



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO NOVO

Estado de Santa Catarina

MEMORIAL DESCRITIVO – ETAPA 01

Ampliação da Unidade Básica de Saúde de Santa Maria

End.: Rua Luiz Girardi, s/n – Santa Maria

Área da Ampliação = 34,68 m²

Área Total Edificação = 248,45 m²

Pavimentos: 1

Área Terreno ≈ 1135,00 m²

Abril/2016



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO NOVO

Estado de Santa Catarina

PRELIMINARES

O presente conjunto de especificações e descrições têm por objetivo principal mostrar as características e o tipo de obra, como também o respectivo acabamento dos serviços que serão executados na ampliação da **Unidade Básica de Saúde de Santa Maria**, localizada na Rua Luiz Girardi, s/n Localidade Santa Maria, Cidade Benedito Novo - SC e é formado pelos seguintes ambientes físicos e suas respectivas áreas superficiais:

Da ampliação:

1	Circulação	2,55m ²
2	Depósito	8,79m ²
3	Banheiro	2,85 m ²
4	Copa/Cozinha	10,68m ²
5	Área de Serviço	5,62 m ²
	Total área útil	30,49m²

Total área ampliada:

34,68m²

DISPOSIÇÕES GERAIS

A-EXECUÇÃO DE OBRA

A execução da edificação da Unidade Básica de Saúde de Santa Maria ficará a cargo da empresa contratada escolhida após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação ou registro de Responsabilidade Técnica da *Obra* junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA local, ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, e entender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviços que será celebrado entre a contratada e o Município. Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra, diário de obra, licenças e alvarás.

B- ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

B.1 NORMAS GERAIS

B1.1 As especificações de matérias e serviços são destinadas a compreensão e interpretação dos Projetos de Arquitetura, Planilha Orçamentária, Memorial de Cálculo e Memorial Descritivo.

B1.2 Os projetos, arquitetônico, executivo e complementares, estarão rigorosamente de acordo com a Resolução RDC e portaria Nº 1.903 de 2013, que dispõem sobre o regulamento técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais e construção do programa de requalificação de unidades básicas de saúde.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO NOVO

Estado de Santa Catarina

B1.3 Caso existam dúvidas de interpretação sobre as peças que compõem o Projeto de Arquitetura, elas deverão se dirimir antes do início da obra com fiscalização.

B1.4 Para eventual necessidade nas alterações de materiais e/ou serviços propostos, pela contratada, deverão ser previamente apreciados pelo setor da Prefeitura Municipal de Benedito Novo responsável pela obra e sua fiscalização.

B1.5 Todas as peças gráficas deverão obedecer ao modelo padronizado pela Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT, devendo ser rubricadas pelo profissional Responsável Técnico da Empresa contratada.

São obrigações da Empreiteira e do seu Responsável Técnico:

- Obediência as Normas da ABNT e das normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho
- Corrigir, as suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão.
- Empregar operários devidamente uniformizados e com EPIs, especializados nos serviços a serem executados e em número compatível com a natureza e cronograma da obra.
- Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto comunicarão o contratante que por sua vez comunicará os fatos ao setor da Prefeitura Municipal de Benedito Novo responsável pela obra, para que as devidas providências sejam tomadas.
- Manter atualizados no Canteiro de Obra: Diário, Alvará, Certidões, Licenças, Evitando Interrupções por embargos.
- Estabelecer um serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução que por ventura venham a ocorrer nela.
- Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro.
- Providenciar a colocação das placas de obra exigidas.
- Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato de obra.
- Para execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da contratada fornecimento de todo material, mão de obra, equipamentos e tudo o mais que se dizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços prestados.

C- FISCALIZAÇÃO

C.1 A Fiscalização dos serviços será feita pela Prefeitura Municipal de Benedito Novo, portanto, em qualquer ocasião, a contratada deverá submeter-se ao que for determinado pela fiscalização.

C.2 A Contratada manterá na obra, a frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado, que à representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pelo Contratante ao preposto da Empresa executora terão eficácia plena e total, serão consideradas como feitas ao próprio empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo seu preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. Ressaltado seja, que o profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa executora, deverá estar registrado no CREA/CAU local, como Responsável Técnico pela Obra que será edificada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO NOVO

Estado de Santa Catarina

C.3 Fica a Contratada obrigada a proceder a substituição de qualquer operário, ou menos do preposto. Que esteja sob suas ordens e em serviços na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

C.4 Poderá a fiscalização paralisar a execução dos serviços bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da contratada.

C.5 A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Contratada perante a legislação vigente.

C.6 Deverá ser mantido no escritório da obra um jogo completo e atualizado dos projetos de arquitetura e dos projetos complementares, as especificações, orçamento, cronogramas e demais elementos técnicos pertinentes à edificação, bem como o Diário de Obra, que será o meio de comunicação entre o Contratante e a Contratada, no que se refere ao bom andamento da obra.

D – MATÉRIAS E MÃO DE OBRA

D.1 As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da Associação Brasileira de Normas técnicas referentes às matérias já normalizadas, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

D.2 Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos matérias, poderá a fiscalização exigir a análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Contratada.

D.3 A guarda e vigilância dos matérias e equipamentos necessários a execução das obras, de propriedade do conveniente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da Contratada.

E- INSTALAÇÕES DA OBRA

E.1 - Ficarão a cargo exclusivo da Contratada, todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, mão de obra, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios tais como: barracão, andaimes, tapumes, instalações de sanitários, de luz, telefone, de água, etc. Os serviços de terraplanagem serão da inteira responsabilidade do contratante da obra.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO NOVO

Estado de Santa Catarina

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Placa de Obra – A contratada deverá providenciar a colocação das placas Padrão do Governo Federal, assim como aquelas determinadas pelo CREA/CAU e pelo município.

1.2 Limpeza do Terreno – A limpeza do terreno, se necessária, deverá ser mecanizada, com o uso de motoniveladora, que fará a raspagem do terreno e conseqüentemente a remoção da vegetação rasteira.

