



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: **AMPLIAÇÃO DO POSTO DE SAUDE**

ÁREA DE AMPLIAÇÃO: **52,74m²**.

ACESSOS COBERTOS: **14,62m²**

PROPRIETÁRIO: **MUNICÍPIO DE PASSA SETE/RS.**

LOCAL: **AVENIDA PINHEIRO, BAIRRO CENTRO, PASSA SETE/RS.**

OBJETIVO

O presente memorial tem por objetivo estabelecer as diretrizes, discriminações, critérios, condições e normas técnicas básicas, descrevendo os materiais e serviços necessários para a **AMPLIAÇÃO DE SALAS NO POSTO DE SAUDE**, para fins de melhoria ao atendimento dos pacientes.

DISPOSIÇÕES GERAIS

- a. Os projetos e demais documentos foram executados por profissional (is) legalmente habilitado(s) junto ao CREA/RS ou CAU;
- b. Os projetos bem como os demais documentos foram analisados e aprovados pelos órgãos Municipais competentes, estando em acordo com o Código de Obras e Plano Diretor do Município, e dentro das normas vigentes de **segurança**, **higiene**, **meio ambiente**, **acessibilidade** e/ou **mobilidade urbana**;

LF RSP.

- c. É de responsabilidade da CONTRATADA, manter atualizados no canteiro de obras os Alvarás, as Certidões e as Licenças pertinentes ao empreendimento, evitando interrupções por embargo.
- d. Devem ser dispostos em local adequados, ou com o responsável in loco (mestre de obras), os cronogramas, projetos e demais documentos referentes aos serviços propostos;
- e. As diretrizes, especificações e orientações dos projetos, deverão ser obrigatoriamente conferidas no local;
- f. Da mesma forma, caso surja neste memorial a expressão “ou similar” fica subentendido que tal alternativa será sempre precedida de consulta e sujeita a aprovação do Responsável Técnico pelos Projetos;
- g. Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos Projetos, Orçamentos e deste Memorial. Na comprovação da impossibilidade em adquirir ou empregar determinado material, deverá ser solicitado sua substituição, condicionada à manifestação do Responsável Técnico pela Execução da empreitada.
- h. A substituição dos materiais especificados por outros equivalentes pressupõe, para que seja autorizada que estes possuam comprovada equivalência nos itens potência, qualidade, resistência, ductilidade e aspecto;
- i. No caso da CONTRATADA optar por substituir materiais ou alterar algum serviço proposto por questões técnicas/funcionais, deverá apresentar Memorial Descritivo, Justificativa Técnica para a substituição e Composição Orçamentaria completa, além de catálogos específicos e informações complementares sobre o item alterado, de modo a permitir a comparação pelo setor Técnico da Prefeitura Municipal.
- j. Todos os serviços executados deverão ser aceitos pelos fiscais e equipe técnica da Prefeitura Municipal de Passa Sete, cabendo qualquer imperícia a plena responsabilidade da CONTRATADA, a qual arcará com todas as despesas necessárias.
- k. Caso algum serviço seja considerado imperfeito ou mal executado, ou caso algum material não apresente condições ideais de integridade e desempenho, a equipe técnica poderá paralisar a obra até a divergência encontrada ser devidamente resolvida;

CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Antes de iniciado qualquer serviço referente á obra, deverá ser entregue no Setor de Licitações da Prefeitura Municipal de Passa Sete, a Matrícula da Obra no INSS e a ART/RRT, (Anotação ou Registro de Responsabilidade Técnica), referente a todos os serviços a serem executados na empreitada. Mediante o recebimento e posterior a análise dos documentos, será expedida a ORDEM DE SERVIÇO.

Ficarão a cargo exclusivo da Empreiteira contratada, todas as providencias e despesas que se mostrarem necessárias como aparelhamento, maquinário e ferramentas utilizados nos serviços provisórios, tais como: instalação de água e energia elétrica, instalações sanitárias e de banheiros químicos, decapagem e limpeza do terreno, construção de barracão, montagem de andaimes e tapumes, soluções de segurança local (isolamentos), e afins. Todas as ligações deverão estar em conformidade com as normas das concessionárias prestadores de serviços locais, bem como o Código de Obras do Município.

