

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROJETO: **AMPLIAÇÃO DO CENTRO MUNICIPAL DE SAUDE DOUTOR MENANDRO**
ENDEREÇO: **RUA ESPERANÇA, 337, BAIRRO CENTRO – TRAVESSEIRO / RS**

1. APRESENTAÇÃO

Estas Especificações Técnicas definem os serviços a serem executados e os materiais a serem empregados, destinado à ampliação do CENTRO MUNICIPAL DE SAUDE DOUTOR MENANDRO.

1.1. Autoria dos Projetos

Os projetos de construção, Arquitetura, Estrutural, Hidrossanitário, Elétrico e respectivos Memoriais Descritivos e Especificações Técnicas, são de autoria do **Engenheiro Civil KADAN JOSÉ GRIEBELER (CREA RS 195.585 - D)**.

1.2. Alterações dos projetos

Nenhuma alteração dos Projetos e Especificações Técnicas serão executadas sem autorização expressa do Autor dos Projetos.

1.3. Procedência de dados

O Executante deverá efetuar estudo dos projetos, memoriais e outros documentos técnicos que compõe a obra. Em caso de contradição, omissão ou erro deverá comunicar ao Contratante para que seja feita a correção. Em caso de divergência entre as cotas das plantas e as medidas em escala, prevalecem os valores das cotas.

Eventuais adaptações do projeto original a situações específicas, poderão ser propostas ao autor do projeto no momento da execução.

1.4. Áreas e descrição do objeto

O Centro Municipal de Saúde Doutor Menandro terá uma área a ser reformada de 14,00 m² e uma área de ampliação de 85,54 m² no prédio que compete aos atendimentos.

2. CÓPIA DE PLANTAS E DOCUMENTOS

Todas as cópias da documentação técnica dos projetos, necessárias à execução das obras, serão por conta do executante.

3. INSTALAÇÕES DA OBRA

3.1. Limpeza do terreno

Caberá ao Executante efetuar os serviços de limpeza inicial da área onde serão realizados os serviços, bem como de executar os serviços de nivelamento manual do terreno, com remoção da vegetação gramínea existente.

3.2. Limpeza permanente da obra e remoção periódica de entulho

A obra será permanentemente limpa, sendo o entulho transportado para locais indicados pela Fiscalização, onde poderá ser utilizado como aterro.

Deverão ser mantidas em perfeitas condições de acesso e tráfego na área da obra, para veículos, pedestres e usuários da edificação, tendo em vista que os serviços prestados à população não serão suspensos no decorrer da obra.

É de responsabilidade do Executante dar solução adequada aos esgotos e ao lixo do canteiro de obras.

4. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

O fornecimento de ponto para ligação provisória de água e energia elétrica deve ser providenciado pela Prefeitura Municipal de Travesseiro. As instalações e manutenções deste fornecimento são por conta do Executante e obedecerão às prescrições e exigências da Fiscalização.

4.1. Desmontagens, demolições e retiradas

No caso de desmontagens e remoções, deverá ser considerada a possibilidade do reaproveitamento dos componentes, os quais deverão ser estocados dentro do terreno, isolados, elevados do solo e entregues à fiscalização.

4.2. Locação da obra

A locação deverá ser realizada com instrumentos de precisão pelo Engenheiro do Executante, de acordo com as plantas fornecidas pelo contratante, onde constam os pontos de referência, a partir dos quais prosseguirá o serviço sob sua responsabilidade.

Havendo discrepância entre o projeto e as condições locais, tal fato deverá ser comunicado, por escrito, ao Fiscal, que procederá às verificações e aferições que julgar oportunas.

A conclusão da locação será comunicada a Fiscalização, que deverá aprová-la antes do início da execução de qualquer obra.

O Executante manterá, em perfeitas condições, toda e qualquer referência de nível – RN, e de alinhamento, o que permitirá reconstruir ou aferir a locação em qualquer tempo ou oportunidade.

A ocorrência de erros na locação da obra acarretará ao Executante a obrigação de proceder, por sua conta, as demolições, modificações e reposições necessárias (a juízo da fiscalização).

A aprovação da fiscalização não exime o executante da responsabilidade sobre qualquer problema ou prejuízo causado por erro na localização de qualquer elemento construtivo dos prédios.

