



*Prefeitura Municipal de Jari
Estado do Rio Grande do Sul*

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Construção de um Posto de Apoio – Secretária da Saúde;

LOCAL: Rincão dos Pintos, interior do município de Jari/RS.

1- INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS/LOCAÇÃO DA OBRA/INFRAESTRUTURA

1.1- O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer as condições que regerão a aplicação e o uso dos materiais a serem empregados na construção de uma Posto de Apoio em alvenaria, área total de 89,10m². Deverá ser providenciada pela executante, placa de obra com informações da mesma, sendo ela em aço galvanizado (dimensões 1,50x1,00m);

1.2- Os serviços deverão ser executados rigorosamente de acordo com o projeto, e quaisquer modificações somente serão permitidas com a autorização do autor do projeto;

1.3- O terreno deverá ser limpo e desmatado, com remoção do solo orgânico. A localização e distribuição dos elementos que constituirão o canteiro serão planejadas e executadas conforme as necessidades da obra;

1.4- A locação da obra deverá obedecer rigorosamente às dimensões do projeto;

1.5- A ocorrência de erro na locação da obra projetada implicará para os construtores a obrigação de proceder por sua conta, e nos prazos estipulados, as modificações e demolições que se fizerem necessárias;

1.6- As escavações manuais e/ou mecanizadas e a compactação dos aterros deverão ser executadas dentro das normas, em condições adequadas de segurança;

1.7- A fundação deverá ser composta por sapatas isoladas, lastro de concreto ciclópico, alvenaria de respaldo para fins de nivelamento (tijolos cerâmicos) e viga de fundação em concreto armado. Ambas as estruturas serão executadas de acordo com as normas brasileiras e leis complementares que regem o assunto, além de seguir as orientações do projeto estrutural;

1.7.1- Para sustentação dos pilares serão utilizadas sapatas isoladas (70x70x30cm). As escavações dar-se-ão até atingir solo firme. Após serem abertas as valas e antes da disposição da grelha das sapatas, será executado um lastro de concreto magro, traço 1:3:4 de cimento, areia e brita nº1, onde, após sua secagem adequada, será armada a ferragem das sapatas. Para a confecção das sapatas com traço de concreto para atingir FCK de 15MPa, serão utilizadas barras de aço Ø8mm, espaçadas em 10cm, nas duas direções;

1.7.2- Sapata corrida/concreto ciclópico: Será na dimensão 30x15cm (LxA), executada no traço 1:2,5:3 (cimento, areia e brita) com adição de 30% de pedra de mão (pedra marroada), em volume;



Prefeitura Municipal de Jari
Estado do Rio Grande do Sul

1.7.3- Alvenaria de embasamento: Será com tijolos maciços, largura nominal de 15cm, assentados com argamassa no traço 1:2:8, espessura de 1,5cm;

1.7.4- Vigas de fundação: Serão nas dimensões 15x30cm, com armadura conforme projeto estrutural. A resistência do concreto deverá ser de 15MPa;

1.8- Fôrmas: Serão executadas com tábuas de madeira que garantam estabilidade a estrutura;

1.9- Impermeabilização: Será OBRIGATÓRIA, aplicando-se 4 demãos de hidroasfalto nas faces laterais e superior das vigas internas e nas faces superior e lateral interna das vigas que ficam as paredes externas.

2 - SUPRAESTRUTURA

2.1- Os pilares, as vigas, cintas de amarração, contra-vergas e vergas serão executadas de acordo com as normas brasileiras e leis complementares que regem o assunto, além de seguir as orientações do projeto estrutural;

2.1.1- Vigas aéreas: Seção 30x15cm, traço do concreto de 20MPa, armadura de 4Ø10mm de ferragem longitudinal e estribos 4.2mm, CA-60A, c/15cm;

2.1.2- Cintas de amarração: Seção 20x15cm, traço do concreto de 20MPa, armadura de 4Ø10mm de ferragem longitudinal e estribos 4.2mm, CA-60A, c/15cm. Serão OBRIGATORIAMENTE executadas tanto nas paredes internas como nas externas. Antes da concretagem das cintas, deverão ser deixadas passagens para os eletrodutos;

2.1.3- Vergas: Deverão obrigatoriamente ser executadas sobre os vãos das aberturas de portas e janelas, dimensão 10x15cm, ferragem de 4Ø6.3mm, estribos 4.2mm, CA-60A, c/15cm, e o comprimento de 30cm de ancoragem nas alvenarias laterais. Nos vãos das janelas haverá também contravergas, com a mesma armadura da verga;

2.1.4- Pilares: No encontro de parte das alvenarias internas e externas, serão inseridos pilares com as seções 15x25cm e 20x20cm, traço do concreto de 20MPa, armadura de 4Ø10mm de ferragem longitudinal e estribos 4.2mm, com 20cm;

2.2- As fôrmas e escoramentos deverão apresentar resistência suficiente para não se deformarem sob a ação das cargas e das variações de temperatura e umidade;

2.3- Para obter superfícies lisas, os pregos serão rebatidos de modo a ficarem embutidos nas fôrmas;

2.4- Para evitar quaisquer variações de coloração ou textura do concreto serão empregados materiais de qualidade rigorosamente uniforme.