Caberá também a Empreiteira a instalação da obra dentro das normas gerais de construção, com previsão de depósito de materiais e manutenção do canteiro de obras, mantendo-o sempre organizado e limpo. Deverá ainda manter serviço ininterrupto de vigilância até a entrega definitiva da obra, responsabilizando-se por quaisquer danos sinistros decorrentes da execução da mesma.

Deverão ser mantidas na obra, em local acordado com a fiscalização, placas da empreiteira e demais Responsável Técnicos pela Execução, bem como a placa padrão da Prefeitura Municipal de Passa Sete e, posteriormente, a placa de inauguração da obra.

SERVIÇOS INICIAIS

1. MOBILIZAÇÃO, LOCAÇÃO E INSTALAÇÃO DA OBRA:

Inicialmente deverão ser providenciadas as placas de identificação da obra, obedecendo ao padrão geral, disponibilizado pelo Governo Federal, correspondente ao(s) ministério(s) envolvido(s). Estas deverão ser confeccionadas em chapas galvanizadas planas, com estrutura em madeira devidamente pintada, de modo a resistir às ações climáticas. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação. Quando isso não for possível, as informações deverão ser pintadas com tinta esmalte. A fixação deverá ocorrer em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltado para a via que favoreça a melhor visualização. Além

disso, as placas deverão manter-se em bom estado de conservação, inclusive quanto á integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras, também deverá ser colocado tapumes no entorno da obra, seguindo as condições estabelecidas na Norma Regulamentadora NR 18, este terá o material em compensado de madeira.

Será executado um depósito de materiais provisório no canteiro de obras, afim de atender as necessidades de alojamento dos materiais, para melhor desenvolvimento da obra.

A locação da obra deverá ser feita com gabaritos executados com guias de pinho pregadas em caibros, apoiadas na estrutura existente. O gabarito deverá apresentar boa rigidez, perfeito alinhamento, nivelamento e segurança. A marcação da obra será através do sistema cartesiano, com uso de pregos e linhas de nylon, devendo seguir rigorosamente as indicações e medidas dos projetos.

Deverá ser realizada a demolição das paredes indicadas existentes (conforme representado no projeto arquitetônico), onde se dará como corredor (acesso) para as instalações dos novos cômodos.

Instalações como escritórios da obra, refeitórios, banheiros de mais dependências provisórias que por ventura forem necessárias, ficarão a cargo da Empreiteira contratada, a qual deverá cumprir com todas as normas construtivas, de instalações, segurança e higiene vigentes para cada caso.

CONSULTÓRIO DE ATENDIMENTO PSICOLÓGICO, CONSULTÓRIO NUTRICIONISTA, CONSULTÓRIO INDIFERENCIADO/ACOLHIMENTO

ACESSOS COBERTOS.

A ampliação do Posto de Saúde se dará no pavimento térreo, no pavimento do subsolo terá apenas pilares de reforço estrutural.

1. INFRAESTRUTURA (FUNDAÇÕES):

Os serviços de escavação irão acontecer em apenas um momento, onde serão executados de forma manual ou mecânica com uso mini retroescavadeira, na profundidade mínima de 1,25m ou até encontrar solo de resistência adequada, para a execução de sapatas no pavimento do subsolo. Durante as escavações, conforme as condições do local, deverão ser tomadas todas as providencias necessárias para garantir a estabilidade da edificação existente, bem como a segurança dos operários. Além disso deve-se observar no que se refere aos itens da NBR 51.

Sob o fundo das valas, (devidamente compactadas), será executada fundação do tipo sapata isolada. Primeiramente será executado um lastro de concreto magro de aproximadamente 5,0cm de espessura. Sobre este serão executadas sapatas em concreto armado nas dimensões descritas no projeto, com profundidade média de 1,25m ou até que seja encontrado solo firme, nunca inferior de 1,00m. Todas as sapatas deverão seguir o projeto estrutural das mesmas, prevalecendo este sobre o memorial. O recobrimento das armaduras das estruturas da fundação será igual a 4cm.

