



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DO TRIUNFO  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

**MEMORIAL DESCRITIVO DE EXECUÇÃO**

**EDIFICAÇÃO PARA REPOUSO DOS FUNCIONÁRIOS PLANTONISTAS**

**Serviços a executar**

**OBJETIVO:** O presente memorial descreve a programação para a construção de uma edificação Pública Municipal, localizado na Rua Luiz Gonzaga Dalbem, nº535, Centro do Município de Barão do Triunfo/RS. A obra corresponde a construção de um espaço destinado a atender as necessidades dos funcionários da área da saúde municipal, sendo a obra localizada ao fundo do prédio já existente do posto de saúde.

**DISPOSIÇÕES GERAIS**

Os serviços a serem executados, discriminados nesta especificação, serão executados por firma competente e de idoneidade comprovada, doravante denominada “Contratada”.

A Contratada, através de profissional devidamente habilitado, deverá apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) pela execução da obra, com data de cadastro anterior à data de início da mesma.

A execução de todos os serviços contratados obedecerá rigorosamente às Normas da ABNT em vigor.

Os materiais que deverão ser empregados serão de primeira qualidade e, salvo o disposto em contrário, serão fornecidos pela Contratada. A mão de obra a empregar, especializada sempre que necessário, será também de primeira qualidade e o acabamento será esmerado.

A execução desta obra seguirá um cronograma específico de acordo com as necessidades das atividades exercidas no local.

Os serviços serão executados em observância às indicações constantes neste Memorial e às instruções dos fabricantes em relação às ferramentas e aos materiais e equipamentos utilizados nesta obra.

A Contratada obedecerá rigorosamente às Normas em vigor relativas à segurança do trabalho na construção civil.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DO TRIUNFO**  
**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

Serão impugnados pela Contratante todos os trabalhos que não satisfaçam às condições acertadas ou estejam em desacordo com as mesmas.

Ficará a Contratada obrigada a *demolir e refazer* os trabalhos rejeitados, logo após o recebimento da ordem de serviço correspondente, ficando por *sua conta exclusiva* as despesas decorrentes desses serviços.

Os serviços serão executados em total observância às indicações constantes nas Plantas Arquitetônicas e nos Projetos Complementares, os quais complementam as especificações deste Memorial. Para maiores esclarecimentos, a Contratada deverá entrar em contato com a Contratante, que procederá às verificações e aferições que julgar oportunas.

Correrão por conta exclusiva da Contratada todas as despesas com deslocamento e alojamento de pessoal.

O local já está provido de energia elétrica e água.

Em local conveniente e aprovado pela fiscalização serão colocadas placas de identificação da obra e de Responsabilidade(s) Técnica(s) pela mesma. Se a Contratada terceirizar algum serviço, a empresa executante do mesmo também poderá fixar por sua conta, placa de identificação do(s) tipo(s) de serviço(s) realizado(s) nesta obra.

A Contratada procederá à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes no projeto com as reais condições existentes no local. Havendo discrepâncias entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação ao órgão técnico competente, a quem competirá deliberar a respeito.

## **01. SERVIÇOS PRELIMINARES**

A placa de obra deverá ser colocada em local visível com as dimensões indicadas e com os dados e informações necessárias. A placa de obra desta edificação será a mesma que contém as informações sobre a execução dos muros referentes a mesma obra licitada em conjunto.

A instalação provisória para abrigo dos materiais e ferramentas poderá ser utilizada a mesma que está descrita no orçamento para os muros, visto que as duas obras serão realizadas simultaneamente.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DO TRIUNFO**  
**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

Primeiramente deve se proceder o isolamento da área através de tapumes metálicos, afim de evitar possíveis acidentes. Posteriormente serão iniciados os serviços de demarcação da obra através dos gabaritos de madeira.

Após a demarcação da obra serão iniciados os serviços de escavação para as fundações do tipo sapata isoladas.

## **02. MOVIMENTAÇÕES DE TERRA**

Todo e qualquer aterro executado quando necessário dentro da área da edificação deverá ser executado com materiais livres de resíduos orgânicos, podendo ser empregados saibro, brita ou solo argiloso de boa qualidade, sendo eles devidamente compactados mecanicamente ou manualmente em camadas de no máximo de 20cm de espessura.

