



# **MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO OURO**

Estado do Rio Grande do Sul

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

OBRA: ESPAÇO RECREATIVO INFANTIL – ANEXO E.M.E.I. PROFESSORA  
MARIA HELENA MORELO

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO OURO/RS

DEZEMBRO DE 2023

*“O Ouro desta Terra está no Coração de sua Gente”*



# MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO OURO

Estado do Rio Grande do Sul

## DADOS DA OBRA

Endereço: Travessa Montauri José de Paula, Bairro Centro.

Matrícula: 3.936 do Registro de Imóveis de São José do Ouro/RS.

Área a construir: 129,45 m<sup>2</sup>.

## 1 ESPAÇO RECREATIVO INFANTIL

### 1.1 SERVIÇOS INICIAIS

Compreendem os serviços preliminares para iniciar a execução da obra: instalação de tapume no perímetro frontal do terreno e fixação da placa de obra (em lugar visível).

Com o terreno livre de obstruções, deve-se proceder à execução do gabarito para locação da obra, afastado 1,50m do perímetro de edificação, de modo a garantir o nivelamento e o prumo. Todas as medidas devem ser conferidas por profissional habilitado, garantindo o perfeito cumprimento das dimensões e elementos projetados.

### 1.3 INFRAESTRUTURA E 1.4 SUPRAESTRUTURA

Devem respeitar a NBR 14.931 em todo o processo de execução. **A concretagem de qualquer elemento deverá ser precedida de vistoria** do responsável técnico do município e da empresa contratada. Não devem ser realizados furos e passagens em nenhum elemento estrutural sem consultar o projetista, assim como realizar emendas de barras não previstas. O projeto estrutural deve ser seguido rigorosamente.

#### Formas

As formas devem apresentar estanqueidade, utilizando-se desmoldante e molhando-as antes do lançamento do concreto. Devem ser confeccionadas de modo a permitir as dimensões dos elementos previstos no projeto estrutural e seus cobrimentos, evitando-se frestas e resistindo aos carregamentos impostos durante sua utilização.

#### Armaduras

As armaduras devem estar livres de ferrugem e substâncias deletérias que possam afetar de maneira adversa o aço, o concreto ou a aderência entre esses materiais. O corte e dobramento devem ser realizados a frio, dispondo-as nas formas e assegurando o cobrimento e posicionamento especificado em projeto.

*“O Ouro desta Terra está no Coração de sua Gente”*



# MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO OURO

Estado do Rio Grande do Sul

## Concreto

O concreto será preparado em obra, de forma a garantir a resistência à compressão de 25MPa aos 28 dias, sendo a dosagem de responsabilidade da empresa contratada. Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deve ser vibrado ou apiloado contínua e energicamente com equipamento adequado à sua consistência, evitando-se a vibração da armadura. Deve ser garantido o adequado escoramento das vigas e da laje que servirá de apoio para o reservatório.

Considerações adicionais: o fundo das valas das fundações superficiais deverá receber lastro de concreto magro na espessura de 5cm. Respeitado o processo de cura do concreto, as formas poderão ser retiradas, procedendo com o reaterro e compactação das valas. As vigas baldrame receberão impermeabilização, nas faces laterais e superior, através da aplicação de argamassa polimérica, seguindo as orientações do fabricante.

## 1.5 VEDAÇÕES

Serão executadas com blocos cerâmicos 14x9x19cm, assentados na espessura de 14cm, seguindo as dimensões do projeto arquitetônico. O assentamento deverá seguir rigorosamente o alinhamento vertical e horizontal.

Os blocos deverão ser molhados antes do assentamento, o qual será realizado com argamassa na proporção 1:2:8 (cimento, cal e areia média). Nos encontros da alvenaria com os pilares, a superfície deverá receber chapisco, no traço 1:3 (cimento e areia), prevendo-se a espera de 5mm a cada 50cm para amarração das alvenarias.

