



## Município de São Miguel da Boa Vista

Estado de Santa Catarina

# MEMORIAL DE CÁLCULO QUANTITATIVOS

**Projeto:** Adequações, Acessibilidade e Muro no Serviço de Convivência

**Endereço:** Rua João Hugo Hoss, nº 344, Centro, São Miguel da Boa Vista (SC)

**Proprietário:** Município de São Miguel da Boa Vista (SC)

**Área da Edificação:** 200,00 m<sup>2</sup>

### MATERIAIS E SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DA OBRA:

#### 1 PLACA DA OBRA

- Placa da obra (2,00 x 1,125m) = **2,25 m<sup>2</sup>**

#### 2 ACESSIBILIDADE GERAL

##### Piso emborrachado

- Limpeza de piso cerâmico onde será aplicado o piso tátil emborrachado (área correspondente a Oficina de Taekwondo) = **88,20 m<sup>2</sup>**
- Azulejista (para colagem do piso tátil) = **4,00 h**
- Cola de contato extra 2,8 kg = **2 und.**
- Piso tátil alerta, de borracha = **1,20 m<sup>2</sup>**
- Piso tátil direcional, de borracha = **3,25 m<sup>3</sup>**

##### Piso lajota em concreto (alerta) para sinalização rampa

- Piso podotátil de concreto alerta/direcional (lajotas), 25x25x2,5 cm, = **0,64 m<sup>2</sup>**



## Município de São Miguel da Boa Vista

Estado de Santa Catarina

### Placas identificativas

- Placa de acrílico transparente adesivada para sinalização de portas, borda polida, de 25x8, e = 6 mm - alto relevo e braille conforme NBR 9050 = **6,00 und.**

### Vaga PCD/Idoso

- Pintura de símbolos e textos com tinta acrílica = **8,85 m<sup>2</sup>**
- Placa de sinalização = 2 x 0,60 x 0,80 m = **0,96 m<sup>2</sup>**

### Substituição de portas (sanitários coletivos)

- Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (pesada ou superpesada) padrão médio, 80x210cm = **2,00 und.**
- Pintura pigmentada esmalte sintético acetinado em madeira, 2 demãos (para portas) = 2 x 0,8 x 2,10 x 2,50 = **8,40 m<sup>2</sup>**
- Pedreiro (para ajustes no vão da porta) = **2,00 h**
- Servente para ajustes no vão da porta) = **2,00h**
- Remoção de portas = 2 x 0,80 x 2,10 m = **3,36 m<sup>2</sup>**

### Sanitário PCD

- Alarme sanitário PCD - audiovisual sem fio (conforme NBR 9050) = **1,00 und.**
- Barra de apoio lateral fixa, em aço inox polido, 80 cm, diâmetro mínimo 3 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação = **1,00 und.**

### 3 RAMPA DE ACESSO

- Demolição de pilares e vigas em concreto armado (para calçada e canteiro existentes no local) = **0,40 m<sup>3</sup>**
- Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de brita graduada simples = **1,13 m<sup>3</sup>**



## Município de São Miguel da Boa Vista

Estado de Santa Catarina

- Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. = **4,17 m<sup>3</sup>**
- Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m de altura, montantes tubulares de 1.1/2 espaçados de 1,20m, travessa superior de 2, gradil formado por barras chatas em ferro de 32x4,8mm, fixado com chumbador mecânico. corrimão simples, diâmetro externo = 1 1/2", em alumínio. = **28,00 m**
- Corrimão, diâmetro externo = 1 1/2", em alumínio. = **18,00 m**
- Serviço de assentamento cerâmico de piso 45X45 CM em ambientes de área inferior a 5m<sup>2</sup> (piso já adquirido pela administração) = **18,31 m<sup>2</sup>**

### 4 SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO

#### Instalações sanitárias

- Caixa de Inspeção - em concreto armado pré-moldado, com fundo e tampa, dimensões de 0,60 x 0,60 x 0,50m = **1,00 und.**
- Tubo de esgoto PVC DN 100 mm, inclusive conexões = **3,00 m**

#### Fossa, filtro e sumidouro

- Fossa septica cilíndrica, com tampa, em PEAD, capacidade aproximada de 3000 litros = **1,00 und.**
- Filtro anaeróbio, em polietileno de alta densidade, capacidade aproximada de 3000 litros = **1,00 und.**
- Sumidouro retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas 3,70 x 1,70 x 2,00, área de infiltração 28 m<sup>2</sup> = **1,00 und.**

