



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE FAXINAL DOS GUEDES

Av. Rio Grande do Sul, 50 - Centro CEP 89694-000 - FAXINAL DOS GUEDES - SC
Fone/Fax: 49 3436-4300 - Site www.faxinaldosguedes.sc.gov.br
CNPJ 83 009 910/0001-62

MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: **REFORMA DA SEDE DOS ESCOTEIROS**

Área da Edificação: **215,47 m²**

Área a Reformar: **60,90m² (cozinha e banheiros fem. e masc.)**

Endereço: **Rua do Bosque, Lote nº 1, Quadra 179**

INFORMAÇÕES PRELIMINARES

O presente conjunto de especificações e descrições tem por objetivo principal mostrar as características e o tipo de obra, como também o respectivo acabamento dos serviços que serão executados na **REFORMA** da **SEDE DOS ESCOTEIROS**. Conforme planilha orçamentária, a execução dos serviços serão somente o que se refere a cozinha e banheiros, devido ao recurso disponível. Porém, a parte hidrosanitária e elétrica deverão ser executadas por completo conforme projetos.

DISPOSIÇÕES GERAIS

1 – EXECUÇÃO DA OBRA

A execução da reforma da Sede dos Escoteiros ficará a cargo da empresa contratada, vencedora da licitação que executará a obra através de uma Empreitada por Global, após processo licitatório, que deverá emitir a Anotação de Responsabilidade Técnica de execução da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA local ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, e atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a Empreiteira e o Município de Faxinal Dos Guedes (SC). Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularidade do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra, diário de obra, matrícula da obra (CEI) e CND.

ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

1. **NORMAS GERAIS**

1.1. As especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação dos Projetos bem como do Memorial de Cálculo e Planilha Orçamentária.

1.2. O Memorial de Cálculo e a Planilha Orçamentária foram elaborados a partir do projeto arquitetônico e complementares, em que a fundação prevista é superficial do tipo direta, com sapatas isoladas e vigas baldrame.

1.3. Caso existam dúvidas de interpretação sobre as peças que compõem o Projeto Arquitetônico e os complementares, elas deverão ser definidas antes do início dos serviços com o Responsável Técnico dos projetos e/ou preposto da Prefeitura Municipal de Faxinal Dos Guedes.

1.4. Para eventual necessidade nas alterações de materiais e (ou) serviços propostos, bem como de projeto, a empresa deverá solicitar análise do Responsável Técnico do município para embasar Parecer Técnico final à sugestão alternativa apresentada.



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE FAXINAL DOS GUEDES

Av. Rio Grande do Sul, 50 - Centro CEP 89694-000 - FAXINAL DOS GUEDES - SC
Fone/Fax: 49 3436-4300 - Site www.faxinaldosguedes.sc.gov.br
CNPJ 83 009 910/0001-62

1.5. 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.

1.6. São obrigações da Empreiteira e do seu Responsável Técnico:

* Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.

* Visitar previamente o terreno em que será construída a edificação, a fim de verificar as suas condições atuais.

* Corrigir, às 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 especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra.

* 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.

* Isolar os locais onde estão sendo executados os serviços da obra não permitindo o acesso de pessoas estranhas.

* Providenciar a colocação das placas exigidas pela Prefeitura Municipal de Faxinal Dos Guedes e CREA/CAU local.

* Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato da Obra.

* Para execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da Empreiteira o fornecimento de todo o material e mão de obra, além de todos os recolhimentos referentes às leis sociais. A empresa deverá fornecer todas as ferramentas e equipamentos necessários para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos.

2. FISCALIZAÇÃO

2.1. A Fiscalização dos serviços será feita pelo Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Faxinal Dos Guedes, por meio do seu Responsável Técnico e preposto, portanto, em qualquer ocasião, a Empreiteira deverá submeter-se ao que for determinado pelo fiscal.

2.2. A Empreiteira manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado e residente, que a representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pelo Município de Faxinal Dos Guedes (contratante) ao preposto da Empresa executora terão eficácia plena e total, e 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 ou CAU local, como Responsável Técnico pela Obra que será edificada.

2.3. Fica a Empreiteira obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 48 (quarenta e oito) horas.

2.4. 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



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE FAXINAL DOS GUEDES

Av. Rio Grande do Sul, 50 - Centro CEP 89694-000 - FAXINAL DOS GUEDES - SC
Fone/Fax: 49 3436-4300 - Site www.faxinaldosguedes.sc.gov.br
CNPJ 83 009 910/0001-62

com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.

