

MEMORIAL DESCRITIVO

**CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SC
FLORIANÓPOLIS / SC**

1. INTRODUÇÃO

Estas ESPECIFICAÇÕES referem-se às instruções **PARA EXECUÇÃO DO PROJETO ESTRUTURAL** para a Reforma e Ampliação da **EDIFICAÇÃO SEDE DO CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA**, localizada na Rua Crispim Mira, 421, bairro Centro, no município de **Florianópolis - SC**.

2. CARACTERÍSTICAS DA EDIFICAÇÃO

2.1. A edificação é formada por:

- Subsolo 2
- Subsolo 1
- Pavto Térreo
- 1º Pavto
- 2º Pavto
- Pavto Ático
- Reservatório

2.2. Área total construída será de **1.421,38m²**;

2.3. A edificação é existente e a ampliação refere-se apenas a:

2.3.1. Estrutura Metálica:

- Fechamento do Mezanino existente - 100 m² - Sobrecarga de 350 Kg / m²;
- Reforço estrutural do piso do Subsolo 01 para receber os Arquivos deslizantes que serão instalados futuramente – Sobrecarga de 750 Kg / m²
Obs.: Caberá ao FORNECEDOR o dimensionamento das estruturas metálicas com emissão de ART referente ao Projeto e Montagem da referida Estrutura. O Projeto anexo apresenta critérios mínimos a serem seguidos perante a referida obra.

2.3.2. Estrutura de Concreto Armado:

2.3.2.1.1. Para utilização do Pavto Ático existe a necessidade de Termos o acesso do Elevador até o referido pavto, bem como, proteger todo o pavimento com o SHP (Incêndio). Desta Forma existe a necessidade de elevarmos o reservatório e casa de máquinas, conforme níveis apresentados em projeto.

2.3.2.1.2. Haverá a necessidade da demolição da estrutura existente.

3. PROJETO ESTRUTURAL

A seguir são relacionados os critérios adotados para elaboração do projeto estrutural em concreto armado do referido projeto.

3.1. AUTORES DO PROJETO

- Eng. Civil Júlio Cesar da Silva – CREA SC 56787-0

3.2. OBJETIVOS

O objetivo desta memória de cálculo é apresentar as especificações de materiais, critérios de cálculo, o modelo estrutural e os principais resultados de análise e dimensionamento dos elementos da estrutura em concreto armado.

3.3. NORMAS RELACIONADAS AO PROJETO

Os principais critérios adotados neste projeto, referente aos materiais utilizados e dimensionamento das peças de concreto seguem as prescrições normativas indicadas abaixo:

- ABNT NBR 14931:2004 - Execução de estruturas de concreto - Procedimento
- ABNT NBR 6118:2014 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimento
- ABNT NBR 6120:1980 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações
- ABNT NBR 6122:1996 - Projeto e execução de fundações
- ABNT NBR 6123:1988 - Forças devidas ao vento em edificações
- ABNT NBR 8681:2003 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento

3.4. CRITÉRIOS PARA DURABILIDADE

Visando garantir a durabilidade das estruturas com adequada segurança, estabilidade e aptidão em serviço durante o período correspondente a sua vida útil, foram adotados critérios em relação à classe de agressividade ambiental e valores de cobrimento das armaduras, conforme apresentado nas tabelas abaixo:

3.4.1. Classe de agressividade ambiental adotada:

Pavimento	Classe de agressividade ambiental	Agressividade	Risco de deterioração da estrutura
Todos	II	moderada	pequeno

3.4.2. Cobrimentos das armaduras:

Cobrimento Mínimo de 3 cm.

3.5. PROPRIEDADES DO CONCRETO

O concreto considerado neste projeto e que será empregado na construção deve atender as características da tabela a seguir:

3.5.1. Características do concreto:

$F_{ck} = 25 \text{ MPa}$

3.6. PROPRIEDADES DO AÇO

O aço considerado neste projeto para dimensionamento das peças em concreto armado e que será empregado na construção deve atender as características da tabela a seguir:

3.6.1. Características do aço:

Categoria	Massa específica (kgf/m ³)	Módulo de elasticidade (kgf/cm ²)	f_{yk} (kgf/cm ²)
CA50	7850	2100000	5000
CA60	7850	2100000	6000

3.7. MODELO DE ANÁLISE

A análise da estrutura foi realizada a partir da criação de um modelo de pórtico, sendo a estrutura formada por pilares e vigas admitidos como elementos lineares representados por seus eixos longitudinais. A modelagem das lajes de concreto do pavimento foi realizada pelo processo da analogia de grelha, onde as lajes são discretizadas em faixas substituídas por elementos estruturais de barras, obtendo-se assim uma grelha plana de barras interconectadas.

TERRAPRIME Construções Ltda
Eng. Júlio César da Silva
CREA/SC 056787-0