



Prefeitura Municipal de Jari
Estado do Rio Grande do Sul

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: 10/2024 - Ampliação e Reforma da UBS de Jari/RS, (Relicitação);

LOCAL: Avenida Hipólito Cardoso da Silveira, nº 450, Quadra 01, Bairro Centro, Jari/RS.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES/CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente Memorial tem como objetivo dar continuidade a obra a já iniciada anteriormente com alguns serviços já concluídos e outros a serem refeitos.

A CONTRATADA aceita e concorda que visitou o local da obra previamente ao certame licitatório e está ciente das condições gerais para execução do objeto licitado. A referida vistoria é de suma importância para entendimento das condições atuais das estruturas;

Caso a CONTRATADA verifique qualquer divergência técnica do projeto licitado com as condições gerais “*in loco*”, a mesma deverá ser encaminhada a Comissão de Licitações;

A Prefeitura Municipal de Jari, através do setor competente, fiscalizará o fiel cumprimento dos serviços contratados e as decisões tomadas por esta equipe deverão ser acatadas pela executora da obra;

Todo o material a ser empregado deverá ser previamente aprovado e verificado com relação às suas condições de qualidade pela CONTRATANTE;

Poderá ser exigido por parte do Município (CONTRATANTE), LAUDO TÉCNICO sobre qualquer material descrito na planilha orçamentária, acompanhado de ART ou RRT assinada pelo responsável técnico pela execução da obra (CONTRATADA);

Toda mobilização de trabalhadores, equipamentos, máquinas e materiais ficará a cargo da empresa responsável pela execução da obra (CONTRATADA);

Deverá ser providenciada pela executante placa de obra em aço galvanizado, com dados informados pela fiscalização (dimensões 1,00x1,00 m). A mesma servirá tanto para os serviços de reforma, como de ampliação;

2. SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS (EXECUÇÃO)

O responsável técnico pela execução da obra deverá comparecer na mesma ao menos uma vez na semana (período de duas horas), para o devido acompanhamento dos serviços juntamente com a fiscalização. Já o encarregado de obra deverá estar presente na obra ao menos uma vez ao dia (período de 1h).



3. AMPLIAÇÃO

3.1- INFRAESTRUTURA

O terreno deverá estar limpo, de modo que a área seja transitável. A localização e distribuição dos elementos que constituirão o canteiro serão planejadas e executadas conforme as necessidades da obra. Na ampliação frontal da UBS (acesso principal), haverá a remoção da pavimentação em blocos de concreto com posterior empilhamento para reutilização por parte da CONTRATANTE;

A locação da obra deverá obedecer rigorosamente às dimensões do projeto. A ocorrência de erro na mesma implicará para os construtores a obrigação de proceder por sua conta, e nos prazos estipulados, as modificações e demolições que se fizerem necessárias;

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

A fundação deverá ser composta por sapata isolada, lastro de concreto ciclópico e viga baldrame 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;

Valas da fundação: Deverão ter 40 cm de largura e 40 cm de altura (ou até que se atinja terreno firme) em toda extensão das paredes internas e externas, ficando isentas de material orgânico. O fundo da vala de fundação deverá ser energicamente apiloado (compactado);

Sapatas isoladas: Para sustentação dos pilares serão utilizadas sapatas isoladas (dimensões 80x80x30 cm e 100x100x30 cm). As escavações dar-se-ão até atingir solo firme (aproximadamente 40 cm). Após serem abertas as valas e antes da disposição da grelha, será executado um lastro de concreto magro, espessura de 5 cm, onde, após sua secagem adequada, será armada a ferragem das sapatas. Na confecção das mesmas será utilizado concreto com f_{ck} de 25 MPa e barras de aço com bitolas de 10 mm, espaçadas a cada 15 cm, nas duas direções;

Sapata corrida/concreto ciclópico: Será na dimensão 30x15 cm (LxA), com adição de 30% de pedra de mão (pedra marroada), em volume;

Vigas baldrame: Serão nas dimensões 15x30 cm e 20x30 cm, armadura de 4 $\varnothing$ 10 mm de ferragem longitudinal (2 positivos e 2 negativos) e estribos $\varnothing$ 5,0 mm c/ 15 cm, executadas sempre sobre o eixo das fundações. A resistência do concreto deverá ser de 25 MPa;

Formas: Serão executadas em chapas de madeira compensadas resinadas, que deverão ser reutilizadas na supraestrutura.