2.5. A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Empreiteira perante a legislação vigente.

2.6. Deverá ser mantido na obra um jogo completo e atualizado do projeto de arquitetura e dos projetos complementares, as especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos técnicos pertinentes à edificação, que tenham sido aprovados, bem como o Diário de Obra, que será o meio de comunicação entre a Prefeitura Municipal de Faxinal Dos Guedes (Contratante) e a Empreiteira, no que se refere ao bom andamento da obra.

3. MATERIAIS E MÃO DE OBRA

3.1. As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da ABNT referentes aos materiais já normalizados, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

3.2. Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a Fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Empreiteira.

3.3. A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, de propriedade do conveniente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

4. INSTALAÇÕES DA OBRA

4.1. Ficarão a cargo exclusivo da Empreiteira todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, mão de obra, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios tais como: barracão; andaimes, tapumes, instalações de sanitários, de luz e telefone, de água, etc.

4.2. A empresa executora poderá utilizar as instalações da Sede Dos Escoteiros, mais especificamente a área coberta de circulação e cozinha para depósito de materiais, ferramentas, vestiário e almoxarifado, entretanto fica totalmente responsável por qualquer eventual dano causado nos locais utilizados (sujeira, manchas na pintura, danos nas esquadrias, danos nas instalações hidrossanitárias e elétricas, integridade de pisos, coberturas e todos os demais elementos da edificação existente).

5. SERVIÇOS PRELIMINARES

5.1. A Empreiteira deverá providenciar a colocação da placa Padrão do Governo Municipal de Faxinal dos Guedes/ Convênio, assim como aquelas determinadas pelo CREA/CAU.

6. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

6.1. Deverá ser executado a demolição de forma manual das paredes internas dos banheiros existentes.

6.2. Os serviços de demolição deverão ser feitos com cuidado e emprego de energia adequada para evitar que elementos como paredes, pisos, janelas e outros que não são alvo da demolição fiquem danificados.

6.3. Deverá ser feito a preparação/escarificação do piso de concreto (nos locais indicados no memorial de cálculo) para aplicação de revestimento cerâmico.

6.4. A cobertura da cozinha e banheiros deverá ser removida, iniciando pelas telhas, ripas e tesouras. Tais elementos deverão ser removidos de tal forma a serem reaproveitados.



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE FAXINAL DOS GUEDES

Av. Rio Grande do Sul, 50 - Centro CEP 89694-000 - FAXINAL DOS GUEDES - SC
Fone/Fax: 49 3436-4300 - Site www.faxinaldosguedes.sc.gov.br
CNPJ 83 009 910/0001-62

6.5. Quanto ao forro de PVC existente na cozinha, caso após a retirada da cobertura, o mesmo possa ser reutilizado, este deverá ser mantido, todavia caso não seja possível ser reutilizado, deverá ser substituído por novo, conforme já consta em planilha de mediação, ficando a cargo da fiscalização tal decisão.

6.6. Todas as janelas e portas da edificação deverão ser removidas e substituídas por novas. Tais elementos deverão ser removidos de tal forma que possam ser reaproveitados.

7. LOCAÇÃO DA OBRA

7.1. Por se tratar de uma reforma interna e ampliação, a locação das novas sapatas, baldrames e paredes deverá ser feita considerando o projeto arquitetônico e as paredes existentes no local.

8. MOVIMENTO DE TERRA

8.1. Os trabalhos de escavação deverão ser executados com cuidados especiais, a fim de resguardar as estruturas por ventura existentes no terreno, de possíveis danos causados por carregamentos exagerados e (ou) assimétricos, ou pelo impacto gerado pelos equipamentos que forem utilizados. Todo movimento de terra será executado em função das cotas apontadas no projeto de implantação, e com o mínimo de incômodo para com a vizinhança (terrenos adjacentes).

8.2. Será executada escavação manual de valas, com dimensões mínimas de 0,20m (largura) x 0,40m (profundidade), prevista para o serviço de execução de vigas de baldrame, e escavações para as sapatas cujas dimensões laterais deverão obedecer ao projeto estrutural e com profundidade mínima de 1,20m.

