



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM PRINCÍPIO

MEMORIAL DESCRITIVO

CONSTRUÇÃO CASA DO ARTESÃO

Rua Celestino Volkweis

Bairro Centro

PROJETO:

Secretaria de Infraestrutura

Ligia Winter Welter- Arquiteta - CAU/RS A 11.582-7

Março 2020

1- SERVIÇOS PRELIMINARES:

1.1 - DEMOLIÇÃO DA ANTIGA CASA DE MADEIRA:

Antes do início da obra deverá ser feita a demolição da antiga casa do artesão, material todo de madeira. Para demolição da estrutura será utilizado retroescavadeira com capacidade da caçamba da retroescavadeira: 0,26 m³ / potência: 88 hp. Para a retirada do entulho será utilizado caminhão basculante 6,0m³, o carregamento do entulho será feito de forma manual ou com auxílio da retroescavadeira.

1.2 - LOCAÇÃO E MARCAÇÃO DA OBRA:

Será através de gabarito executado em guias de pinho pregadas a caibros cravados no solo. Deverá apresentar boa rigidez, perfeito alinhamento e nivelamento. A marcação da obra será através do sistema cartesiano, com acumulação de cotas e marcação através do sistema de pregos com linha de nylon, devendo seguir rigorosamente os projetos.

1.3 - ESCAVAÇÕES PARA BLOCOS DE COROAMENTO:

Para as os blocos de coroamento com até 1,00 m de profundidade, as escavações serão manuais, devendo tomar-se todas as providências necessárias para garantir a estabilidade da construção vizinha e a segurança dos operários. Além do exposto acima, observar no que se refere aos itens da NB-51.

2- INFRA ESTRUTURA - FUNDAÇÕES:

2.1 - SAPATAS:

Serão do tipo bloco de coroamento, feitas de concreto armado, em número e dimensões em conformidade com os projetos, além de atender as prescrições da NBR 6122. Os blocos deverão ser assentados em solo com resistência mínima à compressão de 4,0 kgf/cm². O solo, no qual deverão ser assentadas os blocos deverá ser nivelado. Sobre o solo, deverá ser executada uma camada de concreto magro para proteção das armaduras. Os blocos receberão concreto com uma resistência mínima de 20 MPa (200 kgf/cm²) aos 28 dias. As formas e armaduras deverão ser executadas conforme os projetos, no que se refere à geometria e ao diâmetro e espaçamento das armaduras. Assim como amarração das esperas das estacas com a armadura dos blocos de coroamento devem seguir o projeto e vistoriadas pelo responsável técnico.

Todas as formas para concreto serão de madeira maciça (pinho, pinus, etc.) ou madeira compensada, resinada de 12 mm e seguirão, rigorosamente, a geometria preconizada pelo projeto estrutural. Deverão estar bem niveladas, aprumadas e perfeitamente estanques. O escoramento será através de pontaletes de eucalipto com mínimo de 7 cm de diâmetro na ponta mais fina e quantidade suficiente afim de evitar eventuais deformações nas formas. Para um melhor aproveitamento das formas, serão usados produtos desmoldantes.

2.2 - FECHAMENTOS COM PEDRA GRÊS:

Deverá ocorrer um fechamento com pedra grês para compensar o desnível em relação ao terreno, a quantidade de fiadas deverá ser em relação ao orçamento e segundo resposta do responsável técnico no momento da execução. Recomenda-se utilizar as seguintes dimensões de pedra: 23X13X45cm. A execução do fechamento da pedra grês deverá ser realizada em toda a totalidade abaixo da viga baldrame.

A argamassa de assentamento das pedras grês será executada no traço 1:2:8 (cimento, cal, areia média) e com espessura mínima das juntas de 15mm, e máxima de 20mm.

2.3 - VIGA BALDRAME:

O concreto estrutural a ser empregado (viga baldrame), com as resistências solicitadas. Deverá estar em estreita conformidade com as preconizações da NBR 6118/82 e da NBR 7212/82 ambas da ABNT. Para a cura desforma, observar o disposto na NBR 6118/82.

As formas e armaduras deverão ser executadas conforme os projetos, no que se refere à geometria e ao diâmetro e espaçamento das armaduras. Na armação das peças estruturais, serão empregados aço do tipo CA-50 A, e CA-60, em rigorosa conformidade com o prescrito nos projetos e Normas Brasileiras NBR 7480/82 E NBR 6118/82. Tão logo formadas e armadas, antes da concretagem, deverá ser solicitada a inspeção da fiscalização para a conferência geométrica e das armaduras, devendo ser procedida a liberação para concretagem, mediante registro em diário de obra. Para fins de recobrimento, as armaduras deverão observar o disposto na NBR 6118/82.