Observações:

- Todo o material proveniente das escavações e da limpeza do terreno que não puder ser aproveitado, deverá ser transportado e depositado em local indicado pela Prefeitura Municipal.
- O recobrimento mínimo das armaduras deverá obedecer aos dispostos na NBR 6118/82, da ABNT.
- As madeiras utilizadas na confecção das formas convencionais (tabuas, guias, sarrafos, caibros e pontalotes), deverão ser oriundas de local adequado, maciças e de preferência pinho, com dimensões modulares, niveladas e estanques afim de evitar recortes excessivos que resultam em perda e imperfeições na execução.
- O travamento das formas deverá ser executado com gravatas espaçadas em no máximo 80cm, afim de garantir a rigidez e integridade do conjunto. Estes deverão ser devidamente pregadas com pregos de aço galvanizado de bitola 18x27mm, e amarradas com arame queimado.
- Após a concretagem, as estruturas deverão ser constantemente molhadas afim de proporcionar a cura correta do concreto, sendo o tempo mínimo equivalente a cinco dias consecutivos. A desforma deverá ser feita somente sete dias após a concretagem, garantindo que o concreto adquira a melhor resistência possível. Para demais dúvidas quanto á cura e desforma, deverá ser observado o disposto na NBR-6118/82, da ABNT.
- Caso o empreiteiro comprove a necessidade de reforço da fundação projetada, deverá apresentar Projeto e Memorial de Cálculo complementares, os quais serão submetidos à aprovação da fiscalização.

2. SUPRA-ESTRUTURA (PILARES, PARES E VIGAS)

2.1 Pilares:

O pavimento do subsolo receberá pilares de concreto armado. Das sapatas dimensionadas em 60x60cm, sairão pilares de diâmetro 35x35cm, até a altura final inicial do pavimento térreo. No pavimento térreo será executado pilares de 15x15cm até a altura final de sustentação das estruturas de cobertura. As armaduras serão montadas com barras de ferro de bitolas viáveis conforme projeto estrutural. O recobrimento das armaduras será igual a 2,5cm. As formas

serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto.

A composição será obtida por vibração, sendo que o concreto deverá ter resistência igual ou superior a $f_{ck}=250\text{kgf/cm}^2$ (25Mpa).

2.2 Paredes:

As paredes serão erguidas com alvenaria de cutelo de tijolos 06 furos de $9 \times 14 \times 19\text{cm}$, a resultar na espessura de 15cm. O assentamento se dá com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8.

Os blocos devem ser assentados em perfeito alinhamento horizontal e desencontro no sentido vertical para permitir uma perfeita amarração, com perfeito prumo nas diferentes fiadas. As juntas devem ser de no máximo 1,5cm de espessura. Nas amarrações e nos cantos os furos dos tijolos deverão ser preenchidos com argamassa de cimento e areia antes da execução do reboco.

Será executada a demolição de duas paredes existentes, a fim de dar acesso aos novos cômodos que serão instalados, (representadas no projeto arquitetônico).

Recomendações: deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 – Condições de trabalho na indústria da Construção (MTb). Uso de mão-de-obra habilitada. Pagina 7 de 93 Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

2.3 Vergas e contra vergas:

Deverá ser empregado em todos os vãos de portas e janelas, vergas e contra-vergas. Possuindo 15cm de espessura e de altura, ultrapassando 30cm em cada lado na dimensão da abertura.

2.4 Vigas:

As cintas de amarração, (respaldo), em concreto armado de $F_{ck}= 25$ Mpa, dispostas acima das alvenarias e de acordo com o projeto arquitetônico, deverão ser executadas nas dimensões de $15 \times 25\text{cm}$ seguindo projeto estrutural com armadura longitudinal composta por ferragem dimensionadas em projeto.

As formas deverão ser com distância máxima de travamento de 80cm. Da mesma forma, deverão ser seguidas as orientações da NBR 9050, da ABNT, bem como os prazos de cura e desforma.

