



SORRISO
CAPITAL NACIONAL DO AGRONEGÓCIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO

SEMCID - SECRETARIA MUNICIPAL DA CIDADE

Av. Tancredo Neves, 1743 - 1º Piso, Bela Vista, 78890-032 / Telefone: (66)3545-8370
E-mail: semcid@sorriso.mt.gov.br - www.sorriso.mt.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO DE PROJETO HIDRÁULICO

CONSTRUÇÃO DA PISCINA DO CENTRO DE CONVIVÊNCIA DA

3ª IDADE

MUNICÍPIO DE SORRISO – MT

AVENIDA AMADEU LUIZ LODI, Nº342, JARDIM ALVORADA,
CENTRO SUL SORRISO – MT. COORDENADA 12°33'00.70" S -
55°43'21.00" O.

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
FÁBIO COSTA MUNDIM
ENGENHEIRO CIVIL
CREA MG:200.545/D



SORRISO
CAPITAL NACIONAL DO AGRONEGÓCIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO
SEMCID - SECRETARIA MUNICIPAL DA CIDADE
Av. Tancredo Neves, 1743 - 1º Piso, Bela Vista, 78890-032 / Telefone: (66)3545-8370
E-mail: semcid@sorriso.mt.gov.br - www.sorriso.mt.gov.br

1. INTRODUÇÃO

O presente memorial tem como propósito elucidar as características técnicas primordiais do abrangendo detalhes sobre os materiais e componentes empregados, assim como a metodologia adotada na implementação da CONSTRUÇÃO DA PISCINA DO CENTRO DE CONVIVÊNCIA DA 3ª IDADE com dimensões de 10,80m x 10,55m.

A execução de todos os serviços deve estar rigorosamente de acordo com os projetos, memoriais, detalhes e prescrições contidas nas presentes especificações, e normas técnicas da ABNT.

Em casos de serviços que não estejam especificados, não deverá ser executado sem o parecer favorável da FISCALIZAÇÃO.

2. NORMAS UTILIZADAS

- NBR 10339 – Piscina - Projeto, execução e manutenção;
- NBR 5626 – Instalação predial de água fria;
- NBR 10131 – Bombas hidráulicas de fluxo;

3. SISTEMA DE ABASTECIMENTO

O abastecimento da piscina será abastecido com água da edificação onde será implantada a piscina desse projeto, o seu abastecimento deverá ser com água da rede pública, devendo essa ligação sair do ramal do hidrômetro até o reservatório da piscina, em casos de abastecimentos através da água proveniente de poço artesiano deverá ser feita uma análise da propriedade da água, visto que a água de poço artesiano pode conter minerais em excesso, como ferro e manganês, que podem afetar a cor, sabor e odor da água.

4. TUBULAÇÕES E CONEXÕES

As tubulações e conexões devem seguir o projeto específico e a empregabilidade dos materiais de qualidades comprovadas.

Todos os lixamentos das pontas das tubulações e o interior das conexões para aderência em suas ligações, devem tomar cuidado com lixamento excessivo para evitar “sucos” em consequência de vazamentos, as ligações das pontas de tubulações e conexões devem ser utilizadas adesivos plásticos para fazer a ligação final entre os elementos. A utilização dos adesivos plásticos deve ser de acordo com o tipo de tubulação e conexão, tendo como elementos as tubulações de PVC e CPVC.

5. FILTROS E BOMBAS

Bomba hidráulica a sua instalação deverá ser em ambiente adequado em local seco, com ventilação fixado em superfície plana e sólida, para evitar vibrações. As instalações da bomba devem ser executadas de acordo com o manual do fabricante.

Filtro da piscina deverá ser instalado abaixo do nível da piscina, em superfície plana em base de concreto, próximo a bomba hidráulica.

5.1 Dispositivos e Sistemas de recirculação e tratamento

O sistema de recirculação e tratamento da piscina é a garantia da qualidade da água para os usuários, esse sistema está incluso toda as tubulações, conexões, dispositivos e equipamentos. Tendo como principais componentes: Filtro, bomba hidráulica, ralo de fundo, dispositivo de aspiração, dispositivo de retorno, Skimmers/Coadeiras.

O ralo de fundo que desempenha o papel do escoamento da água, garantindo a circulação da água para seus devidos fins, deve ser um ralo com tampas anti-aprisionamento que impede que cabelo, peças de banho ou partes do corpo sejam sugadas.

O dispositivo de aspiração, devem estar localizados de modo a permitir que todas as partes do interior do tanque sejam alcançadas pelo aspirador, devem ser instalados de 20 cm a 40 cm abaixo do nível da água, eles devem possuir tampão com fechamento automático, de forma a proporcionar segurança aos banhistas.

O dispositivo de retorno deve ser instalado no mínimo a 30 cm abaixo do nível da água, devem possuir sistema de regulação de vazão através do próprio bocal ou por substituição da parte dotada de orifício ou por registros instalados na tubulação de retorno. Os bocais de retorno devem ser instalados a cada 50 m² de superfície da água, ou um bocal de retorno para cada 50 m³ de água, adotar o nº de bocais resultantes do arredondamento, para cima, do resultado obtido, pelo cálculo. Através dos pontos de retorno, a água filtrada e tratada é reintroduzida na piscina, garantindo melhor qualidade da água para o uso dos usuários.

O dispositivo Skimmer/coadeira, recomenda-se a utilização para recolher impurezas da superfície da água sujeita ao acúmulo de matéria orgânica e proliferação de bactérias e micro-organismos nocivos à saúde. Os Skimmer devem possuir os seguintes requisitos:

- a) Possuir barragens flutuantes para os skimmer, ajustando-se automaticamente as variações do nível da água de 10 cm no mínimo;
- b) Conter em seu interior uma tela ou um cesto coletor, de fácil remoção e limpeza, com dimensão máxima das aberturas de 7mm, pelo qual passar toda a água que fluir pelas barragens flutuantes;
- c) Ser distribuídas de forma a assegurar a limpeza da superfície da água, considerando: o esquema de circulação adotado, o formato do tanque e direção dos ventos predominantes;

- d) Os Skimmer devem conter tubulação capaz de conduzir pelo menos 80% da vazão do projeto;
- e) Recomenda-se a instalação de um Skimmer a cada:
 - 25 m² para piscinas públicas, coletivas e de hospedaria;
 - 50 m² para piscinas residenciais privativas e residenciais coletivas.

Todos esses elementos foram dimensionados de acordo com as normas e regulamentos específicos, visando assim garantir conforto, qualidade e segurança aos usuários. Para a piscina desse projeto vão ser utilizados 05 skimmers, 03 dispositivos de retorno, 01 dispositivo de aspiração, 02 ralos de fundo e 02 dispositivos de retorno de água aquecida.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para a execução da piscina dimensionada devem-se obedecer às especificações em projeto, não devem ser alterados o seu dimensionamento e seus equipamentos sem prévia consulta e autorização do projetista.

Sorriso/MT 14 de junho de 2024

FÁBIO COSTA MUNDIM
Engenheiro Civil
CREA MG:200.545