1.3 Carga e descarga mecanizada e entulho – O material proveniente da limpeza do terreno deverá ser removido do local.

1.4 Transporte do entulho – O material proveniente da limpeza do terreno deverá ser transportado em caminhão basculante até o local definido pela fiscalização.

1.5 Barracão de obra – Deverá ser executado o barracão de obra provisório para depósito de materiais e equipamentos, e também com local para guarda de projetos e documentos que devem permanecer na obra, seu fechamento será em chapa de madeira compensada $e=10\text{mm}$, com reaproveitamento de 2x.

1.6 Locação da obra – Ficará sob responsabilidade direta da Contratada a locação de obra, que deverá ser executada com rigor Técnico, observando-se atentamente o projeto arquitetônico e o de implantação, quanto a níveis e cotas estabelecidas. Além das plantas acima citadas, será de relevante o atendimento ao projeto de fundações, para execução do gabarito convencional, utilizando-se quadros com piquetes e tábuas niveladas, fixadas para resistir a tensão dos fios sem oscilação e sem movimento.

A locação será por eixos ou faces de parede. Caso necessário, deve-se sempre utilizar aparelhos topográficos de maior precisão para implantar os alinhamentos, as linhas normais e paralelas.

A ocorrência de erro na locação da obra implicará a Contratada a obrigação de proceder, por sua conta e dentro dos prazos estipulados no contrato, as devidas modificações, demolições e reposições que assim se fizeram necessários, sob aprovação, ou não, da Fiscalização.

A empresa Contratada deverá solicitar, junto ao contratante, a demarcação do lote, passeio público e a caixa da água da rua. Caso exista alguma divergência entre o levantamento topográfico, urbanização e o projeto aprovado, esta deverá comunicar o fato, por escrito, à fiscalização do Contratante.

Qualquer omissão de informação que implique na não obtenção de licenciamentos, alvará, habite-se, ou em reparos e demolições para atendimento de exigências dos órgãos municipais, serão de inteira responsabilidade da Empreiteira, que arcará com todos os custos pertinentes.

Após ser finalizada a locação, a Contratada procederá ao oferecimento das dimensões, alinhamentos, ângulos (esquadros) e de quaisquer outras indicações que constam no projeto aprovado, de acordo com as reais condições encontradas no local da obra. Havendo relevantes divergências entre as reais condições no local da obra e os elementos do projeto aprovado, os fatos ocorridos deverão ser comunicados, por escrito, à fiscalização do Contratante, que responderá em tempo hábil quais providências deverão ser tomadas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO NOVO

Estado de Santa Catarina

2 MOVIMENTO DE TERRA

2.1 Material para aterro – Deverá ser executado todo movimento de terra necessária para o nivelamento do terreno nas cotas determinadas no projeto arquitetônico. Para a execução do aterro apiloado em camadas de 20 cm de espessura com material de empréstimo (material granular argiloso de alta compactidade e resistência, ou seja, preferencialmente terra cascalho da região sem torrões e nem vegetais) ou reaproveitamento de escavação, serão compactadas manualmente ou mecanizada e assim sucessivamente para que o contrapiso fique totalmente compactado em toda sua espessura.

2.2 Escavação manual de valas – Será executada escavação manual de valas, com dimensões mínimas de 0,20 m (largura) x 0,40 m (profundidade), prevista para os seguintes serviços: redes externa da entrada de instalação elétrica, rede externa da instalação telefônica, rede externa da instalação de água potável, rede externa da instalação de esgoto sanitário, rede externa da instalação de águas pluviais e rede externa das instalações de águas pluviais e rede externa das instalações provisórias e de gás.

2.3 Regularização e compactação de valas – as valas escavadas deverão ser regularizadas compactadas para que os elementos constituintes das diversas redes que por aí passarão possam ter o nivelamento adequado e estar sobre a base firme.

2.4 Reaterro compactado de valas – O reaterro dessas valas será executado com o material escolhido e selecionado, colhido da escavação manual, sem detritos e nem vegetais, em camadas sucessivas de 0,20m de espessura, adequadamente molhados e energeticamente compactados por meio mecânico, a fim de se evitar a posterior ocorrência de fenda, trincas ou desníveis, em razão do recalque que poderão ocorrer nas camadas aterradas.

** Item feito em outro orçamento como: escadas e rampa, verificar caso haja divergência com a planta (02/2016).*

3 CONCRETO ARMADO

O projeto de fundações serão executados de acordo com o projeto estrutural, obedecendo a NBR 6122/2010. (Ficará a cargo da empresa executora).

As fundações serão do tipo superficiais e do tipo direta e a uma profundidade variável (conforme projeto estrutural e sondagem) e executadas em um sistema composto de sapatas e vigas baldrame em concreto armado.

3.1 Sapatas – As sapatas isoladas serão em concreto armado, e terão por função principal transferir ao solo subjacente as cargas oriundas da supraestrutura. As dimensões estão estabelecidas no projeto estrutural, e que deverão ser assentadas sobre e lastro de concreto simples magro com 3 cm de espessura, nas quais também serão embutidos os “arranques” dos pilares, formando o “pescoço” de cada pilar, e que serão preenchidos com concreto de resistência característica mínima de $F_{ck} = 20$ Mpa.

3.1.1 Escavação manual de vala – proceder à escavação manual no local delimitado pelo projeto estrutural, onde serão executadas as sapatas com a profundidade de escavação conforme o relatório de sondagem e projeto estrutural.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO NOVO

Estado de Santa Catarina

3.1.2 Regularização de fundo de vala – Efetuar a regularização do fundo de valas com material selecionado, livre de detritos ou matérias orgânicas, e que deverão ser compactados com soquete para se estabelecer base firme de assentamento das sapatas.

3.1.3 Lastro de concreto – Após regularização do fundo das valas estas receberão lastro de concreto magro (inclusive com aditivo) com espessura de 3,00 cm.