Todas as formas para concreto serão de madeira maciça (pinho, pinus, etc.) ou madeira compensada, resinada de 12 mm e seguirão, rigorosamente, a geometria preconizada pelo projeto estrutural. Deverão estar bem niveladas, aprumadas e perfeitamente estanques. O escoramento será através de pontaletes de eucalipto com mínimo de 7 cm de diâmetro na ponta mais fina e quantidade suficiente afim de evitar eventuais deformações nas formas. Para um melhor aproveitamento das formas, serão usados produtos desmoldantes.

2.4 - IMPERMEABILIZAÇÃO:

Todas as vigas de baldrame que receberão paredes sobre si, deverão ser impermeabilizadas por pintura de emulsão betuminosa aplicada a frio.

3- SUPRA-ESTRUTURA

3.1 - PILARES E VIGAS DE RESPALDO:

O concreto estrutural a ser empregado (pilares e vigas de respaldo), com as resistências solicitadas. Deverá estar em estreita conformidade com as preconizações da NBR 6118/82 e da NBR 7212/82 ambas da ABNT. Para a cura desforma, observar o disposto na NBR 6118/82.

As formas e armaduras deverão ser executadas conforme os projetos, no que se refere à geometria e ao diâmetro e espaçamento das armaduras.

Na armação das peças estruturais, serão empregados aço do tipo CA-50 A, e CA-60, em rigorosa conformidade com o prescrito nos projetos e Normas Brasileiras NBR 7480/82 E NBR 6118/82. Tão logo formadas e armadas, antes da concretagem, deverá ser solicitada a inspeção da fiscalização para a conferência geométrica e das armaduras, devendo ser procedida a liberação para concretagem, mediante registro em diário de obra. Para fins de recobrimento, as armaduras deverão observar o disposto na NBR 6118/82.

Todas as formas para concreto serão de madeira maciça (pinho, pinus, etc.) ou madeira compensada, resinada de 12 mm e seguirão, rigorosamente, a geometria preconizada pelo

projeto estrutural. Deverão estar bem niveladas, apumadas e perfeitamente estanques. O escoramento será através de pontaletes de eucalipto com mínimo de 7 cm de diâmetro na ponta mais fina e quantidade suficiente afim de evitar eventuais deformações nas formas. Para um melhor aproveitamento das formas, serão usados produtos desmoldantes.

4- PAVIMENTAÇÕES:

4.1 - ATERRO:

Será executado com solo de primeira categoria, do tipo saibro, isento de contaminação com substâncias orgânicas, sujeira e pedregulhos.

4.2 - LEITO DE PEDRA BRITADA PARA PAVIMENTAÇÃO EM CONTRAPISO:

Após o apiloamento do material de enchimento, e preconizando o contrapiso de concreto armado deverá ser espalhada uma camada de brita nº 01 (12,5 a 22mm), com 10,0 cm de espessura.

4.3 - PISO DE CONCRETO:

Será executado contrapiso de concreto na espessura de 15cm, sobre o leito de pedra britada. O contra piso deverá seguir rigorosamente os níveis indicados no projeto. Será adicionada à água de amassamento do concreto o impermeabilizante para concretos "Vedacit" da Otto Baumgart, ou similar de qualidade e procedência conhecidas, nas proporções indicadas pelo fabricante.

5- PAREDES EM GERAL:

5.1 - ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS P/ REBOCO:

Serão empregados tijolos cerâmicos maciços 5x10x20cm 1/2 vez (espessura 10cm) para as alvenarias, possuindo as alturas indicadas no projeto arquitetônico (os tijolos deverão ser assentes conforme as espessuras. As alturas da alvenaria devem respeitar o projeto, conforme indicado nos cortes.

5.2 - ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO:

A argamassa de assentamento das alvenarias será executada no traço 1:2:8 (cimento, cal, areia média) e com espessura mínima das juntas de 15mm, e máxima de 20mm.

6- ESQUADRIAS:

6.1 PORTA EXTERNA 2 FOLHAS DE ABRIR EM MADEIRA:

Será na dimensão e posição indicada na planta baixa do projeto arquitetônico, de madeira. Deverá ter marcos e guarnições também em madeira, incluindo todas as ferragens como dobradiças e fechaduras. Na colocação serão sempre observados o nível e o prumo das partes móveis. Deverá ser utilizada fechadura de cilindro, com duas chaves, dois espelhos e maçanetas metálicas, que seja de uma marca de qualidade e confiabilidade.