3. Cobertura:

Sobre as vigas de respaldo, deverá ser instalado laje pré-moldada preferencialmente protendida, vigotas de concreto armado e tabelas cerâmicas, e sobre está deverão ser dispostas as armaduras negativas dimensionadas em projeto específico.

Após a montagem das malhas, tomando cuidado para manter transpasses mínimos de 15cm, deverá ser lançada e cuidadosamente espalhada a argamassa de regularização e proteção (capeamento) em uma camada de 5cm de espessura. Deverá ser impermeabilizada as lajes.

Telha de fibrocimento: deverão ser telhas onduladas de fibrocimento com inclinação de 15% a 20%.

Calhas: os rufos e calhas serão em chapa galvanizada, natural sem pintura, com dimensão das calhas de 20cm de largura e 15cm de altura.

Observação:

- Serão consideradas as partes do item de cobertura, elemento de fixação, apoios, suporte de abas, tirantes de contraventamento, afastadores, travas, peças complementares, cumeeiras, terminais de abas planas, rufos, tampões, placas pingadeiras, ralos tipo abacaxi quando necessários.

3.1 Cobertura área externa:

Os acessos de cobertura deverão ter marquise de alumínio com cobertura de policarbonato.

4. Revestimentos:

As paredes internas e externas receberão chapisco, emboço e reboco, deverão apresentar acabamento liso, lavável e impermeável.

A quantidade de massa a ser preparada deverá atender as necessidades dos serviços a executar em cada etapa. Serão rejeitadas as argamassas que apresentem vestígio de endurecimento, retiradas ou caídas dos revestimentos, sendo expressamente proibido tornar a amassá-las.

Antes da execução dos serviços, a superfície do forro deverá estar isenta de gorduras, materiais orgânicos e impurezas, sendo lavadas e permanecendo úmidas para aplicação do chapisco, evitando assim que a laje absorva a água da massa. Os revestimentos prontos deverão apresentar parâmetros desempenados, apurados, alinhados e nivelados.

Os agregados a serem utilizados na composição da mistura serão:

Areia Média/Fina: serão utilizados agregados silício – quartzo, de grãos inertes, limpos e isentos de impurezas;

Cal virgem: sempre que for utilizado este tipo de cal, deverá ser extinta com no mínimo 72 (setenta e duas) horas antes de sua aplicação;

Cimento: deverá ser utilizado cimento "Portland" CP-IV, COMUM, comum, dentro da validade.

4.1 Chapisco:

Todas as superfícies a serem revestidas, serão chapiscadas com argamassa com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (sem cal), resultando em até 5mm de espessura, devendo ser seguida as orientações da NBR 7200 da ABNT.

4.2 Massa Única:

Decorrido o período de secagem, deverá ser aplicado o reboco do tipo massa única (somente no forro e nas alvenarias que não receberem revestimento cerâmico), com uso de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, de modo a resultar em uma espessura de 20mm e 25mm. O acabamento final deverá ser liso, admitindo desempenho com uso de espátulas e régua de alumínio.

Observações:

O material a ser usado na mistura da massa de revestimento, em especial a areia, deverá ser de boa procedência e isento de misturas ou sujeiras que possam comprometer o resultado do serviço.

5. Esquadrias

5.1 Janelas: serão em alumínio anodizado natural, nas dimensões indicadas no projeto arquitetônico, as aberturas deverão receber a tela milimétrica de proteção, afim de impedir o acesso de vetores e pragas urbanas. As telas devem ser removíveis para facilitar a limpeza periódica.

5.2 Portas: as portas internas serão do tipo madeira semi-oca, com maçanetas do tipo alavanca ou similar; devem ser seguidas nas dimensões do projeto arquitetônico. As aberturas deverão receber a tela milimétrica de proteção, afim de impedir o acesso de vetores e pragas urbanas. As telas devem ser removíveis para facilitar a limpeza periódica.

