

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC  
GERÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA

Secretaria de Estado da  
EDUCAÇÃO / SEDUC

REFORMA DO MURO DA UNIDADE ESCOLAR PAULO FERRAZ.

SINAPI SETEMBRO/2020

CAPITÃO DE CAMPOS - PIAUÍ

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	DESCRIÇÃO	CÁLCULOS
<b>2.0</b>	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>				
2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	62,22	Demolir a alvenaria da parcela instável do muro, ao lado de onde este caiu e todo o muro do fundo e das laterais. Alturas médias: a) Fundo: 2,1m; b) Direita: 1,7m; c) Esquerda: 1,9m. Espessura 15cm	$0,15'((2,1'57)+(1,9'78,8)+(1,7'85,5))$
2.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	62,22	Retirar o entulho do muro que desabou mais o muro que deverá sere demolido por conta do comprometido da sua estrutura	$0,15'((2,1'57)+(1,9'78,8)+(1,7'85,5))$
2.3	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	m³	62,22	Destinar o entulho em local adequado	$0,15'((2,1'57)+(1,9'78,8)+(1,7'85,5))$
<b>3.0</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	35,38	Escavar cavas das fundações corridas em toda a extensão do muro, descontando-se as cavas das fundações dos pilares	$(57+78,8+85,5)'0,4'0,5-(74'0,6'0,4'0,5)$
3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (Ref. SEINFRA C1256)	m³	15,98	Escavar as cavas das fundações diretas dos pilares do muro	$74'0,6'0,6'0,6$
3.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	26,64	Compactação com macaco de 30Kg do fudo das cavas das fundações dos pilares	$74'0,6'0,6$
<b>4.0</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>				
4.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07_2016	m²	26,64	Lançar no fundo das cavas das fundações dos pilares do muro	$74'0,6'0,6$
4.2	CONCRETO CICLÓPICO fck=10MPa 30% PEDRA DE MÃO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	13,32	Os pilares devem ter fundação com bloco de concreto ciclópico. 74 pilares, 1 a cada 3,00m	$74'0,60'0,60'0,50$
4.3	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 (Ref: SINAPI 01/2020: 95467)	m²	28,30	Fundações corridas do muro descontando-se os pilares	$((57+78,8+85,5)'0,4'0,4)-(74'0,6'0,4'0,4)$
4.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	44,26	Baldrame sobre fundações corridas. Nivelar cotas do muro	$(57+78,8+85,5)'0,2$
4.5	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	m	442,60	Executar cinta inferior e superior.	$(57+78,8+85,5)'2$
<b>5.0</b>	<b>SUPER ESTRUTURA</b>				
5.1	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	3,83	Preparar concreto para ser utilizado nos pilares; Utilizar formas de boa qualidade, a vedação das peças deve ser perfeita de forma que sejam evitadas perdas de água e de materiais da estrutura.	$74'2,3'0,15'0,15$
5.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	299,70	Armação dos pilares do muro. Barras longitudinais 8.0mm (Coeficiente da taxa de aço = 60)	$74'60'3,0'0,15'0,15$
5.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	159,84	Armação dos pilares do muro. Estribos 5.0mm (Coeficiente de taxa de aço = 32)	$74'32'3'0,15'0,15$
5.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	60,77	Formas dos pilares do muro (Coeficiente de taxa de forma = 15,87)	$74'15,87'2,3'0,15'0,15$
<b>6.0</b>	<b>PAREDES E DIVISÓRIAS</b>				
6.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X14X19CM, E = 9 CM, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4, PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM (REF. SINAPI 73935/5 JAN 2014)	m²	441,42	O muro deverá ser construído em alvenaria de blocos cerâmicos furados na horizontal.	$[(57+78,8+85,5)-(74'0,15)]'2,10$
<b>7.0</b>	<b>REVESTIMENTO</b>				
7.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	1017,98	Chapiscar as duas superfícies de cada muro construído.	$(57+78,8+85,5)'2'2,3$

# MEMÓRIA DE CÁLCULO

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

GERÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA

Secretaria de Estado da  
EDUCAÇÃO / SEDUC

REFORMA DO MURO DA UNIDADE ESCOLAR PAULO FERRAZ.

SINAPI SETEMBRO/2020

CAPITÃO DE CAMPOS - PIAUÍ

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	DESCRIÇÃO	CÁLCULOS
7.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	1017,98	Rebocar as duas superfícies de cada muro construído.	(57+78,8+85,5)*2*2,3
8.0	PINTURA				
8.1	CAIAÇÃO EM 2 DEMÃOS (REF. SEINFRA C0588)	m²	1017,98	Utilizar pintura acrílica nas superfícies do muro construído	(57+78,8+85,5)*2*2,3

  
Fábio Tajra Hadd Pearce Brito  
Engº Civil - CREA: 23772