



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

MEMORIAL DESCRITIVO

**CONCLUSÃO DAS OBRAS DE AMPLIAÇÃO E REFORMA DA UNIDADE
BÁSICA DE SAÚDE ALCEU WAMOSI – ZONA DOS PACHECOS**

OBJETIVO: O presente memorial descreve os serviços que devem ser realizados para a conclusão das obras iniciadas e reformas necessárias da UBS Alceu Wamosi. A obra esta situada na Estrada dos Pachecos, zona rural do município de Barão do Triunfo/RS.

DISPOSIÇÕES GERAIS

Mão-de-obra e materiais

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

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.

Execução da obra

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

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.

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 observância às indicações constantes nas Plantas Arquitetônicas, as 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 dos serviços 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, por escrito, ao órgão técnico competente, a quem competirá deliberar a respeito.



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

01. FUNDAÇÕES E ESTRUTURA DE CONCRETO

Inicialmente no local onde serão executados os serviços deveram ser sinalizados e isolados para o acesso ao publico por meio de tapume, que demarquem a limitação, a fim de que não haja acidentes de pessoas que eventualmente circulem no local onde devem ser concluídas as obras.

No local, as fundações em partes da obra de ampliação já estão executadas, as sapatas e vigas baldrame. Se fará necessária a execução de apenas parte da fundação onde não foi executada anteriormente, conforme descrito no projeto de fundação.

A Contratada executará o movimento de terra necessário para os serviços discriminados.

O reaterro das valas restantes deverá ser executado de forma a se obter uma boa compactação do terreno, através do apiloamento até que se esgote a capacidade.

As estruturas de concreto serão construídas conforme especificações constantes nas pranchas da obra.

Todos os elementos estruturais devem obedecer às bitolas de aço especificadas em projeto para cada elemento, bem como as dimensões das formas dos elementos e seu cobrimento mínimo de 2,5 cm de espessura. O concreto utilizado para confecção das peças de concreto armado deverá ter resistência de 30 Mpa.

Estrutura de Concreto Armado

Nos locais onde serão executados as vigas, pilares e sapatas, as mesmas deverão seguir as dimensões e bitolas de aço especificadas em projeto. A descrição dos locais onde deverá ser executado estes elementos está descrito nos projetos em anexo.



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

Pilares

Os pilares serão executados para sustentação do telhado em todo o entorno nos locais indicados. O concreto utilizado deverá ter resistência mínima de 30 Mpa, sua armadura será composta por 4 barras de aço de 8,00mm longitudinais e de 5,0mm transversais a cada 20cm.

Viga Baldrame

Será executada viga baldrame nos locais onde não possuem vigas de fundação no local, as dimensões seguirão conforme especificações constantes nas pranchas de reforma da obra. O concreto utilizado deverá ter resistência mínima de 30 Mpa, sua armadura será composta por 4 barras de aço de 8,00mm longitudinais e 5,0mm transversais a cada 20cm.

Viga de Respaldo

Será executada viga de respaldo acima de todas as paredes que serão concluídas, bem como na ligação entre os pilares da área externa na parte superior, as dimensões seguirão conforme especificações constantes nas pranchas de reforma da obra. O concreto utilizado deverá ter resistência mínima de 30 Mpa, sua armadura será composta por 4 barras de aço de 8,00mm longitudinais e 5,0mm transversais a cada 20cm.

02. ALVENARIA DE VEDAÇÃO

Inicialmente deve se remover todas às alvenarias iniciadas e não concluídas, visto que, apresentam péssima qualidade e já estão em estado de deterioração. Após, deverá se proceder à finalização das alvenarias em todos os locais indicados conforme projeto. Devem ser utilizados blocos cerâmicos furados de dimensões 14x09x19cm e argamassa de assentamento. As alvenarias das paredes deverão ser de espessura de 14cm.

Alvenarias de vedação

Os tijolos serão umedecidos antes de sua colocação para não ocorrer à absorção da água da argamassa de rejuntamento.