Sobre a camada de solo compactado será espalhada uma camada de brita 01 com altura de até 10cm em toda a área onde haverá a execução do contra piso de concreto. As camadas de aterro, brita e contra piso deverão ser executadas de forma que o nível final do contra piso acabado esteja nivelado perfeitamente com a face superior da viga baldrame de fundação.

O material para os aterros ou remoção de material excedente, se necessário, será fornecido ou executado pela prefeitura municipal o seu transporte através de seu maquinário próprio.

## **03. FUNDAÇÕES**

As fundações serão do tipo sapatas isoladas. Serão executadas sobre solo de resistência adequada para resistir os esforços. Sobre a base de contato com o solo será aplicado um lastro de brita 01 de 05cm de espessura ou concreto magro. Como elementos de ligação entre as sapatas será executada uma viga baldrame em todo perímetro da edificação e em todos locais onde serão executadas paredes de alvenaria posteriormente. Haverá o fechamento da base do solo até a altura das vigas baldrame com alvenaria de pedras grês em fiadas e contrafiadas, assim facilitando o ajuste



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DO TRIUNFO  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

do aterro da parte interna da edificação e servindo de base para a execução da viga posteriormente.

As sapatas e vigas serão armadas com aço CA-50 longitudinalmente e transversalmente com barras de diâmetro 8mm, conforme a necessidade na execução do projeto. O concreto utilizado será executado em obra com fck de 25Mpa, com traço de 1;2;3, ou seja, 1 parcela de cimento para 2 parcelas de areia média para 3 de brita 01.

**\*\*Cabe ressaltar que nesta etapa deverão ser observados os detalhes referentes a esperas e passagens de hidráulica, hidrossanitário, elétrica, esperas de ferragem para estrutura e demais elementos que forem necessários. As tubulações deverão passar por baixo das vigas de fundação, antes da concretagem das mesmas e do contra piso, para evitar futuras demolições desnecessárias. Deverão ser verificadas as inclinações das tubulações de esgoto para evitar que haja o retorno de efluentes ou o entupimento da canalização.**

#### **04. ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO**

Todos os elementos estruturais como as sapatas, vigas e pilares serão executados com concreto de fck de 25Mpa com cimento CP-IV/32-RS brita 01 e areia média.

As vigas baldrame, pilares e viga superior de amarração serão executadas com Aço CA-50 para a armadura longitudinal com 8.0mm de diâmetro para resistir os esforços de tração, e com Aço CA-60 de 5.0mm de diâmetro para a armadura transversal que deve resistir aos esforços de cisalhamento.

As armaduras de aço deverão ser executadas conforme em projeto, para que garantam o atendimento das especificações da NBR-6118.

A cura do concreto será realizada através da molhagem das peças estruturais com água em abundância durante os primeiros 14 dias pós concretagem no mínimo, para garantir a ganha de resistência adequada do concreto, garantindo a cura e que o mesmo não fissure pela evaporação elevada da água do concreto. A desforma das peças só ocorrerá após o



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DO TRIUNFO  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

período mínimo para que as mesmas adquiram resistência que é de 28 dias.

**05. IMPERMEABILIZAÇÕES**

Todas as vigas de fundação deverão receber 02 demãos cruzadas de impermeabilizante a base cimentícia ou cristalizante. Sendo aplicada em todas faces da viga de fundação (lados e encima).

**06. ALVENARIAS E ACABAMENTOS**

As alvenarias serão executadas de tijolos cerâmicos vazados de 06 furos (09x14x19), sendo aplicados deitados para que atenda a espessura da parede indicada em projeto. Para o assentamento dos tijolos der molhados e assentados em fiadas e contrafiadas devidamente alinhadas e aprumadas com argamassa mista de traço 1:6 (cimento, areia) e aditivos para trabalhabilidade da argamassa. As juntas devem ter entre no mínimo 15mm e no máximo 20mm.

