



PREFEITURA MUNICIPAL
DE
CORONEL PILAR

OBRA:
Construção de muro de contenção

LOCAL:
Rua Francisco Letrari

MEMORIAL DESCRITIVO

O presente memorial visa estabelecer as condições técnicas e especificações gerais, necessárias à **construção do muro de contenção**, na Rua Francisco Letrari, neste município.

Deverá ser observado o que estabelecem as normas técnicas brasileiras, quanto à técnica de execução e parâmetros qualificativos e quantitativos dos materiais a serem empregados.

1.0- SERVIÇOS INICIAIS:

Será realizada a locação da obra de acordo com o projeto.

2.0- LOCAÇÃO DA OBRA

- a) a contratada procederá à locação da obra de acordo com a planta baixa, considerada a disponibilidade do terreno condizente;
- b) a contratada procederá a aferição das dimensões dos alinhamentos dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes no projeto com as reais condições existentes no local;
- c) havendo discrepâncias entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação, por escrito, ao órgão técnico competente, a quem competirá deliberar a respeito.

3.0- MOVIMENTO DE TERRA

- a) deverá ser executado o movimento de terra necessário e indispensável para o nivelamento do terreno nas cotas fixadas pelo Projeto Arquitetônico;
- b) devem ser consideradas as despesas com transportes decorrentes da execução dos serviços de preparo do terreno, escavação e aterro, qualquer que seja a distância média e o volume necessário, bem como o tipo de veículo utilizado;
- c) as escavações para a implantação das fundações dos muros deverão ter a profundidade necessária até que seja atingido terreno firme, capaz de absorver a carga dos mesmos, sem riscos de recalques e fissuras;
- d) o reaterro das valas de fundações deverá ser executado de forma a se obter uma boa compactação do terreno, através do apiloamento com camadas sucessivas de no máximo 20 cm, até que se esgote a capacidade.

4.0- FUNDAÇÕES:

As fundações serão executadas do tipo **sapata corrida**, executadas em concreto ciclópico, traço 1:3:4 (cim:areia:brita), com 30% de pedra de mão. As valas terão as medidas indicadas no projeto arquitetônico, e deverá ter o fundo perfeitamente compactado.

Como armadura longitudinal será colocada 3 barras de aço Ø 8,0 mm, em toda extensão do muro.

5.0- ALVENARIAS:

As alvenarias serão de pedra de arenito (grês), com acabamento a vista, no lado externo.

As alvenarias serão assentadas com argamassa de cimento e areia média no traço 1:4. As fiadas deverão ser perfeitamente prumadas e niveladas (conforme projeto) e as juntas deverão ter espessura máxima de 2,5 cm.

A cada 3,0 m será construído um tirante (mão francesa), em pedra grês, de acordo com o projeto.

Como armadura longitudinal se utilizará 2 barras de aço Ø 8,0 mm, colocadas a cada três fiadas.

As dimensões e alturas serão executadas de acordo com o projeto.

4.0 – TUBOS E DRENOS:

