

## MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: **CONSTRUÇÃO DE UMA CASA DE MÁQUINAS, BANHEIROS E VESTIÁRIOS JUNTO A PISCINA E AO GINÁSIO DE ESPORTES DA LINHA JACUTUNGA**

Local: **LINHA JACUTUNGA – SARANDI (RS)**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SARANDI**

Área: **1.413,59 m<sup>2</sup>**

### 1. GENERALIDADES

O presente memorial descritivo é relativo às obras para a complementação de área de esporte e lazer, uma casa de máquinas, um banheiro/vestiário feminino e um banheiro/vestiário masculino.

O Memorial Descritivo foi elaborado com a finalidade de complementar os projetos e fixar normas e características no uso e escolha dos materiais e serviços a serem empregados na construção.

A execução dos serviços obedecerá às normas e métodos da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

### 2. PREPARAÇÃO DO TERRENO

Primeiramente será feita a limpeza do terreno com o movimento de terra necessário para a perfeita locação, marcação e implantação da obra, com utilização de equipamento mecânico.

O gabarito da marcação será executado com guias de pinho (2,5x14) cm e pontaletes (2,5x7,0) cm distanciados 2,50 metros entre si.

### 3. FUNDAÇÕES

Conforme projeto estrutural, a fundação da piscina será composta de sapatas corridas, diretas, em concreto ciclópico com dimensões de 0,30m de largura e 0,40m de espessura. Para nivelamento será utilizado alvenaria de embasamento com tijolos maciços, na espessura de 20cm, assentes com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:2:9 e cinta de fundação em concreto armado 15x30 cm composta com 4 ferros 10mm e estribo 5mm cada 20cm, fck 20Mpa e de acordo com o projeto e cálculo estrutural.

Na piscina será executada cortina de concreto armado, com espessura de 15cm nas laterais e 10cm no fundo, conforme projeto estrutural constituídas com ferragem 10mm a cada 20 cm no sentido transversal e 8 mm no sentido longitudinal (na laje de fundo e lajes laterais da piscina), será usado sika como aditivo impermeabilizante, aplicado conforme especificação do fabricante.

Quando da execução das formas deverão ser analisados projetos complementares, com a finalidade de deixar elementos passagem para canalizações, eletrodutos, etc. Essas passagens poderão ser executadas deixando-se tubos de PVC nas formas, durante a concretagem. No enchimento das formas o concreto deverá ser adensado, tomando os devidos cuidados com a ferragem.

A impermeabilização nas vigas de baldrame será executada com hidroasfalto, onde será aplicado duas demãos do produto nas laterais internas das vigas e na face de assentamento dos tijolos, conforme especificação do fabricante.

Na piscina será usado sika como impermeabilizante, adicionada no concreto, conforme especificação do fabricante e na parede junto as salas, banheiros e vestiários será aplicado manta asfáltica com espessura 3mm, aplicada conforme especificação do fabricante.

### 4. SUPRA- ESTRUTURA

Os pilares e vigas serão em concreto armado com dimensões especificadas pelo projeto estrutural. Os pilares da área pertencente às piscinas – serão de concreto armado, conforme projeto estrutural 15x25, constituídos com 4 ferros 12mm com estribo 5mm cada 12 cm, O Fck utilizado para os concretos é de 20Mpa.

Concreto armado – cuidados especiais: antes de cada concretagem das formas deverão ser revisadas observando-se os seguintes pontos:

- Limpas e molhadas antes de cada concretagem;

- Reprodução fiel do desenho;
- Cuidados com contra-flexa;
- Nivelamento de lajes e vigas;
- Suficiência de escoras e cunhas;
- Desforma e retirada de escoras do centro para a periferia;
- Passagem de canalizações;
- Assegurar-se do recobrimento mínimo do concreto – 2cm.

Armadura – as ferragens a utilizar e os espaçamentos serão indicados no projeto estrutural. Durante a colocação das ferragens nas lajes e vigas deverá ser observado a colocação de tacos para garantir o recobrimento mínimo de 2cm. Deve-se ter o máximo de cuidado durante a colocação e preparação da ferragem junto as formas para que não ocorra o pisoteamento nas barras, evitando-se, assim, o deslizamento das mesmas.

Concreto – a dosagem do concreto deverá seguir as tabelas abaixo:

Cura – o concreto deverá ser continuamente molhado durante as primeiras 72 horas após o lançamento e durante 7 dias seguintes, as superfícies deverão ser protegidas caso houver chuva ou sol em demasia.

Descibramento – o prazo mínimo para a retirada das formas é de três dias para as faces laterais; 14 dias para a face inferior, deixando-se pontaletes devidamente cunhados espaçados e; 21 dias para a face inferior sem pontalete. No caso de emprego de aditivos, estes prazos podem ser alterados, conforme recomendações do fabricante. A retirada das formas deverá ser feita sem choques.

As alvenarias receberão cintas de amarração em concreto armado, Fck 20MPa, nas dimensões de 15x25cm com quatro barras de ferro de 10mm, estribado a cada 15cm.

## 5. PAREDES

Todas as paredes externas, correspondentes à área da piscina - serão de alvenaria de tijolos de 6 furos, assentados de chato com argamassa mista de cimento, cal hidrata e areia no traço 1:2:8. Todas as paredes internas, correspondentes a área das piscinas - serão de alvenaria de tijolos de 6 furos assentados na forma de cutelo com argamassa mista de cimento, cal hidrata e areia no traço 1:2:8. No respaldo da alvenaria externa e interna será executada uma cinta de concreto armado com dimensão de 0,15cm de largura e 0,30cm de espessura, conforme projeto.

Será executada junta de dilatação na edificação entre a casa de máquinas e as salas de reunião conforme linha indicada no projeto.