**\*\*Cabe ressaltar que todas as paredes deverão estar no esquadro e prumo para evitar o gasto desnecessário na execução dos revestimentos posteriormente. As cabeças dos tijolos devem ser emassada sempre e em todas as ligações entre os elementos estruturais e os tijolos cerâmicos os mesmos devem receber uma camada de argamassa de 1.5cm para que o concreto da estrutura e os tijolos trabalhem de acordo com suas características, assim evitando possíveis fissuras nestas juntas e ligações entre os elementos.**

**07. REVESTIMENTOS**

Todas as paredes, tanto internas como externas receberão chapisco e reboco massa única, na proporção 1:3 (cimento e areia média) e 1:2:5 (cimento, cal e areia fina).

Após estarem todas devidamente rebocadas e curadas, as paredes deverão ser lixadas para posteriormente aplicar o selador, uma demão. A pintura será realizada após a secagem do selador podendo ser necessária a aplicação de duas ou mais demãos, com tinta de 1º linha, tanto externa como internamente.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DO TRIUNFO**  
**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

**Emboço interno e aplicação dos Azulejos**

Nas paredes internas das áreas molhadas (banheiro e cozinha), serão assentados azulejos de cor branca, 1ª linha, a serem escolhidos com aval do responsável pela obra por parte da Contratante, instalados do piso até a altura do pé direito, a instalação será realizada apenas nas áreas molhadas da edificação. A superfície a ser revestida deverá ser previamente chapiscadas com massa fluída no traço 1:3 e, sobre este, deve-se aplicar emboço em argamassa traço 1:2:8 de forma uniforme, para receber os azulejos.

**Revestimentos**

Todos os encanamentos e eletrodutos deverão estar devidamente fixados e examinados antes de serem iniciados os serviços de revestimento.

As superfícies das paredes e estruturas deverão ser abundantemente molhadas antes do início da operação. Toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento deve ser rejeitada para aplicação.

Deverão ser fixadas linhas mestras de madeira, de forma a garantir o perfeito desempenho das paredes. Os revestimentos deverão apresentar superfícies perfeitamente desempenadas.

Os serviços de revestimentos já executados deverão ser meticulosamente analisados antes de se proceder à sua continuação. Quaisquer sinais de defeitos deverão ser comunicados à Contratante para que sejam tomadas em acordo as melhores soluções para cada caso.

**Chapisco**

O chapisco será utilizado como camada de aderência nos locais onde ainda não se encontra executado, seja de concreto ou de alvenaria, sendo aplicado somente após a pega da argamassa de assentamento dos tijolos assentados e depois de molhada a alvenaria, bem como depois de embutidas e fixadas todas as canalizações que deverão passar. O chapisco será confeccionado com cimento e areia grossa, traço 1:3, aplicado uniforme sobre a superfície a ser revestida que ainda não esteja chapiscadas.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DO TRIUNFO  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

**Massa única**

O reboco será confeccionado com cimento, cal e areia fina, traço 1:2:8, adicionando aditivo impermeabilizante ao mesmo.

O reboco deverá ser regularizado com régua e desempenadeira, apresentando superfície plana e uniforme, sem manchas.

O reboco deverá preencher toda a alvenaria, desde os telhados até o encontro dos pisos novos. Nos locais onde não houver piso, as linhas inferiores deverão estar perfeitamente alinhadas e no prumo.

**Pinturas**

A pintura deverá ser realizada em toda área interna do segundo pavimento a ser reformado e toda a área externa da edificação, primeiro e segundo pavimentos

Os serviços serão executados por profissionais com competência na função. Estes deverão obedecer rigorosamente às instruções do fabricante da tinta quanto ao preparo da superfície, fundo selante, aplicação, etc.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinarem.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. As superfícies só poderão ser pintadas quando enxutas.

Antes da pintura, deve-se proceder com pelo menos uma demão de fundo selador acrílico, de acordo com as orientações do fabricante.

Após a aplicação do fundo preparador, as alvenarias receberão pelo menos 2 demãos em tinta acrílica, na cor elegida pela Contratante.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver completamente seca. Convém também observar um intervalo mínimo de 24 horas entre as demãos sucessivas.

Os trabalhos de pintura deverão ser suspensos em tempo de chuva.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DO TRIUNFO  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

**08. PISO**

**Contrapiso**

A ser executado em argamassa no traço 1:4, em toda a área que recebera piso, afim de nivelar perfeitamente o piso para receber posteriormente o revestimento cerâmico.