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

Impermeabilização: Será OBRIGATÓRIA, aplicando-se 2 demãos de hidroasfalto nas faces laterais e superior das vigas internas e nas faces superior e lateral interna das vigas externas.

3.2- SUPRAESTRUTURA

Os pilares, vigas, cintas, 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;

Cintas de amarração: Possuirão seção 15x40cm, 15x45cm e 15x55cm, traço do concreto de 25 MPa, armadura de 4 ou 6 ϕ 10 mm de ferragem longitudinal e estribos ϕ 5,0 mm, c/ 15 cm;

Vigas: Possuirão seção 15x55cm, traço do concreto de 25 MPa, armadura de 6 ϕ 10 mm de ferragem longitudinal e estribos 5,0 mm, c/ 15 cm;

Pilares: Serão inseridos pilares com as seções 15x25 cm e 15x40 cm, traço do concreto de 25 MPa, armadura longitudinal de 4 ϕ 10 mm e estribos ϕ 5,0 mm c/ 17 cm;

Vergas e contravergas serão do tipo pré-moldadas de concreto, com ancoragem nas alvenarias laterais de no mínimo 30 cm;

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

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

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

3.3- PAVIMENTAÇÃO

Após a execução de todas as canalizações, deverão ser executados os trabalhos de reaterro interno com material escolhido, isento de matéria orgânica, em camadas sucessivas de no máximo 20 cm, molhadas e energeticamente apiloadas, de modo a evitar fendas e desníveis. Deverá ser aplicada uma camada de 5 cm de brita nº 2 e executado o contrapiso de concreto f_{ck} de 20 MPa, espessura de 7 cm, reforçado com tela soldada ϕ 4,3 espaçados a cada 10 cm vertical e horizontalmente;

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



Prefeitura Municipal de Jari
Estado do Rio Grande do Sul

Como acabamento final será utilizado piso porcelanato, assentado com argamassa pré-fabricada e posteriormente rejuntado. Será classe A, com juntas de dilatação conforme orientação do fabricante do revestimento;

Deverá ser inserido rodapé em ardósia ($h = 8$ cm), em todas as paredes internas que não possuírem azulejos;

Serão executadas rampas nos locais indicados na *Projeto Arquitetônico*, sendo elas em concreto moldado “*in loco*”, acabamento convencional, não armado. As inclinações serão de acordo com a NBR 9050.

3.4- DIVISÓRIAS/PAREDES

As alvenarias serão de blocos cerâmicos, espessuras de 15 cm e 20 cm, assentados com argamassa traço 1:2:8, com juntas na vertical e horizontal;

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

No encontro das novas alvenarias com as existentes e com os pilares, serão inseridas telas/pinos de aço para a correta ligação entre as estruturas, executando-se a cada 3 fiadas;

Em relação ao vão de acesso a ampliação dos fundos, o mesmo será aberto conforme *Projeto Arquitetônico* (1,2x2,1 m).

3.5- COBERTURA

A cobertura será executada com madeira cedrinho (caibros e guias 3x15 cm e ripas 5x5 cm). As seções poderão variar, sendo adotadas as informações repassadas pelo fabricante da telha adotada;

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

As telhas serão do tipo fibrocimento 6 mm;

O escoamento pluvial proveniente da cobertura da ampliação e reforma será através de tubo PVC 100 mm (ver detalhamento no item 4.1);

Para fins de orçamento, o quantitativo da cobertura refere-se apenas a ampliação dos fundos, sendo a localizada no cômodo abrigo, considerada no item REFORMA.

3.6- FORRO INTERNO E BEIRAL

Os ambientes internos receberão forro de laje pré-moldada com vigota protendida e tábua cerâmica, com malha de aço soldado $\varnothing 4.2$ mm (espaçamento 15x15 cm). A laje deverá ser capeada, rebocada e regularizada;

Os beirais serão em laje maciça. Possuirão largura de 50 e 60cm.



