



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO VALÉRIO DO SUL

Empreendimento: Praça de alimentação Praça Pública

Área da Obra: 502,00 m²

Local: Sede

Encargos: 69,29 %

BDI: 20,82 %

SINAPI: março / 2026

1 SERVIÇOS INICIAIS

1.1 Projetos

Este Projeto faz parte do escopo da Praça Pública Municipal, compondo projeto básico para fins de licitação.

1.2 Instalação do canteiro de obras

Energia e água para o canteiro de obras estão disponíveis no local, a partir de entrada de energia específica e de ramal de água existente.

1.3 Locação

Após a limpeza do terreno e da terraplenagem, a obra será locada com todo o rigor conforme planta de implantação geral da praça. O projeto de implantação deverá estar concluído quando da ordem de início.

1.4 Referência de nível

A implantação geral da praça deverá seguir a declividade prevista na NBR 9050, que é de 1/12.

1.5 Placa de obra

Terá dimensões de 3,6 m x 1,80 m e conterà todos os dados para a transparência dos recursos utilizados.

2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA

Há a previsão de aluguel de contêiner para depósito, sanitário e escritório. Porém a empresa pode executar instalações provisórias no canteiro.

O acompanhamento do Engenheiro Executor está orçado. É de responsabilidade do Engenheiro da empresa a condução da obra o canteiro à conclusão.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO VALÉRIO DO SUL

3 MOVIMENTOS DE TERRA E FUNDAÇÕES

3.1 Escavações

As escavações para fundações da sapata contínua deverão ser feitas manualmente, localizadas pelo eixo das alvenarias, na largura de 40 cm e profundidade de 40 cm.

3.2 Aterro do baldrame

Será executado no mínimo 7 dias após a conclusão da viga de cintamento e da instalações hidrossanitárias. Deverá ser feito manualmente, tendo-se o cuidado de descontar a camada de 10 cm do contrapiso e do leito drenante.

4 FUNDAÇÕES

4.1 Estacas e ciclópico

Haverá 30 micro estacas com profundidade de 2,0 m com 40 cm de diâmetro no arranque dos pilares. Armadas com 4 bitolas de aço de 10 mm e estribos de 5 mm a cada 20 cm.; 15x25

Haverá 1 micro estacas com profundidade de 1,5 m armadas com 4 bitolas de aço 10 mm e estribos de 5 mm a cada 20 cm. 15x15. Serão colocadas entre pilares.

Sob a viga baldrame haverá uma camada de concreto ciclópico sobre a vala compactada mecanicamente com largura de 40 cm e espessura de 10 cm.

4.2 Viga de cintamento inferior

O respaldo desta fundação será constituído por viga baldrame contínua de 0,2 (e) x 0,3 (h) m. O concreto terá traço 1:3:3 de cimento areia média e brita 1 e fck de 15 MPa com ferros com 4 ϕ 12,5 mm aço CA-50A no sentido longitudinal e estribos ϕ 5 mm aço CA-60A espaçados a cada 20 cm, respeitando um recobrimento de ferragem de 1,5 cm.

4.3 Formas para viga de cintamento

Serão de madeira serrada.

5 IMPERMEABILIZAÇÃO

5.1 Impermeabilização do baldrame

Será feita com 2 demãos de emulsão asfáltica ou impermeabilizante similar nas laterais internas das vigas e na face de assentamento de tijolos, tendo-se o cuidado de que as demãos sejam executadas intercaladas, ora paralelas, ora perpendiculares ao eixo da viga baldrame.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO VALÉRIO DO SUL

6 ALVENARIAS

6.1 Externas e platibanda

As paredes serão de tijolos cerâmicos, de largura tal que após revestidas terão espessura nominal de 20 cm. As fiadas serão niveladas, alinhadas e aprumadas com juntas de 1,5 cm de espessura sendo as horizontais contínuas e as verticais descontínuas. Os tijolos serão previamente molhados adequando-se a higroscopia do mesmo à argamassa, não sendo permitida a saturação em recipiente com água. O assentamento será feito com argamassa de cimento, cal e areia de traço 1:2:8.

6.2 Internas

Algumas divisórias internas, também de tijolos cerâmicos furados, terão espessura nominal de 15 cm

7 ESTRUTURAS

Com exceção das vergas e contravergas, todas as estruturas em concreto armado utilizarão concreto usinado com 20 Mpa.

7.1 Vergas e Contravergas

As vergas e contravergas serão constituídas de vigotas treliçadas de concreto armado, tendo como comprimento de ancoragem o valor mínimo de 50 cm. Terão a largura da parede e altura de 15 cm.

7.2 Pilares

6 pilares livres de 30x20 cm terão armadura de 6 bitolas de 12,5 mm e estribos de 5 mm espaçados a cada 15 cm

24 pilares livres de 30x20 cm embutidos na alvenaria terão armadura de 4 bitolas de 12,5 mm e estribos de 5 mm espaçados a cada 20 cm

7.3 Viga de cintamento superior

O respaldo das alvenarias internas e externas será coroado com uma viga de amarração em concreto. 17 cm de altura, incluindo a pré-laje, e espessura da parede sem os revestimentos interno e externo. Com 4 ϕ 8 mm aço CA-50A no sentido longitudinal e estribos de 5 mm a cada 20 cm.