**Piso interno**

O revestimento do piso interno da edificação será do tipo cerâmico, no mínimo PEI IV. O modelo será escolhido com aval do responsável pela obra por parte da Contratante. Deverá ser executado conforme orientação do fabricante.

Estes só serão executados após concluídos os revestimentos das paredes e dos forros, e vedadas as aberturas externas.

Deverá ser proibida a passagem sobre o piso recém colocado, durante no mínimo dois dias.

Em todo o perímetro interno da edificação será executado rodapé cerâmico com a mesma cerâmica utilizada na execução do piso.

**09. ESQUADRIAS**

As portas e janelas externas serão de do tipo alumínio e vidro canelado, com esquadrias e acessórios em alumínio, nas dimensões de Projeto. Todas janelas externas e portas deveram possuir contramarco afim de facilitar a instalação e evitar que água oriunda de chuva causem transtornos.

As portas internas serão de madeira, seguindo as dimensões de projeto.

A colocação e montagem das esquadrias deverão ser feitas de modo a apresentarem um perfeito prumo, nível e esquadro.

Rebaixos, encaixes ou outros detalhes necessários para a fixação das ferragens, serão nítidos, sem rebarbas e corresponderão exatamente às dimensões das ferragens.





**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DO TRIUNFO**  
**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

**Ferragens**

Deverão ser colocadas no mínimo três dobradiças por porta.

Todas as ferragens para as esquadrias serão inteiramente novas, em condições de funcionamento e acabamento.

As ferragens, principalmente as dobradiças, serão suficientemente robustas, de forma a suportarem, com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

A localização das ferragens nas esquadrias será medida com precisão, de modo a serem evitadas discrepâncias de posição ou diferenças de nível perceptíveis à vista.

As maçanetas das portas serão do tipo alavanca, localizadas a 1,05m do piso acabado.

O assentamento das ferragens será procedido com particular esmero pela Contratada.

Os rebaixos ou encaixes para dobradiças e fechaduras de embutir terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira, etc.

Para o assentamento serão empregados parafusos de qualidade, acabamento e dimensões correspondentes aos das peças que fixarem.

**Vidros**

Nas janelas do sanitário e cozinha serão utilizados vidros fantasia xadrez, com 4 mm de espessura.

Os vidros deverão ter o mínimo possível de ondulações. Deverão ser fornecidos nas dimensões respectivas, procurando-se, sempre que possível, evitar o corte no local da construção.

Ao final da obra, todos os vidros deverão estar em perfeitas condições.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DO TRIUNFO  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

**10. COBERTURA E DRENAGEM**

**Estrutura de Madeira**

A estrutura de madeira a executar será em pinho ou eucalipto, de primeira qualidade, com peças isentas de nós, fungos, rachaduras, brocas, empenamento ou quaisquer outros defeitos que possam comprometer sua resistência.

A madeira deverá estar retificada à máquina, apresentando superfície aplainada e bitola uniforme. Toda madeira terá de estar seca.

Todas as peças de madeira, já presentes na obra e a executar, deverão receber tratamento com imunizante, através de uma solução de cupinicida com óleo queimado na proporção de 1:1 ou de qualidade superior.

**Cobertura de Fibrocimento 6mm**

A cobertura a executar será de telhas de fibrocimento de 6mm de espessura, conforme o Projeto Arquitetônico. Serão obedecidas rigorosamente as orientações do fabricante quanto ao uso dessa telha.

Será utilizada argamassa com adição de produto impermeabilizante na vedação de pontos do telhado onde foram empregados elementos complementares de vedação.

**Forros**

Os forros serão de lambris de PVC do tipo macho-fêmea, de boa qualidade, com largura de 10cm cada lambri. A estrutura de sustentação dos lambris deverá ser instalada com estrutura metálica de sustentação, espaçadas no máximo 45cm uma da outra, fixadas nas paredes laterais, com buchas de fixação. O acabamento perimetral se dará com roda teto e cantoneiras de PVC, em toda a extensão do forro.

Na edificação deverá haver um alçapão no Espaço.