### 5 INTERVENÇÕES GERAIS

- Grade em ferro para boca de lobo (0,90 x 0,75 m) = **0,68 m<sup>2</sup>**



## Município de São Miguel da Boa Vista

Estado de Santa Catarina

### Preventivo contra incêndio

- Abrigo de gás em alvenaria - com porta em grade de ferro = **1,00 und**
- Grade em plástico para ventilação permanente redonda diâmetro 15 cm = **2,00 und.**
- Pedreiro com encargos complementares (para instalação grade ventilação) = **3,00 h**
- Rasgo em alvenaria para ramais/ distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm (para embutir tubulação de cobre gás) = **3,00 m**
- Argamassa traço 1:2:9 (em volume de cimento, cal e areia média úmida) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo mecânico com betoneira 600 l. (para encamisamento da tubulação de gás) = **0,10 m<sup>3</sup>**
- Tubo de cobre classe "a", dn = 3/4 " (22 mm), para instalações de média pressão para gases combustíveis e medicinais = **3,00 m**
- Pedreiro com encargos complementares (para relocação da tubulação de gás) = **4,00 h**
- Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, \*16 x 25\* cm, em pvc \*2\* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme in cbmsc) = **4,00 und.**
- Luminária de emergência 30 leds, potência 2 w, bateria de lítio, autonomia de 6 horas = **4,00 und.**

### Canteiro na rampa

- Viga baldrame em concreto armado fck 25Mpa = **0,05 m<sup>3</sup>**
- Muda de arbusto, buxinho, h= \*50\* cm = **6,00 und.**
- Muda de Estrelícia, h=50 a 70 cm = **6,00 und.**
- Pedra branca para canteiro - saco de 20kg = **5,00 und.**
- Substrato com fertilizante para canteiro - saco de 20kg = **4,00 und.**



## Município de São Miguel da Boa Vista

Estado de Santa Catarina

### 6 ADEQUAÇÃO CALÇADA PÚBLICA

#### Rebaixo para cadeirante

- Reassentamento de blocos retangular para piso intertravado, espessura de 6 cm, em calçada, com reaproveitamento dos blocos retangular - incluso retirada e colocação do material = **17,24 m<sup>2</sup>**
- Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular 25x10 cm ALERTA, espessura 6 cm, com colchão de pó de pedra esp. 5 cm e rejunte de pó de pedra = **1,74 m<sup>2</sup>**
- Demolição de lajes, de forma manual, sem reaproveitamento. (meio-fio) = **0,62 m<sup>3</sup>**
- Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm, para vias urbanas = **13,70 m**

### 7 MURO E CERCA

- Escavação de vala =  $0,30 \times 0,30 \times 81,55\text{m} = 7,34 \text{ m}^3$
- Viga baldrame e pilares em concreto armado fck 25Mpa para muro =  $(0,15 \times 0,20 \times 81,55\text{m}) + (0,15 \times 0,15 \times 0,4\text{m} \times 34 \text{ pilares}) = 2,76 \text{ m}^3$
- Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 11,5x19x19 cm (espessura 11,5 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira =  $72,24 \times 0,40 \text{ m} = 28,90 \text{ m}^2$
- Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas concreto de fachada, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l =  $(77,34 \times 0,40\text{m} \times 2 \text{ lados}) + (0,15 \times 77,34\text{m} [\text{face superior}]) = 73,47 \text{ m}^2$
- Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicada manualmente em panos cegos de fachada (sem presença de vãos), espessura de 25 mm = **73,47 m<sup>2</sup>**
- Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em paredes externas de casas, uma cor. = **73,47 m<sup>2</sup>**
- Pilar metálico seção circular em aço carbono Ø 2" espessura 2mm = **41,00 und.**

Rua São Luiz, Nº 210, Centro – Fone (49) 3667 0050 – CEP 89879-000 – CNPJ: 80.912.124/0001-82

Site: [www.saomigueldaboavista.sc.gov.br](http://www.saomigueldaboavista.sc.gov.br)



## Município de São Miguel da Boa Vista

Estado de Santa Catarina

- Pintura com tinta alquídica de fundo e acabamento (esmalte sintético) pulverizada sobre superfícies metálicas executado em obra (por demão). **Para pilares metálicos** =  $(2\pi \times 0,0254 \times 1,20\text{m} \times 2 \text{ demão} \times 41 \text{ und.}) = 15,58 \text{ m}^2$
- Portao de abrir / giro, em gradil de metalon redondo de 3/4" vertical, - completo = 1,12 m x 1,60 m = **1,79 m<sup>2</sup>**
- Portao de correr em gradil fixo de barra de ferro chata de 3 x 1/4" na vertical, com trilhos e roldanas =  $(3,20 \times 1,60\text{m}) + (1,40 \times 1,60 \text{ m}) = 7,36 \text{ m}^2$
- Tela de arame de aço galvanizado, revestida em PVC VERDE de alta aderência, fio 2,50 mm, malha quadrangular \*50x100\* mm, h = 1,20 m – Instalada =  $(77,34 \times 1,20 \text{ m}) = 92,81 \text{ m}^2$
- Servente com encargos complementares (para instalação dos pilares metálicos e fixação na tela) = **6,00 h**
- Pedreiro com encargos complementares (para instalação dos pilares metálicos e fixação na tela) = **6,00 h**

### 8 LIMPEZA FINAL DA OBRA

- Servente com encargos complementares = **20,00 h**

São Miguel da Boa Vista (SC), 30 de março de 2022.

---

**Maria Luiza Bergamini**

Engenheira Civil – CREA/SC 163.757-9

Responsável Técnica