MUNICÍPIO DE TIGRINHOS

PROPRIETÁRIO : **MUNICÍPIO DE TIGRINHOS**

PROJETO ESTRUTURAL : **AMPLIAÇÃO DO CEI CRIANÇA SORRISO CRECHE (6M A 5 ANOS)**

LOCAL : **RUA WALDEMAR STIELER, Nº 170 – CENTRO**

MEMORIAL DESCRITIVO – PROJETO ESTRUTURAL

O presente Memorial Descritivo refere-se ao projeto estrutural de uma ampliação do CEI Criança Sorriso Creche (6m a 5 anos), com área total de **320,13 m²**, no município de **TIGRINHOS - (SC);**

Observação: Qualquer divergência entre o que está especificado neste memorial e o que está indicado nas pranchas do respectivo projeto. Deverá prevalecer o que está especificado em projeto.

Introdução

O presente memorial deverá atender as especificações das seguintes normas da ABNT.

Todo o projeto estrutural foi concebido obedecendo às normas da ABNT aplicáveis ao caso.

Todos os materiais que serão utilizados na execução da estrutura de concreto armado deverão obedecer às normas da ABNT.

Normas da ABNT adotadas:

- **NBR 6118:2023** - Projeto de estruturas de concreto - Procedimentos;
- **NBR 6120:2019** - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações - Procedimentos;
- **NBR 6123:2023** - Forças devidas ao vento em edificações - Procedimentos;
- **NBR 8681:2003** - Ações e segurança nas estruturas – Procedimentos;
- **NBR 9062:2017** - Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado;
- **NBR 6122:2022** - Projeto e execução de fundações;

Cargas utilizadas para elaboração do projeto estrutural: Todas as cargas utilizadas para o dimensionamento da estrutura são as especificadas pela Norma NBR 6120:2019

Normas de Serviço

- Toda a estrutura deverá ser executada em conformidade com o respectivo projeto.

- Caso houver diferenças de cotas entre o projeto estrutural e o projeto arquitetônico, deverá ser respeitado o projeto arquitetônico.

- Em caso de divergências entre as cotas de desenhos e suas dimensões, medidas em escala, prevalecerão sempre as primeiras.

- Em caso de divergências entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de menor escala (desenhos maiores).

- Em caso de estar especificado nos desenhos e não estar nesta especificação, vale o que estiver especificado nos desenhos.

- As formas e escoramentos apresentarão resistência suficiente para não se deformarem sob a ação das cargas e das variações de temperatura e umidade.

- A posição das formas (prumo - nível) deve ser verificado permanentemente, especialmente durante o processo de lançamento do concreto.

- As formas devem ser mantidas úmidas para o início do lançamento do concreto.

- As formas serão executadas de acordo com o respectivo projeto estrutural: em relação à dimensões, formato das peças em concreto armado.

- Na execução das armaduras deverão ser obedecidas às posições, dobramento, amarrações, bitolas e recobrimento das barras indicados no respectivo projeto.

- Deverá ser tomado um cuidado especial com as armaduras negativas das peças de concreto, para que fiquem em suas respectivas posições, principalmente durante as concretagens.

- O recobrimento mínimo das armaduras será de:

- Vigas de fundação : 2,5 cm
- Vigas : 2,5 cm
- Pilares : 2,5 cm
- Lajes : 2.0 cm

- Sapatas : 5,0 cm

- Para garantir os recobrimentos recomendados no item anterior, serão utilizados espaçadores plásticos.

- O concreto deverá obedecer à resistência indicada no projeto.

- O lançamento do concreto será feito paulatinamente e em camadas.

- A compactação será obtida por vibração mecânica.

- A retirada das formas deverá ocorrer nos seguintes prazos:

- 3 (três) dias para laterais das vigas

- 14 (quatorze) dias para faces inferiores, deixando-se pontaletes cunhados e convenientemente espaçados.

- 28 (vinte e oito) dias para as faces inferiores, sem pontaletes.

- O concreto será intensamente molhado durante os 7 (sete) primeiros dias seguintes ao lançamento.

FUNDAÇÃO

A fundação será executada em sapatas isoladas de concreto armado;

Após a escavação a base de assentamento das sapatas deverá ser compactada com soquete mecânico, após deverá ser executada uma camada de concreto magro com espessura de 5 cm.

O concreto deverá ter resistência de 30 MPa.

O reaterro da escavação das sapatas deverá ser executado após 7 dias da concretagem e deverá ser executado em pequenas camadas compactadas na umidade ótima.

A profundidade de assentamento das sapatas deverá ser de no mínimo 2,00m.

LAJES

As lajes utilizadas na estrutura serão de dois tipos. A primeira tipologia estrutural será em laje maciça em espessura de 12cm.

Também será adotado laje nervurada bidirecional com enchimento de EPS h=20cm + capa de concreto de 5cm. Para essa laje deverá ser executado uma forma de compensado plastificado e posicionado as cubetas de EPS na face superior.
Todas as lajes deverão ser devidamente escoradas durante a sua execução para que permaneçam perfeitamente estáveis durante todo o processo.

Materiais á serem empregados

Aço para Concreto Armado:

As barras e fios de aço destinados às armaduras para concreto armado obedecerão ao disposto na NBR-7480/82:

Bitolas de 6.3mm a 25.0mm -- Aço CA-50

Bitola de 5.0mm -- Aço CA-60

Concreto:

O concreto obedecerá ao disposto na NBR-6118/2023:
Será utilizado concreto **Fck 30 MPa** (300 kgf/cm²) em todos os elementos estruturais.

CERCAMENTO

Para o cercamento da edificação deverão ser executadas estacas de concreto do tipo broca com profundidade de 1,50m. Ancorada nas estacas deverá ser executada uma viga baldrame com dimensões especificadas em projeto. Na viga de baldrame serão fixados os perfis metálicos que servirão de suporte para o cercamento. Os perfis serão fixados através de chapas metálicas parafusadas com parafusos do tipo concrete bolt.1/2”x75. A tela utilizada deverá ser do tipo galvanizada revestida em PVC na cor verde, malha 7,5 x 7,5cm, fio 2,77mm com altura de 2,0m fixadas com arame no sentido longitudinal.

Observação
Qualquer alteração que seja necessário realizar na estrutura deve ser primeiramente comunicado ao responsável técnico para que o mesmo dê seu parecer.
Detalhes específicos de execução poderão ser visualizados nas pranchas do projeto.

OBSERVAÇÕES GERAIS

É de responsabilidade da empresa executora da obra ou serviço estabelecer diretrizes de ordem administrativa, de planejamento e de organização, que visem à implementação de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho, nos termos das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Previdência através dos seguintes programas:

a) Elaboração e implementação do Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR, nos termos do item 18.4 da Norma Regulamentadora NR 18 (Portaria SEPRT n.º 3.733, de 10 de fevereiro de 2020) e item 1.5.3 da Norma Regulamentadora NR 1 (Portaria SEPRT n.º 6.730, de 09 de março de 2020).

b) Elaboração e implementação do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO, nos termos da Norma Regulamentadora NR 7 (Portaria SEPRT n.º 6.734, de 10 de março de 2020).

Maravilha, SC, 19 de Junho de 2026.

MUNICÍPIO DE TIGRINHOS.
Proprietário

RAFAEL CASSOL BASSO:07236933902

Assinado de forma digital por RAFAEL CASSOL BASSO:07236933902
Dados: 2026.06.19 14:29:51 -03'00'

Engº. Civil RAFAEL CASSOL BASSO
CREA-SC 112.213-2
Responsável Técnico Projeto Estrutural