A tampa deverá ser em medidas de 60x60cm, de lambris de PVC, do tipo macho-fêmea. A estrutura desta tampa deverá ser com sarrafos de 3,0x7,0cm, de cedrinho ou similar. Deverá ser executado um marco em PVC ou madeira (L = 4,5cm a 5cm) no entorno do alçapão.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DO TRIUNFO  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

**Calhas**

Deverá ser realizada a instalação de calhas de chapa de aço em todo perímetro do telhado conforme consta no projeto, bem como as tubulações de encaminhamento da água pluvial oriunda da coleta e posteriormente encaminhada para rede pluvial existente na rua mais próxima.

**Rufos**

Deverá ser instalado rufo em todo perímetro da calha e em toda parte superior da parede após acabada, com a finalidade de evitar que as águas provenientes da chuva possam a vir causar transtornos de infiltrações e eflorescências na edificação.

**11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

As instalações elétricas serão executadas de acordo com os respectivos Projetos, segundo as Normas pertinentes da concessionária e da ABNT. Deverão ser executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente ligados às estruturas suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e elétrico satisfatório e de boa aparência.

**Quadro de Medição**

Para a Medição Geral do prédio será utilizado um Quadro de Medição já existente local, a fiação de entrada virá do poste de medição próximo a lateral do prédio.

**Disjuntores**

Os disjuntores serão termomagnéticos (DTM) para todos os circuitos, sendo do tipo monopolar para os circuitos de iluminação (incluindo iluminação de emergência) com capacidade de corrente nominal conforme Projeto Elétrico. Deverá haver especificação escrita com o número e descrição do circuito ao qual cada disjuntor do Centro de Distribuição pertence, para sua rápida identificação.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DO TRIUNFO**  
**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

**Eletrodutos**

Os eletrodutos embutidos nas paredes serão de PVC corrugado Ø3/4”, fixados com pregos e argamassa de cimento e areia no traço 1:4 nos tijolos.

Os eletrodutos acima do forro de PVC serão de PVC corrugado Ø3/4”, firmemente presos com arames na estrutura da cobertura.

**Caixas de passagem**

As caixas de passagem deverão ser empregadas nos pontos de entrada e saída dos condutores na tubulação, em pontos de emendas e derivações. As curvas, em cada trecho da canalização, não deverão exceder a duas unidades. Se necessário, as caixas deverão ser preenchidas com papel molhado ou serragem a fim de evitar a entrada de nata de cimento.

Serão instaladas caixas de passagem com tampa cega em alguns pontos ao lado dos pontos de energia, conforme indicado em projeto para a passagem de fiação de internet e telefonia.

**Condutores**

Serão usados condutores de cobre, com isolamento termoplástica para pelo menos 750 Volts, de bitolas conforme descritas no Projeto.

Deverá ser adotado o seguinte critério de cores: Fase - vermelho, Neutro - azul, Retorno - preto e Terra - verde ou verde e amarelo.

**Emendas e Derivações**

As emendas e derivações dos condutores deverão ser executadas de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito, bem como a permanente interligação por meio de conectores apropriados. As emendas serão sempre efetuadas em caixas de passagem com dimensões apropriadas. O isolamento das emendas e derivações deverá ter características, no mínimo, equivalentes às dos condutores usados.

**Interruptores e tomadas**

Serão de PVC termoplástico, tipo embutir universal 10A-250V, de acordo com o padrão atual brasileiro, na cor branca, fixados com parafusos em caixas de PVC no tamanho 2x4”.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DO TRIUNFO  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

**Pontos de Luz**

Para lâmpadas, serão utilizadas caixas de passagem de 4x4” sextavadas.

**Aterramento**

Se dará com condutores cuja bitola será idêntica à dos condutores do circuito ao qual servirá, conduzindo eventuais descargas.

A fiação de aterramento partindo do Q.M. em direção à haste de aterramento, bem como a própria haste, já estão instaladas no local por parte da concessionária de energia.

**Iluminação**

As lâmpadas serão do tipo LED compacta branca, de 20W, fixadas em uma luminária de teto do tipo plafon em plástico com base E27.

**12. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

As instalações hidrossanitárias serão executadas de acordo com as recomendações dos fabricantes dos materiais empregados, além das normas da ABNT pertinentes, os respectivos Projetos e as especificações a seguir.

**Rede de Água**

Alimentação/Abastecimento: vem direto da rede pública, já fornecido pela concessionária local.

