



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Prefeitura Municipal de Boa Vista do Buricá

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS

OBRA: AMPLIAÇÃO NO CENTRO DE EVENTOS

ÁREA A AMPLIAR: 141,57 m²

ÁREA EXISTENTE: 1014,00 m²

ÁREA EXISTENTE: 1155,57 m²

1. SERVIÇOS INICIAIS

O presente memorial tem por finalidade descrever serviços e fixar materiais para as obras de construção de uma ampliação no Centro de Eventos, na BR 472 - KM49, nesta cidade de BOA VISTA DO BURICÁ – RS.

Os materiais empregados na obra satisfarão o presente memorial e serão submetidos a exame e aprovação do engenheiro ou arquiteto responsável pela execução, bem como da fiscalização da obra. Nas diferenças de cotas e medidas em desenho, prevalecerão sempre os valores escritos.

Periodicamente a área deverá ser limpa, sendo procedida a remoção de todo o entulho e detritos acumulados no decorrer dos trabalhos de construção.

Os serviços iniciais de terraplanagem serão realizados pela prefeitura municipal.

Serão utilizados os prédios existentes para depósito de materiais, banheiro e dormitórios se necessário.

As ligações provisórias de água e luz, necessárias a instalação do canteiro de obra e execução da obra serão realizadas a partir do prédio existente.

2. TRABALHOS EM TERRA

A locação deverá ser global, sobre quadros de madeira que envolvam todo o perímetro da obra. Os quadros devem ser perfeitamente nivelados e fixados, de tal modo que resistam às tensões dos fios de marcação em oscilação e sem possibilidade de fuga da posição correta.

A locação se fará sempre pelos eixos dos elementos construtivos internos e pelo lado externo no perímetro da obra (pilares, paredes, etc.) com marcação nas tábuas ou sarrafos dos quadros, por meio de cortes e pregos na madeira.

As cavas para fundações serão executadas em obediência rigorosa ao projeto de fundações e demais projetos da obra e de acordo com a natureza do terreno encontrado e o volume do trabalho a ser realizado. Deverá ser observado o máximo rendimento e economia, obrigando-se a Empreiteira a adotar o processo que mais se adequar à natureza do terreno.

As escavações, quando houver necessidade, serão convenientemente isolados, escorados e esgotados, devendo ser tomado todo o cuidado aconselhável para a segurança dos operários e da própria obra.

Correção de níveis – Os trabalhos de aterro e reaterro de cavas de fundação e outras partes da obra, como enchimento para pisos, serão executados com material escolhido, sem detritos vegetais, em camadas sucessivas de 0,20m de espessura, no máximo, molhados e energeticamente apiloados, para serem evitados ulteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque das camadas aterradas.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Prefeitura Municipal de Boa Vista do Buricá

3. FUNDAÇÕES

O nível do respaldo do alicerce a ser implantado deverá ser de 5cm abaixo do nível do piso do prédio existente.

As sapatas corridas deverão ser executadas em concreto ciclópico de espessura média de 15 cm e largura de 40 cm (exceto no muro que será de 25 cm).

A alvenaria de embasamento, será executada em toda linearidade da viga baldrame, sobre as sapatas corridas, sendo com altura uniforme de 20cm e largura de 20cm.

As vigas de fundação servirão de apoio para as paredes externas e internas, e terão altura de 20 cm e largura também de 20 cm. A ferragem será com 4 ferros 3/8" (10mm) com estribos de 4,2 mm espaçados a cada 20 cm.

4. IMPERMEABILIZAÇÃO

O respaldo dos alicerces deverá ser impermeabilizado com duas demãos de pintura com pó mineral que deverão cobrir toda a superfície superior e das laterais.

5. ESTRUTURA

A estrutura de sustentação (Vigas, Vigas de Amarração sob alvenaria) serão de concreto com Fck mínimo de 20 MPa. O concreto deverá ser adensado utilizando vibrador de imersão com vistas a um perfeito adensamento, evitando falhas que deixem expostas as armaduras o que reduz a resistência e durabilidade das peças.