8.3. Os reaterros dessas valas serão executados com material escolhido e selecionado, colhido da escavação manual, sem detritos e nem vegetais, em camadas sucessivas de 0,20m de espessura, adequadamente molhados e energicamente compactados por meio mecânico ou apiloamento manual desde que garanta uma perfeita compactação do mesmo, a fim de se evitar a posterior ocorrência de fendas, trincas ou desníveis, em razão do recalque que poderá ocorrer nas camadas aterradas.

9. INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES

9.1. As fundações serão superficiais e do tipo direta (profundidade menor do que 2,00m), executadas em um sistema composto de vigas baldrame em concreto armado, afim de receber as sapatas isoladas em concreto armado, que terão por função principal transferir ao solo subjacente as cargas oriundas da superestrutura, solo este que deverá ter boa capacidade de carga à ruptura, com valor nominal mínimo de 2 Kgf/cm² (0,20 MPa).

9.2 Caso seja observada em qualquer uma das sapatas a ocorrência de solo proveniente de aterro, a escavação deverá se aprofundar até uma cota onde se atinja o solo natural estabilizado e compatível com as cargas atuantes providas da superestrutura para o assentamento das sapatas.

9.3. As cavas para fundações deverão ser executadas, conforme o projeto elaborado.

9.4. As vigas baldrame serão em concreto armado, nas dimensões definidas no projeto e com um Fck de 25 MPa, que recepcionarão as paredes de alvenaria.



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE FAXINAL DOS GUEDES

Av. Rio Grande do Sul, 50 - Centro CEP 89694-000 - FAXINAL DOS GUEDES - SC
Fone/Fax: 49 3436-4300 - Site www.faxinaldosguedes.sc.gov.br
CNPJ 83 009 910/0001-62

9.5. As sapatas isoladas serão em concreto armado com dimensões especificadas em projeto, assentadas sobre solo e lastro de brita ou concreto magro com 5cm de espessura.

9.6. Nas sapatas serão embutidos os “arranques” dos pilares, formando o “pescoço” de cada pilar, e que serão preenchidos com concreto de resistência característica mínima de 20 MPa.

10. SUPERESTRUTURA

10.1. A superestrutura prevista é composta por pilares, vigas superiores e cinta de amarração sobre as paredes de alvenaria. O Concreto a ser utilizado deve ter resistência à compressão maior ou igual a 20Mpa.

As armaduras deverão seguir a especificação do projeto, com especial atenção quanto a utilização de espaçadores que garantam o recobrimento das mesmas.

A concretagem dos pilares poderá ser feita posteriormente ao levantamento da alvenaria de tijolos cerâmicos, devendo ser respeitada a seção transversal dos pilares.

Ainda sobre a concretagem ela deverá ser executada de forma contínua, evitando emendas, ninhos de concretagem e outras anomalias indesejáveis.

Todos os elementos de concreto deverão ser executados conforme a NBR 6118.

10.2. LIGAÇÃO DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS

Por se tratar de uma reforma e ampliação, será necessária a execução de novos elementos estruturais, e conseqüentemente a ligação destes elementos com a estrutura já existente. Desta forma os elementos vigas-baldrame e vigas superiores, deverão ser “ancorados”, onde inicialmente deverá ser realizada a limpeza dos elementos estruturais que facearão a nova estrutura. Após a limpeza dos elementos, deverá ser realizada a ancoragem das esperas, sendo que deverá ser utilizado aço CA 50 Ø 10 mm. A execução do serviço deverá proceder da seguinte forma:

- Realizar furo com broca de concreto com diâmetro ligeiramente superior ao diâmetro da barra a ser utilizada. O comprimento total do furo deverá ser de 25 cm.

- Em seguida, deverá ser aplicado adesivo do tipo epóxi compound para ancoragem das esperas. A aplicação do adesivo deverá ser realizada nos furos, de forma que os mesmos fiquem totalmente preenchidos. Caso seja necessário deverá ser aplicado o adesivo também na barra de aço. Em seguida as barras deverão ser inseridas nos furos, devendo após sua inserção, ficar restando uma espera de 60 cm. Para a perfeita execução do serviço é importante que a medida que a barra seja inserida no furo, o adesivo epóxi extravase garantindo o total preenchimento do mesmo.

- Após a execução da ancoragem das esperas, deverá ser realizada a cura do adesivo, devendo seguir o tempo de cura conforme indicado no produto.