Sobre os vãos das portas serão executadas vergas com duas barras de ferro de 6,3mm, argamassadas na proporção de uma lata de cimento e três latas de areia, as vergas deverão ultrapassar os vãos em 15cm de cada lado.

Será executada conforme projeto arquitetônico, divisórias de granito nos vestiários masculino e feminino, entre os chuveiros e vasos sanitários.

## 6. COBERTURA

Na cobertura da casa de máquinas, pilotis, banheiro/vestiário feminino, banheiro/vestiário masculino será executada cobertura por laje de concreto armado maciça composta por vigas de acordo com o projeto estrutural e lajes de espessura 8 cm armada com ferragem principal 10mm cada 10 cm e ferragem secundária 6mm cada 15 cm com concreto fck 20Mpa constituída com aditivo impermeabilizante sika aplicada conforma orientação do fabricante. A face inferior da laje será revestida com chapisco, emboço e reboco. A mesma também servirá de piso para a piscina, conforme projeto, no caso da casa de máquinas, pilotis, banheiro/vestiário feminino e banheiro/vestiário masculino.

## **7. PISOS**

O piso propriamente dito será resistente a impactos, antiderrapante e de fácil limpeza, observada uma declividade de 1% em direção à ralos e canaletas.

## **8. REVESTIMENTOS**

Algumas paredes de alvenaria receberão internamente como revestimento, chapisco de cimento e areia no traço 1:3, emboço de cimento, cal hidrata e areia no traço 1:2:8 e reboco fino de cal hidrata e areia fina no traço 1:4, com 50Kgs de cimento por m<sup>3</sup> de argamassa, este último (reboco fino), será aplicado somente nas partes de paredes internas que não houver revestimento cerâmico, o revestimento cerâmico será aplicado em todas as paredes internas dos sanitários e vestiários e também na copa e cozinha até uma altura de 2,60m, e deverá atender as seguintes condições, será lisa, de cor clara e de fácil higienização.

Nos banheiros, vestiários– Serão revestidos com azulejo de 1ª qualidade, até a altura do forro. Na parte interna da piscina será revestido com azulejo até a borda. Ambos serão assentes com argamassa colante.

Paredes da piscina receberão revestimento de pastilha cerâmica, conforme indicação do fabricante.

## **9. PINTURA**

As superfícies devem estar secas, isentas de óleos, graxas e material pulverulento. As superfícies devem ser lixadas antes do início da pintura.

As paredes externas receberão tratamento com hidrofugante com solução de silicone.

Forro com aplicação de uma demão de selador acrílico e duas demãos de tinta acrílica.

Esquadrias: tratamento com fundo selador em superfície lixada e limpa, em aplicação de 3 (três) demãos de tinta.

## **10. ESQUADRIAS**

Na área da piscina as janelas serão metálicas de correr, com medidas descritas em planta baixa, conforme projeto, os peitoris das janelas serão chanfrados à 45 graus, para facilitar a limpeza. As portas externas serão metálicas, fabricadas e assentadas de tal forma que o funcionamento seja ótimo, em perfeitas condições de manejo e segurança.

As janelas serão metálicas do tipo basculante, quadro com tubo de metalon(20x30x1,20mm), caixilho interno metálico.

As metálicas, terão dispositivos para se manterem sempre fechadas (fechamento automático).

Todas as esquadrias deverão ser assentadas devidamente no prumo, esquadro e nível.

Todos os vidros serão lisos e incolores de 4mm de espessura.

## **11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

As instalações elétricas serão executadas de acordo com o projeto técnico, devendo respeitar as normas estabelecidas pela ABNT e concessionária local. A alimentação de energia será feita através de eletroduto subterrâneo que se estenderá desde o quadro de medição localizado na entrada de acesso passando pelo ginásio coberto e conectando o centro de distribuição da área da piscina e dali partindo os diversos circuitos que comporão o sistema elétrico.

As luminárias fluorescentes utilizadas serão para duas lâmpadas de 40w com reator de partida rápida completas. Os soquetes serão utilizados para lâmpada incandescentes conforme indicado em projeto. As luminárias externas serão arandelas com poste de 1m de altura.

## **12. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

Serão executadas de acordo com o projeto técnico, devendo respeitar as normas estabelecidas pela ABNT e companhia de abastecimento de água do município. A rede de esgoto constará de canaletas ou ralos sifonados em todas as seções, sanitários e vestiários e também

na copa e cozinha. As canaletas terão fundo côncavo e possuirão desnível em direção aos ralos sifonados e estes a rede externa. A rede de esgoto em todas as dependências deve ter dispositivos adequados, para evitar refluxo de odores e a entrada de roedores e outros animais, ligados a tubos coletores, e este ao sistema geral de escoamento, dotado de canalização e instalações para retenção de gorduras.

Os vasos sanitários serão com caixa de descarga acoplada. O sistema de tratamento do esgoto será do tipo disposição no solo inicialmente terá tratamento em fossa séptica 5.000 litros de câmara única, com tampa de concreto hermética de 60x60cm e após será absorvida em poço de absorção com capacidade de 10 m<sup>3</sup> executado em alvenaria de tijolos maciços gradeados com 30 cm de brita n°2 e coberto com laje pré-moldada ferragem 5mm cada 20 cm em ambos os sentidos e recobrimento com 5 cm de concreto. A piscina terá limpeza periódica da água através de moto bomba que conduzirá as águas para a filtragem e o retorno a piscina além do tratamento usual com cloro.

Sarandi (RS), 11 de outubro de 2017.

---

RENATA CRISTINA CASTOLDI  
*Arquiteta e Urbanista*  
CAU RS A70045-2

---

LEONIR CARDOZO  
*Prefeito Municipal*