6.2 PORTA INTERNA DE ABRIR DE MADEIRA:

Será na dimensão e posição indicada na planta baixa do projeto arquitetônico, de madeira. Deverá ter marcos e guarnições também em madeira, incluindo todas as ferragens como dobradiças e fechaduras. Na colocação serão sempre observados o nível e o prumo das partes móveis. Deverá ser utilizada fechadura de cilindro, com duas chaves, dois espelhos e maçanetas metálicas, que seja de uma marca de qualidade e confiabilidade.

6.3 JANELAS DE CORRER DE MADEIRA:

Serão nas dimensões e posições indicadas nas plantas baixas do projeto arquitetônico, de madeira. Deverão apresentar boa vedação, sendo fixadas com argamassa ou espuma expansiva. Na colocação serão sempre observados o nível e o prumo das partes móveis. Devem conter vidros, ferragens e fechaduras incluídas, na largura da parede pronta e com espessura conforme projeto arquitetônico.

6.4 - JANELA MAXIM-AR DE MADEIRA:

Serão nas dimensões e posições indicadas nas plantas baixas de projeto arquitetônico, em madeira. Será de tipo maxim-ar de abrir, com vidros, ferragens e fechaduras incluídas, na largura da parede pronta e com espessura conforme projeto arquitetônico.

6.5- VIDROS COMUNS:

Será instalado em todas as esquadrias que apresentem vidro, conforme projeto apresentado, receberão vidros fantasia martelados, com espessura mínima 4 mm, de largo conhecimento e de boa qualidade, e será assente com massa de vidraceiro.

7- COBERTURAS E PROTEÇÕES:

7.1 - ESTRUTURA DE MADEIRA:

Serão de madeira, de primeira qualidade, em caibros de 7,0x15cm, em forma de duas águas, com as pontas nos oitões mudando de direção, unidas com pregos 17x27 com cabeça, sendo estas presas nas paredes de alvenaria por um arame trefilado nº 12 mais terças de 5x8cm presas às tesouras com pregos 19x29 com cabeça, tudo de acordo com a planta de cobertura e detalhes nos cortes do projeto arquitetônico.

7.2 - COBERTURA:

A cobertura será executada com telhas de barro romana e comprimento inteiro para cada sentido das águas pluviais. A inclinação e o sentido serão conforme o indicado na planta de cobertura. As cumeeiras serão de telha romana também.

8- APARELHOS SANITÁRIOS:

8.1- LAVATÓRIOS:

O lavatório com coluna deverá ser na cor branca, a serem conferidas em tempo, pelo responsável técnico.

8.2- BACIA SANITÁRIA:

Serão do tipo bacia sanitária com caixa acoplada, na cor branca. Acompanham o vaso, tampas plásticas compatíveis com as características, na mesma cor e na forma e demais dispositivos necessários à sua instalação.

9- METAIS SANITÁRIOS:

9.1 - TORNEIRAS PARA LAVATÓRIOS:

Será utilizada torneira com sistema de acionamento hidromecânico, isto é, a abertura ocorre através da pressão mecânica promovida pelo acionamento manual, e o fechamento é ocasionado através da pressão hidráulica da água, da marca “Docol”, linha “Pressmatic”, modelo “Pressmatic Mesa Deluxe”, com acabamento cromado.

OBSERVAÇÃO: As marcas mencionadas servem apenas como referencial de qualidade e padrões. Poderão ser substituídas por outras marcas, desde que respeitem as mesmas características e funcionamento e qualidade dos padrões mencionados. No entanto, optando-se por uma determinada marca, diferente da citada, e esta for aceita pela fiscalização da Prefeitura Municipal, todos os outros itens (em metais) deverão ser da mesma marca, linha e padrões, com objetivo de padronização e facilidade em futuras manutenções.

10- INSTALAÇÕES HIDRÁULICO-SANITÁRIAS: ÁGUA FRIA:

10.1 - GENERALIDADES:

Estas instalações serão totalmente executadas com tubos e conexões de PVC soldáveis, obedecendo as bitolas indicadas nos projetos e as recomendações do fabricante. O material empregado para a tubulação e conexões será o PVC rígido (dentro das especificações da EB-892/77).

As ligações hidráulicas deverão ser completas, partindo do reservatório existente de abastecimento e chegando até o ponto de consumo.

