MUNICÍPIO DE TIGRINHOS

PROPRIETÁRIO : **MUNICÍPIO DE TIGRINHOS**

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

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

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS FÍSICOS – ESTRUTURAL

O presente Memorial de Cálculo 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);**

FUNDAÇÃO

LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA = **88,00 m**

ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS

0,80m x 0,80m x 2,00m x 7,00 und	= 8,96 m³
1,10m x 1,10m x 2,00m x 15,00 und	= 36,30 m³
1,40m x 1,40m x 2,00 x 5,00 und	= 19,60 m³
∑	= **64,86 m³**

COMPACTAÇÃO DE FUNDO DE VALA

0,80m x 0,80m x 7,00 und	= 4,48 m²
1,10m x 1,10m x 15,00 und	= 18,15 m²
1,40m x 1,40m x 5,00 und	= 9,80 m²
∑	= **32,43 m²**

LASTRO DE CONCRETO ESP. 5 CM

0,80m x 0,80m x 7,00 und	= 4,48 m²
1,10m x 1,10m x 15,00 und	= 18,15 m²
1,40m x 1,40m x 5,00 und	= 9,80 m²
∑	= **32,43 m²**

FORMA DE MADEIRA

0,96m² x 7,00 und	= 6,72 m²
1,54m² x 15,00 und	= 23,10 m²
2,52m² x 5,00 und	= 12,60 m²
∑	= **42,42 m²**

CONCRETO USINADO

0,80m x 0,80m x 0,30m x 7,00 und	= 1,34 m²
1,10m x 1,10m x 0,35m x 15,00 und	= 6,35 m²
1,40m x 1,40m x 0,45m x 5,00 und	= 4,41 m²
∑	= **12,10 m²**

ARMAÇÃO AÇO

diâm **10.0 mm**	= **370,00 Kg**

REATERRO DA FUNDAÇÃO

0,80m x 0,80m x 1,70m x 7,00 und	= 7,62 m²
1,10m x 1,10m x 1,65m x 15,00 und	= 30,00 m²
1,40m x 1,40m x 1,55 x 5,00 und	= 15,19 m²
∑	= **52,81 m²**

SUPERESTRUTURA

CONCRETO

CONCRETO USINADO VIGAS	= 27,94 m³
CONCRETO USINADO PILARES	= 8,44 m³
CONCRETO USINADOLAJE	= 46,39 m³
∑	= **82,77 m³**

FORMA

FORMA PILARES	= **156,00 m²**
FORMA VIGAS	= **322,00 m²**
FORMA LAJE	= **376,00 m²**

CUBETAS EPS

680 und x 0,40m x 0,40m x 0,20m = **21,76 m³**

Malha Q92 (Laje pré fabricada com vigotes e tavelas) = **165,00 m²**

ARMAÇÃO AÇO (Vigas; Pilares; Laje)

diâm **5.0 mm** = **586 Kg**

diâm **6.3 mm** = **2073 Kg**

diâm **8.0 mm** = **786 Kg**

diâm **10 mm** = **1647 Kg**

diâm **12.5 mm** = **502 Kg**

diâm **16.0 mm** = **1002 Kg**

CERCAMENTO

Estaca diâm 40cm = **69,00 m**

Armadura para estaca

diâm 5.0mm = **46 Kg**

diâm 10 mm = **200 Kg**

Viga de baldrame

Forma = **67,00 m²**

Armadura

diâm 5.0mm = **93 Kg**

diâm 8.0mm = **193 Kg**

Concreto Fck 30 MPa = **4,70 m³**

Estrutura metálica para fixação da tela em perfis tubulares de aço = **1,00 und**

Tela em aço galvanizado malha 5x10cm revestida em PVC. Arame 2.77mm = **225,00 m²**

Maravilha (SC), 17 de Junho de 2026.

RAFAEL CASSOL BASSO:07236933902

Assinado de forma digital por RAFAEL CASSOL BASSO:07236933902
Dados: 2026.06.19 14:30:20 -03'00'

_____

Rafael Cassol Basso
Assessor em Engenharia Civil – Amerios
CREA/SC 112.213-2
CREA Registro Nacional 25104632097