



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA DOURADA
ESTADO DE MINAS GERAIS
CNPJ: 18.114.215/0001-0

MEMORIAL DESCRIPTIVO

OBRA: Construção das Casas Populares

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Pedra Dourada

LOCALIZAÇÃO: Bairro Bela Vista

Trata o presente da descrição de obras construção das casas populares.

Forma de Execução de Obra: **Empreitada Global**.

Todos os serviços terão como base os padrões SETOP.

Introdução

Destina-se o presente Memorial, através da descrição do Projeto de Arquitetura, orientar a execução da construção das casas populares.

O Loteamento citado é pertencente à cidade de Pedra Dourada - MG. Será realizada a construção das casas populares com o intuito de melhorar as condições de vida dos habitantes de Pedra Dourada.

A referida obra se justifica pela sua função social e bem estar, melhorando as condições de vida dos habitantes de Pedra Dourada além de beneficiar as atividades econômicas e sociais dos habitantes da região e outras envolvidas.

Projeto Executivo de Construção constando Planta Baixas, cortes, fachadas com cotas, perfis.

O Projeto de construção das casas populares foi desenvolvido de acordo com as necessidade da P.M.P.D e orientações da Administração.

As disponibilidade de recursos, para garantir o seu perfeito funcionamento, com base nas informações, sugestões e acompanhamento da Direção da P.M.P.D - MG.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA DOURADA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.114.215/0001-0

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS.

- **Instalações Iniciais da Obra:**

A placa da obra deverá ser de chapa metálica nas dimensões de 1.5 x 3.0m, com a descrição determinada pela SINAPI inclusive cores padrão, fixada com madeira apropriadas há uma altura de no mínimo 3.00m.

- **Serviços Preliminares**

Locação de obra com gabarito de madeira

Escavações manual de solos em valas, incluindo remoção para bota fora $H < 1,50$ m
O aterro dos canteiros serão executados e compactados com placa vibratória.

- **Infra-estrutura:**

Fornecimento e lançamento de concreto estrutural 20 Mpa, brita 01, virado em obra com betoneira, preparo, lançamento, adensamento e cura.

Corte, dobra e armação em aço CA-50/A .

Forma e desforma de madeira de pinho reaproveitamento 3 vezes

Os quantitativos resumo do aço, concreto e forma estão apresentados na memoria de cálculo consumo.

- **Superestrutura:**

Fornecimento e lançamento de concreto estrutural 25 Mpa, brita 01, virado em obra com betoneira, preparo, lançamento, adensamento e cura.

Corte, dobra e armação em aço CA-50/A .

Forma e desforma de madeira de pinho reaproveitamento 3 vezes

Os quantitativos resumo do aço, concreto e forma estão apresentados na memoria de cálculo consumo.

- **Paredes e Paineis:**

A alvenaria de tijolo cerâmico de dim. 10x19x29, deverá ser assentada sobre base de concreto, devendo ser assentados com argamassa de cimento, areia, saibro em traço de 1:3:3. Assentado de forma a ficares ligados por uma camada de argamassa de exp. 10.0mm, intertravados.

Contrapiso desempenado com argamassa traço 1:3 sem juntas para execução da pavimentação espessura 5,0 cm.

Piso cimentado será executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, exp. 2cm, sobre a base de concreto, quando estiver fresco. A superfície deverá ser conservada úmida, durante os 7 (sete) primeiros dias de cura

Piso cerâmico PEI 5 antiderrapante, assentado com argamassa pré-fabricada inclusive rejuntamento, onde os ladrilhos serão de massa homogêneas, bem cozidos e perfeitamente planos e gabaritados. A colocação deverá ser com juntas contínuas sem amarração e deverá ter perfeita uniformidade. Padrão fino liso PEI 05, classe 1.



- **Revestimento:**

Condições Gerais

Antes de iniciar os trabalhos de revestimentos devem ser adotadas providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retilíneas, niveladas e aprumadas.

Revestimentos de Parede.

Os revestimentos apresentarão parâmetros técnicos perfeitos, desempenados, aprumados, alinhados e nivelados, as arestas vivas e os planos perfeitos. As superfícies das paredes serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas antes do início dos revestimentos.

Todas as instalações hidráulicas e elétricas serão executadas depois de pronto o emboço ou as faixas mestras do mesmo, evitando-se dessa forma, retoques no revestimento fino.

1)- *Chapisco*

Deverá ser aplicado uniformemente em todas as paredes e tetos a revestir, com argamassa de cimento e areia ao traço volumétrico de 1:3.

2)- *Emboço interno*

O emboço deverá ser aplicado nas paredes que receberão azulejo, o qual será constituído de argamassa no traço 1:6, com espessura máxima de 2,5 cm perfeitamente aprumadas. O emboço será aplicado sobre o chapisco.