3.1.4 Fôrmas – A planta das fôrmas será parte integrante do projeto Estrutural, sendo que sua execução devesse atender às prescrições constantes na NBR 6118/2007 e às demais normas pertinentes aos materiais empregados.

Os materiais de execução das formas serão compatíveis com o acabamento desejado indicado no projeto. Partes da estrutura serão não visíveis poderão ser executadas com madeira serrada bruta. Para as partes aparentes, será exigido o uso de chapas compensadas (tipo Madeirit), madeira aparelhada, conforme a conveniência da execução, desde que sua utilização seja previamente aprovada pela Fiscalização.

O aproveitamento dos materiais usados nas fôrmas será permitido desde que se realiza a conveniente limpeza e se verifique que eles estão isentos de deformações, também a critério da Fiscalização.

As fôrmas e seus escoramentos deverão ter suficiente resistência para que as deformações, devido à ação das cargas atuantes e das variações de temperatura umidade, sejam desprezíveis.

As fôrmas serão construídas corretamente para reproduzir os contornos, as linhas e as dimensões queridas no projeto estrutural. Garantir-se-á a vedação das fôrmas, de modo a não permitir fuga da nata do cimento.

A amarração e o espaçamento das fôrmas deverão ser feitas através de tensor passando por tubo plástico rígido de diâmetro conveniente e com espaçamento uniforme.

Após a desforma e retirada dos tubos, seus vazios serão vedados com argamassa.

A ferragem será mantida afastada das fôrmas por meio de pastilhas de concreto, ou espaçadores próprios em PVC, porém não se admitirá uso de tacos de madeira.

Os pregos serão usados de modo a não permanecerem encravados no concreto após a desforma. No caso de alvenaria com tijolos de barro, poder-se-á utilizar a elevação destas, como forma na execução de pilares e o respaldo das paredes como fundo de forma das vigas, desde que as dimensões das peças estruturais sejam respeitadas e que as demais faces das peças sejam fechadas com cuidados específicos de vedação, alinhamento, prumo e travamento.

3.1.5 Concreto Armado - O concreto para execução dos elementos estruturais deverá ser tipo usinado que deverá ser entregue por caminhões betoneira e de acordo com a resistência características de projeto (**sapatas fck 20 Mpa e demais elementos fck 25Mpa**). Deve se assegurar o mínimo de tempo gasto no percurso até o lançamento nas fôrmas e que se evite a segregação dos agregados ou uma variação na trabalhabilidade da mistura.

O concreto empregado na execução das peças deverá satisfazer à rigorosidade as condições de resistência, durabilidade e impermeabilidade adequada às condições da exposição, assim como obedecer, além destas especificações, as recomendações das normas vigentes da ABNT. Deverá ser retirado corpo de prova de cada caminhão betoneira para posterior ensaio de resistência.

O lançamento do concreto obedecerá ao plano prévio específico e aprovado pela Fiscalização, não se tolerando juntas de concretagem não previstas no referido plano.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO NOVO

Estado de Santa Catarina

A empresa Contratada comunicará previamente à Fiscalização, e em tempo hábil, o início de toda e qualquer operação de concretagem, que somente poderá ser iniciada após sua correspondente liberação, a ser dada pela própria Fiscalização. O concreto só será lançado depois que todo o trabalho de fôrmas, instalação de peças embutidas e preparação das superfícies estiverem inteiramente conclusos e aprovados.

A armação de aço (barras de CA 50 e CA 60) utilizadas para as armaduras de concreto armado, bem como sua montagem, deverão atender as prescrições das Normas Brasileiras que regem o assunto. De modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e mecânicas, e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão.

A ferragem será mantida afastada das fôrmas por meio de pastilhas de concreto, ou espaçadores próprios em PVC, porém não se admitirá o uso de tacos de madeira.

As armaduras serão construídas por vergalhões de aço tipo CA-50 e fios do tipo CA-60, as bitolas especificadas em projeto deverão obedecer rigorosamente aos preceitos das normas e especificações contidas na NBR 6118/2007.

Para a montagem das armaduras, será utilizado o arame recozido $n^{\circ}18$ em laçada dupla, sendo permitida a solda apenas se atendidas condições previstas na NBR 6118/2007.

A Contratada deverá executar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário, para a perfeita execução desses serviços de acordo, com as indicações do projeto ou determinações da Fiscalização.

O dobramento das barras, inclusive para ganchos, deverá ser feito com raios de curvatura previstos no projeto, respeitados os mínimos estabelecidos na, NBR 6118/2007.

As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as camadas eventualmente destacadas por oxidação. De preferência, desde que viável, a limpeza da armadura será feita fora das respectivas fôrmas.

3.1.6 Reaterro de vala com compactação manual - serão executados com material escolhido e selecionado, colhido da escavação manual sem detritos e nem vegetais, em camadas sucessivas de 0,20 m de espessura, adequadamente molhados e energicamente compactados por meio mecânico, a fim de se evitar a posterior ocorrência de fendas, trincas ou desníveis, em razão do recalque que poderá ocorrer nas camadas aterrada.

3.2 Vigas baldrame

3.2.1 Escavação de vala - Ver item 3.1.1

3.2.2 Regularização de vala - Ver item 3.1.2

3.2.3 Lastro de Concreto Magro - ver item 3.1.3

3.2.4 Formas - ver item 3.1.4

3.2.5 Concreto Armado - ver item 3.1.5

3.2.6 Reaterro de vala - ver item 3.1.6

3.3 Pilares

Deverão ser executados de acordo com o projeto estrutural, respeitando suas especificações, locação, dimensão e prumo, com resistência mínima à compressão de 25 MPa.