Nas aberturas, conforme projeto arquitetônico, serão executadas vergas e contravergas, de forma a ultrapassar 30cm cada extremidade do vão. Estas peças serão preenchidas com concreto Fck 20Mpa, com duas barras de aço CA50 6,3mm, possuindo a espessura da alvenaria e altura mínima de 10cm.

## 1.6 ACESSOS

O acesso à EMEI Professora Maria Helena Morello será realizado através de rampa acessível, seguindo as recomendações da NBR 9050/2020. A rampa e a escada terão suas estruturas em concreto armado, com vedações em blocos de concreto na espessura de 19cm. Antes de proceder com o aterro do volume, deverá ser realizada impermeabilização com argamassa polimérica e aplicação de lona plástica (extraforte - 200 micras) nas faces laterais.

*“O Ouro desta Terra está no Coração de sua Gente”*



# MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO OURO

## Estado do Rio Grande do Sul

Após a compactação do solo, proceder-se-á com a aplicação de lona plástica preta extraforte (200 micras) e disposição da tela de aço soldada nervurada CA60 Q92 - 4,2mm com malha 15x15cm, seguindo com a execução do piso de concreto desempenado 20 MPa.

### 1.6 ESQUADRIAS

Deverá ser seguido conforme definido em projeto e na planilha orçamentária. Todas as portas incluem fornecimento e instalação de fechaduras e maçanetas do tipo alavanca, além da pintura adequada.

A porta externa e as janelas serão em alumínio branco, incluindo a instalação completa dos caixilhos. As janelas possuirão vidro incolor com espessura mínima de 4mm. As vergas e contravergas deverão ser executadas conforme já descrito no item vedações.

### 1.7 COBERTURA E FORRO

A cobertura será realizada com telha galvalume, com isolamento termoacústico em PU 30mm, revestimento em telha trapezoidal nas duas faces (0,50mm cada), sendo incluso a pintura destas. A inclinação será de 20%.

A estrutura da cobertura será com tesouras e trama em aço, fornecido com os devidos revestimentos finais. Deverá ser seguido o distanciamento de terças recomendado pelo fabricante das telhas.

As calhas serão em chapa de aço galvanizado, devendo possuir inclinação mínima de 1%, seguindo a disposições do projeto pluvial, além de serem fixadas internamente à platibanda.

Os sanitários, hall interno e a cozinha receberão forro mineral, fornecido e instalado com pintura antimoho. Os demais ambientes não receberão forro, ficando a telha sanduíche aparente, previamente fornecida pintada.

### 1.8 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

As instalações pluviais serão realizadas conforme projeto hidrossanitário, planilha orçamentária e NBR 10844.

As instalações hidráulicas serão alimentadas através de um reservatório (500L), fornecido e instalado com todos os acessórios necessários para seu funcionamento, incluindo extravasor e ventilação. A alimentação do reservatório será realizada através do padrão de entrada a ser instalado, conforme normas da concessionária local. As tubulações serão em

*“O Ouro desta Terra está no Coração de sua Gente”*



# MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO OURO

## Estado do Rio Grande do Sul

PVC e embutidas nas alvenarias, respeitando os diâmetros projetados e não atravessando elementos estruturais. As peças expostas deverão possuir acabamento cromado ou inox. Todas as instalações hidráulicas devem respeitar a NBR 5626.

As instalações sanitárias serão realizadas de modo a não haver a possibilidade de cruzamento com a rede hidráulica e pluvial, sendo encaminhadas para o sistema de tratamento de esgoto (tanque séptico, filtro e sumidouro) a ser executado. As caixas de inspeção, conforme previstas em projeto, devem ser totalmente impermeáveis. A NBR 8160 deve ser observada e seguida, assim como a disposição em projeto.

Os banheiros infantis, masculino e feminino, deverão receber louças em tamanho e alturas adequadas para o fim proposto. A bacia sanitária e o lavatório do banheiro acessível devem atender às exigências da NBR 9050/2020, assim como possuir torneira de fácil acionamento, do tipo acionadas por alavanca (esforço máximo de 23N).

