

## MEMORIAL DE CÁLCULO



## MUNICÍPIO DE ASCURRA GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA

**Projeto Padrão Unidade de Saúde Tipo II – Ministério da Saúde**  
**End.: Esquina Rua São Cristóvão com Rua Aleixo Tomelin – Ascurra – Santa Catarina**  
**Área total de Intervenção: 2.234,47 m<sup>2</sup>**  
**Data: Março/2022**

## 1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

### 1.1 Placa da obra em chapa galvanizado (2,40 m x 1,20 m)

Placa de obra

Comprimento	Largura	Área
2,40 m	1,20 m	2,88 m <sup>2</sup>
<b>Area total</b>		<b>2,88 m<sup>2</sup></b>

### 1.2 Tapume em aço galvanizado

Área externa – entorno da edificação

Perímetro externo da intervenção (não utilizado)

Parte do local (espaço destinado)

Comprimento	Altura	Área
234,00 m	2,20 m	514,80 m <sup>2</sup>
82,00 m	2,20 m	180,40 m <sup>2</sup>
<b>Area total</b>		<b>180,40 m<sup>2</sup></b>

### 1.3 Locação

Área externa – entorno da edificação

Perímetro externo da intervenção

Meio-fio

234,00 m

551,40 m

<b>Comprimento total</b>		<b>785,40 m</b>
--------------------------	--	-----------------

## 2.0 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

### 2.1 Limpeza do Terreno

Manual - raspagem

Paver cor cinza natural (e=8cm) 662,68 m<sup>2</sup>

Paver cor grafite (e=8cm) 128,55 m<sup>2</sup>

Paver cor cinza natural (e=6cm) 406,69 m<sup>2</sup>

Piso podotátil direcional 40x40 cm 45,52 m<sup>2</sup>

Piso podotátil alerta 40x40 cm 9,08 m<sup>2</sup>

Piso podotátil direcional 20x20 cm 8,75 m<sup>2</sup>

Piso podotátil alerta 20x20 cm 0,60 m<sup>2</sup>

Gramma esmeralda 553,69 m<sup>2</sup>

Meio-fio (passeios/travamento/canteiros) 71,68 m<sup>2</sup>

<b>Area total</b>		<b>1.887,24 m<sup>2</sup></b>
-------------------	--	-------------------------------

### 2.2 Escavação

Entorno – área externa: Área de Implantação

Área	Corte	Volume
1.887,24 m <sup>2</sup>	0,40	754,90 m <sup>3</sup>
<b>Volume total</b>		<b>754,90 m<sup>3</sup></b>

### 2.3 Aterro Apiolado

<b>Volume total</b>		<b>754,90 m<sup>3</sup></b>
---------------------	--	-----------------------------

### 2.4 Compactação

<b>Volume total</b>		<b>754,90 m<sup>3</sup></b>
---------------------	--	-----------------------------

### 2.5 Regularização

<b>Area total</b>		<b>1.887,24 m<sup>2</sup></b>
-------------------	--	-------------------------------

### 2.6 Carga, Descarga e Transporte de entulho

Área	Corte	Volume
1.887,24 m <sup>2</sup>	0,20	377,45 m <sup>3</sup>
<b>Volume total</b>		<b>377,45 m<sup>3</sup></b>

## 3.0 PAVIMENTAÇÃO

### 3.1 Paver (e=8cm)

Projeto (dados)

Paver cor cinza natural (e=8cm) 662,68 m<sup>2</sup>

Paver cor grafite (e=8cm) 128,55 m<sup>2</sup>

<b>Area total</b>		<b>791,23 m<sup>2</sup></b>
-------------------	--	-----------------------------

### 3.2 Paver (e=6cm)

Projeto (dados)

Paver cor cinza natural (e=6cm)	406,69 m <sup>2</sup>
<b>Area total</b>	<b>406,69 m<sup>2</sup></b>

### 3.3 Piso podotátil 40x40 (direcional e alerta)

Projeto (dados)

Piso podotátil direcional 40x40 cm	45,52 m <sup>2</sup>
Piso podotátil alerta 40x40 cm	9,08 m <sup>2</sup>
<b>Area total</b>	<b>54,60 m<sup>2</sup></b>