3.7- REVESTIMENTO

3.7.1- Interiores e exteriores

As paredes internas e externas de alvenaria, bem como o forro interno e externo, receberão chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, emboço/reboco paulista no traço 1:2:8, superfícies estas, desempenadas com desempenadeira de feltro. O mesmo aplica-se para a área interna da platibanda frontal;

Banhos e cozinha receberão acabamento com cimento cola sobre reboco perfeitamente regularizado e prumado com posterior aplicação de revestimento cerâmico, PEI IV. Todas as paredes serão revestidas até o forro.

3.8- PINTURA

Paredes de alvenaria e forro interno e externo: 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. Nos ambientes internos, as faces receberão a linha HOSPITALAR para revestimento, apresentando acabamento acetinado, alta aderência, fácil limpeza, baixo odor e resistência a manchas.

3.9- ESQUADRIAS/VIDROS

As janelas serão do tipo maxim-ar de alumínio, cor branca, compostas por vidro liso 4 mm e grades de proteção;

As novas portas de acesso a UBS serão em vidro temperado 10 mm fumê, compostas por acabamento com puxador cromado;

As portas internas serão de madeira, semi-ocas, do tipo laqueadas. A ferragem consistirá de três dobradiças acrescida de uma fechadura cromada;

Em todas as janelas serão inseridos peitoris de mármore. Atentar para a largura dos mesmos, que será de 15 e 20 cm;

Nas portas externas e no entorno do abrigo serão inseridas soleiras de mármore. Atentar para a largura das mesmas, que será de 15 e 20cm.

3.10- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas serão executadas rigorosamente de conformidade com o projeto respectivo e de acordo com normas brasileiras e da concessionária. Atentar para a entrada de energia (será fornecida pela CONTRATANTE), bem como a instalação de luminárias de emergência, pontos de ar condicionado e arandelas externas. Para fins de orçamento, todos os serviços relativos às instalações elétricas foram computados no item AMPLIAÇÃO.

3.11- INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS



3.11.1 - Água Fria

Serão executadas com tubos e conexões de primeira qualidade (PVC rígido, tipo soldável, diâmetro de 25 mm), partindo da instalação do medidor (executado pela CONTRATANTE), até os pontos de distribuição.

3.11.2- Esgoto

Todo o sistema de esgotamento sanitário será composto por tubos e conexões de PVC, primeira qualidade, tipo soldável, ponta e bolsa, devendo ter declividade mínima de 1% para tubos com $\varnothing$ 100 mm e 2% para tubos com diâmetro igual ou inferior a $\varnothing$ 75 mm;

Caixa de Gordura: Será com tampa em alumínio (diâmetro interno de 30 cm), entrada e saída de $\varnothing$ 50mm. Possuirá capacidade de 19 litros;

Caixas Sifonadas: Serão de PVC com grelha redonda $\varnothing$ 150 mm, entrada de $\varnothing$ 40 mm e saída de $\varnothing$ 50 mm;

Fossa Séptica: Será do tipo pré-moldada de concreto, capacidade para 5 pessoas. Possuirá tampa de concreto armado para facilitar a inspeção. A saída dos efluentes será através de tubulação de esgoto DN 100 mm;

Filtro anaeróbio: Será do tipo pré-moldado, formato cilíndrico, diâmetro interno de 1,1 m e altura de 1,5 m, dimensionado conforme a norma NBR 13969;

Sumidouro: Será do tipo vala, preenchido com pedras de dimensões superiores à de pedras de mão, protegidas por lona na parte superior e recobertas com terra. Terá capacidade de 9,75 m³.

3.12- LOUÇAS/METAIS

Vasos sanitários: Serão de louça vitrificada na cor branca, compostos por bacia com caixa de descarga acoplada, incluindo assento. Os modelos adotados deverão seguir as orientações da NBR 9050 (acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbano);

Lavatórios: Serão de louça vitrificada, com coluna, cor branca. Os modelos adotados deverão seguir as orientações da NBR 9050 (acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbano);

Registros gaveta: Serão metálicos com acabamento e canopla cromado(a), $\varnothing$ 25 mm;

Torneira (cozinha): Será do tipo longa, metálica/cromada, $\varnothing$ 25 mm;

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

Letreiro: Será de aço inox conforme *Projeto Arquitetônico*, sendo a altura de cada letra de 20 cm e espessura mínima 2 cm. **IMPORTANTE:** Atentar sobre o espaço existente para



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

colocação das letras, uma vez que dependendo da largura das mesmas, a estética será comprometida.