- Após a completa cura do adesivo epóxi, deverá ser realizada a dobra das esperas, de forma que se formem ganchos de pelo menos 30 cm de comprimento, sendo estes os responsáveis pelo engastamento da estrutura existente na nova estrutura em execução.



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE FAXINAL DOS GUEDES

Av. Rio Grande do Sul, 50 - Centro CEP 89694-000 - FAXINAL DOS GUEDES - SC
Fone/Fax: 49 3436-4300 - Site www.faxinaldosguedes.sc.gov.br
CNPJ 83 009 910/0001-62

11. PAREDES E DIVISÓRIAS

11.1. Todas as paredes serão assentadas em alvenaria à chato (horizontal), conforme projeto arquitetônico, executados com tijolos de barro 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 kg/cm², com dimensão mínima (11,5 x 19 x 19cm).

11.2. A alvenaria deverá ser assentada com argamassa mista no traço de 1: 2: 8 (*cal hidratada 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.

11.3. 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.

11.4. 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.

11.5. As alvenarias apoiadas nas 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.

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

11.7. Junto aos banheiros deverão ser executadas divisórias em granito. As divisórias deverão ficar 30 cm acima do nível do piso e com altura final de 2,10.

12. REVESTIMENTO DE PAREDES

12.1. Considerações Gerais

12.1.1. 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.

12.1.2. 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.

12.1.3. 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.

12.1.4. 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.

12.1.5. 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.



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE FAXINAL DOS GUEDES

Av. Rio Grande do Sul, 50 - Centro CEP 89694-000 - FAXINAL DOS GUEDES - SC
Fone/Fax: 49 3436-4300 - Site www.faxinaldosguedes.sc.gov.br
CNPJ 83 009 910/0001-62

12.2. Chapisco

12.2.1. Após instalação de todas as tubulações previstas no projeto, bem como a limpeza das superfícies das paredes de alvenaria, será aplicado chapisco constituído por cimento Portland comum e areia grossa, no traço 1:5.

12.3. Argamassas de Revestimento – Emboço e Reboco

12.3.1. As paredes que receberão emboço e reboco, serão somente as paredes que serão executadas nos banheiros e a parte frontal das paredes que dividem a cozinha e banheiros da circulação.

12.3.2. A composição da argamassa será constituída por areia fina, cal hidratada e cimento, no traço 1:4:5.

12.3.3. 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.

12.3.4. 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.

12.3.5. Poderá ser utilizada argamassa pré-mistura dosada em central sendo que neste caso a responsabilidade pelo traço e pelo tempo de uso da mesma fica por conta das orientações do fornecedor que deverá emitir ART de fabricação do produto.

12.3.6. A espessura máxima do reboco em massa única, contada a partir do tijolo chapiscado, será de 15 mm, tanto para as paredes internas como para as externas. 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.

12.4. Revestimento Cerâmico

12.4.1. Em todos os locais que estão previstos no projeto e na planilha orçamentária deverão ser assentados revestimentos cerâmicos nas paredes seguindo as dimensões das placas cerâmica utilizadas no piso.

12.4.2. O assentamento deverá ser feito com argamassa compatível com o tipo de piso cerâmico utilizado, além disso antes do início do serviço deverá ser verificada a planicidade das paredes e se necessário deverão ser feitas as devidas correções.

13. IMPERMEABILIZAÇÃO

13.1. Deverão ser impermeabilizadas todas as vigas baldrame, com aplicação de tinta betuminosa a frio em duas demãos.

13.2. A impermeabilização dos baldrames deverá ser feita na face superior das vigas de baldrame descendo pelas duas laterais das vigas por pelo menos 20cm.

13.3. Antes de aplicar o impermeabilizante o substrato deverá estar limpo e isento de sujeiras, partículas, soltas, oleosidades, materiais pulverulentos e qualquer outro que possa prejudicar a aderência do impermeabilizante.



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE FAXINAL DOS GUEDES

Av. Rio Grande do Sul, 50 - Centro CEP 89694-000 - FAXINAL DOS GUEDES - SC
Fone/Fax: 49 3436-4300 - Site www.faxinaldosguedes.sc.gov.br
CNPJ 83 009 910/0001-62

13.4. As alvenarias sobre superfícies impermeabilizadas deverão ser iniciadas somente após 24h da aplicação ou do prazo estipulado pelo fabricante do produto utilizado.