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

Para o assentamento dos blocos será utilizada argamassa no traço volumétrico 1:4 (cimento e areia média não peneirada).

A fim de prevenir dificuldades de limpeza, remover antes do seu endurecimento toda a argamassa que venha a salpicar a superfície dos blocos ou extravasar as juntas.

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 que ainda faltam serem assentados e depois de molhada a alvenaria, bem como depois de embutidas e fixadas todas as canalizações que deverão passar sob o mesmo.

O chapisco será confeccionado com cimento e areia grossa, traço 1:3, aplicado uniforme sobre a superfície a ser revestida que ainda não esteja chapiscada.

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 externa da edificação, tanto a área reformada como a já existente.

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.



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

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.

03. PISO E REVESTIMENTOS

Contrapiso

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

Piso interno e revestimento das paredes internas

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.

Azulejos

Em todas as paredes internas serão assentados azulejos de cor branca, esmaltadas, acabamento brilhante, de 1ª linha, a serem escolhidos com aval



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

da FISCALIZAÇÃO, instalados do piso até 2,20 metros de altura em relação a este.

A paginação de assentamento do piso escolhido será definida no local com o aval da FISCALIZAÇÃO.

A superfície a ser revestida deverá estar chapiscada e com emboço, conforme descrito anteriormente para receber os azulejos.

É indispensável que os azulejos sejam imersos em água limpa antes de sua aplicação.

Os rejuntas serão em pó fixador, antimoho e antibactericida, lavável e resistente, na cor clara compatível com a cor do azulejo, com índice de absorção de água até 4%, o qual deverá conter, obrigatoriamente, aditivo anti absorvente. As juntas deverão ter largura máxima de 3mm. A colocação será feita com espaçadores, de modo a obter juntas de espessura constante e perfeitamente prumadas e que não permita acúmulo de sujidades.

04. ESQUADRIAS

As janelas serão do tipo basculante de aço, com vidros lisos de espessura de 3mm colocados pela contratada, nas dimensões de Projeto.

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

As portas serão de madeira em acabamento melamínico branco, folha leve ou média, e batente metálico, 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.

Ferragens

Deverão ser colocadas no mínimo três dobradiças por porta.



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

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.

05. COBERTURA E DRENAGEM

Deverá ser executado todo sistema de cobertura para a parte da edificação que será concluída.

A estrutura da cobertura será em madeira e obedecerá às medidas apresentadas no projeto.

A inclinação do telhado será de 25°, conforme Planta de Cobertura e Cortes.

A estrutura de madeira a executar será em 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 plana e bitola uniforme. Toda madeira terá de estar seca.



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

Todas as peças de madeira deverão receber tratamento com imunizante, através de uma solução de cupinicida incolor.

A projeção do beiral é de 50cm em relação à face externa das paredes. Serão instaladas testeiras para acabamento lateral das mesmas.

A estrutura de madeira deverá ser presa à viga superior de concreto através das esperas devidamente chumbadas no processo de concretagem das mesmas.

Para a execução das tesouras, serão empregadas longarinas de 15x2,5cm dupladas para as linhas, 10x2,5cm dupladas para as pernas, 15x2,5cm para os pendurais, 10x2,5cm para as escoras e os pontaletes, espaçadas no máximo 80cm uma da outra, sendo todas elas ligadas mediante entalhe simples, algumas reforçadas com parafusos, braçadeiras e chapas onde houver necessidade.

O ripamento das telhas será com guia de 10x2,5cm estarão espaçadas de modo a fixar firmemente cada linha de telhas, com inter-eixos de no máximo 70cm.

Cada tesoura, incluindo a linha e a perna, quando for o caso, deverá ser firmemente amarrada com arame galvanizado nº 18 na viga de respaldo perimetral aos prédios e nos pilares externos, antes destes receberem o chapisco.