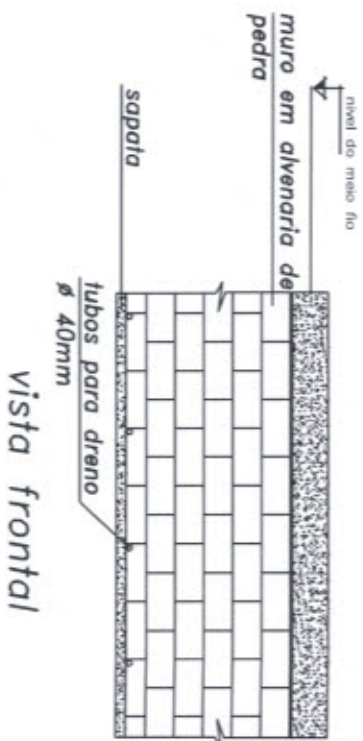
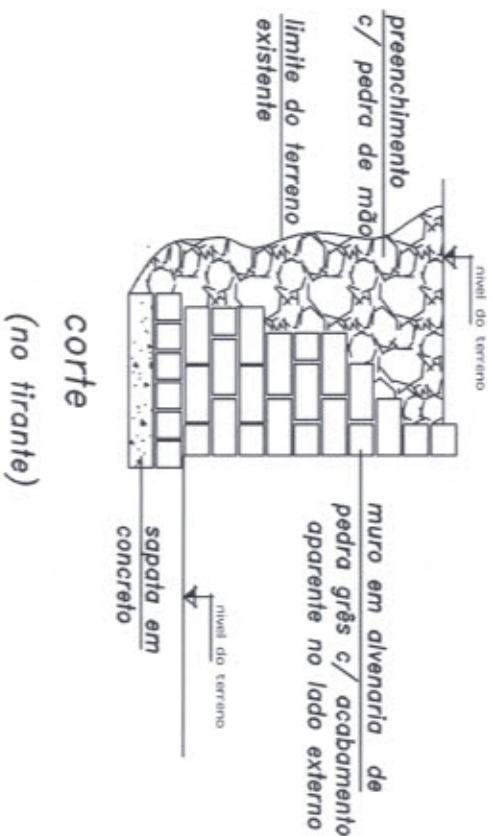
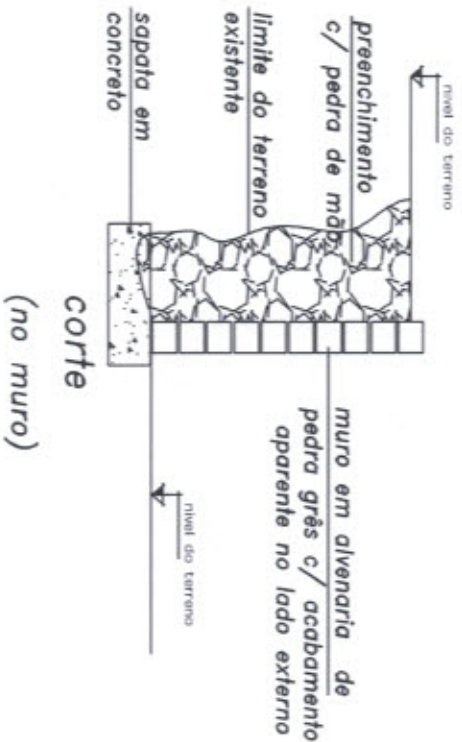
Será construído dreno em toda a extensão do muro, com pedra de mão, com dimensões de 50x60cm, nas fiadas onde estiver o dreno as juntas da alvenaria de pedra não serão preenchidas para permitir o escoamento de água, ou serão instalados tubos com diâmetro de 40 mm.

7.0 - OBSERVAÇÕES:

- a) É de responsabilidade do construtor o fornecimento, bem como exigir a utilização, dos equipamentos de proteção individual (EPIs) a todos que vierem prestar serviço na obra.
- b) Todos os procedimentos, especificados ou não, que forem necessários à execução da obra deverão atender aos preceitos das Normas Técnicas pertinentes.
- c) Será de responsabilidade do executor ou dos prestadores de serviços, os danos causados por máquinas, equipamentos ou pessoal sob sua responsabilidade, a edificações existentes, instalações, pavimentos, passeios, ou jardins pertencentes ao contratante ou a terceiros. Constatado o dano, deverá o mesmo ser prontamente reparado pela Executora, sem ônus para a contratante, de modo a restaurar a sua forma e condições originais.
- d) A obra deverá ser mantida limpa e livre de entulhos, devendo estes serem removidos periodicamente a locais adequados.

Coronel Pilar, 17 de Fevereiro de 2016.