As formas deverão ser previamente molhadas antes das concretagens com vistas a evitar o excesso de evaporação e conseqüente perda de resistência das estruturas.

As vigas de cintamento serão de 11,5x30cm. A ferragem será com 4 ferros 3/8" (10mm) com estribos de 4,2 mm espaçados a cada 20 cm.

As varandas terão pilares em madeira 1ª qualidade aparelhadas, 20x20 cm.

6. ALVENARIAS

As alvenarias das paredes externas/internas serão de tijolos maciços (11,5cm de espessura mínima), á vista, perfeitamente queimados, leves, duros, sonoros à percussão, de dimensões uniformes, com faces planas sem vincos e arestas vivas, apresentando facilidade ao corte, **previamente aprovados pelo órgão fiscalizador**, assentados utilizando argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia).

No muro e alvenaria da churrasqueira, será utilizado tijolos maciços assentados inteiros, 1 vez, conforme demarcado em projeto.

Devem ser respeitados os alinhamentos, espessuras e vãos representados em planta.

Os tijolos deverão oferecer resistência média à compressão de 40 kgf/cm² e individual de 20 kgf/cm², sendo que cada fiada deverá ser nivelada e as juntas contrafiadas no sentido vertical, com espessura máxima de 15 mm.

Todas as paredes deverão ser amarradas entre si e serem perfeitamente alinhadas e aprumadas, cintadas conforme especifica o projeto.

Sobre os vãos das portas e janelas que não chegam na viga de cintamento, deverá ser executada vergas, em concreto armado, com altura de 15 cm e largura do tijolo. Essas vergas deverão exceder a largura do vão em pelo menos 30 cm de cada lado.

Os tijolos, antes do assentamento, deverão ser abundantemente molhados, para evitar absorção de água da argamassa de assentamento. Imediatamente após o assentamento deverão ser limpos para evitar manchas de massa sobre a superfície do tijolo.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Prefeitura Municipal de Boa Vista do Buricá

7. COBERTURA

A estrutura do telhado será de madeira e formato de trama de madeira, compostas por caibros e ripamento. Deverão ser utilizadas madeiras de 1ª qualidade aparelhadas, pois ficarão aparentes. A trama de madeira terá caibros de 8x15cm nas áreas planas, estando espaçados a cada 60cm entre eixos do caibro. Os espigões nas linhas de cumeeira serão Caibros de 8x20cm. O ripamento será com ripas de 2,5x5cm espaçados conforme a necessidade das telhas, que serão cerâmicas do tipo francesa. As madeiras deverão receber tratamento de inseticida contra cupins “jimo-cupim”. A fixação dos caibros poderá ser feita através de chumbadores pré-fixados nas vigas de cintamento, ou através de chumbadores químicos tipo parabold também fixados nas vigas. A fixação das ripas sobre os caibros será com pregos ou parafusos (um ou mais por ponto de fixação).

Sobre a chaminé da churrasqueira deverá ser executada laje maciça em concreto com 7 cm de espessura.

Todo o contorno do telhado terá calha em chapa de aço galvanizada nº 24, com desenvolvimento de 50 cm, fixadas no beiral.

8. PAVIMENTAÇÃO

Previamente será executado o aterramento e apiloamento de toda a área limitada pelos parâmetros internos dos alicerces, em camadas conforme já especificado. Posteriormente, será lançado um lastro de brita de espessura igual a 3cm.

A – PISO EM CONCRETO: O piso será em concreto de resistência característica 20MPa, com 7 cm de espessura e juntas serradas de 2x2m. Para melhor acabamento, será realizado o alisamento manual com desempeno e deverá seguir as inclinações do piso em concreto. Este contrapiso deverá ter inclinação das paredes internas para as esquadrias externas, de forma a não haver degraus em nenhum desses pontos de encontro dos pisos.