3)- *Emboço Externo*

O emboço deve estar limpo, sem poeira, antes de receber o reboco. As impurezas visíveis serão removidas. A superfície do emboço, antes da aplicação do reboco, será abundantemente molhada.

Os emboços só serão executados depois da colocação dos marcos (batente) e antes da colocação de guarnição e rodapés.

Em todas as paredes que receberão pintura deverá ser aplicado, sobre o chapisco, emboço no traço 1:3, de cimento e areia apresentando planos perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados com arestas vivas e planos perfeitos.

A areia deverá ser peneirada com peneira fina, após o que adicionar-se-á o volume da cal em pasta, efetuando-se a mistura manual ou mecanicamente, até que esta se apresente homogênea, acrescentando-se em seguida, a água necessária. O cimento será adicionado somente na ocasião do uso da argamassa.



4)- Azulejo

Revestimento com azulejo branco 15x15cm, junta a prumo, assentado com argamassa pré-fabricada, inclusive rejuntamento.

Os azulejos serão de primeira qualidade, apresentando arestas vivas, sem bisel, bem cozidos e perfeitamente planos e esquadradados, isentos de fendas ou falhas. O rejunte deverá ser no máximo 1,5 mm, convenientemente alinhados e aprumados.

Sobre o emboço deverão ser assentados os azulejos com argamassa de cimento especial tipo Quartizolit ou similar. As peças serão convenientemente assentadas com cuidado suficiente para garantir juntas do topo ditas soltas e uniformes.

Argamassa e Rejunte para assentamento de azulejos

O revestimento só poderá ser iniciado após a completa pega da argamassa das alvenarias e depois de concluídas e testadas as tubulações a serem embutidas. O rejunte será na cor branca.

Observações quanto ao assentamento de azulejos e cerâmicas:

A colocação dos azulejos e cerâmicas será feita de modo a serem obtidas juntas "a prumo" de espessura constante não superior a 1,5 mm.

Os azulejos e cerâmicas a serem cortadas para a passagem de canos, torneiras e outros elementos das instalações não deverão apresentar rachaduras em emendas. As bordas de corte serão esmerilhadas de forma a apresentarem-se lisas e sem irregularidades.

O assentamento dos azulejos cerâmicas obedecerá rigorosamente ao seguinte:

1- Imersão das cerâmicas em água limpa durante 2 horas;

2- Ao término deste prazo, serão retirados, deixando-se escorrer o excesso de água que as recobre, chapiscando-se na face não vitrificadas com vigoroso arremesso de argamassa de cimento e areia no traço 1:3;

3- O modo de reconhecer o momento adequado para a execução do chapisco será verificar, quando colocados as cerâmicas a escorrer, se desaparece o brilho da lâmina do excesso de água sobre a face a chapiscar.

4- Depois de convenientemente endurecido o chapisco, a cura se processando ao abrigo do sol e do vento, para evitar a evaporação rápida, serão as cerâmicas imersas em água limpa durante as 12 horas que se precedem o seu assentamento.

5- Para o assentamento nas paredes será empregada a argamassa mista de cimento, cal em pasta e areia média, no traço 1:2:8 em volume, com espessura máxima de 10 mm, ou argamassa especial.

6- As paredes serão suficientemente molhadas com mangueira no momento do assentamento das cerâmicas, devendo ser considerado o umedecimento produzido por sucessivos jatos de água contida em pequenos recipientes, conforme a prática usual.

7- Em revestimento de piso a teto haverá, antes do assentamento, rigorosa verificação de prumo e níveis, de maneira a se obter um arremate perfeito e uniforme, especialmente na concordância das cerâmicas com o teto.

8- As superfícies deverão apresentar-se perfeitamente aprumadas, alinhadas e niveladas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA DOURADA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.114.215/0001-0

9- O rejuntamento será feito com pasta de cimento branco e alvaiade, sete dias após o término do assentamento.

Os alinhamentos serão assegurados pelo emprego de pelo menos quatro (04) fios de nylon, orientando as juntas verticais e horizontais colocadas perfeitamente a prumo e a nível. A uniformidade das juntas será assegurada pelo emprego de separadores (palitos).

Os azulejos serão assentados com juntas verticais coincidentes, não sendo permitida a disposição em contra fiada. Os locais que possuírem revestimentos com azulejos não levarão rodapés.

- **Cobertura em estrutura madeira e telhas cerâmicas:**

Estrutura em madeira paraju ou similar coberta com telhas cerâmica colonial curva capa e bica.

Colocação de cumeeira de telha cerâmica.