A execução das demolições e correções não justificam atrasos no cronograma da obra nem a dispensa de eventuais multas ou outras sanções previstas em contrato.

4.3. Máquinas, equipamentos de segurança e andaimes

Caberá ao Executante o fornecimento de todas as máquinas, tais como betoneiras, guinchos, serras, vibradores, etc., necessárias à boa execução dos serviços, bem como os equipamentos de segurança (botas, capacetes, cintos, óculos, extintores, etc.) necessários e exigidos pela Legislação vigente. Serão obedecidas todas as recomendações com relação à segurança do trabalho contidas nas normas reguladoras relativas ao assunto, como NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual), NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção).

Do fornecimento e uso de qualquer máquina pelo Executante, não advirá qualquer ônus para o Contratante.

Em locais determinados pela Fiscalização, serão colocados, pelo Executante, extintores de incêndio para proteção das instalações do canteiro de obras. Caberá à Fiscalização, sempre que julgar necessário, ordenar providências no sentido de alterar hábitos e depósitos de materiais que oferecem riscos de incêndio às obras ou aos usuários das dependências.

Os andaimes deverão: apresentar boas condições de segurança, observar as distâncias mínimas da rede elétrica e demais exigências das normas brasileiras; ser dotados de proteção contra queda de materiais em todas as faces livres e quando tiverem menos de 4 m de altura em relação ao passeio, deverão ocupar, no máximo, a largura do passeio.

5. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

5.1. Responsável Técnico pela obra

A obra deverá ser administrada por profissional legalmente habilitado, emitindo ART ou RRT de Execução dos serviços necessários, e que deverá estar presente em todas as fases importantes da execução dos serviços.

5.2. Mestre de Obra

O Executante manterá, em obra, um mestre geral, que deverá estar presente para prestar quaisquer esclarecimentos necessários a Fiscalização.

5.3. Material de escritório da obra

Todo o material de escritório da obra será de inteira responsabilidade do executante, inclusive o fornecimento e o preenchimento, na parte que lhe competir, do Livro de Ordens, Ocorrências, Diário de Obra, etc.

6. SERVIÇOS PRELIMINARES

Deverá ser realizada a demolição de piso, fechamento paredes, remoção de platibandas etc., no que se refere a parte de reforma e adequação para os novos banheiros, conforme indicado em projeto, devendo fazer a proteção de pisos, e equipamentos existentes evitando danificá-los.

Quando houver retirada de esquadrias, louças, metais, luminárias, equipamentos, etc, este serviço deverá ser realizado tomando o máximo de cuidado possível para retirada e reaproveitamento dos materiais posteriormente.

7. ALVENARIAS

7.1. Generalidades

As alvenarias terão a espessura indicada no projeto, sendo que as paredes externas terão sempre espessura nominal mínima de 15 cm.

As juntas entre os tijolos deverão ter espessura entre 1,5 cm e 2,0 cm.

Para a aderência das alvenarias às superfícies de concreto, estas deverão ser chapiscadas.

Todas as partes das peças estruturais a serem ligadas à alvenaria devem ser chapiscadas, inclusive a parte inferior das vigas e lajes para posteriormente receber o reboco.

Serão usados tijolos maciços cerâmicos de 1ª qualidade, de barro, bem cozidos, dimensões uniformes, com faces planas e arestas vivas.

8. COBERTURA

8.1. Generalidades

As ampliações terão cobertura de telha de fibrocimento do tipo ondulada com 6mm de espessura, de acordo com especificações do projeto e orientações da fiscalização.

8.2. Estrutura do telhado

A estrutura do telhado deverá ser feita em madeira de 1ª qualidade. As emendas nas diferentes peças devem ficar em posições desencontradas para evitar a fragilidade da estrutura.

8.3. Calhas e Rufos

Serão dispostas calhas em toda extensão do telhado nas ampliações, com pontos de queda dispostos de acordo com prescrições da fiscalização, também serão dispostas calhas nos encontros do telhado novo com o existente.

Serão instalados novos tubos de queda para a drenagem das calhas, conforme projeto.

8.4. Cobertura da ampliação

Será executada em telhas de fibrocimento ondulada com espessura mínima de 6 mm. Terão inclinação conforme telhado existente.

As cumeeiras serão do tipo normal do mesmo material das telhas.