B – CALÇADA EXTERNA: as calçadas externas serão executadas da mesma forma que o piso. As calçadas deverão ter inclinação de 2% da parede para fora e da parte interna para as extremidades.

Obs: Deverá ser instalada antes da execução do piso, a tubulação de gás, sendo a mesma em tubo de aço galvanizado de 1”.

9. REVESTIMENTOS

As paredes internas indicadas em projeto (banheiro, bancada da cozinha, contorno do fogão a lenha das chapas para cima, base da churrasqueira e lavatório dos espetos) deverão ser preparadas com chapisco e emboço para receber a aplicação de azulejos até a altura da viga de cintamento.

As demais paredes internas e externas ficarão com tijolo aparente e receberão duas demãos de resina acrílica específica para tijolo/concreto, e para isso, todas alvenarias deverão ser limpas após a seu assentamento, tirando os excessos de massa e concreto. Também deverá se ter muito cuidado com as formas das vigas de cintamento, para que estejam muito bem vedadas de forma a não escorrer o concreto sobre as paredes prontas e limpas, e se mesmo assim ocorra algum ponto de vazamento desse concreto, as alvenarias deverão ser limpas imediatamente após a concretagem.

O emboço somente será iniciado após o endurecimento do chapisco que, por sua vez, somente poderá ser feito após o endurecimento da argamassa de assentamento e da colocação de todas as peças e tubulações embutidas que devem ser alojadas nos locais de revestimento.

Todos os revestimentos deverão apresentar, em seu acabamento final, parâmetros perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Prefeitura Municipal de Boa Vista do Buricá

O emboço será executado numa camada de espessura máxima de 15mm, utilizando traço 1:2:8, de cimento, cal e areia.

Na área interna deverão ser colocados azulejos (PEI 4) de cor branca, e dimensões mínimas de 30x40cm.

Os azulejos serão assentados com argamassa de assentamento, com juntas a prumo e, depois de decorridos 6 dias, será feito o rejunte com argamassa apropriada a esta finalidade, na cor a ser definida pela fiscalização.

10. ESQUADRIAS

As esquadrias deverão ser executadas conforme projeto, em que as dimensões representadas são aquelas da esquadria colocada, devendo, desta forma, o construtor deixar uma folga para a colocação da mesma.

A colocação e montagem deverão ser feitas de modo a apresentar perfeito prumo, nível e esquadro das peças.

As partes móveis das esquadrias serão dotadas de pingadeiras, de forma a permitir perfeita estanqueidade, evitando, assim, a entrada de águas de chuvas. As esquadrias deverão ser protegidas adequadamente durante o andamento da obra.

Nos peitoris das janelas serão feitos com argamassa de emboço com os devidos caimentos, e colocados de maneira a não permitir a infiltração de água na parte inferior da abertura.

PORTAS:

A porta do banheiro será do tipo semi-oca.

As portas externas da ampliação serão de chapa venezianada até a altura de 1,20m, e dessa altura acima será feita com janela basculante. As portas da cozinha e churrasqueira que possuem bandeira sobre a porta, terão a bandeira de forma fixa, sem basculantes.

Ao lado da bancada com ligação a edificação já existente, terá uma porta maciça na altura de 1,00 m, sendo alinhada com a bancada, e terá dobradiças do tipo vai e vem.

As portas com barra anti-panico também serão em chapa venezianada com estrutura de ferro entre cada par de portas para sua fixação e sustentação.

As medidas deverão ser seguidas conforme projeto arquitetônico.

JANELAS:

Todas as janelas serão do tipo basculantes com cantoneiras de ferro, com equipamento para abrir ao alcance de uma pessoa no nível do piso, conforme desenhos e medidas do projeto arquitetônico.

Os vidros serão todos do tipo fantasia, miniboreal 4 mm.

