

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: RECONSTRUÇÃO DE QUINZE UNIDADES HABITACIONAIS COM 49,98 M² CADA, NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE JEQUITINHONHA - MG

OCUPAÇÃO/USO: PRIVADO

MUNICÍPIO DE JEQUITINHONHA-MG
CNPJ: 18.083.659/0001-14

APRESENTAÇÃO

As presentes especificações têm como objetivo, complementar os elementos gráficos do projeto de arquitetura, estabelecendo normas de serviço e indicações dos materiais a serem empregados.

Estabelecer as diretrizes gerais para a execução de serviços e obras de uma edificação.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

Engenheiro Civil: Leonardo Pereira da Rocha CREA – 295485MG

JUSTIFICATIVA

Este projeto refere-se à CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÃO RESIDENCIAL UNIFAMILIAR, situada no município de Jequitinhonha. Trata-se de um empreendimento residencial com uma área a construir de 49,98 m².

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às indicações constantes neste memorial descritivo e no projeto.

Em caso de divergências entre desenhos de escala diferente, prevalecerão os de maior escala. Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos e suas dimensões, medidas em escala, prevalecerão sempre às primeiras.

O material a empregar, assim como a mão de obra, será de primeira qualidade objetivando a obtenção de um acabamento esmerado nos serviços.

Nenhuma alteração nos desenhos fornecidos, bem como especificações, poderá ser feita sem autorização por escrito da Fiscalização, que poderá impugnar qualquer trabalho feito em desacordo com os desenhos e especificações fornecidas. As alterações autorizadas deverão ser cadastradas pela Contratada, com elaboração de desenhos "como construídos", cujos originais serão entregues à Fiscalização.

Para produtos e materiais de marcas ou fabricantes mencionados nestas especificações, será admitido o emprego de similares, desde que ouvida previamente a fiscalização ou arquiteto responsável e mediante sua expressa autorização por escrito.

Entende-se por similaridade entre dois materiais e equipamentos, quando existe a analogia total ou equivalência do desempenho dos mesmos, em idêntica função

construtiva e apresentam as mesmas características exigidas na especificação ou no serviço que a eles se refiram.

Caberá ao construtor comprovar a similaridade e efetuar a consulta, em tempo oportuno, ao proprietário, não sendo admitido que a dita consulta sirva para justificar o não cumprimento dos prazos estabelecidos na documentação contratual.

DOS SERVIÇOS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Placa de Obra

O fornecimento e instalação de placa de obra no padrão 3,00 x 1,50m.

Em chapa galvanizada 0,22 afixadas com rebites e parafusos, em estrutura metálica viga u enrijecida com metalon.

A placa é a assinatura e um resumo de tudo aquilo que a obra representa.

Portanto, deve ser facilmente visualizada, utilizada de forma padronizada e fixada de acordo com as Leis nº 10.846/1992 e nº 15.770/2005, que estabelecem as normas de fixação das placas de obras públicas.

Só assim, ela é capaz de transmitir coerência, dinamismo, trabalho e manter a população informada.

Deverá haver uma manutenção durante todo o período da obra.

Os layout's devem ser aprovados com antecedência junto a Fiscalização da Contratante.

Locação de obra

Compreende a execução dos serviços de locação da obra inclusive gabaritos, com equipe de Topografia devidamente qualificada e aparelhada. A locação da obra no terreno será realizada a partir das referências de nível e dos vértices de coordenadas implantados ou utilizados para a execução do levantamento topográfico. As cotas, coordenadas e outros dados para a locação da obra deverão estar fornecidas nos projetos. A instituição contratada responsável pela construção das casas assumirá total responsabilidade pela locação da obra. Os serviços abaixo relacionados deverão ser realizados com auxílio equipe especializada: 1. Locação da obra; 2. Locação das sapatas; 3. Locação e controle de cotas de redes de utilidades enterradas; 4. Implantação de marcos topográficos; 5. Transporte de cotas por nivelamento geométrico; 6. Levantamentos cadastrais, inclusive de redes de utilidades enterradas; 7. Verificação da qualidade dos serviços – prumo, alinhamento, nível; 8. Quantificação de volumes, inclusive de aterro e escavação. A locação deverá obedecer ao projeto de implantação fornecido pela CONTRATANTE, apresentando-se nivelado e esquadrejado.

Limpeza do Terreno

Na área a ser edificada deverá ser feita a limpeza do terreno, sendo que a mesma deverá ser a primeira providência ao se iniciar a obra. A limpeza a que se refere este item consiste na remoção de elementos tais como entulhos, matéria orgânica, etc., além dos serviços de capina, destocamento de arbustos, de modo a não deixar raízes, tocos de árvores ou qualquer elemento que possa prejudicar os trabalhos ou a própria obra.