3.3.1 Formas - ver item 3.1.4

3.3.2 Concreto Armado - ver item 3.1.5



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO NOVO

Estado de Santa Catarina

3.4 Vergas e contravergas

Todos os vãos das portas e janelas levarão vergas e contra vergas em concreto pré-moldado, com Fck 20 MPa, 10x10 cm, armada com ferragem mínima CA 60, de 2 vezes o diâmetro de 6,3mm, com estribo de 5.0 mm a cada,15em. Deverão ultrapassar em, pelo menos, 20 cm de cada lado do vão.

3.5 Vigas de Cobertura

Deverão ser executados de acordo com o projeto estrutural, respeitando suas especificações, locação, dimensão e prumo, com resistência mínima à compressão de 25 MPa.

3.5.1 Formas - ver item 3.1.4

3.5.2 Concreto Armado - ver item 3.1.5

** Item feito em outro orçamento como: escadas e rampa, verificar caso haja divergência com a planta (02/2016).*

4.0 IMPERMEABILIZAÇÃO

Para execução de impermeabilização em fundações, dois tipos de sistemas são mais utilizados: as argamassas poliméricas, e as emulsões asfálticas, aplicadas a frio ou a quente, emulsões acrílicas, emulsões asfálticas, soluções asfálticas, cristalizantes e etc.

Após a preparação da superfície se inicia a aplicação propriamente dita. Cada sistema apresenta formas específicas de aplicação, basicamente podemos dividir em pré-moldados e moldados in loco. Os sistemas moldados in loco são aplicados na forma de pintura, nesta etapa deve-se levar ao pé da letra a recomendação do fabricante.

A impermeabilização deve envolver as vigas baldrame de forma não permitir a ascensão da umidade, com uma camada de 1,5 cm de argamassa de cimento de areia traço 1:3, com aditivo impermeabilizante. Poderá ser empregado outro sistema similar com a mesma finalidade e previamente justificado.

** Item feito em outro orçamento como: muretas de 90cm e contrapiso interno, verificar caso haja divergência com a planta (02/2016).*

5.0 LAJE PRÉ-MOLDADA

Laje pré-moldada para cobertura (laje de forro) obedecerá ao especificado no projeto estrutural, será do tipo pré-moldada, inter eixo entre vigotas de 38 cm, vãos até 3,50m/e=8cm, capotamento de 3 cm, sobrecarga de 100 Kg/m² e Fck = 20 Mpa.

6.0 REMOÇÃO

As janelas da vacinação e banheiro serão removidas, bem como a porta do banheiro, sem reaproveitamento, para ser fechada com tijolos de acordo com as especificações do item 6.3 a seguir.

O piso cerâmico do banheiro a ser fechado, será removido, bem como o piso do corredor para não ficar distinto dos demais, e assim receberá novo revestimento cerâmico.

Essa cerâmica será assentada com argamassa pré-fabricada de cimento colante, de acordo com as especificações do item 10.1 revestimentos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO NOVO

Estado de Santa Catarina

As peças cerâmicas (vaso sanitário e pia) serão retirados sem reaproveitamento.

7.0 ALVENARIA

7.1 Demolição - Algumas paredes serão demolidas conforme especificações no projeto arquitetônico. Lembrando que, não existe projeto estrutural da edificação, cabendo à empresa vencedora da licitação, a responsabilidade de adequação estrutural de paredes a demolir. Caso haja necessidade, serão executadas novas estruturas de sustentação destas paredes, como sapatas, vigas e pilares. Estas previsões não constam e não estão especificadas no memorial de cálculo e nem na estimativa de custos.

7.2 Alvenaria de vedação - Todas as paredes internas e externas serão assentadas em ½ vez (em pé), conforme projeto arquitetônico, executados com tijolos de barro cozido, de 6 furos, de boa qualidade, bem cozidos, leves, duros, sonoros, com ranhuras nas faces e quebra máxima de 3% (três por cento), coloração uniforme, sem manchas nem empenamentos, com taxa de absorção de umidade máxima de 20% e taxa de compressão de 14 kgf/cm², que atendam à EB 20, com dimensão mínima (0,09 x 0,14 x 0,24m).

A alvenaria deverá ser assentada com argamassa mista no **traço de 1:4 (cimento e areia)**, revolvida em betoneira até obter-se mistura homogênea.

A espessura desta argamassa não poderá ultrapassar 15 mm, e as espessuras das alvenarias deverão ser aquelas constantes no projeto arquitetônico.

As superfícies de concreto que tiveram contato com alvenaria levarão previamente chapisco de cimento e areia grossa no traço 1:3 e os tijolos deverão ser bem molhados antes da sua colocação.

O assentamento dos tijolos será executado com juntas de amarração e as fiadas deverão ser perfeitamente alinhadas e aprumadas. As juntas terão 15 mm de espessura máxima, alisadas com ponta de colher.

As alvenarias apoiadas em embasamento e vigas baldrame serão executadas, no mínimo, 24 horas após a impermeabilização desses elementos. Nesses serviços de impermeabilização deverão ser tomados todos os cuidados para garantir que a alvenaria fique estanque e, conseqüentemente, evitar o aparecimento, de umidade ascendente.

A alvenaria será impermeabilizada com aditivos nas primeiras três fiadas, com relação à base da viga baldrame.

** Item feito em outro orçamento com demais demolições, remoções e assentamento, verificar caso haja divergência com a planta (02/2016).*

8.0 ESQUADRIAS

8.1 Janelas - Serão em vidro temperado 3mm, liso, transparente, sem manchas e sem sinais de pinças para as janelas.

Os caixilhos serão em perfis de alumínio anodizado com ferragens também em alumínio de mesma padronagem. A fixação dos perfis ocorrerá diretamente no requadro sendo sua fixação de inteira responsabilidade do fornecedor/ executor.

As fechaduras das esquadrias de vidro serão em alumínio de mesma padronagem e possuirão fechamento interno.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO NOVO

Estado de Santa Catarina

8.2 Porta de madeira - Todas as portas de madeira serão em material semi oco, próprias para pintura em esmalte sintético fosco, os caixilhos serão também em madeira e serão fixados na alvenaria com espuma expansível, e seguirão o projeto.