4. REFORMA

4.1- Cobertura

Toda a estrutura de cobertura existente na parte do abrigo frontal da edificação (telhas de fibrocimento, guias, caibros, ripamento, calhas e rufos) serão removidos, no restante do prédio principal serão removidas apenas as telhas de fibrocimento. O material deverá ser depositado no local indicado pela CONTRATANTE;

A nova cobertura será composta por guias/caibros de madeira 3x15cm e ripas 5x5cm, além de telhas metálicas 0,5 mm ($i = 10\%$) (Para nova licitação resolveu-se substituir as telhas de fibrocimento, previstas no projeto, para telhas metálicas). As seções poderão variar, sendo adotadas as informações repassadas pelo fabricante da telha adotada;

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

Para proteção do encontro das telhas com a alvenaria ou estruturas de concreto armado, serão utilizadas chapas de aço galvanizado com corte de 25 cm;

As prumadas pluviais existentes serão isoladas, sendo adotado novo sistema de drenagem, composto inicialmente por calhas em chapa de aço galvanizado com desenvolvimento de 100 cm. Posteriormente, passará por tubos de PVC 100 mm, interligados ao sistema de escoamento existente. Para a correta execução das prumadas, será necessária a criação de “shafts” de seção 35x50 cm e 35x35 cm em alvenaria ($l = 15$ cm), conforme *item 3.4*, revestidos conforme *item 3.7* e pintados conforme *item 3.8*. Para fins orçamentários, os “shafts” foram computados no item AMPLIAÇÃO (tubulação/alvenaria/revestimento/pintura);

Todos os serviços relativos ao remanejamento das instalações elétricas aparentes na cobertura existente ficarão a cargo da CONTRATADA (conforme orientações do projetista).

4.2- Platibanda/Paredes

As platibandas existentes no abrigo (acesso a UBS) deverão ser demolidas e reconstruídas (1 und) ao final do beiral da ampliação executada neste local, com a utilização de alvenaria conforme *item 3.4*. A nova platibanda receberá acabamento conforme *item 3.7* e



Prefeitura Municipal de Jari
Estado do Rio Grande do Sul

pintura conforme *item 3.8*. Para fins orçamentários, o custo previsto para os serviços citados fora computado no item AMPLIAÇÃO;

Já em relação as platibandas a serem reformadas (ver *Planta de Cobertura*), salienta-se que as mesmas que foram elevadas e revestidas com reboco, deverão ter o reboco removido. Como acabamento final, haverá revestimento e pintura conforme *item 4.2*. Além dos serviços citados, será necessário o revestimento de todas as faces internas da platibanda onde o reboco for removido, por meio de chapisco, emboço e reboco;

Nos locais indicados na *Planta de Cobertura*, será inserida alvenaria de blocos cerâmicos seis furos deitados, assentados com argamassa traço 1:2:8, com juntas na vertical e horizontal. A execução desta estrutura tem o objetivo de melhorar o sistema da nova cobertura além da disposição da platibanda;

Para vedação do ambiente “hall” será necessária a execução de alvenaria, revestimento e pintura, conforme *itens 3.4, 3.7 e 3.8* respectivamente.

4.3- Esquadrias/vidros

As janelas existentes no “hall” serão removidas e substituídas por novas esquadrias do tipo maxim-ar de alumínio, cor branca, compostas por vidro liso 4 mm e grades de proteção. Já a porta de acesso a edificação localizada neste mesmo ambiente também será removida, sendo substituída por nova esquadria em vidro temperado de 10 mm, composta por acabamento com puxadores cromados. Serão duas folhas fixas e duas móveis.