Rogério Migotto
Engenheiro Civil - CREA 114.112 – D



- OBS:**
- 1 – a cada 3 m de extensão deve ser executado um tirante (mão francesa) p/ dar resistência ao muro.
 - 2 – a cada 3 fiadas será colocado 2 barras de aço 8,0 mm.
 - 3 – a argamassa de acantamento terá traço mínimo 1:4 (cimento-areia)



**PREFEITURA MUNICIPAL DE
CORONEL PILAR**

Projeto:	Muro de contenção	Elemento:	Detalhamento
Endereço:	Rua Francisco Letrafi	Área:	41,00 m ²
Resp Técnico:	Rogério Migeas - Eng. CACREBAS 1141120	Escala:	
		Projeto:	01
		Data:	Fevereiro/2016

Cronograma Físico-Financeiro - Preço

20/04/2016
Página 1 de 1

Obra: 05/2016 - Murro de contenção
Cliente: Prefeitura de Coronel pilar

Endereço: Rua Francisco Letrari
Cidade: Coronel Pilar

		ETAPAS		
ITEM	Dados	1	2	Total
1. 1	Valor	8.464,88	8.464,88	16.929,76
	Perc.	50,00 %	50,00 %	100,00 %
Total da Etapa	Valor	8.464,88	8.464,88	16.929,76
	Perc.	50,00 %	50,00 %	100,00 %
Total Acumulado	Valor	8.464,88	16.929,76	
	Perc.	50,00 %	100,00 %	

Planilha de Orçamento GLOBAL

20/04/2016
Página 1 de 1Obra: 05/2016 - Murro de contenção
Cliente: Prefeitura de Coronel PilarEndereço: Rua Francisco Letrari
Cidade: Coronel Pilar

Item/Descrição	Qty.	Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
			Material (BDI)	Mão-de-Obra (BDI)	
1. 1					
.1 (73992/001) LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALE ,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	30,00	M2	4,79	10,08	
			143,70 (20,00%)	302,40 (20,00%)	446,10
.2 (73481) ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M	7,50	M3	12,00	51,38	
			90,00 (20,00%)	385,35 (20,00%)	475,35
.3 (73579) ESCAV MEC VALA N ESCOR DE 1,5 A 3M PROF(C/ESCAV HIDRAUL 0,78M3) MAT 1ACAT C/	10,00	M3	9,60	6,55	
			96,00 (20,00%)	65,50 (20,00%)	161,50
.4 (74076/001) FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO 3X.	15,00	M2	25,20	36,06	
			378,00 (20,00%)	540,90 (20,00%)	918,90
.5 (73361) CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	6,90	M3	288,00	208,84	
			1.987,20 (20,00%)	1.441,00 (20,00%)	3.428,20
.6 (74254/001) ARMAÇÃO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA D / COLOCAÇÃO.	160,00	KG	5,88	1,42	
			940,80 (20,00%)	227,20 (20,00%)	1.168,00
.7 (74202/002) LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTA FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (R	4,50	M2	54,00	51,43	
			243,00 (20,00%)	231,44 (20,00%)	474,44
.8 (93204) CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	30,00	M	21,60	37,87	
			648,00 (20,00%)	1.136,10 (20,00%)	1.784,10
.9 (74007/002) FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/ PECAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL MONTAGEM DESM	15,00	M2	30,00	58,19	
			450,00 (20,00%)	872,85 (20,00%)	1.322,85
.10 (74053/001) ALVENARIA EM PEDRA RACHAO OU PEDRA DE MAO, ASSENTADA COM ARGAMASSA TRACO 1:6 EIA)	15,00	M3	240,00	334,66	
			3.600,00 (20,00%)	5.019,90 (20,00%)	8.619,90
.11 (83662) EXECUCAO DE DRENO CEGO	7,50	M3	42,00	83,82	
			315,00 (20,00%)	628,65 (20,00%)	943,65
Total de 1			8.891,70	10.851,29	19.742,99
TOTAL DO ORÇAMENTO			8.891,70	10.851,29	19.742,99