Deve-se tomar o cuidado de verificar os projetos complementares hidráulicos e elétricos a fim de deixar passagens pela viga de cintamento para as tubulações necessárias.

7.4 Vigas aéreas

No acesso ao salão principal com amplas portas, terão 40 x 20 cm com 7 ϕ 12,5 mm aço CA-50A no sentido longitudinal e estribos de 5 mm a cada 15 cm.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO VALÉRIO DO SUL

7.5 Lajes

Serão executadas em lajes pré-fabricadas com espessura de 12 cm de concreto traço 1:3:3. Vigotas treliçadas e tabelas cerâmicas.

Todo o forro será executado em laje pré-fabricada com malha de aço 3 mm incluída na composição. Exceção feita ao salão principal que terá forro em gesso.

7.6 Pilaretes e viga de coroamento

Haverá pilaretes de 1,3 m e de 2,0 metros com 0,2 x 0,15 cm armados com 4 bitolas de 8 mm e estribos de 5 mm espaçados a cada 20 cm.

Os pilaretes serão ligados por viga de 20x15 cm também armada com 4 bitolas de 8 mm com estribos de 0,5 mm a cada 20 cm

7.7 Formas para viga de cintamento superior

As formas serão de madeira e serão confeccionadas, niveladas e travadas de modo a dar um perfeito acabamento à viga de cintamento.

8 ESQUADRIAS e VIDROS

8.1 Portas

8.1.1 Metálicas

Serão instaladas portas de abrir em madeira e em alumínio conforme especificações do projeto.

Haverá portas de correr com 3 folhas no acesso principal.

8.2 Janelas

8.2.1 Metálicas

As janelas serão de alumínio de correr, 2 ou 3 folhas e maxi-ar conforme dimensões do projeto. Vidros lisos de 4 mm.

8.3 Ferragens

Serão utilizadas ferragens de padrão médio conforme planilha orçamentária e ferragens próprias para banheiro.

8.4 Peitoril

Haverá peitoril em granito.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO VALÉRIO DO SUL

9 COBERTURA

Serão de telhas e cumeeiras de aluzinc 0,5 mm trapezoidais TP 40..

9.1 Estrutura

A Estrutura do telhado será metálica. Sobre a laje a estrutura será em perfil U simples 75x30 2,65 mm e perfis L 30x30 mm 2,65 mm. Serão utilizados parafusos autobrocantes. Serão 3 tesouras tipo fink.

A estrutura do salão será em perfil U simples 100x40 mm 3,0 mm e perfil L 35x35 2,65 mm.

As terças serão em perfil cartola 70 x 40 x 2 mm. A estrutura será engastada na platibanda e pintada com zarcão e tinta esmalte

9.2 Calhas, chapins e rufos

Haverá calhas e rufos metálicos, com tubos de queda em PVC.

A calha terá extravasor nas laterais para dificultar o transbordamento em situações excepcionais.

Haverá chapim em toda a extensão das platibandas.

10 REVESTIMENTO

10.1 Chapisco

Após adequação da umidade, as alvenarias e a laje de forro deverão ser chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa ou pó de pedra no traço 1:3, com energia adequada de maneira que cubra toda a superfície do pano.

10.2 Emboço

Após o chapisco, será executado com argamassa regular de cal, areia média e cimento a argamassa única no traço 1:2:8 de cimento, cal e areia. As superfícies deverão ser reguadas no prumo, não admitindo-se espessura menor que 0,01m e maior que 0,025m.

10.3 Reboco

O teto e o emboço externo serão finalizados com massa fina comercial.

10.4 Revestimento cerâmico interno

Nas paredes internas haverá revestimento cerâmico executados com argamassa colante e rejunte 3mm até o teto.

10.5 Revestimentos externos especiais

Nas paredes externas da platibanda de 1,3 m de altura haverá o revestimento com tijolinhos.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO VALÉRIO DO SUL

Na parede frontal haverá um pano inteiro com pedra Miracema.

11 PAVIMENTAÇÃO

11.1 Contrapiso e piso

O contrapiso só será executado depois de estar o terreno interno perfeitamente nivelado e compactado e após serem colocadas todas as canalizações embutidas no piso. Será executada uma camada de 5 cm de lastro de brita 1, 5 cm de concreto no traço 1:3:6 e camada de argamassa de regularização de 2 cm, sendo devidamente nivelada e desempenada. Adicionar impermeabilizante na água de amassamento na proporção indicada pelo fabricante.

O piso interno será de porcelanato PEI 5 assentes com argamassa colante e rejunte de 3 mm.

Haverá soleiras em granito em todas as portas.

12 PINTURA

No teto interno e na parede do salão principal haverá o emassamento com massa látex. No teto e nas paredes externas uma demão de selador acrílico e em seguida pintura com tinta acrílica premium, duas demãos.

13 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

13.1 Ramal de Entrada

O Ramal de entrada será aéreo, próximo ao transformador, em poste de 8 m, cabo de 25 mm² e disjuntor de 50 A.