10.2 - COLUNAS DE ÁGUA FRIA:

O projeto prevê a instalação de coluna de água que se destinarão a alimentar os pontos de consumo.

11- INSTALAÇÕES HIDRÁULICO-SANITÁRIAS: ESGOTO CLOACAL/SANITÁRIO:

11.1 - GENERALIDADES:

A instalação de rede de esgoto sanitário destina-se a escoar as águas servidas do prédio permitindo um escoamento rápido dos efluentes, fácil desobstrução, impedindo a passagem de gases dos esgotos e dos insetos para o interior do prédio e evitar a poluição da água potável. As tubulações serão em PVC, conforme diâmetros indicados em planta baixa.

A rede cloacal será direcionada para a Fossa, Filtro e Sumidouro existente que atualmente recebe da Indústria, o local dos equipamentos se encontra no pé do talude ao lado.

11.2 - CAIXAS DE INSPEÇÃO:

Serão de alvenaria de tijolos maciços com dimensões de 60x60x60cm, com revestimento interno em chapisco e emboço comum e cimento alisado. Terão tampa de concreto armado removíveis e fundo com canaletas com caimento suficiente para permitir o perfeito escoamento das águas servidas.

12- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

Seguirão o Projeto Elétrico, respeitando pontos, bitolas de fios, disjuntores e demais componentes indicados em planta, tendo como parâmetro o RIC da antiga RGE, sendo executadas por profissionais capacitados.

As tubulações deverão ser embutidas nas paredes, sobre o forro e também fixadas nas tesouras metálicas.

As instalações elétricas deverão ser completas, com a instalação dos pontos, espelhos, caixas, interruptores, tomadas, luminárias, reatores, tubulações, lâmpadas, telefone, antena, etc.

13- INSTALAÇÕES DE GÁS:

Seguirão o Projeto da instalação de gás, respeitando demais componentes indicados em planta e também todos os materiais indicados no orçamento, sendo executadas por profissionais capacitados.

14- ARREMATES DE PAREDES:

14.1 CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA:

Em todas as superfícies de alvenaria e de concreto que apresentarem avaria, que receberão reboco, será aplicado um chapisco de cimento e areia média, com traço 1:0:4 M (sem cal), devendo ser seguida NBR-7200.

14.2 EMBOÇO REGUADO:

Sobre as superfícies chuviscadas em que ocorre alguma avaria, será executado um emboço de 20 mm de espessura com argamassa traço 1:2:6 (cimento-cal-areia média) que corresponde à argamassa mista de cimento, cal e areia média, perfeitamente apumado e reguado, seguindo-se as disposições da NBR-7200.

14.3 REBOCO (MASSA FINA), DESEMPENADO E FELTRADO:

Sobre as superfícies emboçadas será feito um reboco de 5mm de espessura, com argamassa, (cimento-areia-cal fina) que corresponde à argamassa mista de cimento, cal e areia fina, traço 1:2:6, perfeitamente desempenado e feltrado, devendo ser seguido o disposto na NBR-7200.

15- REVESTIMENTO DE PISOS:

15.1 - PISO DE REGULARIZAÇÃO DESEMPENADO:

Deverá ser executado piso de regularização desempenado para uniformização da base, com traço 1:3 (cimento - areia) com no mínimo 3,0 cm de espessura, preconizando o assentamento dos pisos.

15.2 PISO CERÂMICO:

Será empregado conforme indicado no projeto. Deverá ser utilizado cerâmicas esmaltadas, antiderrapante e de fácil limpeza, P.E.I. 5 – classe A – com dimensões mínimas das peças de 60x60cm, nas marcas oferecidas pelo mercado local, em cor branca e indicados pelo responsável técnico. As peças serão assentadas com “cimento-cola”, em conformidade com as indicações dos fabricantes. As cerâmicas do piso e da parede devem ser da mesma linha, mesmo fabricante e mesmo lote para um melhor acabamento.

O rejuntamento deverá ser executado com material apropriado, rejuntas anti-mofo. A cor do rejunte será determinada pelo responsável técnico.

Passados 3 horas da aplicação do rejunte, deverá ser feita a limpeza e retirada do excesso do mesmo. Três dias após a colocação, será feito um teste de percussão para verificar a ocorrência de vazios e a aderência das peças de revestimentos.