Colunas, ramais e sub-ramais: As tubulações serão de PVC rígido do tipo soldável, ponta e bolsa, classe 12, Ø25mm, atentando para o fato de que, em milímetros, considera-se a dimensão externa dos tubos e em polegadas, a dimensão interna.

As canalizações serão fixadas com argamassa de cimento e areia traço 1:4, antes da execução de rebocos, pisos e contra pisos, devendo descer embutidas nas alvenarias.

A profundidade das tubulações deverá ser rigorosamente controlada de forma que as conexões para a ligação dos aparelhos fiquem perfeitamente alinhadas com os revestimentos finais.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DO TRIUNFO**  
**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

Para furações, rasgos e aberturas necessárias, devem ser tomados os cuidados necessários para que não venham sofrer esforços não previstos, decorrentes de recalques, e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações de ambos os materiais.

O enchimento dos rasgos das tubulações deve ser feito com argamassa de cimento e areia traço 1:5. Sempre que necessário, deverão ser empregados grampos metálicos para fixação da tubulação na alvenaria, antes do enchimento dos rasgos.

As canalizações de distribuição de água nunca serão inteiramente horizontais, devendo apresentar declividade mínima de 0,2% no sentido do escoamento.

As instalações deverão ser testadas à pressão de serviço antes do recobrimento das tubulações; para tanto, deverão ser colocados tampões (plugs) em todas as conexões para ligação dos aparelhos após execução de cada trecho.

Não será permitido o uso de buchas de papel ou estopa para tamponamento provisório das tubulações, devendo ser empregado bujões rosqueados ou caps.

Conforme recomendação dos fabricantes, deverá ser utilizada solução limpadora específica nas junções das tubulações de PVC, juntamente com o adesivo.

As alturas dos pontos de ligação estão especificadas no Projeto.

**Aparelhos sanitários e acessórios**

Será instalada uma pia na cozinha com tampo de mármore sintético com uma cuba central, com válvula de 0,60 por 1,50 m, sifão flexível em PVC.

A torneira para cada pia será cromada longa, de parede, com os respectivos acessórios.

O lavatório do banheiro deverá ser de louça vitrificada, em cor escolhida em conjunto com o responsável pela obra por parte da



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DO TRIUNFO  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

Contratante, com coluna, sifão e torneira cromada.

As torneiras dos lavatórios serão metálicas, cromadas e lisas.

As bacias sanitárias (vasos) serão de louça vitrificada com caixa acoplada, e terão assento de plástico inquebrável. A cor deverá ser idêntica à dos lavatórios.

Observar a instalação dos registros de gaveta de acordo com a Planta de Instalações Hidráulicas.

**Rede de Esgotos Sanitários**

A rede de esgoto da edificação já se encontra executada e ligada ao sistema de fossa e filtro existente no local, sendo necessária somente a ligação dos equipamentos no local.

As canalizações constituir-se-ão de ramais de esgoto em PVC do tipo soldável, nas dimensões de 50mm, 75mm ou 100mm, conforme determinadas no Projeto de Esgotamento Sanitário.

**13. ACABAMENTO E LIMPEZA FINAL DA OBRA**

Os acabamentos deverão ser livres de defeitos construtivos e falhas de material. As ferragens deverão ser lubrificadas.

Os aparelhos, pisos, vidros, esquadrias, ferragens, etc. deverão ser lavados pela Contratada, incluindo jateamento na parte superior de todas as telhas, após a remoção de manchas de tinta ou restos de argamassa.

Após a conclusão dos serviços, a obra deverá ser perfeitamente limpa e arrematada, sendo o terreno liberado dos restos de construção. Materiais de demolição reaproveitáveis e não utilizados após esta obra poderão ser removidos para o Depósito da Secretaria Municipal de Obras.

A obra deverá estar em condições de receber o Habite-se.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DO TRIUNFO**  
**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

**ENTREGA DA OBRA**

A obra deverá ser entregue com as instalações testadas e funcionando perfeitamente.

A entrega será feita após vistoria total e Termo de Recebimento da mesma, fornecida pela Contratante.

---

**Roger Raphaelli Vaz**

Engenheiro Civil CREA-RS/242679

---

**Elomar Rocha Kologeski**

Prefeito Municipal

Barão do Triunfo, Rio Grande do Sul 08 de Fevereiro de 2022