa, traço 1:3 (cimento e areia), espessura 30mm, acabamento queimado, na arquibancada conforme memória de cálculo.

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

## COBERTURA

Nesta fase deverá ser executada toda a estrutura metálica. Os perfis após assentados deverão ser previamente preparados com oxido de ferro (zarcão) para posteriormente receberem pintura. A cor deverá ser previamente definida pela administração. Após a estrutura ser pintada e liberada, a mesma será coberta com telha metálica galvanizada trapezoidal tipo simples, espessura 0,50mm, acabamento natural. Estas deverão ser devidamente furadas, fixadas e vedadas com parafuso auto-perfurante zincado branco. As dimensões da calha (desenvolvimento) são determinadas pela inclinação e tamanho do telhado de forma não haver transbordamento. A calha para a cobertura terá desenvolvimento de no mínimo 50cm. Na confecção das calhas será escolhido o “corte” que evite a necessidade de emendas no sentido longitudinal, estas terminantemente proibidas; A emenda no sentido transversal será feita por trespasse e utilização de rebites especiais. Deverá ser executada a vedação com mastiques apropriados, de alta aderência, de modo a não permitir o extravasamento das águas entre as chapas. As emendas dos diversos segmentos das calhas serão executadas de modo a garantir o recobrimento mínimo de 0,05 m. Deverá ser executada calha em toda a extensão da cobertura de modo a encaminhar a água pluvial proveniente da cobertura através dos condutores verticais de no mínimo 100mm instalados de acordo com memorial de cálculo. As tubulações (condutores) verticais deverão ser executadas com PVC reforçado. As juntas serão executadas com bolsa e anel de borracha (referente às instalações prediais de esgoto sanitário).

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.



**Prefeitura Municipal de Bom Jardim de Minas**

CEP: 37.310-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18 684 217/0001-23

## **ESQUADRIAS METÁLICAS**

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

Deverá ser executado nesta fase instalação de janela de alumínio, linha suprema acabamento anodizado, tipo bácia com contramarco, inclusive fornecimento de vidro liso de 4mm no vestiário 01, vestiário 02, wc masc. e wc fem.

Na lanchonete será instalado um portão de ferro padrão, em chapa (tipo lambri), de acordo com memorial de cálculo.

Estão previstos juntamente com as portas e janelas, miudezas, ferragens e todos os componentes necessários para a implantação e o perfeito funcionamento do equipamento.

Todos os serviços de marcenaria deverão ser executados exclusivamente por mão-de-obra especializada e com a máxima precisão de cortes e ajustes, de modo a resultarem peças rigorosamente em esquadro, com acabamentos esmerados e com ligações sólidas e indeformáveis.

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

## **LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS**



**Prefeitura Municipal de Bom Jardim de Minas**

CEP: 37.310-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18 684 217/0001-23

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. fem., wc. masc. e vestiário 02. Os lavatórios serão fixados à parede com parafusos com bucha e argamassa colante (traço 1:2:9 respectivamente cimento, 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 = 3 cm, apoiada em console de metalon 20 x 30 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 20 x 30 mm, chapa 18, pintado e protegido quanto à degradação por corrosão, possuindo extremidade fechada.

As dimensões de projeto das bancadas serão acrescidas em 3 cm 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 7 cm na parede.

Será instalado o vaso sanitário de louça branca com caixa de descarga acoplada na cor branco. 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 anexo.

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



**Prefeitura Municipal de Bom Jardim de Minas**

CEP: 37.310-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18 684 217/0001-23

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 1/2" nos vestiários 01 e 02, com potência de 4.500 W para 120 V, 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 1/2" ou 3/4" no vestiário 01 e 02, wc. fem., wc. masc.

#### MODELO DE TORNEIRA PARA LAVATÓRIO



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 3/4" ou de 1/2" ou modelo para tubulação de 3/4", com luva de redução para 1/2", conforme o fabricante.