5.3 Ferragens e vidros: deverá ser utilizado fechadura específica para

Nas esquadrias deve ser utilizado vidro temperado incolor e nos tamanhos e recortes indicados no projeto. Deverá ser instalado nos respectivos



caixilhos observando-se a folga entre a chapa de vidro e a parte interna, a qual deve ser aproximadamente 6,0 a 8,0mm para cada lado.

Observações:

- Todas as esquadrias deverão ser niveladas e testadas, apresentado perfeito funcionamento após a fixação definitiva;
- Todos os quadros fixos ou moveis além de bem esquadrinhados, levarão soldas nas emendas e deverão se apresentar perfeitamente esmerilhados e limados para que desapareçam saliências e rebarbas de soldagem. Os furos dos rebites e parafusos devem ser igualmente esmerilhados e limados.
- Os vidros deverão ser instalados após a fixação, pintura e teste de todas as aberturas onde serão utilizados.

6. Soleiras, rodapés e pingadeiras

As soleiras e pingadeiras deverão ser em granito cinza, polido e impermeabilizado, com espessura mínima de 2cm, nas dimensões exatas dos vãos.

Os rodapés deverão ser dos mesmos materiais que estiver especificado o piso do ambiente, a altura será de 10cm.

7. Pavimentação

A Pavimentação será executada sobre 3cm de lastro de brita nº02, através de um piso de concreto simples com $Fck = 20Mps$ e espessura de 6cm, sobre este um contrapiso de regularização de 2,00cm. O acabamento será em revestimento cerâmico PEI 5, piso cerâmico acetinado retificado de 30x30cm, cor cinza claro, assentado com argamassa colantes do tipo AC-II, com juntas de dilatação de 5cmm (uso de espaçadores).

As peças cerâmicas deverão ser de boa procedência, sem qualquer tipo de mancha ou defeito, com arestas vivas e planas e com tamanho regular, sendo aceitas diferenças de, no máximo, 1,0mm entre as peças.

O rejuntamento será executado com absorção máxima de água de 4% e rejunte anti-mofo de cor clara a ser definida pela equipe técnica da Prefeitura Municipal.

8. Pintura

5 127

Após a secagem completa do reboco, este deverá ser lixado afim de remover qualquer tipo de imperfeição, resíduo ou impureza que possa comprometer a execução do serviço.

A tintura utilizada deverá atender a norma DIN 55649 ou outra norma de sustentabilidade; e deverá ser livre de solvente e odor.

A pintura do reboco será executada através da aplicação de 01 (uma) demão de selador acrílico (de acordo com a cor prevista no projeto) e, após a secagem completa do selador, no mínimo mais 02 (duas) demãos de tinta acrílica semibrilho, (também deve ser verificado a cor no projeto), a tintura deverá ser resistente a lavagem e ao uso de desinfetantes.

Observações:

- As demãos de tinta deverão ser tantas quantas forem necessárias para ser obtida coloração uniforme e estável.
- Não serão aceitas manchas ou tons de coloração distintos na superfície pintada.
- Deverão ser adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas de PVC e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinados a pintura.

9. Instalações Elétrica

As instalações serão executadas de acordo com as especificações e exigências da NBR 5410 da ABNT e com as normas da Concessionária de Energia Elétrica local (RGE SUL), tendo como parâmetro as disposições e informações de GED-13 e respeitando os pontos, bitolas de fios, disjuntores e demais componentes indicados no projeto.

As instalações serão do tipo interna (embutidas nas alvenarias e na laje), com espelhos, caixas, interruptores, tomadas, luminárias, reatores, eletrodutos, lâmpadas, etc.

A instalação elétrica será composta por eletrodutos de PVC, interruptores e tomadas especificados e locados conforme projeto. A fiação será executada com cabo flexível isolado anti-chamas, 450/750v, variando nas cores vermelha, preta e verde (fase, neutro e terra, respectivamente) sendo as bitolas definidas em projeto.

Observações:

- Estão previstos e considerados todos os equipamentos materiais necessários para a instalação como buchas, parafusos, fitas isolantes, abraçadeira e afins.

- As potencias dos pontos elétricos e de iluminação, quando não informadas, serão sempre equivalentes a 100VA.