**Não será permitida a passagem de qualquer tubulação pelos elementos estruturais.**

### 1.9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Devem respeitar a NBR 5410, além das normas da concessionária local, devendo as instalações ser realizadas por profissional capacitado.

Será instalado padrão de entrada aéreo monofásico, conforme previsto na planilha orçamentária e de acordo com as normas da concessionária local. Todos os pontos de força devem ser aterrados e cada circuito deve possuir disjuntor.

Os eletrodutos, pontos e seções dos cabos devem ser seguidos conforme projeto elétrico. Precauções adicionais devem ser tomadas com relação aos eletrodutos enterrados, de modo a atender todas às exigências técnicas de segurança.

### 1.10 PAVIMENTAÇÃO

As vigas baldrame serão executadas a partir da cota do piso de concreto já existente. Desta forma, como as vigas baldrame possuirão altura de 35cm, será necessário proceder com preenchimento e compactação de solo, de modo que a alcançar a cota faltante não atingida pelas espessuras descritas no parágrafo abaixo.

A execução do piso deverá seguir as seguintes etapas: compactação e nivelamento com compactador de solos à percussão (sapo), seguido de lastro de material granular com espessura de 5cm, colocação de lona plástica preta extraforte (200 micras) e disposição da tela de aço soldada nervurada CA60 Q92 4,2mm com malha 15x15cm.

*“O Ouro desta Terra está no Coração de sua Gente”*



# MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO OURO

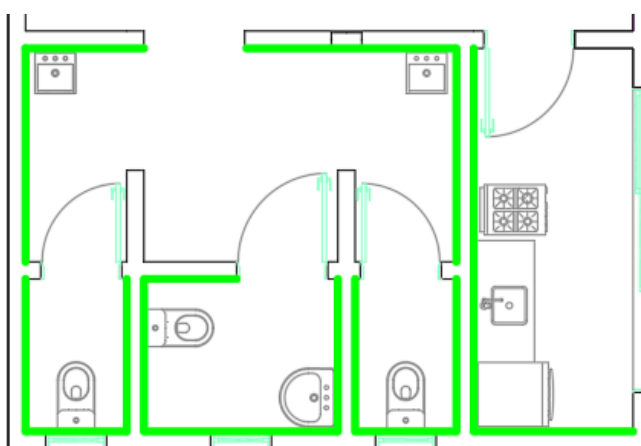
## Estado do Rio Grande do Sul

Após a disposição das malhas, proceder com a execução de piso de concreto Fck 20MPa, com espessura de 8cm, em todos os ambientes. A dosagem do concreto e garantia da resistência à compressão prevista é de responsabilidade da empresa contratada para execução. O piso deverá ser nivelado, garantindo o devido escoamento nas áreas molhadas. Atenção especial deve ser dada ao piso desempenado do hall de entrada da edificação, que iniciará na cota do piso existente recomposto (nível 5) e alcançará a cota do nível baldrame (nível 35) através de inclinação 8,33%, garantindo acessibilidade à edificação.

Após o processo de cura (28 dias), será executado contrapiso, com auxílio de taliscas, em traço 1:4 (cimento e areia), com espessura de 3cm, garantindo o nível adequado de todos os ambientes. O contrapiso deve ser umedecido com água, seguido do polvilhamento de cimento na proporção de aproximadamente 0,5kg de cimento por m<sup>2</sup>, a fim de formar uma ponte de aderência.

Os revestimentos cerâmicos de piso serão aplicados em todas as áreas, exceto no hall de entrada e na rampa, que possuirão acabamento em concreto desempenado e pintura própria para piso. As placas cerâmicas serão assentadas após a cura da base (7 dias), livre de sujidades, com argamassa colante tipo ACIII. As juntas devem obedecer às orientações do fabricante das placas cerâmicas. Após a verificação da integridade das peças assentadas e o período de cura, proceder com rejuntamento e limpeza das juntas. Observar NBR 13.753.