As ferragens das portas de madeira terão fechadura em latão cromado da marca Pado ou similar, maçaneta do tipo alavanca e dobradiças, em número de 3 (três), de aço laminado com eixo e bolas de latão de 3 1/2" x 3" x 2,4mm.

A fechadura do sanitário terá tranqueta interna e será da marca Pado ou similar.

Observação: Porta de Vidro Temperado

No acesso principal foi instalada uma porta de abrir vai e vêm, de 2 (duas) folhas de vidro temperado, com a possibilidade de abri-las tanto para dentro quanto para fora. O vidro terá 10 mm de espessura.

9.0 COBERTURA

A nova cobertura será estendida a partir da cobertura já existente, sendo mantida a mesma inclinação conforme projeto arquitetônico.

A estrutura de apoio do telhado será composta por madeira itaúba ou similar, nas quantidades e bitolas necessárias para suportar cobertura com telhas cerâmicas e isenta de nós que possam vir a comprometer a sua estabilidade e durabilidade. Deverá ser diretamente apoiada na laje de cobertura.

A cobertura será executada com telhas cerâmicas do tipo portuguesa, procedência de primeira qualidade, e sujeitas à aprovação da fiscalização do contratante. As cumeeiras e os demais acessórios de fixação serão empregados de acordo com as recomendações técnicas do fornecedor.

As calhas e rufos serão de alumínio e as descidas com tubos de PVC.

** Item feito em outro orçamento, verificar caso haja divergência com a planta (02/2016).*

10.0 REVESTIMENTOS

Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, deverá a empreiteira adotar providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retílineas, niveladas e aprumadas. Qualquer correção nesse sentido será feita antes da aplicação do revestimento, como também fornecer e aplicá-lo em todas as superfícies onde especificado e/ou indicado nos desenhos do Projeto Arquitetônico.

Os revestimentos em geral serão sempre executados por profissionais com perícia reconhecidamente comprovada e deverão apresentar paramentos perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados, as arestas vivas e os planos de concordância perfeitamente delineados.

A preparação da mistura de argamassa para revestimento será sempre executada com particular cuidado, especialmente quanto às superfícies das paredes que deverão estar bem limpas, mediante emprego de vassoura de cerda, e abundantemente molhadas, antes do início dos trabalhos.

Todas as instalações hidráulicas e elétricas deverão ser executadas antes da aplicação do chapisco e da argamassa de areia fina desempenada, evitando-se dessa forma retoques nos revestimentos recém-concluídos.

Na finalização de todos os serviços de revestimento, remover-se-á toda a sujeira deixada por eles, tanto no chão, nos vidros como em outros locais da intervenção.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO NOVO

Estado de Santa Catarina

10.1 Paredes

Chapisco - Após instalação de todas as tubulações previstas no projeto, bem como a limpeza das superfícies das paredes de alvenaria, será aplicado chapisco grosso com peneira fina, constituído por cimento Portland comum (saco de 50 Kg) e areia grossa, no traço 1:4 e espessura de 0,5 cm

Emboço - A aplicação da argamassa de revestimento, será iniciada após a completa pega entre a alvenaria e o chapisco. Será preparada com betoneira, misturando-se primeiramente o agregado miúdo (areia), peneirado em malha fina, com os aglomerantes (cal hidratada e cimento comum Portland) no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), além da água necessária para dar uma consistência plástica adequada. A espessura será de 1,5cm.

Reboco - A composição da argamassa será constituída por areia fina (peneirada), cal hidratada e cimento, no traço 1:4:5, medido em volume, utilizando lata de 18 litros como padrão de referência. A espessura de aplicação será de 0,5 cm.

Serão preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços a serem executados em cada etapa, de maneira a ser evitado o início do endurecimento antes de seu emprego. A argamassa deverá ser utilizada dentro de duas horas e meia, a partir do primeiro contato do cimento com a água. Será rejeitada e inutilizada toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento, sendo expressamente vedado tornar a amassá-la.

O seu acabamento deverá ser desempenado com régua de alumínio e com desempenadeira. Qualquer um destes revestimentos deverá apresentar aspectos uniformes, com parâmetro perfeitamente plano não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície revestida. No caso do reboco, o acabamento final será executado com desempenadeira revestida com feltro.

Será permitida a utilização de argamassa industrial pré-preparada, em sacos de 20 a 25 Kg, com especial atenção às recomendações do fabricante, quanto à aplicação e dosagem do produto.

Reboco Massa Única - A composição da argamassa será constituída por areia fina (peneirada), cal hidratada e cimento, no traço 1:2:8, medido em volume, utilizando lata de 18 litros como padrão de referência. A espessura de aplicação será de 2,0 cm.

Serão Preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços a serem executados em cada etapa, de maneira a ser evitado o início do endurecimento antes de seu emprego. A argamassa deverá ser utilizada dentro de duas horas e meia, a partir do primeiro contato do cimento com a água.

Será rejeitada e inutilizada toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento, sendo expressamente vedado tornar a amassá-la.

O seu acabamento deverá ser desempenado com régua de alumínio e com desempenadeira.

Qualquer um destes revestimentos deverá apresentar aspectos uniformes, com parâmetro perfeitamente plano não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície revestida.

No caso do reboco, o acabamento final será executado com desempenadeira revestida com feltro.

Será permitida a utilização de argamassa industrial pré - preparada, em sacos de 20 a 25 Kg, com especial atenção às recomendações do fabricante, quanto à aplicação e dosagem do produto.