2. FUNDAÇÃO

Conforme NBR 6122/96 a fundação, será executada em concreto armado, com resistência: $f_{ck}=25\text{MPa}$ para as sapatas e para vigas baldrames escavadas manualmente a céu aberto. Para a execução da fundação, além das especificações constantes no projeto básico, devem-se obedecer as seguintes especificações:

- Regularização e Compactação do fundo de valas com soquete;
- Lastro de concreto magro com 5cm de espessura para regularizar o fundo da mesma;
- Fôrmas: comum com gravatas obedecendo a um espaçamento máximo de 40 cm.

Serviços Gerais de Fundações

As escavações de valas para execução das baldrames e blocos de fundação obedecerão aos níveis de projeto, observando a execução de escoramento em escavações com profundidade até 1,30m.

O fundo das valas será devidamente apiloado para receber lastro de concreto não estrutural, com espessura de 5 cm.

As superfícies a serem aterradas serão previamente limpas e o material utilizado para o aterro deverá ser escolhido.

O aterro será executado em camadas sucessivas de 30 cm, devidamente molhado e apiloado manualmente.

Armadura

A armadura para sapatas, blocos, baldrames e vigas será executadas em aço CA-50 e CA-60.

Concreto

O concreto estrutural para sapatas, blocos e vigas será com resistência F_{ck} 25 Mpa.

O lançamento e aplicação do concreto nas fundações serão feitos cuidadosamente de tal forma que não ocorra o desagregamento dos materiais.

Fôrmas

As formas das vigas balrame serão de tábua madeira serrada $E=25\text{mm}$, obedecendo às dimensões dos elementos estruturais, com 3 utilizações.

3. ESTRUTURA

Conforme NBR 6118/2003 a estrutura será executada em concreto armado com resistência: $f_{ck}= 25\text{MPa}$, aço CA-50 e CA-60, fôrmas apropriadas de madeira, executadas rigorosamente e conforme projeto básico estrutural.

Os pilares e vigas possuem dimensões e ferragens, com diâmetros das barras de aço, comprimento e espaçamentos, conforme especificações do projeto básico estrutural. Os pilares e vigas em concreto armado devem garantir o cobrimento das armaduras $c= 3,00\text{cm}$

Após a concretagem, enquanto não atingir o endurecimento satisfatório do concreto,

este deverá ser protegido contra agentes prejudiciais como mudança de temperatura, chuva forte, agentes químicos, bem como choques e vibrações. A proteção contra secagem prematura deverá ser exigida pelo menos durante os sete primeiros dias, após o lançamento do concreto, com umedecimento constante da superfície. As fôrmas e escoramentos devem ser executados de forma a atender as dimensões das peças da estrutura projetada.

A retirada das fôrmas e escoramentos só poderá ser feita quando o concreto estiver suficientemente endurecido para resistir às ações de cargas estabelecidas na elaboração do projeto básico. Caso não tenham sido utilizados aditivos aceleradores de pega ou cimento de alta resistência inicial, a retirada das fôrmas e escoramentos não deverá dar-se antes dos seguintes prazos: 03 dias; faces laterais, 14 dias; face inferior, deixando pontaletes devidamente encunhados e contra-ventados, 21 dias; face inferior sem pontaletes.

A laje do banheiro será pré-moldada, unidirecional, biapoiada, para forro, enchimento em cerâmica altura total (enchimento+capa = 8+6). O lançamento e aplicação do concreto na estrutura serão feitos cuidadosamente, de tal forma que não ocorra o desagregamento dos materiais.

4. ALVENARIA

As alvenarias serão executadas conforme espessuras definidas no projeto de arquitetura, da seguinte forma: Alvenaria interna com espessura de 15 cm, devido às plantas de arquitetura em blocos cerâmicos furados 14x19x39.

5. COBERTURA

O telhado terá seu engradamento de madeira, caibros e ripas. Será coberta com telha de cerâmica capa-canai, tipo colonial, com até 2 águas conforme projeto arquitetônico. Tesoura inteira em madeira, vão de 7m.

Cumeeira para telha cerâmica emboçada com argamassa.

Forro em régua de PVC.

As calhas e rufos deverão ser instaladas conforme dimensões e locais estabelecidos em projetos.

6. PISOS INTERNOS E EXTERNOS

Sobre o reaterro apiloado com soquete será aplicado um piso de concreto com 6 centímetros de espessura. Posteriormente será aplicado o contrapiso para regularização e perfeito assentamento do revestimento cerâmico em toda a área interna da construção conforme especificação do projeto. Será executado na parte externa da residência calçada em concreto conforme detalhe em projeto.

7. ESQUADRIAS

Portas

As portas externas deverão ser de aço tipo veneziana e fixadas com parafusos.

As portas internas deverão ter espessura mínima de 35 mm, encabeçadas com requadro de fechamento em madeira. Na execução do serviço, a madeira deverá ser de boa qualidade, seca e isenta de defeitos, tais como rachaduras, nós, escoriações, empenamento, etc. Todas as portas de madeira serão pintadas com verniz. As dobradiças deverão ser de latão e terão pino de bola de latão.