14. PAVIMENTAÇÃO

14.1. Piso cerâmico

14.1.1. Deverá ser feito a preparação/escarificação de todo o piso de concreto existente para aplicação do novo revestimento cerâmico.

14.1.2. Em todas as áreas da edificação será executado piso cerâmico com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60x60 e com propriedades anti-derrapante, podendo a cor ser escolhida pela Fiscalização do contratante, assentado sobre camada regularizadora com argamassa industrializada.

14.1.3. As juntas entre cerâmicas terão gabarito de 2 mm (no máximo), com espaçadores plásticos, e serão rejuntadas com rejunte industrial na mesma cor do piso cerâmico ou na largura recomendada pelo fabricante do piso cerâmico.

15. RODAPÉS, PEITORIS E SOLEIRAS

15.1. Rodapés

15.1.1. Nos ambientes onde o piso for cerâmico será também colocado rodapé do mesmo tipo, com 7 cm de altura e rejuntado com rejunte industrial, na mesma cor do piso.

15.2. Peitoris e Soleiras

15.2.1. De acordo com o projeto arquitetônico e orçamento, serão instalados peitoris em todas as janelas e soleiras nas portas externas e internas, assentados com argamassa industrial colante.

16. FORRO EM PVC

16.1. Em toda área da edificação deverá ser executado forro em pvc. A estrutura deverá ser fixada nas tesouras da cobertura.

16.2. Os forros deverão ter espessura mínima de 10,0mm em folhas com largura de pelo menos 20cm, e serem colocados no sentido do menor vão do ambiente.

16.3 O serviço do forro de PVC deve ser executado de forma a garantir o perfeito travamento e fixação dos elementos visando manter a planicidade e nível do forro a ser executado.

16.4. O forro de PVC deverá ser de boa qualidade, e atendendo a NBR 14285. Deverão ser instalados acabamentos do tipo “meia-cana” em todo o perímetro do ambiente, assim como as devidas cantoneiras.

16.5. Durante execução do forro, deverão ser posicionados os pontos que receberão a instalação de luminárias ou outros elementos previstos nos projetos complementares sendo que nestes pontos além das esperas da fiação, deverá ser feito um reforço na estrutura do forro visando suportar a posterior fixação das luminárias.



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE FAXINAL DOS GUEDES

Av. Rio Grande do Sul, 50 - Centro CEP 89694-000 - FAXINAL DOS GUEDES - SC
Fone/Fax: 49 3436-4300 - Site www.faxinaldosguedes.sc.gov.br
CNPJ 83 009 910/0001-62

17. ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS

17.1. Portas de Madeira e Alumínio e Alumínio com Vidro

17.1.1. Todas as portas de madeira serão em material semi-oco, do tipo prancheta, próprias para pintura em esmalte sintético, devidamente encabeçadas, com aduelas e alizares, também em madeira e diretamente fixados na alvenaria, confeccionadas de acordo com o projeto.

17.1.2. As ferragens destas portas deverão ser de uma marca boa em qualidade, com fechadura de cilindro em latão cromado de 70 mm, maçaneta do tipo alavanca e dobradiças, em número de 3 (três), de aço laminado com eixo e bolas de latão de 3 ½" x 3" x 2,4mm.

17.1.3. Conforme projeto arquitetônico, na lateral direita da edificação deverá ser instalada porta de abrir tipo veneziana com 2 folhas, com dimensão total de 2 m de largura, sendo 1 m de abertura para cada folha.

17.1.4. Junto a cozinha deverá ser executada janela de abertura tipo guilhotina ou janela tipo de elevação vertical com abertura total ou similar, que permita a abertura total do vão para atendimento do público.

17.1.5. Junto a frente da edificação deverá ser instalado portão metálico do tipo elevação com dimensão de 2,60 de largura por 2,40 de altura sendo que embutido ao portão deverá conter porta de abrir metálica com dimensão de 0,90 x 2,10.

17.2. Janelas de Alumínio com Vidro

17.2.1. As esquadrias de alumínio e vidro deverão seguir rigorosamente os detalhes do projeto, devendo as medidas ser conferidas na obra. As esquadrias serão submetidas à aprovação prévia da Fiscalização, que poderá rejeitá-las, mesmo que estejam já fixadas.

