

B

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA						
Contratante: MUNICÍPIO DE LAJEADO GRANDE						
Local da obra: ESCOLA MUNICIPAL FUNDAMENTAL PROF. IRMÃ BLANDINA CISZ						
Rua: Amazonas, 415, Centro, Lajeado Grande						
Data do orçamento: 09/03/2016			BDI Adotado 26% (Incluso nos valores)			
<i>Obra</i>		<i>Muro de pedras basálticas e muro em bloco de concreto e fechamento com alambrado</i>				
ITEM	CÓD. SINAPI	ITENS DE SERVIÇO	UNID	QUANT.	CUSTO UNIT.	PREÇO SERVIÇO
1		SUPRA ESTRUTURA, PAREDES E PAINÉIS				
1.1	4107	Mourão em concreto reto 10x10cm, h: 2,30m	unid	36,00	38,00	1368,00
1.2	87456	Bloco concreto vedação 14 X 19 X 39 CM (CLASSE D - NBR 6136)	unid	1000,00	2,80	2800,00
1.3	10920	Tela soldada arame galvanizado 12 BWG (2,77mm) malha 5x15cm x 1,50m de altura	m <sup>2</sup>	201,60	18,00	3628,80
1.4	Mercado	Portão abrir 1 folha em tela soldada e estrutura tubular ferro galv. 1" (1,00x1,90m) pintado e instalado	m <sup>2</sup>	1,90	220,00	418,00
1.5	Mercado	Pedra basálticas 33x33x30cm	unid	7000,00	3,00	21000,00
1.6	Mercado	Mão de obra de muro de pedra basáltica argamassada duplo (60cm de largura e altura variável)	m <sup>3</sup>	229,86	169,00	38846,34
1.7	Mercado	Mão de obra de muro de bloco de concreto altura 40cm e instalação de tela soldada alt. 1,50m e fixação de mourões para compor alambrado, conforme projeto	unid	229,86	18,00	4137,48
<i>Total do item</i>					<b>72198,62</b>	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>72.198,62</b>	

Responsável Técnico  
 Eng. Civil: Rafael Antonio Benini  
 CREA: 098628-2

Proprietário  
 Município de Lajeado Grande  
 CNPJ: 95.993.077/0001-16

Rafael A. Benini

6

6

B

## MEMORIAL DESCRIPTIVO

Este memorial descritivo tem por objetivo, estabelecer as condições de orientação dos serviços e materiais para serem utilizados na execução de um muro pedra basáltica argamassada para contenção de talude rochoso, com área de 383,10m<sup>2</sup> duplo e um muro de bloco de concreto com alambrado situado no terreno da ESCOLA MUNICIPAL FUNDAMENTAL PROF. IRMÃ BLANDINA CISZ, Rua Amazonas, 415, neste município de Lajeado Grande.

### **LIMPEZA DO TERRENO**

Constituirá de limpeza e terraplanagem com nivelamento da área de construção, removendo toda qualquer matéria orgânica, com cuidado de permitir o fácil escoamento da águas pluviais. Toda e qualquer camada vegetal nas áreas que receberão aterro ou edificações deverão ser retiradas. O movimento de terra previsto deverá ser executado com rigorosa atenção, observando as cotas e perfis constantes no projeto.

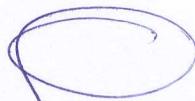
### **MURO DE PEDRAS BASÁLTICAS ARGAMASSADAS**

As pedras de basalto terão dimensões aproximadas de 33x33x30cm, assentadas com argamassa de cimento/areia/pó de brita, com traço de 1:2:5, utilizando a armadura compatível. Deverá ser a pedra trabalhada a fim de desenvolver um assentamento uniforme. Os muros serão duplos e as pedras deverão estar equidistantes em esquadro e prumo. O assentamento deverá ser feito de modo que as pedras fiquem intertravadas entre si, e com aspecto homogêneo na face que ficar aparente. Em cada junta horizontal deverá ser incorporada duas barras de aço CA-50 A com 6,3 mm de espessura. Os locais dos muros serão conforme projeto anexo.

No miolo das pedras deverá ser utilizado concreto com lascas de pedras para garantir o travamento. Todas as fugas entre as pedras deverão ser preenchidas, não devendo haver falhas, evitando a entrada de água na parede.

### **MURO DE BLOCO DE CONCRETO E ALAMBRADO**

As paredes do muro serão de bloco de concreto aparente 14 x 19 x 39cm, assentados com argamassa de cimento, cal e areia, no traço determinado pelo responsável técnico da obra. As juntas das paredes de bloco não poderão exceder 15 mm de espessura sendo estas prumadas e alinhadas. A alvenaria deverá ser engastada à estrutura (pilares pré-moldados), transpassando uma barra de aço Ø 4.2mm de no mínimo 80cm de cada fiada.



Os blocos serão destinados para execução de alvenaria aparente e devem ter arestas vivas e não devem apresentar trincas, fraturas imperfeições nas faces ou outros defeitos que possam prejudicar o seu assentamento ou afetar a resistência e durabilidade da construção. Deverão também apresentar dimensões nominais de 14x19x39cm com espessura mínima de qualquer parede de 15mm e suas dimensões e planicidade não variar mais que 0,5mm.

Obs.: todas as paredes serão do tipo aparente sendo que a altura total do muro terá 40cm o que equivale à dois blocos, conforme projeto em anexo.

A tela de fechamento será do tipo soldada com dimensões de # 5 x 15cm e altura de 1,50m. Esta tela será fixada nos pilares pré-moldados com arame galvanizado n. 10, mantendo o alinhamento.

A supra-estrutura onde será fixada a tela soldada será com pilares pré moldados (mourões de concreto) com dimensão de 10 x 10cm e altura total de 2,30m.

É responsabilidade da empreiteira ou fabricante dos materiais fornecer ART de execução da obra e/ou dos produtos.

#### LIMPEZA

A obra deverá ser entregue completamente limpa, sendo que todo o entulho deverá ser removido para um local indicado pela fiscalização. O restante do terreno deverá ser entregue completamente limpo, sem restos de materiais.

#### VISTORIA E MANUTENÇÃO DA OBRA

No final da obra, será procedida a fiscalização, realizando uma vistoria minuciosa a fim de garantir a pronta reparação de qualquer serviço que esteja em desacordo com o projeto ou com o combinado.

Lajeado Grande, Março de 2016.

Município de Lajeado Grande

Responsável Técnico

Rafael A. Benini