As dobradiças das portas externas serão do tipo cilindro macho/fêmea de ½", devendo haver, no mínimo, 2 unidades por folha de porta. Para as portas internas deverão ser no mínimo, em número de 3, do tipo cromado.

As fechaduras das portas externas serão do tipo cilindro e terão prendedores de cadeado pelo lado interno, com exceção da porta lateral da cozinha que será pelo lado externo. As fechaduras das portas serão do tipo comum. A fechadura do sanitário será do tipo indevassável (chave interna).

11. PINTURA

Além de seguir as Normas pertinentes da ABNT e as prescrições do fabricante, o processo de pintura deverá se realizar através das seguintes etapas:

- preparação das superfícies;
- aplicação da pintura.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Prefeitura Municipal de Boa Vista do Buricá

Preparação das Superfícies:

a) A preparação das superfícies terá por objetivo melhorar as condições para a aplicação da tinta.

b) A superfície bem preparada deverá ser limpa, seca, lisa e plana, isenta de graxas, óleos, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem. A porosidade, quando exagerada, deverá ser corrigida.

c) A eliminação de poeiras deverá ser completa, tomando-se precauções específicas contra o levantamento de pó durante os trabalhos de pintura, até que as tintas sequem completamente.

d) Nas superfícies metálicas, a preparação das superfícies se fará principalmente atendendo ao desengraxe e à eliminação de ferrugem.

e) Os padrões de preparo das superfícies deverão ser adequados aos graus de intemperismo apresentados pelas superfícies metálicas.

Aplicação da Pintura:

a) O número de demãos deverá ser o suficiente para cobrir totalmente a superfície a pintar, de acordo com as especificações do fabricante e nunca inferior a duas.

b) Cada demão de resina só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas entre as demãos sucessivas, salvo especificação em contrário.

c) Os trabalhos de pintura em locais não convenientemente abrigados deverão ser suspensos em tempos de chuva.

d) Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicadas de tinta em superfícies não destinadas a pintura, convindo prevenir futuras remoções.

e) Para a proteção destas superfícies deverá ser previsto o uso de isolamentos com tiras de papel, cartolina, fita crepe, enceramento provisório, etc...

Tipos de Pintura a Empregar:

a) Paredes de tijolo à vista - Serão pintadas com resina acrílica fosca específica para tijolo/concreto, com o mínimo de duas demãos.

b) Esquadrias de ferro - Depois de lixadas e limpas, uma vez que já serão adquiridas com fundo anti-corrosivo, levarão tantas demãos de tinta esmalte quantas necessárias em cor a ser determinada, até obter um bom acabamento.

c) Esquadrias de madeira - Depois de lixadas e limpas, levarão duas demãos de verniz acetinado.

12. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS:

As instalações de esgoto sanitário serão executadas de conformidade com o exigido no respectivo projeto, que deverá estar alinhado e de acordo com a NBR 8160/99.

Estas instalações deverão ser executadas por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, assim como os materiais aplicados deverão ter procedência nacional e qualidade de primeira linha, descartando-se quaisquer produtos que não atendam as normas pertinentes da ABNT e do Inmetro.

Para o esgoto primário interno, os tubos serão de PVC rígido branco, diâmetro mínimo de 100 mm conexões também no mesmo padrão.

Os ramais de esgoto secundário interno, bem como suas conexões, serão em tubo de PVC rígido branco com ponta e bolsa soldável, diâmetro mínimo de 40 mm, não sendo permitido o aquecimento de tubos e conexões para formar emendas ou curvas.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Prefeitura Municipal de Boa Vista do Buricá

A rede de águas servidas (esgoto cloacal, águas pluviais e ventilação) será confeccionada em PVC na linha esgoto serie normal. Todas as tubulações seguem diâmetros e comprimentos detalhados no projeto específico.

A fossa séptica será em alvenaria de tijolo maciço, com dimensões externas de 1,90x1,10x1,40m, com volume de 1.500 litros, sendo revestida internamente com massa única e impermeabilizante, com tampa de concreto armado com espessura de 8cm.