17.2.2. De acordo com o projeto arquitetônico, todas as janelas com mecanismo maxim-ar, deverão ser confeccionadas em caixilho de perfis de alumínio anodizado na cor natural ou outra definida pelo contratante, ferragens também em alumínio, com vidro temperado espessura 8mm, liso, fumê, sem manchas e sem sinais de pinças, fixado com baguetes de alumínio e vedação em tiras de borracha clorada na cor preta. A fixação dos contra-marcos destas esquadrias será por meio de chumbadores de alumínio, embutidos nas alvenarias com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, após nivelar e aprumar cada contra-marco.

18. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

18.1. Considerações Gerais

18.1.1. As instalações elétricas serão executadas de acordo com o projeto elétrico de baixa tensão, fundamentado na NBR 5410/2004.

18.1.2. 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.

18.1.3. 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.



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE FAXINAL DOS GUEDES

Av. Rio Grande do Sul, 50 - Centro CEP 89694-000 - FAXINAL DOS GUEDES - SC
Fone/Fax: 49 3436-4300 - Site www.faxinaldosguedes.sc.gov.br
CNPJ 83 009 910/0001-62

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

18.1.5. 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 ou não.

18.2. Sistemas de Instalação e Procedimentos Executivos

18.2.1. Entrada e medição

18.2.1.1. O esquema elétrico será basicamente da seguinte maneira distribuído: Possuirá uma entrada de energia aérea através de postes particulares. Na entrada de energia partirão as fiações subterrânea até o quadro de medição e posteriormente de distribuição geral (locado na cozinha). Do quadro de distribuição, saíram as fiações que alimentarão os demais circuitos. A descrição detalhada dos serviços acima resumidos, seguem abaixo.

18.2.1.2. A entrada de energia será trifásica do tipo aérea com medição feita em poste, com fiação de 70mm², que deverá ser instalado conforme indicação do projeto. Do disjuntor automático da entrada de energia, instalado no quadro de medição, sairão os cabos alimentadores com bitola compatível com a carga instalada (35mm²), do tipo sintenax ou similar, pelo interior de dutos subterrâneos de PVC flexível corrugado 3", envolvidos ("envelopados") por concreto no traço 1:3:5 (cimento, areia e brita) com 5 cm de espessura e fita zebra, enterrados numa cava de 0,50 m de profundidade, com trajetória retilínea até o quadro central de distribuição dos circuitos, conforme indicação do projeto.

18.2.2. Quadro Elétrico

18.2.2.1. O quadro geral de distribuição interno será formado pelo seguinte sistema:

* Barramento em cobre com parafusos e conectores.

* Disjuntores unipolares, conforme especificações em projeto Elétrico.

* Disjuntor geral trifásico de proteção de 160A.

* Caixa de distribuição com porta metálica e pintura eletrostática.

18.2.3. Circuitos Elétricos Alimentadores

18.2.3.1. Do quadro de distribuição partirão os circuitos alimentadores para atender à iluminação, aos interruptores e às tomadas do interior da edificação, sendo que cada circuito será protegido por um disjuntor do tipo termomagnético, expresso no projeto elétrico.

18.2.3.2. Toda a rede de distribuição e alimentação de energia elétrica será executada com eletrodutos de PVC corrugado, bitolas compatíveis com o número de condutores que passam pelo seu interior. Todos os circuitos, exceto o de iluminação, deverão ter sistema de proteção (aterramento).

18.2.4. Condutores Elétricos

18.2.4.1. Para a alimentação elétrica interna da edificação, deverá ser empregado fio de cobre com capa plástica e isolamento para 750 V, ou cabo de cobre (cabinho flexível), com seções nominais variando de 1,5mm² a 4,0mm² conforme especificado no projeto elétrico.

18.2.5. Luminárias, Interruptores e Tomadas

18.2.5.1. As luminárias serão do tipo plafon quadrada de sobrepor com Lâmpada de LED 15W e do tipo sobrepor aletada de led 2x20w, conforme apresentado no projeto.

18.2.5.2. Os interruptores empregados serão de uma, duas ou três seções, silenciosos e com teclas de embutir, unipolares de 10A e tensão nominal conforme estabelecida na rede elétrica local, placa em poliestireno branca (alto impacto).

18.2.5.3. As tomadas serão de embutir na parede, tipo universal, segundo normatização recente da ABNT, unipolares de 20A e com tensão nominal segundo a rede elétrica local. Deverão também ser testadas por voltímetros para maior certeza de sua produção efetiva.