Forro de madeira tipo pinus.

- **Esquadrias:**

Porta metálica 70x210 cm, incluindo fechadura tipo externa e ferragens, conforme detalhe padrão escolar 4;98 versão 2005

Porta metálica 80x210 cm, incluindo fechadura tipo externa e ferragens, conforme detalhe padrão escolar 4;98 versão 2005

Janela em Vidro temperado incolor, espessura 10 mm, inclusive fixação e vedação com guarnição/gaxeta de borracha neoprene, fornecimento e instalação, exclusive caixilho/perfil.

- **Pintura:**

1)- Pintura Acrílica

- As paredes deverão ser pintadas com tinta latex PVA, em paredes, 02 demão sem massa corrida, exclusive fundo selador, cor a ser definida em número de demãos necessária ao perfeito acabamento, sobre líquido preparador de paredes e massa acrílica.

2)- Pintura Esmalte

- Emassamento a óleo sobre madeira, uma demão, inclusive lixamento para pintura.
- As esquadrias de madeira receberão pintura em tinta Esmalte na cor branco neve, 02 demãos sobre queimação com demão em fundo fosco selador exclusive massa a óleo.
- As esquadrias metálicas receberão pintura em tinta Esmalte na cor branco neve, 02 demãos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA DOURADA
ESTADO DE MINAS GERAIS
CNPJ: 18.114.215/0001-0

Normas gerais:

As embalagens deverão estar totalmente lacradas, e livres de qualquer avarias. Quanto a qualidade deverá ser compatível com o melhor do mercado – tipo – Suvinal, Coralmur. As demões não inferiores a duas rolagens. Os rolos deverão ser em pelo de carneiro.

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo esperar um intervalo de 24 horas entre duas demões sucessivas, com exceção das tintas a base de PVA, que permitem um intervalo de 3 horas.

Deverão ser evitados escorrimientos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, etc.), os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos, empregando-se removedor adequado.

Todas as cores serão definidas pela ADM.

Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois, com um pano seco, para remover todo o pó, antes de aplicar a demão seguinte. Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho.

- A tinta deve ser entregue na obra em sua embalagem original de fábrica. A tinta só poderá ser diluída ou afinada com solvente apropriado e de acordo com as instruções do fabricante. Deve ser evitada a sedimentação dos pigmentos, recomendando-se agitar vigorosamente as latas ainda fechadas e periodicamente com espátulas

• **Instalações elétricas e hidráulicas:**

Serão executadas conforme diretrizes estabelecidas no projeto elétrico e hidráulico. Será utilizado material (tubulações, fios, etc) de comprovada qualidade, devendo atender às orientações e especificações técnicas do projeto elétrico.

Ponto de água fria embutido, incluindo tubo de PVC rígido soldável e conexões.

Bacia sanitária (vaso) de louça com caixa acoplada, cor branca, inclusive acessórios de fixação/vedação, engate flexível metálico, fornecimento, instalação e rejuntamento.

Lavatório de louça branco com coluna, tamanho médio, inclusive acessórios de fixação, válvula de escoamento de metal com acabamento cromado, sifão metálico tipo copo com acabamento cromado, fornecimento e instalação exclusive torneira e engate flexível.

Torneira metálica para lavatório, acabamento cromado, com arejador, aplicação de mesa, inclusive engate flexível metálico, fornecimento e instalação.

Ponto de esgoto, incluindo tubo de PVC rígido soldável de 100 mm e conexões (vaso sanitário)

Ponto de esgoto, incluindo tubo de PVC rígido soldável 100 mm de conexões(vaso sanitário)

Ralo sifonado PVC cilíndrico 100x70x40 mm com grelha redonda.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA DOURADA
ESTADO DE MINAS GERAIS
CNPJ: 18.114.215/0001-0

Ponto de esgoto, incluindo tubo de PVC rígido soldável de 40 mm e conexões (lavatórios, mictórios e ralos sifonados, etc.)

Bancada de granito cinza andorinha espessura 3 cm, apoiada em alvenaria.

Bojo em aço inox nº 2 (66x33x11,50 cm) com válvula e sifão cromados.

Torneira de mesa para pia de cozinha bica móvel em metal cromado ½"

Registro de gaveta com canopla diâmetro 25 mm(1")

Caixa d'água de polietileno com tampa 500 l

Ponto de luz embutido, incluindo eletroduto de PVC rígido e caixa com espelho (por unidade)

Ponto de interruptor embutido, incluindo eletroduto de PVC rígido e caixa com espelho (por unidade)

Ponto de tomada embutido, incluindo eletroduto de PVC rígido e caixa com espelho (por unidade)

Disjuntor monopolar termomagnético 5KA de 30^a

Quadro de distribuição de energia para 08 modulos com barramento e chave.