Azulejo - Nos lugares determinados em projeto (sanitário, cozinha somente na parede da pia até o teto e área de serviço somente na parede do tanque até o teto) serão aplicados azulejos de tonalidade clara com dimensões aproximadas de 40x40 cm, assentados sobre emboço, e rejuntados com rejunte industrial, de tonalidade similar, sendo ambos os produtos de boa qualidade. Os azulejos deverão ser assentados até a altura do teto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO NOVO

Estado de Santa Catarina

10.2 Tetos

Chapisco - Ver item 10.1

Reboco Massa Única - Ver item 10.1

11.0 PAVIMENTAÇÃO

11.1 Pisos Internos

Lastro de brita - Será espalhado uma camada de brita de 2,00 cm para melhor preparo da base para o piso de concreto.

Lona plástica preta - Será aplicada lona plástica preta, espessura 150 mitras em toda área do piso de concreto para efeitos de impermeabilização de base.

Piso de concreto - será executado piso de concreto armado no interior das vigas baldrames, apoiada em base compactada a armação de ferro será disposta em dois sentidos fazendo-se armação em tela soldada com ferro 6,3 mm espaçado a cada 30 cm, preparo mecânico, espessura 7 cm, o concreto utilizado será com fck 20 mpa.

Camada regularizadora - Em seguida será executada a regularização do contrapiso, em argamassa de cimento e areia média, e = 3 cm, no traço de 1: 3.

Todas as superfícies internas serão preparadas para receber a camada regularizadora, onde deverão ser tomadas precauções, no recobrimento das canalizações sob o piso e no esquadrejamento entre paredes e contra piso, que deverão ter seus arremates adequados, a fim de não danificar as tubulações previstas em projeto.

Piso cerâmico - Nas áreas indicadas no projeto arquitetônico será executado piso cerâmico do tipo extra PEI-4, com dimensões nominais de 40 x 40 cm, com material de cor uniforme, (tonalidade clara), faces e arestas lisas e de mesma tonalidade da cor a ser escolhida pela Fiscalização do contratante, assentado sobre camada regularizadora com argamassa industrializada.

As juntas entre cerâmicas terão gabarito em torno de 3mm, com espaçadores de PVC, e serão rejuntadas com rejunte industrial, na mesma cor e tonalidade do piso cerâmico. Verificar a orientação do fabricante da cerâmica para verificar se atende ao gabarito de 3mm.

Rodapé cerâmico - Nos ambientes onde não constar cerâmica na parede será instalado rodapé do mesmo tipo do piso, com 5 cm de altura e rejuntado com rejunte industrial na mesma cor e tonalidade deste.

12.0 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

Todas as instalações de água potável deverão ser executadas de acordo com o projeto hidráulico, que estará fundamentado na NBR 5626/98.

O abastecimento de água para a área a ser ampliada se dará pelo reservatório já existente.

A tubulação prevista no projeto hidráulico alimentará por gravidade todos os pontos de uso efetivo da edificação.

Todos os dutos da rede de água portável serão testados contra eventuais vazamentos, hidrosticamente e sob pressão por meio de bomba manual de pistão, e antes do fechamento dos rasgos em alvenarias e das valas abertas pelo solo.

Tubos em PVC - serão instalados de acordo com os ramais previstos no projeto hidráulico, obedecendo as bitolas previstas em cada um deles. Os dutos condutores de água fria, assim como suas conexões, serão de material fabricado em PVC soldável (classe marrom).



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO NOVO

Estado de Santa Catarina

Obs: Não serão aceitos tubos e conexões que forem “esquentados” para formar “ligações hidráulicas duvidosas”, assim como materiais fora do especificado, devendo todas as tubulações e ligações estarem em conformidade com a NBR 5626/98, inclusive as conexões e os conectores específicos de acordo com tipo de material e respectivos diâmetro solicitado no projeto.

Registros de gaveta – os registros de gaveta serão de bronze ou latão, colocados de acordo com as dimensões e a localização do projeto hidráulico.

Reservatório d' água – Será utilizado o reservatório já existente, que possui capacidade de 500 litros.

13.0 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

As instalações de esgoto sanitário serão executadas em conformidade com o projeto sanitário, que deverá estar alinhado e de acordo com a NBR 8106/99.

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.

Nos ambientes geradores de esgoto sanitário, como sanitários, copa e área de serviço, cada ramal secundário será interligado ao seu respectivo primário, seguindo este até a primeira caixa de passagem mais próxima, quando então será constituída a rede externa que se estenderá até a caixa de inspeção e desta para rede pública de esgoto.

As tubulações da rede externa de esgoto, quando enterradas, devem ser assentadas sobre terreno com base firme e recobrimento mínimo de 0,40m.

Caso nestes trechos não seja possível o recobrimento, ou onde a tubulação esteja sujeita a fortes compressões por choques mecânicos, então a proteção será no sentido de aumentar sua resistência Mecânica.

A fim de se verificar a possibilidade de algum vazamento, que eventualmente venha a ocorrer na rede de esgoto por deficiências executivas, todas as tubulações, tanto a primária quanto a secundária, deverão ser submetidas ao teste de fumaça ou ao teste da coluna de água.

Após a execução deste teste, toda a tubulação do esgoto sanitário que passa pelo piso da edificação será envolvida com areia lavada para proteção do material, antes do reaterro e compactação das covas.

Os ramais de esgoto secundário interno, bem como suas conexões, serão em tubo de PVC rígido com ponta e bolsa soldável, bitolas variando de 40 a 75 mm, não sendo permitido o aquecimento de tubos e conexões para formar emendas ou curvas.

Tubos de PVC - Para o esgoto primário interno, e rede externa, os tubos serão de PVC rígido branco, diâmetro Mínimo de 100 mm e com ponta e bolsa, conexões no mesmo padrão.

Caixa sifonada - Deverão ser instaladas caixas sifonados nos locais indicados em projeto. Todas as peças serão em material de PVC, dimensão de 150 x 150 mm e saídas de 50 a 75 mm, com caixilhos, grelhas metálicas e sistema de fecho hídrico.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO NOVO

Estado de Santa Catarina

Caixa de Gordura - Deverá obedecer as dimensões do projeto sanitário, estas serão do tipo pré-moldada e de material cimentício e com tampa de mesmo material.