A cobertura a executar, incluindo as cumeeiras e os espigões, será com telhas de fibrocimento, 6mm de espessura, parafusadas na estrutura de madeiras das mesmas.

O transpasse mínimo aceito será de 30cm e os recortes que se fizerem necessários serão executados com ferramentas apropriadas e com o maior cuidado a fim de permitir perfeita concordância dos panos.

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,



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

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.

Dever-se-á proceder à instalação de cumeeiras, assim que toda a cobertura esteja concluída. As cumeeiras serão executadas em fibrocimento de 6.0mm. Serão obedecidas rigorosamente as orientações do fabricante quanto ao uso dessas peças.

06. 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.

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 serão aparentes nas paredes e serão de PVC rígidos Ø3/4", fixados com presilhas na parede, através de parafusos e buchas

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.



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

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”.

Pontos de Luz

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

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.

07. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

As canalizações para rede de água serão de PVC rígido do tipo soldável, ponta e bolsa (com a bolsa voltada em sentido oposto ao do escoamento), classe 15, nos diâmetros indicados no projeto hidráulico.

As tubulações de água fria deverão ser soldadas com adesivo plástico específico para este uso. Já para as conexões rosqueáveis deve ser utilizada fita do tipo veda-rosca de teflon para conexões metálicas.

As pontas dos tubos bem como as conexões deverão estar limpas, sendo que deverá ser utilizada solução limpadora no caso das soldas e pasta lubrificante específico para junta elástica de PVC.

Para soldagem à frio é recomendado o uso de solução limpadora antes de aplicação do adesivo plástico.

As canalizações serão fixadas antes da execução de rebocos, pisos e contrapisos, com argamassa de cimento e areia traço 1:5, devendo correr embutidas nas alvenarias Sempre que necessário, deverão ser empregados grampos metálicos para a fixação da tubulação na alvenaria, antes do enchimento dos rasgos.

Para furações, rasgos e aberturas necessárias, devem ser tomados os cuidados necessários na estrutura dos prédios para que não venham sofrer



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

esforços não previstos, decorrentes de recalques, e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações de ambos os materiais.

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.

Durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com caps ou plugs, convenientemente apertados, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou papel.

As tubulações de piso deverão ser instaladas e testadas a pressão de serviços, antes da execução do reaterro e concretagem das peças estruturais.

As tubulações nas paredes deverão ser instaladas e testadas 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 caps ou plugs.

As tubulações verticais são independentes, com um Registro de Gaveta de 3/4" em cada baixada/derivação e a tubulação de descida será de Ø25mm.

A altura dos pontos, bem como a diâmetro da tubulação estão no projeto de Instalações Hidráulicas, sendo admitido o Φ nominal mínimo de 25mm.

As conexões para ligações dos aparelhos serão com bucha de latão (linha azul) 25mmx1/2", assim como para os registros o uso de 'niple' de ferro galvanizado, adotando-se 3/4" para 25mm, 1" para 32mm e assim sucessivamente.



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

O abastecimento de água se por poço artesiano existente no local, que abastece a caixa de água.

A água irá para o reservatório de polietileno, localizado em nível elevado representado em projeto executivo, porém sob a cobertura, com capacidade de 1.000 litros. O abastecimento é realizado por gravidade, pois não acompanhar nenhuma bomba de transferência.

As medidas a seguir referem-se à distância do piso pronto até o ponto de entrada d'água para os diferentes equipamentos conforme segue:

- a. Lavatório: 0,50m
- b. Bacia Sanitária: 0,30m
- c. Lava Mãos: 0,50m
- d. Pia Cozinha: 1,20m
- e. Chuveiro: 2,10m
- f. Torneira de Jardim: 1,20m
- g. Registros de Gaveta: 1,80m

A marca sugerida para a execução da rede HIDRÁULICA é Tigre, ou similar. Caso um produto similar seja aprovado pela FISCALIZAÇÃO da obra, esta deverá ser adotada do início ao fim da obra, não havendo possibilidade de troca de marca das conexões e tubulações.