Devem ser utilizados interruptores e tomadas de embutir.

- Acessórios:

1- Interruptores

a)- Comuns - Os interruptores de 1 seção comuns, que acionam luzes de sanitários, cozinha e atendimento.

2- Tomadas

a)- Comuns - As instaladas embutidas em paredes serão do tipo embutir universal.

4- Caixas de Passagem comuns esmaltadas

- Serão de chapas de aço esmaltadas a quente interna e externamente, com orelhas para fixação de aparelhos ou similar.

- Ortogonais de Fundo Móvel (caso necessário) - De chapa galvanizada, 4"x 2" com 4 orelhas internas e 3 externas.



- **Instalações hidráulicas**

- Serão executadas conforme especificações e de acordo com o projeto específico, obedecendo as normas da ABNT e aprovado pelos órgãos competentes. Serão utilizados materiais (tubulações, peças, etc) de comprovada qualidade.
- As peças de embutir terão sempre sua borda superior coincidindo com a junta horizontal do azulejo. As posições relativas das peças sanitárias seguem as seguintes indicações:
 - -bancadas: 6^a fiada a partir do piso;
 - A colocação será executada nas posições indicadas no projeto de arquitetura, com especial atenção às indicações do projeto de hidráulica.
 - Deverão ser realizados testes quanto aos vazamentos, para prevenção por ocasião do final da construção.

a)- Bancadas, Rodabancadas e Divisórias

A colocação das bancadas, rodabancadas serão executadas nas posições indicadas no projeto de arquitetura, com especial atenção às indicações do projeto de hidráulica.

As bancadas e rodabancadas do atendimento serão em granito cinza andorinha. O assentamento das bancadas será feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:6, conforme detalhes no projeto.

b)- Louças e Metais

A colocação das louças e metais serão executadas nas posições indicadas no projeto de arquitetura, com especial atenção às indicações do projeto de hidráulica.

As louças deverão seguir as especificações do projeto arquitetônico e os não aparentes obedecerão as referências do projeto hidráulico.

Os metais e acessórios aparentes na obra deverão seguir as especificações do projeto arquitetônico e os não aparentes obedecerão as referências do projeto hidráulico.

As bacias sanitárias serão em louça branca.

As cubas serão em tamanho médio, engastadas na parte de baixo da bancada, em louça branca.

As válvulas serão de embutir e com acabamento cromado.

As grelhas para ralo deverão ser redondas em PVC, com acabamento cromado e caixa sifonada.

Nos lavatórios serão colocadas torneiras de fechamento, cromada.

Os sifões dos lavatórios serão de metal. Os registros de pressão serão de boa qualidade.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA DOURADA
ESTADO DE MINAS GERAIS
CNPJ: 18.114.215/0001-0

- **Limpeza**

Deverá ser feita uma limpeza semanalmente.

No término da obra deverá ser feita uma limpeza geral.

- **Serviços Diversos**

- Serão executadas conforme especificações e de acordo com o projeto específico, obedecendo as normas da ABNT e aprovado pelos órgãos competentes. Serão utilizados materiais (tubulações, peças, etc) de comprovada qualidade.

- **Considerações Finais**

A obra será executada obedecendo rigorosamente aos projetos de Arquitetura de Interiores e Memoriais Descritivos e Especificações.

Os materiais empregados na construção, a serem fornecidos pela construtora, serão previamente submetidos a fiscalização para exame e aprovação e deverão ser comprovadamente de primeira qualidade, obrigando-se a construtora a retirar da obra os materiais impugnados pela fiscalização dentro do prazo de 72 (setenta e duas) horas.

A mão de obra a ser utilizada será também de primeira qualidade, executada com pessoal tecnicamente capaz e conhecedor de suas funções, objetivando-se com isso, obter o melhor acabamento possível.

A presente especificação de materiais, bem como todos os desenhos e memoriais deverão ser usados em conjunto, pois se completam. A firma construtora será responsável por qualquer serviço executado em desacordo com o projeto, correndo, por sua conta exclusiva a reconstrução do mesmo.

Destina-se ainda a dissipar quaisquer dúvidas que venham a surgir na interpretação dos desenhos, prevalecendo sempre as cotas indicadas em projeto.

À firma construtora caberá a responsabilidade integral por todos os serviços, durante o prazo de 05 (cinco) anos a contar da data da entrega definitiva da obra. Excluir-se-ão da presente responsabilidade, defeitos, quebras ou falhas provocadas ou decorrentes.

Atenciosamente,

Pedra Dourada, 07 de abril de 2023.

Marcus Paulo de Souza Lima
Engº Civil – CREA 71.191/D