

## **MUNICÍPIO DE SÃO MIGUEL DA BOA VISTA**

PROPRIETÁRIO : MUNICÍPIO DE SÃO MIGUEL DA BOA VISTA  
PROJETO : PAVILHÃO INDUSTRIAL  
LOCAL : MARGENS DA RODOVIA SC 492 – ÁREA INDUSTRIAL

---

### **MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS FÍSICOS – ESTRUTURAL**

O presente Memorial de Cálculo refere-se ao Projeto de Pavilhão Industrial localizado nas margens da rodovia SC 492, com área total de **748,55 m<sup>2</sup>**, no município de **SÃO MIGUEL DA BOA VISTA / SC**;

### **ESTRUTURA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO**

#### **FUNDAÇÃO**

##### **ESCAVAÇÃO PARA SAPATAS**

Escavação com escavadeira hidráulica = **8,00 hs**

##### **COMPACTAÇÃO DA BASE**

1,30m x 1,50m x 20,00 und = 39,00 m<sup>2</sup>

1,20m x 1,20m x 6,00 und = 8,64 m<sup>2</sup>

Σ = **47,64 m<sup>2</sup>**

##### **LASTRO DE CONCRETO**

1,30m x 1,50m x 20,00 und = 39,00 m<sup>2</sup>

1,20m x 1,20m x 6,00 und = 8,64 m<sup>2</sup>

Σ = **47,64 m<sup>2</sup>**

##### **CONCRETO FUNDAÇÃO**

*Cálculos*

0,26m<sup>2</sup> x 0,80m x 26,00 und = 5,41 m<sup>3</sup>

### Sapatas

1,30m x 1,50m x 0,45m x 20,00 und	= 17,55 m <sup>2</sup>
1,20m x 1,20m x 0,35m x 6,00 und	= 3,02 m <sup>2</sup>
Σ	= 25,98 m <sup>3</sup>

### Formas – Cálices

#### Cálices

3,33 m <sup>2</sup> x 26,00 und	= 86,58 m <sup>2</sup>
---------------------------------	------------------------

### Aço Sapatas/Cálices:

diâm 5 mm	= 119 Kg
diâm 6.3 mm	= 425 Kg
diâm 10 mm	= 644 Kg

### Reaterro

1,30m x 1,50m x 0,80m x 20,00 und	= 31,20 m <sup>2</sup>
1,20m x 1,20m x 0,80m x 6,00 und	= 6,91 m <sup>2</sup>
Σ	= 38,11 m <sup>3</sup>

## SUPERESTRUTURA

<b>PILARES + CONSOLES</b>	= 21,29 m <sup>3</sup>
---------------------------	------------------------

<b>VIGAS</b>	= 11,55 m <sup>3</sup>
--------------	------------------------

<b>BRAÇOS DE CONCRETO</b>	= 13,60 m <sup>3</sup>
---------------------------	------------------------

### TIRANTES DIÂM 16 MM

18,10m x 20,00 und (362,00 m)	= 572,00 Kg
-------------------------------	-------------

## COBERTURA

Estrutura metálica (terças + contraventamentos + acessórios)	= 1,00 und
--	------------

Telhas de aço zincado trapezoidal TP 40	= 850,00 m <sup>2</sup>
---	-------------------------

Estrutura metálica para fechamento lateral + oitões	= 1,00 und
---	------------

Fechamento lateral + oitões	= 230,44 m <sup>2</sup>
-----------------------------	-------------------------

## **ESTRUTURA PARA DIVISÓRIAS INTERNAS**

*Estrutura metálica (terças + contraventamentos + acessórios)* = 1,00 und  
*Telhas de aço zincado trapezoidal TP 40* = 391,00 m<sup>2</sup>

## **ESTRUTURA DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL**

### **ESCAVAÇÃO PARA SAPATAS**

Escavação com escavadeira hidráulica = 2,00 hs

### **COMPACTAÇÃO DA BASE**

0,80m x 0,80m x 3,00 und = 1,92 m<sup>2</sup>  
0,80m x 1,55m x 5,00 und = 6,20 m<sup>2</sup>  
Σ = 8,12 m<sup>2</sup>

### **LASTRO DE CONCRETO**

0,80m x 0,80m x 3,00 und = 1,92 m<sup>2</sup>  
0,80m x 1,55m x 5,00 und = 6,20 m<sup>2</sup>  
Σ = 8,12 m<sup>2</sup>

### **CONCRETO FCK 30 MPA**

0,80m x 0,80m x 0,30m x 3,00 und = 0,58 m<sup>3</sup>  
0,80m x 1,55m x 0,30m x 5,00 und = 1,86 m<sup>3</sup>  
Σ = 2,44 m<sup>3</sup>

### **AÇO**

diâm 10 mm = 88,00 Kg

### **REATERRO**

0,80m x 0,80m x 0,70m x 3,00 und = 1,34 m<sup>3</sup>  
0,80m x 1,55m x 0,70m x 5,00 und = 4,34 m<sup>3</sup>  
Σ = 5,68 m<sup>3</sup>

## SUPERESTRUTURA

### CONCRETO

VIGAS	= 4,20 m <sup>3</sup>
PILARES	= 2,39 m <sup>3</sup>
LAJE	= 1,77 m <sup>3</sup>
Σ	= 8,36 m <sup>3</sup>

### FORMAS

VIGAS	= 63,00 m <sup>2</sup>
PILARES	= 57,00 m <sup>2</sup>
LAJE	= 18,00 m <sup>2</sup>

### AÇO

diâm 5.0 mm	= 174 Kg
diâm 6.3 mm	= 122 Kg
diâm 8.0 mm	= 154 Kg
diâm 10 mm	= 287 Kg
diâm 12.5 mm	= 10 Kg

Maravilha (SC), 24 de Janeiro de 2023.

---

**Rafael Cassol Basso**

Assessor em Engenharia Civil – Amerios

CREA/SC 112.213-2

CREA Registro Nacional 25104632097