Os perímetros destacados na cor verde, conforme imagem abaixo, possuirão revestimento cerâmico na parede (25x35cm), aplicado até a altura de 1,75m do piso:



Os rodapés devem possuir altura de 7cm, executados em todo o perímetro de todos os ambientes que receberão revestimento cerâmico, sendo do mesmo material deste.

*“O Ouro desta Terra está no Coração de sua Gente”*



# MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO OURO

## Estado do Rio Grande do Sul

A pavimentação externa será recomposta com malha CA60 Q92 4,2mm (malha 15x15cm) e concreto desempenado fck 20 MPa (espessura de 5cm), conforme disposto na planta de localização e planilha orçamentária. O passeio público será realizado pela municipalidade em momento oportuno.

### 1.11 REVESTIMENTOS

Deverá ser observada a NBR 7200.

Chapisco: após o período da cura da alvenaria (14 dias), todas as áreas receberão chapisco. As superfícies devem estar isentas de sujidades e partes soltas, sendo umedecidas para posterior aplicação da camada no traço 1:3 (cimento e areia grossa). A cura do chapisco deve ser de no mínimo 3 dias.

Emboço (massa única para recebimento de pintura): todas as instalações embutidas nas alvenarias devem estar concluídas e testadas antes do início deste serviço. Com a camada de ancoragem devidamente curada, poderá ser iniciado o emboço, no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média úmida), com espessura de 25mm. Para garantir o prumo e nivelamento, o processo de emboço deverá ser realizado através de taliscas, mestras de argamassa e régua de alumínio a 45°. Garantir uma superfície plana e sem imperfeições. A cura da massa única deve ser de no mínimo 21 dias.

As áreas internas receberão, após a cura da massa única, emassamento com massa látex em duas demãos. As áreas externas receberão massa acrílica.

Para o revestimento do muro frontal à testada do terreno, muretas e revitalização das arquibancadas, deverá ser realizado o mesmo procedimento descrito para o revestimento da edificação, com exceção do emboço, que será preparado com aditivo impermeabilizante de pega normal para argamassas.

### 1.12 PINTURA

Após o período de cura de todos os revestimentos e com as superfícies limpas e isentas de quaisquer sujidades, proceder com aplicação da massa látex (área interna) e da massa acrílica (área externa). Após, deverá ser aplicado fundo preparador.

A pintura deverá ser realizada em condições climáticas aceitáveis, devendo ser respeitado o tempo mínimo entre demãos, conforme orientação do fabricante, sendo realizada em duas demãos de tinta acrílica premium.

*“O Ouro desta Terra está no Coração de sua Gente”*



# MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO OURO

Estado do Rio Grande do Sul

As portas de madeiras deverão ser entregues com pintura com fundo nivelador alquídico branco e duas demãos de pintura em esmalte.

O piso recomposto, em frente à edificação, assim como o piso do hall de entrada, serão revestidos com pintura própria para o substrato, em três demãos, incluindo fundo preparador.

Todas as colorações, internas, externas e relativas à fachada, deverão ser definidas junto à Administração Municipal, sendo as cores indicadas em projeto apenas uma projeção.

## 1.13 SERVIÇOS FINAIS

Em momento oportuno, o Município instalará o puxador horizontal no banheiro (PcD), assim como as barras de apoio, corrimãos e guarda-corpos, conforme NBR 9050.

A grade metálica, que possuirá portão manual e será instalada no perímetro frontal da edificação, deverá ser fornecida pintada.

A floreira, em frente ao patamar intermediário da rampa de acesso, será à cargo da empresa executante. O plantio de grama e arbustos configuram-se como o serviço final a ser realizado, a cargo da municipalidade.

São José do Ouro – RS, 14 de dezembro de 2023.

Monica Rafaela Stanguerlin  
Engenheira Civil  
CREA-RS SC173754-5

Município de São José do Ouro - RS  
CNPJ: 87.613.550/0001-64

*“O Ouro desta Terra está no Coração de sua Gente”*