A colocação das telhas deverá ser do beiral para a cumeeira, em faixas perpendiculares às terças, sendo o sentido de montagem contrário ao dos ventos dominantes e seguir rigorosamente as especificações do fabricante e da fiscalização.

8.5. Recolocação de telhas

Serão removidas telhas e estruturas de madeira do telhado existente, para conformação com o novo telhado e recolocadas conforme posição anterior, garantindo o perfeito encaixe e vedação.

8.6. Preservação da madeira

Todas as peças de madeira do prédio levarão inseticida e fungicida.

As peças de madeira não aparentes, como o madeiramento do telhado, serão imunizadas com produto próprio para prevenção de cupins, aplicado com as devidas precauções.

9. FORRO E VIGAS

O Forro de laje deverá ser salpicado e rebocado sob a laje, bem como as vigas internas e após receberão massa acrílica e serão pintados com tinta Acrílica semi-brilho nas cores indicadas pela fiscalização.

10. IMPERMEABILIZAÇÃO

10.1. Generalidades

Serão adotadas medidas de segurança contra o perigo de intoxicação, inalação ou queima de gases, quando da execução de trabalhos de impermeabilização betuminosa ou de elastômeros, através de ventilação adequada e evitando-se a aproximação de chamas ou faíscas.

As superfícies a serem impermeabilizadas, estarão isentas de óleos, graxas, poeiras e agregados soltos.

Todas as superfícies em contato com o solo deverão ser impermeabilizadas.

10.2. Elementos de Fundação

Os trabalhos de impermeabilização serão executados sempre com o tempo seco e firme e nunca enquanto houver umidade no concreto.

As superfícies de concreto do respaldo das vigas de fundação, sob alvenarias, serão pintadas com emulsão asfáltica tipo Igoflex Preto, com consumo de no mínimo 2,0 Kg/m² em quantas demãos forem necessárias para consumo da quantidade mínima especificada atendendo as determinações do fabricante.

A pintura asfáltica deverá ser aplicada na face superior, lateral interna e lateral externa das vigas de fundação e deverão ser comunicadas a fiscalização para conferência antes do reaterro das valas.

11. PAVIMENTAÇÕES

11.1. Bases e sub-bases internas

As bases dos pavimentos deverão ser compactadas em camadas a cada 15 cm manualmente. Será executado lastro de brita com 5 cm de espessura depois de estarem colocadas todas as canalizações que passem sob o piso, devendo o lastro ser compactado manualmente. Será executado piso de concreto armado com resistência mínima de 20 MPa e 7 cm de espessura, aditivado com impermeabilizante para concretos.

Nas áreas molhadas devem ser executadas as impermeabilizações com Emulsão Asfáltica de acordo com as prescrições do fabricante.

Os revestimentos dos pisos devem passar sempre por baixo do revestimento das paredes.

11.2. Contrapiso

O contrapiso terá camada de 4 cm com aditivo impermeabilizante em quantidade mínima solicitada pelo fabricante e com malha de aço conforme o projeto.

11.3. Pisos internos, rodapés e soleiras

11.3.1. Piso Cerâmico

Todos os ambientes internos e externos deverão receber acabamento com revestimento de piso Cerâmico classe A PEI 4, antiderrapante, 45x45cm, cor a ser definida pela Fiscalização.

O contrapiso deve estar liso, firme, limpo e seco antes da colocação, e conservar essas características ao longo do tempo. Bases irregulares necessitam de preparação especial. De acordo com orientações da fiscalização devem ser executados caimentos para facilitar a drenagem e a limpeza dos ambientes.

Todo piso cerâmico, bem como o rejunte utilizado, deverá ter absorção máxima de água de 4%.

11.3.2. Soleiras

As soleiras das portas serão executadas em mármore branco, com largura de 15cm, devendo o mesmo ser recortado no local da soleira para alinhar a colocação do piso dentro dos cômodos.

11.3.3. Rodapés

Todas as paredes que não receberem azulejos receberão rodapés do mesmo material dos pisos.

Os rodapés cerâmicos terão 7,0 cm de altura com a borda superior boleada, colocadas de acordo com a especificação do piso cerâmico.

A união das paredes com os rodapés deverá estar alinhada evitando ressalto.

12. REVESTIMENTOS

12.1. Chapisco

As superfícies a revestir serão escovadas e molhadas antes do início dos revestimentos.