3 - PAVIMENTAÇÃO

3.1- Inicialmente, será executado o aterro interno (incluindo a rampa de acesso) com material escolhido, isento de matéria orgânica, em camadas sucessivas de no máximo 20cm, molhadas e energeticamente apiloadas, de modo a evitar fendas e desníveis. Deverá ser colocada uma camada de 5cm de brita nº 2 e executado o contrapiso de concreto simples,



Prefeitura Municipal de Jari
Estado do Rio Grande do Sul

traço 1:4:4, espessura de 7cm, desempenado sobre malha de aço $\varnothing 4,2\text{mm}$, com 20cm de ferragem longitudinal e transversal;

3.2- O piso cimentado será executado com cimento e areia média no traço 1:3, espessura média de 3cm, sendo utilizado desempenadeira de aço para deixar a superfície lisa e impermeável;

3.3- Como acabamento final será utilizado piso cerâmico, assentado com argamassa pré-fabricada, devidamente rejuntado. Será classe A, PEI IV, com juntas de dilatação de 5mm;

3.4- Deverá ser inserido rodapé cerâmico ($h=7,5\text{cm}$), em todas as paredes internas que não possuam azulejos;

3.5- Na porta de acesso a edificação será inserida soleira de mármore;

3.6- Será executada calçada externa no entorno da edificação, sendo ela em concreto moldado *in loco*, acabamento convencional, não armado. O material citado aplica-se também para a execução da escadaria localizada na fachada frontal. Haverá inclinação na superfície das mesmas para evitar água depositada nestes locais.

4 - DIVISÓRIAS

4.1- As alvenarias serão de blocos cerâmicos seis furos deitados, espessura de 15 cm, assentados com argamassa traço 1:2:8; juntas na vertical e horizontal; argamassa de assentamento com espessura de 1,5cm;

4.2- Todas as paredes deverão estar perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. Serão impermeabilizadas até a 3ª fiada.

5 - COBERTURA

5.1- A cobertura será executada com madeira cedrinho (guias 3,5x15cm e ripas 3,5x5cm);

5.2- Toda madeira receberá tratamento cupinicida (Imunizar a madeira no chão antes da montagem);

5.3- As telhas serão do tipo onduladas cerâmicas ou de concreto (inclinação de 40%).

6 - FORRO INTERNO E BEIRAL

6.1- Todos os ambientes receberão forro do tipo PVC, sendo o mesmo pregado a uma cama de sustentação com ripas de eucalipto;

6.2- Para suporte do reservatório serão utilizadas pré-lajes do tipo vigota de concreto e tábua cerâmica, capeadas, rebocadas e regularizadas, com lajes formadas por malha de aço com ferro $\varnothing 4,2\text{mm}$, 20cm de ferragem longitudinal e transversal;

6.3- Os beirais serão forrados com lambri de cedrinho (acima dos pontaletes expostos), com projeção sobre as alvenarias de 60cm.



*Prefeitura Municipal de Jari
Estado do Rio Grande do Sul*

7 - REVESTIMENTO

7.1- Interiores e exteriores

7.1.1- As superfícies das paredes internas e externas receberão chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e emboço paulista no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), desempenadas com desempenadeira de feltro;

7.1.2- Banhos, cozinha, sala do dentista, sala da enfermeira e sala do médico receberão acabamento com cimento cola sobre reboco perfeitamente reguado e prumado com posterior aplicação de azulejo, classe A, com juntas de dilatação de 4mm. TODAS as paredes dos banhos serão revestidas até o forro. Já na cozinha, a alvenaria revestida até o forro será apenas a existente na “área molhada” (parede onde está inserida a torneira). Para o caso das demais salas, as mesmas receberão revestimento apenas na largura de 1,2m nos locais onde estão localizados os lavatórios (cerâmica até o forro).

7.1.3- Para revestimento de parte da alvenaria externa serão utilizadas pedras filetadas. Os filetes serão fixados em camadas, umas sobre as outras e poderão ser aplicadas de duas formas: deixando à mostra o lado bruto ou o lado semipolido. A fixação das peças será feita com argamassa específica direto na parede, utilizando-se juntas secas. Serão do tipo basalto ferrugem.

8- PINTURA

8.1- Paredes de alvenaria: As superfícies de aplicação serão limpas, lixadas com lixa nº 100, com posterior aplicação de uma demão de selador pigmentado e duas demãos de tinta acrílica ou tantas quantas necessárias para um perfeito acabamento nas áreas externas e Latex PVA para as áreas internas;

8.2- Esquadrias internas e beiral: Receberão selador para madeira (1 demão) e posterior tinta esmalte brilhante (2 demãos).