### 3.4 Piso podotátil 20x20 (direcional e alerta)

Projeto (dados)

Piso podotátil direcional 20x20 cm	8,75 m <sup>2</sup>
Piso podotátil alerta 20x20 cm	0,60 m <sup>2</sup>
<b>Area total</b>	<b>9,35 m<sup>2</sup></b>

## 4.0 MEIOS-FIOS

### 4.1 Aterro

	Espessura	Largura	Altura	Área	Volume
Meio-fio (passeios/travamento/canteiros)	0,15 m	551,40 m	0,30 m	82,71 m <sup>2</sup>	24,81 m <sup>3</sup>
<b>Comprimento total</b>				<b>551,40 m</b>	
<b>Área total</b>				<b>82,71 m<sup>2</sup></b>	
<b>Volume total</b>				<b>24,81 m<sup>3</sup></b>	

### 4.2 Meio fio

<b>Comprimento total</b>	<b>551,40 m</b>
--------------------------	-----------------

## 5.0 PINTURA

### 5.1 Piso externo - Sinalização de espaço de vagas

P.C.R. e idosos - azul e branco

P.C.R. e idosos - amarelo

P.C.R. e idosos - amarelo

P.C.R. e idosos - amarelo

	Largura	Largura	Área
4	1,70 m	1,70 m	11,56 m <sup>2</sup>
2	5,00 m	0,10 m	2,00 m <sup>2</sup>
2	1,20 m	0,10 m	0,48 m <sup>2</sup>
2	1,42 m	0,10 m	2,84 m <sup>2</sup>
Pintura acrílica para piso			16,88 m <sup>2</sup>
<b>Area total</b>			<b>16,88 m<sup>2</sup></b>

### 5.2 Piso externo - Estacionamento

Vagas

Vagas

Rebaixo

Rebaixo

Rebaixo

	Largura	Largura	Área
13	5,00 m	0,10 m	0,50 m <sup>2</sup>
13	5,00 m	0,10 m	0,50 m <sup>2</sup>
2	6,20 m	0,13 m	0,81 m <sup>2</sup>
1	9,80 m	0,13 m	1,27 m <sup>2</sup>
1	10,70 m	0,13 m	1,39 m <sup>2</sup>
Pintura acrílica para piso			4,47 m <sup>2</sup>
<b>Area total</b>			<b>4,47 m<sup>2</sup></b>

## 6.0 CANTEIROS DE ÁREAS VERDES

### 6.1 Limpeza e regularização manual

Manual - raspagem

Gramma esmeralda

Gramma esmeralda 553,69 m<sup>2</sup>

<b>Area total</b>	<b>553,69 m<sup>2</sup></b>
-------------------	-----------------------------

### 6.2 Terra Adubada

Adubo orgânico

Gramma esmeralda

Gramma esmeralda 553,69 m<sup>2</sup>

<b>Area total</b>	<b>553,69 m<sup>2</sup></b>
-------------------	-----------------------------

**6.3 Grama esmeralda**

Rolo

Grama esmeralda

Grama esmeralda 553,69 m<sup>2</sup>

<b>Area total</b>	<b>553,69 m<sup>2</sup></b>
-------------------	-----------------------------

**7.0 SERVIÇOS FINAIS**

**7.1 Limpeza final da obra**

	Local	Área
Paver cor cinza natural (e=8cm)		662,68 m <sup>2</sup>
Paver cor grafite (e=8cm)		128,55 m <sup>2</sup>
Paver cor cinza natural (e=6cm)		406,69 m <sup>2</sup>
Piso podotátil direcional 40x40 cm		45,52 m <sup>2</sup>
Piso podotátil alerta 40x40 cm		9,08 m <sup>2</sup>
Piso podotátil direcional 20x20 cm		8,75 m <sup>2</sup>
Piso podotátil alerta 20x20 cm		0,60 m <sup>2</sup>
Meio-fio (passeios/travamento/canteiros)		71,68 m <sup>2</sup>
	<b>Area total</b>	<b>1.333,55 m<sup>2</sup></b>