Todas as superfícies de tijolos ou de concreto, destinadas a receber quaisquer revestimentos, inclusive fundos de lajes e vigas, vergas e quaisquer outros elementos constituintes da estrutura ou dela complementar serão chapiscadas com cimento e areia grossa.

12.2. Emboço

As alvenarias chapiscadas receberão argamassa de cimento, cal e areia média, com espessura de 25mm em panos de fachada e 20mm em paredes internas. Somente poderá ser aplicado após a completa cura do chapisco.

13. ESQUADRIAS

13.1. Janelas

Nos banheiros novos, serão instaladas janelas de alumínio tipo maxim-ar e nos demais ambientes serão janelas novas de alumínio conforme descrição em projeto.

As janelas existentes deverão ser removidas tomando o máximo de cuidado possível na retirada para reaproveitamento.

13.2. Portas

Serão recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, rachadura, etc.

As portas internas serão de madeira compensada semioca, com 35 mm de espessura mínima e encabeçamento maciço.

As portas externas serão de alumínio de abrir com lambri, sendo a porta de abrir duas folhas de alumínio existente, reaproveitada, reinstalada conforme projeto.

Todas as portas englobadas no presente projeto (fornecidas ou relocadas) deverão ser pintadas com tinta esmalte com no mínimo duas demãos.

As maçanetas das portas serão do tipo alavanca ou similar.

Obs.: As medidas deverão ser confirmadas no local e em caso de discrepância a

fiscalização deve ser imediatamente comunicada.

14. FERRAGENS PARA ESQUADRIAS

As ferragens das esquadrias serão de latão, com partes de aço, acabamento cromado. Os eixos das maçanetas ficarão a 1,05 m do piso acabado.

14.1. Fechaduras

Nas portas internas comuns as fechaduras terão maçanetas e espelhos em latão cromado. As maçanetas das portas serão do tipo alavanca ou similar.

14.2. Dobradiças

As dobradiças das portas de madeira serão de latão com dimensões mínimas de 3" x 3", no mínimo 3 por porta. Para as portas de alumínio, as dobradiças serão executadas pelos serralheiros, com, no mínimo, 4 dobradiças por folha de porta.

14.3. Prendedores das portas

Todas as portas, serão dotadas de prendedores colocados nas portas a 2,00 cm de altura, ref. La fonte 555, colocados nas portas e fixados no piso.

15. PEITORIS E PINGADEIRAS

15.1. Peitoris

Serão colocados peitoris de mármore conforme as características do material existente com largura de 15 cm, acabamento liso com pingadeira para esquadrias, conforme projeto.

16. VIDROS

16.1. Generalidades

O assentamento das chapas de vidro será feito respeitando os cobrimentos para fixação de forma que se mantenha o acabamento perfeito e sem frestas.

Os vidros serão lisos e transparentes sempre assentes de modo a ficarem sem quaisquer ondulações.

16.2. Vidros planos comuns

Serão utilizados vidros planos, incolores, transparentes, lisos, com 4 mm de espessura mínima em todas as esquadrias.

17. PINTURAS

17.1. Generalidades

Deverão ser adotadas precauções especiais, no sentido de evitar pingos de tintas em superfícies não destinadas a pintura (piso, vidros, ferragens de esquadrias, etc.).

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver totalmente seca, conforme prescrições do fabricante da tinta.

As tintas utilizadas deverão ser resistentes à lavagem e ao uso de desinfetantes. (não serão aceitas tintas PVA).

17.2. Preparação da superfície

A superfície bem preparada será limpa, seca, isenta de graxas, óleos, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugens.

A porosidade, quando exagerada, deverá ser corrigida, bem como eventuais furos e marcas nas superfícies.

As superfícies de madeira serão preparadas com emprego de lixas, cada vez mais finas até obter-se superfícies planas e lisas.

Em superfícies metálicas a preparação se fará principalmente atendendo à eliminação de gordura e ferrugem.

Todas as pinturas e aplicações de fundos e emassamentos, devem seguir rigorosamente orientações de aplicação dos fabricantes.

17.3. Fundos

Para as superfícies em madeira será aplicada 1 demão de fundo para tinta esmalte.

Nas alvenarias deverá ser aplicada uma demão de fundo acrílico para paredes.