O sumidouro/vala de infiltração será executado com pedra rachão, e deverá ter volume de 10 m³.

13. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

O conjunto de banheiro e cozinha será servido por rede de água diretamente da entrada, alimentada pela rede interna já existente.

A rede de água potável será executada com tubulação de PVC soldável.

As instalações hidráulicas obedecerão ao projeto hidráulico.

14. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A obra a ser executada se trata de uma ampliação, sendo assim, a entrada de Energia já é existente e a ampliação receberá uma nova rede independente das demais redes internas já existentes, tendo sua alimentação diretamente da entrada de Energia.

Obedecerão ao projeto específico, de acordo com as normas das concessionárias fornecedoras deste serviço, e serão utilizados os seguintes materiais:

- Quadro de distribuição em PVC para 12 disjuntores monopolares;
- Os eletrodutos serão de dois tipos: sendo a rede da entrada de energia até o quadro de distribuição eletroduto PVC Rígido Roscavel na cor cinza, bem como a rede de distribuição que será afixada nas madeiras do telhado e nas laterais das paredes; já as descendidas do teto até os pontos nas paredes serão do tipo corrugado reforçado, na cor laranja, os mesmos serão executados em rasgos nas alvenarias e posteriormente chumbados. OBS.: só serão executados rasgos nas paredes que irão ser revestidas com cerâmica, as demais paredes que ficarão com tijolo aparente receberão rede externa com eletroduto rígido roscável;
- Os cabos serão do tipo isolados e em cores tradicionais para diferenciá-los;
- As conexões dos eletrodutos rígidos deverão ser feitas roscadas, sendo EXPRESSAMENTE PROIBIDO o aquecimento de canos para forjar as curvas;
- As luminárias de teto serão do tipo Plafon e as de parede do tipo arandela, em modelos a serem escolhidos e definidos pela Fiscalização da Obra.

15. DEMOLIÇÕES

Para a instalação de bancadas (entre a ampliação e edificação existente) e portas com barra antipânico serão demolidas as alvenarias nos locais indicados em planta, devendo ser feito posteriormente o arremate das mesmas com argamassa.

16. PPCI

Serão instaladas 6 portas com duas folhas (1,80x2,10m) com barra antipânico nos locais indicados em projeto e deverão seguir o especificado nas normas pertinentes ao assunto.

17. BANCADA, LOUÇAS E METAIS

As bancadas serão em granito polido em todas as faces aparentes, com dimensões e localização especificadas em projeto.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Prefeitura Municipal de Boa Vista do Buricá

O vaso sanitário e o lavatório com coluna serão em louça branca de primeira qualidade, sendo que o vaso sanitário será do tipo simples com caixa de descarga plástica superior e deverá ter a uma saída de água interna auxiliar na parte inferior do vaso.

No sanitário será utilizado torneira de mesa para lavatório cromada.

Na cozinha serão utilizadas torneiras cromadas de parede com arejador (3 unidades) e torneiras elétricas de parede (4 unidades), bica alta, com potência mínima de 5500 W.

18. DA MÃO DE OBRA

A mão de obra que a critério da fiscalização da prefeitura se mostrar inapta para o serviço, deverá ser substituída imediatamente, sem ônus para o contratante. A empreiteira contratada deverá apresentar por ocasião da autorização de início da obra, a matrícula junto ao INSS e comprovante de carteira assinada dos empregados da obra.

19. ENTREGA DA OBRA

A obra deverá ser entregue limpa, livre de entulhos, restos de construção.

Todos os serviços deverão ser examinados pela fiscalização que constatará se os mesmos foram executados de acordo com as especificações e, uma vez não estando de acordo, deverão ser refeitas, às expensas do construtor.

Boa Vista do Buricá/RS, 22 de março de 2019.

Resp. Técnico: Thaís Götz
Arquiteta e Urbanista - CAU A85546-4