9- ESQUADRIAS E VIDROS

9.1- As janelas serão do tipo maxim-ar de alumínio, compostas por vidro liso 4mm (fumê) e grades de proteção;

9.2- A porta de acesso a edificação será de vidro fumê temperado 10mm, 2 folhas móveis, sendo os puxadores e o acabamento em alumínio;

9.3- As portas internas localizadas nos banhos, cozinha e recepção serão de madeira, semi-ocas, de correr, uma folha;

9.4- As demais portas internas serão de madeira, semi-ocas, com marcos e guarnições de madeira. A ferragem consistirá de três dobradiças acrescida de uma fechadura cilíndrica comum;

9.5- Em todas as janelas serão inseridos peitoris de mármore.



*Prefeitura Municipal de Jari
Estado do Rio Grande do Sul*

10- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

10.1- As instalações elétricas serão executadas rigorosamente de conformidade com o projeto respectivo e de acordo com normas brasileiras e da concessionária.

11- INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

11.1 - Água Fria

11.1.1- Serão executadas com tubos e conexões de primeira qualidade, partindo da instalação do medidor até o reservatório de fibra com capacidade para 500 litros, sendo toda a distribuição interna feita com tubos e conexões do mesmo fabricante. Será de PVC rígido, do tipo soldável, diâmetros de 20 e 25mm.

11.2- Esgoto

11.2.1- Todo o sistema de esgotamento sanitário será composto de tubos e conexões de PVC, tipo soldável, ponta e bolsa, primeira qualidade, devendo ter declividade mínima de 1%;

11.2.2- Caixas de Gordura/Inspeção: Serão de PVC (250x172x50), entrada de Ø40mm e saída de Ø50mm;

11.2.3- Fossa Séptica: Será do tipo pré-moldada de concreto, capacidade para 8 pessoas. Possuirá tampa de concreto armado para facilitar a inspeção. A saída dos efluentes será através de tubulação de esgoto DN 100mm;

11.2.4- Os sumidouros serão do tipo vala, preenchido com pedras de dimensões superiores a de pedras de mão, protegidas por lona na parte superior e recobertas com terra. Terão capacidade para 9750l cada.

12- LOUÇAS E METAIS

12.1- Vasos sanitários: Serão de louça vitrificada na cor branca do tipo acoplada ao vaso sanitário;

12.2- Lavatórios: Serão de louça vitrificada, com coluna, cor branca;

12.3- Registros gaveta: Serão com canopla cromada, Ø25mm;

12.4- Torneiras: Serão metálicas e cromadas (FABRIMAR);

12.5- Suportes para papel, porta toalha e saboneteira: Serão metálicos, formados por kit conjunto;

12.6- Serão instalados letreiros de aço inox conforme Planta da Fachada Frontal, sendo a altura de cada letra de 20cm e espessura mínima de 2cm;

12.7- Será instalada placa de inauguração em alumínio nas dimensões 40x60cm, sendo que as informações a serem inseridas na mesma serão repassadas a empresa responsável pela execução da obra pela contratante.



*Prefeitura Municipal de Jari
Estado do Rio Grande do Sul*

13- INSTALAÇÃO DE CADEIRA ODONTOLÓGICA E PEDAL PARA LAVATÓRIOS

13.1- Cadeira Odontológica

13.1.1- AR COMPRIMIDO: Para alimentação do ar será necessária à colocação de tubos de cobre rígido $\varnothing 1/4"$;

13.1.2- ELÉTRICA: Utilização de eletroduto flexível corrugado $\varnothing 20\text{mm}$ e três fios $2,5\text{mm}^2$;

13.1.3- ÁGUA FRIA: Abastecimento através de tubo PVC rígido, soldável, $\varnothing 20\text{mm}$, com ligação na cadeira através de joelho 90° , soldável, $\varnothing 20\text{mm}$, além de luva soldável com bucha de latão $\varnothing 20\text{mm} \times 1/2"$ e conexão de entrada de água $\varnothing 1/2"$;

13.1.4- ESGOTO: Esgotamento por meio de tubo PVC rígido, soldável, $\varnothing 40\text{mm}$ interligado a caixa sifonada $150 \times 150 \times 50\text{mm}$. Para conexão no abafador será utilizada bucha de redução soldável longa, além de joelho 90° , soldável, $\varnothing 25\text{mm}$ e luva soldável com bucha de latão $\varnothing 25\text{mm} \times 3/4"$.

13.2- Pedal

13.2.1- As torneiras serão acionadas através de pedal elétrico 220v.

14- LIMPEZA FINAL

14.1- As unidades deverão ser limpas assim que a obra for concluída, inclusive as áreas externas por onde desenvolveram os serviços.

Jari/RS, 26 de dezembro de 2019.

Atenciosamente,

Johnatan Felipe da Cas

Engenheiro Civil - CREA/RS 193.772

João Hohemberger de Oliveira

Prefeito Municipal de Jari