17.4. Pintura à base de acrílico

As paredes externas, internas e forros receberão 2 demãos de tinta acrílica semi-brilho lavável, perfeitamente aplicadas na cor indicada pela fiscalização.

17.5. Pintura em tinta esmalte

As esquadrias e elementos de ferro ou aço galvanizado e madeira após aplicação e completa secagem do fundo, serão pintadas com 2 demãos perfeitamente aplicadas de tinta esmalte brilho na cor indicada pela fiscalização.

17.6 Pintura externa

As paredes externas da edificação e platibandas deverão receber duas demãos de tinta acrílica semi-brilho, com coloração indicada pela fiscalização.

18. EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS

18.1. Louças e equipamentos

A título de ilustração e referência de padrão de qualidade as louças sanitárias serão de Grês Porcelâmico e correspondem aos do Catálogo Geral da Deca/Hydra, na cor branca – Linha Ravena.

- Os lavatórios serão em mármore com cubas e bancadas conforme projeto.
- Torneiras de metal cromadas para lavatórios.
- Vasos cerâmicos com caixa acoplada, na cor branca.

19. METAIS

19.1. Registros

Registros de pressão e de gaveta serão metálicos, cromados, linha de Uso Geral.

20. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Os serviços de Instalações Hidrossanitárias deverão seguir rigorosamente os Projetos, Detalhamentos, Normas vigentes e orientações da fiscalização.

21. INSTALAÇÕES ELÉTRICA E TELEFÔNICA

Os serviços de Instalações Elétrica e Eletrônica, deverão seguir rigorosamente os Projetos, Detalhamentos, Normas vigentes e orientações da fiscalização.

21.1 Instalações elétricas

Deverão ser executados rasgos nas alvenarias para instalação de eletrodutos do tipo embutido.

Todas as instalações elétricas deverão obedecer às normas vigentes, em especial a NBR 5410.

21.2 Instalações de telefone

Deverão ser instaladas tomadas para telefone do tipo embutidas, padrão Telebrás com 4 polos, conforme projeto em anexo e indicações da fiscalização.

22. ENTREGA DA OBRA

22.1. Verificação, ensaios e provas

A qualidade dos materiais e instalações efetuadas pelo Executante deverão ser submetidas a avaliação da fiscalização como condição prévia de recebimento dos serviços.

22.2. Reparos após a entrega da obra

No ato de lavratura do Termo de Recebimento Provisório ou no período de 30 dias após o mesmo, a Fiscalização informará a existência de defeitos ou imperfeições que venham a ser constatadas. Estes reparos devem estar concluídos antes do Recebimento Definitivo. A não conclusão em tempo destes reparos significará o adiamento do Termo de Recebimento da Obra.

23. SERVIÇOS FINAIS E EVENTUAIS

23.1. Limpeza final

Todas as pavimentações, revestimentos, vidros, etc., serão limpos, tendo-se o cuidado para que outras partes da obra não sejam danificadas por este serviço.

23.2. Arremates finais e retoques

Após a limpeza serão feitos todos os pequenos arremates finais e retoques que forem necessários.

23.3. Teste de funcionamento e verificação final

O Executante verificará cuidadosamente as perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações, ferragens e etc., o que deve ser aprovado pelo Fiscal da obra.

23.4. Desmontagem das instalações

Concluídos os serviços, o canteiro será desativado, devendo ser feita imediatamente a retirada das máquinas, equipamentos, restos de materiais de propriedade do Executante e entulhos em geral. A área deverá ser deixada perfeitamente limpa e em condições de ser utilizada pelo Contratante.

23.5. Remoção final de entulho

Serão cuidadosamente limpos e varridos todos os acessos às áreas cobertas e descobertas do prédio e removido todo o entulho de obra existente.

24. OBSERVAÇÕES

As marcas especificadas neste memorial são referenciais do padrão de qualidade e cor exigidos.

Todos os materiais empregados na construção do prédio devem estar de acordo com as Normas Técnicas Brasileiras, para o uso específico.

Deverão ser tomadas precauções para garantir que as instalações existentes não sofram danos decorrentes da obra, tais como pisos trincados, etc

Travesseiro, 10 de abril de 2023.

.....
Prefeitura Municipal de Travesseiro/RS

.....
Kadan J. Griebeler
Engenheiro Civil
CREA/RS – 195.585-D