Instalações Sanitárias de Esgoto Cloacal

As canalizações constituir-se-ão de ramais de esgoto em PVC, Classe 8 nas dimensões e inclinações indicadas em projeto.

Todo o esgotamento se dará por fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro. Todas as medidas e especificações destes dispositivos de tratamento de esgoto estão no Projeto Sanitário anexo.

No Projeto Sanitário, as redes de esgotos sanitários dos prédios estão indicadas por diâmetro, conexões, declividade mínima das tubulações, localização das caixas de inspeção externa, bem como os dispositivos de tratamento dos efluentes em fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro.



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

As caixas de passagem serão construídas na profundidade compatível com a tubulação, considerando as inclinações e locação constantes na Planta de Instalações Sanitárias.

Conforme recomendação dos fabricantes, todas as conexões, sem exceção, deverão receber anel de vedação e pasta lubrificante específica para este fim, sendo permitido o uso de adesivo plastificante apenas em conexões e tubulação de 40mm, se houver.

Jamais colar as conexões com bolsa e anel de vedação.

Jamais, em hipótese alguma, será permitida bolsa à quente com auxílio de qualquer mecanismo de calor para a execução de uma bolsa na tubulação;

Sempre quando for utilizar adesivo plástico, para soldagem à frio, é necessário preparar a superfície com uma solução limpadora específica para este fim, antes da aplicação do adesivo plástico.

As saídas dos lavatórios devem ser de 50mm, medida obtida deste o sifão flexível de PVC conectado às válvulas das pias.

Todas as válvulas das pias e lavatórios serão em aço inoxidável, conectados em sifão flexível de PVC

A marca sugerida para a execução da rede SANITÁRIA é Tigre, ou similar. Caso um produto similar seja aprovado pela FISCALIZAÇÃO da obra, esta deverá ser adotada do início ao fim da obra, não havendo possibilidade de troca de marca das conexões e tubulações.

Para a execução da tubulação da rede de esgoto cloacal, será conferido pela FISCALIZAÇÃO algumas recomendações técnicas, conforme segue:

- a. Cortar a tubulação na medida correta e necessária para a execução da rede, obedecendo a profundidade mínima para cada diâmetro;
- b. Lixar para remover as rebarbas e o excesso de impurezas na parte externa da tubulação que fará a junção à conexão;



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

- c. Emendas somente com luvas de correr com uso de anel de vedação, sendo permitido o uso de luva simples somente quando a tubulação iniciar com a ponta-bolsa;
- d. Obedecer às inclinações de projetos;
- e. Todas as variações de sentido da tubulação que dispuserem de espaço físico serão feitas com curvas longas ou, em caso de impossibilidade do uso deste será admitido o uso de 2 joelhos de 45°.

As tubulações que serão embutidas no piso deverão ser testadas antes da execução do reaterro e concretagem das peças estruturais, para evitar demolições.

Os efluentes provenientes das das bacias sanitárias serão destinados diretamente para a fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro.

A fossa Séptica será do tipo pré-fabricada de concreto, conforme descrito no projeto e orçamento

Da fossa séptica, os efluentes seguirão para um filtro anaeróbico, também de concreto pré-fabricado.

Do filtro anaeróbio os efluentes seguirão para um sumidouro, o qual será executado também de concreto pré-fabricado nas dimensões indicadas. A entrada dos efluentes será através de tubulação de esgoto Ø100mm e não deverá ser deixada saída ou extravasor para o exterior desta.

08. 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



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

demolição reaproveitáveis e não utilizados após esta obra poderão ser removidos para o Depósito da Secretaria Municipal de Obras.

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
Prefeitura Municipal de Barão do Triunfo

Elomar Rocha Kologeski

Prefeito Municipal
Prefeitura Municipal de Barão do Triunfo