16- REVESTIMENTO DE PAREDES:

16.1 REVESTIMENTO CERÂMICO:

As paredes dos banheiros receberão revestimento cerâmico, conforme projeto. Deverá ser utilizado cerâmicas de fácil limpeza, P.E.I. 3 ou 4 – classe A – com dimensões mínimas das peças de 25x35cm, nas marcas oferecidas pelo mercado local, em cor a ser definida pelo responsável técnico. As peças serão assentadas com “cimento-cola”, em conformidade com as indicações dos fabricantes.

O rejuntamento deverá ser executado com material apropriado, rejuntas anti-mofo. A cor do rejunte será determinada pelo responsável técnico.

Passados 3 horas da aplicação do rejunte, deverá ser feita a limpeza e retirada do excesso do mesmo. Três dias após a colocação, será feito um teste de percussão para verificar a ocorrência de vazios e a aderência das peças de revestimentos.

16.2 RODAPÉ CERÂMICO:

O rodapé será cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45cm. Instalações internas conforme projeto. Deverá ser utilizado cerâmicas de fácil limpeza, P.E.I. 3 ou 4 – classe A – nas marcas oferecidas pelo mercado local, em cor a ser definida pelo responsável técnico. As peças serão assentadas com “cimento-cola”, em conformidade com as indicações dos fabricantes.

O rejuntamento deverá ser executado com material apropriado, rejuntas anti-mofo. A cor do rejunte será determinada pelo responsável técnico.

Passados 3 horas da aplicação do rejunte, deverá ser feita a limpeza e retirada do excesso do mesmo. Três dias após a colocação, será feito um teste de percussão para verificar a ocorrência de vazios e a aderência das peças de revestimentos.

17- REVESTIMENTO DE TETO:

17.1 - FORRO INTERNO:

O forro na área dos banheiros será em PVC, com o encaixe tipo macho-fêmea, possuindo roda-forro no seu perímetro de PVC de 1º qualidade, inclusive estrutura de fixação.

17.2 - FORRO EXTERNO:

O forro interno e externo para a projeção da cobertura será em madeira Pinus, com o encaixe tipo macho-fêmea, possuindo roda-forro no seu perímetro de Pinus de 1º qualidade, inclusive estrutura de fixação. Ele acompanhará a inclinação do telhado, com os caibros abaixo do forro.

18- PINTURAS:

18.1- PREPARAÇÃO DAS PAREDES:

Inicialmente, todas as paredes que forem receber pintura deverão ser lixadas para retirar grãos soltos de areia e outros materiais estranhos. Deverão também, ser limpas para remover pontos de gordura, barro, terra ou outras sujeiras, bem como tapar com massa plástica os eventuais pequenos buracos, ocasionados principalmente por acidentais batidas no reboco.

18.2 SELADOR SOBRE REBOCO:

Todas as paredes internas, receberão uma demão de selador acrílico Pigmentado Branco, de boa qualidade.

18.3 PINTURA EM PAREDES:

Após todas as paredes receberem o selador, será aplicada no mínimo três demãos de tinta acrílica sintético a base d'água nas paredes indicadas assim como algumas paredes receberão pintura com tinta epóxi, conforme projeto apresentado. Nas doses e cores a serem definidas, de maneira a atingir a cobertura necessária, a critério do responsável técnico.

Nas paredes externas de tijolo a vista aparente, será realizada uma aplicação de fundo selador para reavivar o brilho e proteção do mesmo.

18.4 PINTURA SOBRE MADEIRA:

Será aplicado 2 demãos de tinta esmalte sintético na cor a ser definida pela fiscalização da Prefeitura. As superfícies em madeira deverão estar completamente limpas e isentas de poeiras e gorduras. Serão pintadas todas as esquadrias e coberturas de telhado.

19- DIVERSOS:

19.1 - BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTES:

Barra de apoio angular, 60 cm, em aço inox polido, diâmetro mínimo 3cm, local de instalação segue descrito no projeto arquitetônico.

19.2 LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA:

Durante a execução, a obra deverá permanecer limpa, devendo os entulhos e restos serem removidos periodicamente. Em épocas de chuva deverá ser espalhada uma camada de brita nº 1 nos locais de circulação de pessoas e veículos para evitar a formação de lamaçal.

20- SERVIÇOS COMPLEMENTARES:

20.1 TESTE DAS INSTALAÇÕES:

Todas as instalações citadas nos memoriais descritivos serão testadas e deverão ser deixadas em perfeito estado de funcionamento, cabendo as retificações e consertos, exclusivamente as custas da Empreiteira, mesmo depois da obra ser recebida.

Bom Princípio, março de 2020.

Ligia Winter Welter
CAU/RS A 11.582-7
Secretaria de Infraestrutura