#### MODELO DE TORNEIRA PARA PIA DA LANCHONETE





**Prefeitura Municipal de Bom Jardim de Minas**

CEP: 37.310-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18 684 217/0001-23

Será instalado dispenser toalheiro em ABS para folhas de papel higiênico e papel toalha, na cor frente branca, base branca ou cinza, medindo aproximadamente (36,5 x 27,5)cm, no formato retangular, para papel interfolhado, 3 dobras, com dimensões padrão dos rolos.

#### MODELO DE PAPELEIRA/ PAPEL TOALHA E PAPEL HIGIENICO



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

#### MODELO DE SABONETEIRA LÍQUIDA



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 executada nesta fase o piso da quadra, inicialmente será construído uma drenagem de águas 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 grama sintética verde, altura /espessura de 52mm (2mm de base e 50mm de fios m<sup>2</sup> 75,00 expostos), base tripla, mínimo de 8.000 pontos por m<sup>2</sup>.

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 e equipamentos necessários.



**Prefeitura Municipal de Bom Jardim de Minas**

CEP: 37.310-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18 684 217/0001-23

## **ALVENARIA E DIVISÕES**

Será executada nessa etapa alvenaria de vedação com bloco de concreto, esp. 9cm, para revestimento, inclusive argamassa para assentamento.

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 2,11 mm (14 bwg), malha 5 x 5 cm, h = 2,10 m 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.

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

Será executada nessa etapa revestimento com argamassa em camada única, aplicado em parede, traço 1:3 (cimento e areia), com espessura 20mm.

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

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





**Prefeitura Municipal de Bom Jardim de Minas**

CEP: 37.310-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18 684 217/0001-23

## **ESTRUTURAS METÁLICAS**

Serão instaladas traves de gol em tubo galvanizado para quadra, inclusive rede e pintura. As traves deverão ser removíveis, nas dimensões oficiais para Quadra Society em tubo de aço galvanizado de 76,20 mm de diâmetro e tubos de suporte de 1" de diâmetro, providos de ganchos especiais para a fixação da rede espaçados em 20 cm.

Serão instalados nas laterais da escada guarda-corpo em aço inox d = 1 1/2", com subdivisões em tubo de aço inox d = 1/2", h = 1,05 m, conforme memorial de cálculo e projeto.

Será instalado portão de grade colocado com cadeado no vão descrito no projeto. Caberá à contratada assentar os portões nos vãos e locais apropriados. Quando não houver, nos desenhos do projeto, indicação suficientemente clara deverá a contratada indagar à fiscalização, com a devida antecedência, solicitando as informações necessárias. Caberá à contratada inteira responsabilidade pelo prumo e nível das serralherias e pelo seu funcionamento perfeito, depois de definitivamente fixadas.

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

## **PINTURA**

Nessa fase deverá realizar o emassamento de 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. A limpeza após lixamento deverá ser feita com pano levemente umedecido. Após esse processo será realizada a pintura esmalte em duas (2) demãos, com cores a serem definidas pela Administração Municipal.



**Prefeitura Municipal de Bom Jardim de Minas**

CEP: 37.310-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18 684 217/0001-23

Deverá ser realizada nessa fase pintura esmalte em tubo galvanizado, em duas (2) demãos, inclusive uma (1) demão de fundo anticorrosivo.

Esta etapa inclui execução, fornecimento, transporte e manutenção de todos os materiais 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 20 x 10 cm, espessura 6 cm. 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 35 MPa, 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. Esta etapa inclui execução, fornecimento, transporte e manutenção de todos os materiais necessários.*



**Prefeitura Municipal de Bom Jardim de Minas**

CEP: 37.310-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18 684 217/0001-23

## 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 piso, duas (2) demãos, faixa com largura de 5 cm.

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

Esse Memorial possui dezenove (19) páginas devidamente numeradas e encerra-se nesta data.

Bom Jardim de Minas - MG, 04 de Outubro de 2021.

---

Priscila C. de Paula Neto  
Engenheira Civil  
CREA – 142.702/D