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE FAXINAL DOS GUEDES

Av. Rio Grande do Sul, 50 - Centro CEP 89694-000 - FAXINAL DOS GUEDES - SC
Fone/Fax: 49 3436-4300 - Site www.faxinaldosguedes.sc.gov.br
CNPJ 83 009 910/0001-62

19.0 – INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

19.1. Considerações Gerais

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

19.1.2. O sistema de alimentação utilizado será o indireto, ou seja, a partir do cavalete com medidor, a água potável fluirá até o reservatório elevado, em poliuretano e com capacidade de 500 litros, situado em projeção acima dos sanitários para PNE.

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

19.1.4. Todos os dutos da rede de água potável 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.

19.2. Dutos e Conexões

19.2.1. Os dutos condutores de água fria, assim como suas conexões, serão de material fabricado em PVC soldável (classe marrom), e bitolas compatíveis com o estabelecido no próprio projeto.

19.2.2. 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 estar em conformidade com a NBR 5626/98, inclusive as conexões e os conectores específicos, de acordo com o tipo de material e respectivo diâmetro solicitado no projeto.

19.3. Reservatório Elevado

19.3.1. O Reservatório Elevado terá a capacidade de 1000 litros, com limpeza e extravasor, "ladrao", registro de gaveta bruto para controlar o fluxo da água e dar suporte a uma eventual e necessária manutenção da rede, ramais ortogonais com redução do diâmetro do duto até atingir os pontos de descida para cada ambiente demandador e torneira do tipo bóia instalada para controle do nível de água armazenada.

20.0 – INSTALAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO

20.1. Considerações Gerais

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

20.1.2. 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.

20.1.3. Nos ambientes geradores de esgoto sanitário do centro Multiuso, como sanitários e cozinha, cada ramal secundário será interligado ao seu respectivo primário, seguindo este até a caixa de passagem mais próxima, quando então será constituída a rede externa que se estenderá até a destinação já existente.

20.1.4. 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.



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE FAXINAL DOS GUEDES

Av. Rio Grande do Sul, 50 - Centro CEP 89694-000 - FAXINAL DOS GUEDES - SC
Fone/Fax: 49 3436-4300 - Site www.faxinaldosguedes.sc.gov.br
CNPJ 83 009 910/0001-62

20.1.5. 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 como a secundária, serão submetidas ao teste de fumaça ou ao teste da coluna de água.

20.1.6. 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 cavas.

20.2. Tubos e Conexões

20.2.1. Para o esgoto primário interno, os tubos serão de PVC rígido branco, diâmetro mínimo de 100 mm e com ponta e bolsa de virola, junta elástica (anel de borracha), conexões também no mesmo padrão.

20.2.2. Os ramais de esgoto secundário interno, bem como suas conexões, serão em tubo de PVC rígido com ponta e bolsa soldável, bitolas de 40 e 50 mm, não sendo permitido o aquecimento de tubos e conexões para formar emendas ou curvas.

20.3. Caixa de Gordura

20.3.1. Deverão ser instaladas caixas e ralos sifonados nos locais indicados em projeto, além de uma caixa de gordura, em material de PVC, dimensões mínimas de 150 x 150 mm e saídas de 50 a 100 mm, com caixilhos, grelhas e sistema de fecho hídrico.

20.3.2. A caixa de passagem será locada conforme dimensões especificadas em projeto, deverá ser confeccionada em alvenaria revestida com massa e tampa de concreto.

20.3.3. Deverá ser instalado sistema de tratamento de esgoto composto por tanque séptico, filtro anaeróbio e sumidouro, todos em concreto pré-moldado circular, devendo serem seguidas as medidas do projeto sanitário.

21.0. – INSTALAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO

21.1. As instalações de captação de águas pluviais serão executadas de acordo com o respectivo projeto, que deverá estar fundamentado na NBR 10.844/89.

A tubulação da rede prevista no projeto escoará, por gravidade, todo o volume de água pluvial captada e acumulada nas calhas da cobertura do banheiro adaptado.

21.2. Através de descidas pluviais com diâmetro mínimo de 100 mm, conforme projeto pluvial, a água será conduzida até as caixas de passagem pluvial, e por sequência serão levadas ao curso de água ao fundo do lote.