4.4- Pavimentação externa

Nos locais indicados no *Projeto Arquitetônico*, será inserida pavimentação com blocos intertravados de concreto retangulares, espessura de 6 cm, assentados acima de lastro de pedrisco (h = 10 cm) e rejuntados com o mesmo material. Para contenção dos mesmos, será utilizado meio-fio em concreto pré-moldado (medidas 100x15x13x30 cm);

Antes da execução da pavimentação, deverá ser providenciada a remoção da camada vegetal existente, além do remanejamento de algumas tampas de concreto das caixas de inspeção presentes no local (conforme orientação do projetista);

Já em relação a pavimentação de blocos de concreto localizada no “hall” de entrada, a mesma será mantida, acrescida de 4 cm de argamassa convencional de regularização (traço 1:3). Como acabamento final será utilizado piso porcelanato, assentado com argamassa pré-fabricada e posteriormente rejuntado. Será classe A, com juntas de dilatação conforme orientação do fabricante do revestimento;

Deverá ser inserido rodapé em ardósia (h = 8 cm), em todas as paredes internas;



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

A nova pavimentação também será aplicada no cômodo “Recepção” (piso porcelanato acima de piso cerâmico), incluindo rodapé.

4.5- Repintura

As superfícies a serem repintadas deverão estar firmes, coesas, limpas, sem poeira, gordura ou mofo. Manchas de graxa ou mofo deverão ser limpas com água sanitária;

Após toda etapa de lixamento, as superfícies deverão ser limpas com escova de pelo a fim de remover todo o pó antes da aplicação da pintura;

Cada demão de tinta, independente da área de aplicação, somente será aplicada quando a anterior estiver adequadamente seca, de modo tal que o contato com a película anteriormente aplicada não provoque enrugamentos;

Devem ser evitados escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, etc). A tinta proveniente dos salpicos que não puder ser evitada precisará ser removida enquanto ainda estiver fresca, empregando-se removedor adequado;

A última demão de tinta deverá proporcionar à superfície uma película de pintura uniforme, sem escorrimentos, falhas ou imperfeições;

Nas esquadrias de ferro, toda a ferrugem deverá ser eliminada, aplicando-se posteriormente fundo anticorrosivo. Após a secagem, deverá ser feito o nivelamento da base com o emprego de lixa adequada, sendo aplicadas duas demãos de esmalte sintético brilhante posteriormente. Locais de aplicação: Todas as esquadrias de ferro externas (incluindo acabamento interno);

Nas paredes externas e beirais em laje convencional, deverão ser executadas as devidas raspagens, escovações e lixamento de superfícies, eliminando-se as partes mal aderidas. Posteriormente, uma demão de fundo preparador (selador) será aplicada, além de duas demãos de tinta acrílica ou tantas quantas necessárias para um perfeito acabamento;

Toda a superfície pintada deverá apresentar uniformidade quanto à textura e tonalidade;

As cores a serem utilizadas serão previamente definidas junto à fiscalização e a Secretária de Saúde.

5. SERVIÇOS FINAIS/CONSIDERAÇÕES FINAIS

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

Toda desmobilização de trabalhadores, equipamentos, máquinas e materiais ficará a cargo da CONTRATADA;



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

A CONTRATADA será responsável pela qualidade final dos serviços, fornecer EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) aos funcionários, recolher leis sociais referentes aos mesmos e possuir Responsável Técnico pela execução da obra com consequente fornecimento de ART ou RRT;

Posteriormente a conclusão da obra informada pela CONTRATADA, será efetuada a fiscalização final e a consequente verificação dos serviços. Estando os mesmos executados em sua totalidade e em conformidade com o projeto, será fornecido o TRP (Termo de Recebimento Provisório);

O TRD (Termo de Recebimento Definitivo) será a etapa posterior ao término da obra, e será emitido pelos órgãos competentes após período regular definido pelos mesmos;

O prazo máximo para execução dos serviços previstos neste memorial será de 180 dias (4 etapas construtivas de 45 dias), a contar da data do recebimento da Ordem de Início.

Jari/RS, 14 de maio de 2025.

Atenciosamente,

Anderson Kopioleski
Engenheiro Civil – CREA RS 261756

Osnei dos Santos Azeredo
Prefeito Municipal de Jari