Caixa de Passagem (inspeção) - Conforme localizadas em projeto, terão diâmetro de 60 cm, e serão do tipo pré-moldada e de material cimentício e com tampa de mesmo material.

O destino final da área a ser ampliada se dará pela fossa e filtro já existente.

14.0 LOUÇAS E METAIS

A colocação de louças e metais será executada por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, devendo cada peça ser devidamente colocada na posição indicada no projeto arquitetônico, com especial atenção as indicações que constarem nos projetos de instalação hidráulica e de esgoto sanitário.

Tão logo instalados, tanto as louças como os metais serão envoltos em plástico filme transparente a fim de protegê-los de respingos da pintura final. Todas as louças serão da cor branca.

Vaso sanitário e assento plástico - o vaso sanitário possuirá sifão interno, fixados com parafusos de metal cromada tipo castelo, vedação no pé do vaso com bolsa de borracha, cromado, tubo de ligação cromado para entrada d' água da parede ao vaso metálico e canopla cromada, todas as peças com diâmetros nominal de 38mm (1. 1/2"). O vaso possuirá assento plástico padrão.

Lavatório com coluna suspensa - O banheiro será provido, em sua parte externa, de lavatório com coluna suspensa.

Tanque de louça - o tanque da área de serviço será de louça, completo com torneira metálica, sifão tipo garrafa e válvula. Será fixado conforme as especificações do fabricante.

Registros de gaveta - serão de bronze ou latão e instalados de acordo com as dimensões e localização do projeto de instalações de água fria, e serão em cruzetas e canopla em metal cromados.

Torneiras - Nos lavatórios, serão instaladas torneiras metálicas cromadas, com acionamento hidromecânico com leve pressão manual, onde o fechamento é de aproximadamente 6 segundos.

Na cozinha será instalada torneira metálica cromada, padrão médio.

A torneira de jardim será de latão cromado e terá rosca na ponta para adaptação de mangueira.

Válvula para lavatório - Válvula será em latão cromado e com dimensão de 3.1/2' x 1.1/2' ".

Sifão para lavatório - sifão será em pvc corrugado, com dimensão de 1"x1.1/2"



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO NOVO

Estado de Santa Catarina

15.0 PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

De acordo com o respectivo projeto, que deverá ser aprovado pelo Corpo de Bombeiros local.

15.1 Extintor de incêndio – A fornecedora dos extintores obrigatoriamente deverá estar com o cadastro em dia junto ao Corpo de Bombeiros local.

Os extintores de pó químico seco (PQS) de 4 KG deverão ter suportes de fixação e placas de sinalização, e sua parte superior no máximo a 1,80m do piso.

15.2 Placa luminescente com indicação de saída – serão instaladas placas luminescentes nos locais previstos no projeto preventivo contra incêndio.

15.3 Bloco autônomo para iluminação de emergência – serão instalados blocos autônomos de iluminação de emergência de acordo com os locais estabelecidos no projeto “preventivo” contra incêndio, devendo obedecer às especificações nele previstas, como lâmpada fluorescente compacta de 9w - 6vcc.

15.4 Ventilação Permanente – As dependências que contiverem somente fogão e forno, devem possuir uma área total útil de ventilação permanente de, no mínimo 200cm², onde as aberturas de ventilação serão providas de grades venezianas ou equivalentes.

** Item feito em outro orçamento, verificar caso haja divergência com a planta (02/2016).*

16.0 INSTALAÇÃO ELÉTRICA

As instalações elétricas - serão executadas de acordo com o projeto elétrico de baixa tensão, fundamentado na NBR 5410/2004, com o respectivo projeto que terá por base a NBR 14565/2007, atendendo as normas da concessionária local – CELESC - Centrais Elétricas de Santa Catarina.

Todos os serviços deverão utilizar mão-de-obra de alto padrão técnico, não sendo permitido o emprego de profissionais desconhecedores da boa técnica e da segurança.

Todos os materiais básicos componentes como aparelhos e equipamentos a serem instalados, deverão atender aos padrões de fabricação e aos métodos de ensaio exigidos pela ABNT, assim como às especificações complementares da concessionária local.

As especificações dos materiais deverão ser seguidas rigorosamente a norma técnicas e as especificações de projeto. Cabe única e exclusivamente à Fiscalização aceitar ou não a similaridade dos materiais, marcas e fabricantes, que não estejam expressamente citados nestas especificações.

Também as especificações referentes a todos os serviços deverão ser seguidas rigidamente e complementadas pelo que está prescrito nas Normas Brasileiras pertinentes, no caso de eventual omissão.

Qualquer alteração que se fizer necessária deverá ser submetida à apreciação da Fiscalização, para a sua devida aprovação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO NOVO

Estado de Santa Catarina

Todas as instalações, tanto elétrica quanto telefônica, deverão ser testadas e entregues ao contratante a contento e em pleno funcionamento, ficando a contratada responsável pelo pagamento das taxas e demais despesas decorrentes de sua ligação a respectiva rede pública, devendo ser apresentada a declaração de cada concessionária de que cada entrada foi vistoriada e que se encontra de acordo com as normas locais.

Todos os aparelhos de iluminação, interruptores e tomadas deverão ser aterrados, em obediência a lei Federal nº 11.337, de 26 de julho de 2006, que disciplina a obrigatoriedade do sistema de aterramento nas instalações elétricas das edificações, mesmo aquelas de pequeno porte, com utilização de um condutor "terra" em cada aparelho.

Eletrodutos - Toda a rede de distribuição e alimentação de energia elétrica será executada com eletrodutos do tipo PVC flexível corrugado e de PVC rígido rosqueável compatíveis com o número de condutores que passam pelo seu interior, sendo que nos locais sujeitos à umidade poderão ser usados cabos do tipo sintenax, para maior segurança no fluxo das cargas elétricas. Todos os Circuitos deverão ter sistema de proteção (aterramento).

