



Estado do Rio Grande do Sul

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRÂNSITO
SETOR DE EDIFICAÇÕES

MEMORIAL DESCRITIVO E DE CÁLCULO

REVITALIZAÇÃO DO ESTADIO EDMUNDO JACOBY E GINÁSIO DE ESPORTES LEANDRO SCHUNDEN VIEIRA, EM BOM JESUS, RIO GRANDE DO SUL

O projeto prevê a execução dos serviços preliminares, de limpeza do prédio do ginásio de esportes, sua pintura acrílica interna e externa, regularização e compactação de base em brita graduada, na área do estacionamento do ginásio, além de viga em concreto moldado in loco, no entorno do estacionamento e da calçada que vai do estacionamento até o campo, pavimentação em blocos de PAVER, paisagismo com plantio de grama e mudas, na parte frontal do campo municipal, instalação de contenção/corrimão metálico em cima da viga de concreto.

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Placa de obra=**2,88 m²**

2 PINTURA

2.1 Limpeza com jato=

$$340+(30 \times 5,10 \times 2) +(55,00 \times 5,10 \times 2)= \mathbf{1.207 \text{ m}^2}$$

2.2 Aplicação de pintura acrílica duas demão=

$$(30,00 \times 5,10 \times 2) \times 2 \text{ lados} = 612,00\text{m}^2$$

$$(55,0 \times 5,10 \times 2) \times 2 \text{ lados} = 1.122,00 \text{ m}^2$$

$$\text{Totais} = 612,00 + 1122,00 = 1984,00+ 10\% = \mathbf{2.182,00 \text{ m}^2}$$

2.3 Aplicação de tinta esmalte duas demão nos pilares e detalhes=

$$\text{Pilares externos } 5,10 \times 0,4 \times 32 \text{ pilares} = 65,28 \text{ m}^2$$

$$\text{Arquibancada } (11 \times 0,6 \times 14) +(14 \times 0,6 \times 7)=151,20 \text{ m}^2$$

$$\text{Guarda corpo } (30,00 \times 1,20) +(10 \times 1,20) \text{ escada} = 48,00\text{m}^2$$

$$\text{Esmadrias} = (2 \times 30 \times 2)+(2 \times 55 \times 2)340,00 \text{ m}^2$$

Rua Julio de Castilhos, 605 – Fone 3237 – 1585 / Ramal 216 Bom Jesus/RS

E-mail: obras@bomjesus.rs.gov.br Site: www.bomjesus.rs.gov.br



Estado do Rio Grande do Sul

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRÂNSITO
SETOR DE EDIFICAÇÕES

Totais = $65,28 + 151,20 + 48,00 + 340,00 = 604,48 + 10\% = 664,92 \text{ M}^2$

3 PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS PAVER

3.1 Execução de escavação de regularização de área de 30cm espessura

$1.220,00 \times 0,30 = 366,00 \text{ m}^3$

3.2 Regularização e compactação de subleito de solo=

Acessos = $30,00 \text{ m}^2$

Calçadas = $230,00 \text{ m}^2$

Pátio da frente = $960,000 \text{ m}^2$

Totais = $30,00 + 230,00 + 960,00 = 1.220,00 \text{ m}^2$

3.3 Execução e compactação de base de brita para pavimentação.

Totais = $30,00 + 230,00 + 960,00 = 1.220,00 \text{ m}^2$

3.4 Execução de via em piso intertravado com blocos de paver (unistein) 6 cm=

Acessos = $30,00 \text{ m}^2$

Calçadas = $230,00 \text{ m}^2$

Pátio da frente = $960,000 \text{ m}^2$

Totais = $30,00 + 230,00 + 850,00 = 1.220,00 \text{ m}^2$

3.5 Transporte em caminhão basculante 10 m^3 ida e volta de vacaria.

$60 + 60 = 120 \times 122,00 = 14,640,00$

4 VIGA DE CONCRETO

4.1 Desmonte de material rochoso com rompedor, na descida da calçada

$2,00 \times 10,00 \times 0,5 = 10,00 \text{ M}^3$



Estado do Rio Grande do Sul

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRÂNSITO
SETOR DE EDIFICAÇÕES

4.2 Fabricação e montagem de formas (reaproveitada 2x)

$$148,54 \times 0,50 \times 2 = 148,54 - 50\% = 74,27 \text{ M}^2$$

4.3 Armação de vigas com aço CA 50 10,00 mm

$$148,54 \times 4 = 594,16 \times 0,618 = 226,92 \text{ KG}$$

4.4 Armação estribos aço CA 60 5,00 mm a cada 0,20 cm

$$148,54 / 0,20 = 750 * 1,60 = 120,00 \times 0,0196 = 235,20 \text{ kg}$$

4.5 Concretagem de viga baldrame com concreto FCK 20 Mpa.

$$\text{Trechos} = 13,50 + 12,50 + 36,69 + 16,35 + 38,00 + 25,00 + 6,50 = 148,54 \text{ m}$$

$$148,54 \text{ m} \times 0,40 \times 0,50 = 29,71 \text{ m}^3 + 10\% = 32,68 \text{ m}^3 \text{ de concreto}$$

4.6 Chapisco da viga de concreto

$$148,54 \times 0,50 \times 2 = 148,54$$

$$148,54 \times 0,40 \times 2 = 59,41$$

$$\text{Totais} = 148,54 + 59,41 = 207,96 \text{ m}^2$$

4.7 Emboço da viga de concreto

$$148,54 \times 0,50 \times 2 = 148,54$$

$$148,54 \times 0,40 \times 2 = 59,41$$

$$\text{Totais} = 148,54 + 59,41 = 207,96 \text{ m}^2$$

4.8 Pintura da viga de concreto

$$148,54 \times 0,50 \times 2 = 148,54$$

$$148,54 \times 0,40 \times 2 = 59,41$$

$$\text{Totais} = 148,54 + 59,41 = 207,96 \text{ m}^2$$

4.9 Corrimão sobre a viga de concreto de tubo 1 ½" com altura de 0,40 m

$$90,00 \text{ metros}$$

4.10 Pintura Corrimão esmalte sintético

$$90,00 \times 0,40 = 36,00 \text{ m}^2$$



Estado do Rio Grande do Sul

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRÂNSITO
SETOR DE EDIFICAÇÕES

5 PAISAGISMO

5.1 Plantio de arvore ornamental com altura de até 2 metros (Platanos)

10 unidades

5.1 Plantio de arbustos (buxus)

10 unidades

5.1 Plantio de grama em placas

150 m²

5.1 Terra vegetal.

10m³

6 SERVIÇOS FINAIS

6.1 Limpeza final da obra.

30,00 x 55,00 = 1.650,00 m²

A obra deverá ser executada observando as normas de segurança. Deverá ser entregue perfeitamente limpa, sinalizada e em perfeito funcionamento. A obra será considerada concluída após a fiscalização e emissão do termo de recebimento.

Bom Jesus, 22 de dezembro de 2021.

MARCOS RONNING
ENG. CIVIL CREA/RS 210160