13.2 Ramal de Ligação

O Ramal de ligação será subterrâneo com eletrodutos de 2" e caixas de inspeção a cada 10 m, levando 4 cabos de 25 mm². Deverá estar executado antes do término da edificação. Os eletrodutos e caixas de inspeção do Ramal de Entrada até o Quadro de distribuição estão incluídos na obra.

13.3 Quadros de Distribuição

Será instalado quadro de distribuição geral embutido com capacidade de 18 disjuntores no salão principal e mais 1 quadro de distribuição com capacidade de 12 disjuntores na cozinha e outro com capacidade de 6 disjuntores no quiosque.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO VALÉRIO DO SUL

13.4 Eletrodutos

Serão de PVC rígido roscável nas bitolas de ¾” e 1” conforme apresentado no projeto. Será executado rasgo na alvenaria para colocação dos eletrodutos com posterior preenchimento com argamassa de cimento e areia traço 1:4. A posição exata das tomadas e interruptores serão definidas no momento da execução dos eletrodutos na laje, conforme projeto elétrico.

13.5 Enfição

Serão empregados condutores de cobre isolados nas bitolas de 10 mm², 6,0 mm², 4,0 mm², 2,5 mm², e 1,5 mm², conforme circuitos apresentados no projeto elétrico.

Os circuitos de iluminação e tomadas serão embutidos na laje.

13.6 Proteção dos circuitos

Os quadros de distribuição com seus respectivos disjuntores seguirão o projeto em planta. As instalações elétricas serão executadas por profissionais habilitados, de acordo com as normas técnicas. As instalações deverão ficar embutidas em eletrodutos de PVC nas paredes. Todas as extremidades livres dos tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade.

As caixas 2" x 4" serão plásticas, sendo os interruptores e tomadas c/ espelhos plásticos.

Deverá ser observado quadro de carga e projeto elétrico anexo, para verificação de proteção dos circuitos e enfição na bitola correta.

13.7 Luminárias

Haverá luminárias tipo Plafon de sobrepor e spot de sobrepor direcionável de 30 W, luminárias de emergência, fitas Led, conforme planilha orçamentária.

14 INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

14.1 Água

14.1.1 Tubos e conexões

As instalações de água serão executadas com tubos de PVC rígido soldáveis classe 15 soldáveis 25 mm, e ficarão totalmente embutidos nas alvenarias. As conexões para ligação das torneiras, registros e flexíveis terão seus terminais roscáveis.

As superfícies soldáveis deverão ser lixadas para melhor aderência da cola e as roscáveis serão vedadas com fita veda rosca.

As canaletas nas alvenarias serão fechadas com argamassa de cimento e areia traço 1:3.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO VALÉRIO DO SUL

A ligação será feita ao reservatório existente por cima da laje.

14.1.2 Torneiras

Serão metálicas diâmetro ½”próprias para lavatórios.

14.1.3 Válvulas (vulgos registros)

Registro de gaveta na descida para as colunas de água fria.

Registro

14.1.4 Reservatórios

Não haverá reservatórios.

14.2 Esgoto

14.2.1 Tubos e conexões

Serão de diâmetros conforme projeto sanitário e ficarão embutidos no contrapiso, ou no solo.

14.2.2 Caixa Sifonada

Caixa provida de desconector, destinada a receber efluentes da instalação secundária de esgoto. Será de PVC rígido com DN maior ou igual a 100 mm e satisfará as seguintes condições: ter fecho hídrico com altura mínima de 0,05 m, apresentar orifício de saída de 50 mm. Especificada segundo a NBR 8160/99.

14.2.3 Caixas de Inspeção

São dispositivos destinados a permitir a inspeção, limpeza, desobstrução, junção, mudanças de declividade e/ou direção das tubulações. Será de PVC padrão Tigre ou Similar.

14.2.4 Aparelhos

Haverá instalação hidrossanitária para vasos sanitários com caixa acoplada e mictórios de louça. Os lavatórios serão com cubas de granito esculpido com saia e frontão baixo. Espelhos de cristal 4 mm.

14.2.5 Fossa

A fossa instalada deverá ter 10.000 litros, de polietileno.

14.2.6 Sumidouro

Será construído em alvenaria de tijolos cerâmicos maciços com 50 m² de infiltração.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO VALÉRIO DO SUL

15 ÁGUAS PLUVIAIS

Calhas coletarão as águas pluviais que serão conduzidas por tubos de queda de PVC 100 mm.

A obra será entregue perfeitamente limpa, com todas as instalações e esquadrias em

16 SERVIÇOS DIVERSOS

Haverá a instalações de divisórias em granito nos mictórios.

17 LIMPEZA DA OBRA

A obra será entregue perfeitamente limpa, com todas as instalações e esquadrias em perfeito funcionamento e considerada concluída após a fiscalização e emissão do termo de recebimento provisório, conforme cláusulas do contrato.

Todos os serviços a serem executados estão definidos neste memorial e na planilha orçamentária.

São Valério do Sul, RS, 15 de maio de 2026.

Lucio André Licks
ENGENHEIRO CIVIL
CREA – 107378-D