- Todas as caixas de passagem internas serão em PVC de boa qualidade, e deverão ter as rebarbas removidas. Deverá ser observado o perfeito nivelamento e prumo, no momento da instalação.

- Todos os condutores flexíveis deverão ter suas emendas estanhadas e soldadas e depois isoladas com dupla camada, sendo a primeira com fita auto fusão e em seguida recoberta com fita isolante.

- Os condutores (fase, neutro e terra) deverão ser identificados através do isolamento de cores diferentes, sendo a cor vermelha para fase, preto ou azul para neutro e verde ou verde com amarelo para o condutor terra.

- Nenhum fio deverá ficar exposto a qualquer tipo de interferência climática ou física, ou seja, toda a fiação deverá ser protegida por eletrodutos.

- A rede toda devera conter fiação de proteção (fio terra), inclusive sistema de aterramento em haste de cobre com conector.

- as demais informações quanto ao local das instalações, bem como potencias e afins deverão ser consultadas no "Projeto elétrico".

10. Instalações Hidrossanitárias

10.1 Água Fria:

Será executada com tubos e conexões de PVC rígido soldável, de boa qualidade, os ralos serão com tampas escamoteáveis; obedecendo às bitolas e as informações do projeto, bem como as recomendações do fabricante.

10.2 Águas Pluviais:

As instalações sanitárias serão consideradas desde o interior do pavimento até a caixa de inspeção no exterior da mesma. A interligação entre caixas, deverão ser objeto da infra-estrutura, o sistema de esgoto será mantido o existente onde a canalização da ampliação irá de encontro ao sistema existente que se dá por fossa/filtro. Os efluentes cloacais serão encaminhados para fossa séptica e após será ligado ao poço sumidouro.

10.3 Bacia sanitária, torneiras e metais:

B 134

O lavatório/pias será padrão popular, em louça branca, a torneira deverá ser metálica, de mesa, com sensor (que dispense o contato das mãos quando do fechamento da água) e acabamento cromado. Deverá ser instalado um toalheiro dispenser papel toalha, e uma saboneteira para sabão líquido antisséptico (degermante).

11. LIMPEZA DA OBRA

Durante a execução, a obra será mantida em condições adequadas de limpeza de forma a permitir a boa execução dos demais serviços. Todos os entulhos produzidos na obra serão removidos periodicamente de forma a mantê-la em condições normais de funcionamento. Todos os pisos, revestimentos, vidros e louça da unidades serão completamente limpos e todas as instalações testadas em perfeitas condições de uso.

12. HABITE-SE E "AS BUILT"

Ao final do serviço, a instituição responsável pela obra deverá requerer junto a Prefeitura Municipal de Passa Sete, habite-se junto ao INSS, a cnd- Certidão Negativa de Débitos, e os demais documentos necessários para a regularização da obra.

Antes da entrega da obra, deverá ser solicitado ao engenheiro de execução da empresa contratada para execução do serviço o respectivo "as built" com o seguinte roteiro:

- 1- Representação sobre as plantas dos diversos projetos, denotando como os serviços resultaram após a sua execução; (as retificações do projeto serão feitas sobre cópias dos originais, devendo constar acima do selo de cada prancha, a alteração e respectiva data).
- 2- O "as built" consistira em expressar todas as modificações, acréscimos ou reduções havidas durante a construção, e cujos procedimentos tenham sido de acordo com o previsto pelas disposições gerais deste memorial.

Marlusa de Souza

Marlusa de Souza
Eng. Civil CREA/RS 240811

BR

Bertino Rech
Prefeito Municipal de Passa Sete

	ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL Secretaria Estadual da Saúde 8ª Coordenadoria Regional da Saúde Setor de Vigilância Sanitária
APROVADO	
Processo nº <u>80-200-00607 PE-8</u>	
Parecer nº <u>021/20</u> , de <u>28/07/2020</u>	
Normas e Portarias: <u>AN S0/03/ANUSA</u>	

André Dalcin
André Dalcin
Engenheiro Civil-8º CRS
CREA RS 195552
ID: 4231198