21.3. Na saída de cada ramal captador, nas extremidades das calhas de cobertura, deverá ser prevista a instalação de ralos hemisféricos em ferro galvanizado, diâmetro compatível com o tubo de queda, a fim de se evitar o acúmulo de detritos e o conseqüente entupimento do ramal.

21.4. Em todas as tubulações pluviais deverá ser garantido um caimento mínimo de 2% evitando qualquer tipo de curvatura que permita o acúmulo de água e especialmente sujeiras em geral.

21.5. A tubulação deverá ser do tipo tubo de PVC serie R com dimensão conforme especificado em projeto.

21.6. Conforme consta em projeto deverão ser instalados dois ralos secos na área coberta, no qual seguiram para caixa de passagem. Tais ralos servirão para condução das águas quando da lavagem do espaço coberto.

21.7. As conexões deverão ser do mesmo material dos tubos, devendo possuir junta elástica. Junto a laje impermeabilizada do volume da caixa de água, deverá ser instalado ralo para captação das águas pluviais, que em seguida serão conduzidas para a coluna pluvial mais próxima.



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE FAXINAL DOS GUEDES

Av. Rio Grande do Sul, 50 - Centro CEP 89694-000 - FAXINAL DOS GUEDES - SC
Fone/Fax: 49 3436-4300 - Site www.faxinaldosguedes.sc.gov.br
CNPJ 83 009 910/0001-62

22.0. FECHAMENTO METÁLICO

22.1 Conforme previsto em projeto e orçamento, o fundo do barracão deverá ser fechado com fechamento metálico. Desta forma, inicialmente deverão ser executadas as terças metálicas que serão fixadas na vertical, entre a alvenaria existente e a estrutura pré-moldada na parte superior. Posteriormente deverá ser realizada a fixação das telhas metálicas, sendo estas fixadas de fora para dentro, ficando as terças aparentes para o lado de dentro da edificação.

22.2. Para impermeabilização deste fechamento deverá ser executado rufo externo com corte 33 cm, fixado em todo o perímetro do fechamento metálico, devendo o selamento ser realizado com selante a base de poliuretano.

23.0. TIRANTES

23.1. Para a área coberta estão previstas a instalação de 6 luminárias metálicas aletadas de sobrepor, todavia tendo em vista a altura do pé-direito da edificação nesse ponto, será necessário instalar espias de aço com esticadores, conforme projeto arquitetônico, onde tais espias servirão de suporte para instalação das luminárias. Deverão ser instalados duas fileiras de espias, onde cada fileira sustentará 3 luminárias.

24.0. COBERTURA

24.1. A cobertura da parte da cozinha e banheiros, será executada como nova. Serão instaladas meias tesouras de madeira, espaçadas a não mais que 1,20, ripamento de madeira para sustentação das telhas e telhamento com telha de fibrocimento 6 mm.

24.2. A cobertura existente na parte da área coberta deverá receber reparos nos furos existentes com uso de manta asfáltica. Em orçamento foi previsto 80% da área total da cobertura, para conserto dos furos existentes.

25.0. SERVIÇOS FINAIS

25.1. A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todos os equipamentos deverão apresentar perfeito funcionamento.

25.2. Todo o entulho deverá ser removido do terreno da obra pela Empreiteira.

25.3. Durante o desenvolvimento da obra, será obrigatória a proteção dos pisos cerâmicos recém-concluídos, de forma a garantir a sua integridade e características iniciais.

25.4. Serão lavados convenientemente, e de acordo com as especificações, os pisos cerâmicos, cimentados, bem como, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa. A proteção mínima consistirá da aplicação de uma demão de cera incolor.

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

25.6. As ferragens de esquadrias, com acabamento cromado, serão limpas com removedor adequado, polindo-as finalmente com flanela seca.

25.7. Nesta ocasião será formulado o Atestado de Entrega Provisória de Obra pelo Município de Faxinal dos Guedes (Contratante).



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE FAXINAL DOS GUEDES

Av. Rio Grande do Sul, 50 - Centro CEP 89694-000 - FAXINAL DOS GUEDES - SC
Fone/Fax: 49 3436-4300 - Site www.faxinaldosguedes.sc.gov.br
CNPJ 83 009 910/0001-62

Faxinal dos Guedes (SC), abril de 2024.

Gilberto Angelo Lazzari
Prefeito Municipal de Faxinal dos
Guedes (SC)

André Vinicius Grando Lorenzon
Engº Civil - CREA-SC 198.027-8