Janelas

As janelas serão de janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros e com vidros.

Dimensões e quantidades: (1,00 m x 1,50 m) x 4 unid. e (1,00 m x 1,20 m) x 1 unid.

A janela basculante em metalon do banheiro terão dimensões 0,60 m x 0,80 m.

8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas, serão executadas rigorosamente de acordo com os respectivos projetos e memoriais descritivos, normas da ABNT e determinações da concessionária de energia elétrica local.

Os requisitos gerais a serem observados são os seguintes:

Rede de baixa tensão

Eletrodutos de PVC soldável e conexões, com diâmetros variados de 25 mm (3/4") a 50 mm (1 1/2");

Quadros de distribuição de luz, montagem embutida na alvenaria, com 8 módulos.

Disjuntores monopolares termomagnéticos de 16, 25 e 40 A, em quadro de distribuição;

Fios e cabos isolados em PVC, 0,6/1 KV, com seções variado de 1,5 a 10,0 mm².

Tomadas/Interruptores/Placas/ Luminárias

Os equipamentos a serem instalados, conforme indicações nos projetos são os seguintes:

Interruptores de corrente 10 A;

Tomadas de corrente 10 A e 20A ;

Placas para caixas de embutir, dimensões, retangular de 4x 2".

Luminária tipo plafon em plástico, de sobrepor, com uma lâmpada fluorescente de 15w, com refletor e aletas em alumínio.

9. REVESTIMENTOS

Chapisco e massa única.

Toda a superfície da parede será revestida com chapisco de cimento e areia. As paredes da cozinha e do banheiro receberão emboço de traço 1:6 para recebimento de revestimento cerâmico com altura de 3,00 m. As mesmas receberão reboco com traço 1:2:8 a partir da altura do revestimento cerâmico. As demais paredes serão contempladas com massa única com argamassa traço 1:3 na espessura 20 mm.

10. PEÇAS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS

Os sistemas hidráulicos, compreendendo as redes de água fria, esgoto, serão executado rigorosamente de acordo com respectivos projetos, memoriais descritivos, norma da ABNT e determinação da concessionária de água e esgotos local.

Os requisitos gerais a serem observados são os seguintes:

Rede de água

Tubos e conexões soldáveis de PVC e conexões, com diâmetros variando de 20 mm a 40mm.

Registros de gaveta bruto, latão de 3/4, registro de pressão bruto, latão de 3/4, registro,.

Rede de esgoto

Tubos e conexões soldáveis de PVC e conexões, com diâmetros variando de 40 mm a 100 mm;

Caixa sifonada em PVC, DN 150x150x50mm para ramais de encaminhamento de água pluvial;

Caixa de gordura 250x230x75mm em PVC;

Caixa de passagem em alvenaria e tampa de concreto, dimensões internas: 0,5x0,5x0,6 m;

Aparelhos e metais

Conforme indicado nos projetos executivos, as louças serão niveladas e fixadas com parafusos em buchas plásticas expansíveis, em furos previamente aberto na parede ou piso acabado.

As louças e metais sanitários devem obedecer rigorosamente às alturas para fixação ou instalação, a partir do nível do piso.

Tanque duplo em marmore sintético com cuba lisa e esfregador;

Chuveiro elétrico comum com corpo e haste;

Bancada em mármore sintético com cuba integrada, medidas de 120x60cm;

Lavatório suspenso em louça branca, dimensões 29,5x39cm e torneira cromada de mesa.

Caixa d'água em polietileno de 500 litros;

11. PINTURAS

Preparar a superfície e aplicar uma demão de selador acrílico. Lixar e aplicar a tinta diretamente. As pequenas imperfeições da superfície devem ser corrigidas com massa acrílica. Aplicar a pintura com trinchã, rolo ou pistola, em diluição máxima de 20%, verificando as recomendações do fabricante. Passar duas demãos.

A superfície pintada deve apresentar textura uniforme, sem escorrimentos, boa cobertura e sem pontos de descoloração. Armazenar o produto em local coberto, seco e ventilado, nas embalagens originais e intactas. Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.

As esquadrias metálicas deverão receber duas demãos de esmalte sintético acetinado.

12. LIMPEZA DE OBRA

Após o término dos serviços acima especificados, a construtora deverá proceder a limpeza do canteiro de obra. A edificação deverá estar pronta para utilização, bem como a calçada deverá estar devidamente limpo e regularizado.

Antes da entrega da obra dever ser feito um teste em todas as instalações e aparelhos. A obra obedecerá à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT e das Concessionárias locais.

Jequitinhonha, 04 de março de 2024.

Leonardo Pereira da Rocha
Engenheiro Civil
CREA – 295485MG