Cabos - Toda rede será executada com cabos de cobre, isolados revestidos de PVC, seguindo os padrões da ABNT, e estes deverão obedecer as bitolas conforme projeto elétrico.

Rasgo em alvenaria - Efetuar as aberturas na alvenaria de modo a perfeitamente encaixar os eletrodutos. Fechá-los com argamassa de cimento e areia traço (1:4)

Caixas de passagem - Para a rede de energia elétrica serão empregadas caixas de passagem estampadas de embutir, hexagonal (3 x 3") e retangular (4 x 2"), todas confeccionadas em PVC.

Quadro de distribuição - Será de embutir com capacidade para 12 disjuntores. A alimentação do quadro será por meio de dutos subterrâneos e cabos sintenax, sendo que cada quadro unitário (inclusive o geral) será formado pelo seguinte sistema: Barramento em cobre com parafusos e conectares. Caixa com porta metálica e pintura eletrostática com chaves.

Disjuntores - No quadro de distribuição e circuitos, serão instalados Disjuntores unipolares, do tipo "quick-lag" (com suporte e parafusos), de 15 a 20 Amperes e bipolares de 20 a 30 Amperes. Disjuntor geral trifásico de proteção de até 50 Amperes.

Interruptores - Os interruptores empregados serão de uni ou duas seções e three way, silenciosos e com teclas de embutir, unipolares de 10A e tensão nominal conforme estabelecida na rede elétrica local, placa em poliestireno cinza (alto impacto).

Espelho plástico - Deverão ser da mesma marca e modelo dos interruptores instalados.

Tomadas - Serão de embutir na parede, tipo universal, com haste para pinos chatos e redondos, segundo normatização recente da ABNT, unipolares de 10A e 20A, e com tensão nominal segundo a rede elétrica local, com tecla e espelho em PVC na cor branca. Deverão também ser testadas por voltímetros para maior certeza de sua produção efetiva.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO NOVO

Estado de Santa Catarina

Luminárias - Serão do tipo de sobrepor de 2 x 20w conforme projeto elétrico e/ou modelo existente, com anteparo de alumínio refletor e aletas metálicas, em perfil de aço esmaltado na cor branca e proteção anticorrosiva.

As lâmpadas deverão ser do tipo Led 20 w, tonalidade luz do dia e base do tipo encaixa bipino.

17.0 PINTURA

Os serviços serão executados por profissionais de comprovada competência.

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar firmes, lisas, isentas de mofo e principalmente secas, com o tempo de "cura" do reboco novo em cerca de 30 dias, conforme a umidade relativa do ar.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo esperar um intervalo de 24 horas entre duas demãos sucessivas.

Os trabalhos de pintura serão terminantemente suspensos em tempos de chuva.

Deverão ser evitados escorrimientos ou salpicas de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, aparelhos, etc.). Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos, empregando-se removedor adequado.

Se as cores não estiverem claramente definidas no projeto, cabe a Empreiteira consultar a Fiscalização do contratante, para obter sua anuência e aprovação.

Nas esquadrias em geral, deverão ser removidos ou protegidos com papel, os espelhos, fechos, rosetas, puxadores, etc., antes dos serviços de pintura.

Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois com um pano seco, para remover todo o pó, antes de aplicar a demão seguinte de tinta.

Toda a superfície pintada deve apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho (fosco, semifosco ou brilhante).

Só serão utilizadas tintas de primeira linha de fabricação.

As tintas deverão ser entregues na obra em embalagem original de fábrica, intactas.

Emassamento de paredes - Tanto as paredes internas quanto os tetos serão primeiramente emassados com massa corrida acrílica, nas demãos necessárias para se obter uma superfície uniforme. Após lixadas receberão demão de selador.

Fundo selador Acrílico - As paredes externas, internas e os forros após a aplicação da massa corrida, receberão uma demão de selador acrílico e posterior acabamento com tinta acrílica;

Pintura acrílica - As paredes internas, externas e tetos serão pintadas com tinta acrílica em duas demãos, sobre o selador acrílico, com cor branco gelo ou conforme especificação da Secretaria da Saúde do Município.

Pintura e emassamento das portas em madeira - Todas as portas de madeira, bem como seus caixilhos, deverão primeiramente ser regularizados e emassados com massa para madeira e lixados para, posteriormente, receber tinta esmalte sintético fosco em duas demãos, na cor e tonalidade a ser definida pela Fiscalização do contratante.

** Item feito em outro orçamento, verificar caso haja divergência com a planta (02/2016).*



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO NOVO

Estado de Santa Catarina

18.0 SERVIÇOS FINAIS

Limpeza da obra – a obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todos os equipamentos deverão apresentar funcionamento perfeito com as instalações definitivamente ligadas as redes de serviços públicos (água, esgoto, luz e telefone).

Todo entulho deverá ser removido do terreno da obra pela empreiteira.

Durante o desenvolvimento da obra, será obrigatória a proteção dos pisos cerâmicos recém concluídos, nos casos em que o andamento da obra ou a passagem obrigatória de operários assim exigirem.

Serão lavados convenientemente, e de acordo com as especificações, e de acordo com as especificações: os pisos cerâmicos, cimentados, bem como os revestimentos de azulejos e ainda aparelhos sanitários, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa.

Os azulejos serão inicialmente limpos com pano seco; salpicos de argamassa e tintas serão removidos com esponja de aço fina e lavagem final com água em abundância.

A limpeza dos vidros far-se-á com espoja de aço, removedor e água.

Os pisos cimentados serão lavados com solução de ácido, sabão e água. Os metais deverão ser limpos com removedor, não devendo ser aplicado ácido muriático nos metais e aparelhos sanitários.

As ferragens das esquadrias, com acabamento cromada, serão limpas com removedor adequado, polindo-as finalmente com flanela seca.

Nesta ocasião será formulado o Atestado de Entrega Provisória de Obra pela Fiscalização do Município Contratante.



Departamento de Arquitetura, Engenharia e Planejamento Urbano