

**OBRA:** REFORMA E CONSTRUÇÃO DE MURO NA ESCOLA ISOLADA ERNESTINA PEREIRA MARTINS**ENDEREÇO:** RUA JOSÉ JOAQUIM DA SILVEIRA, S/N - BAIRRO SOROCABA**DATA:** 25/05/2021**PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTD	PLQ
1	Serviços preliminares			
1.1	Placa de obra em chapa de aço 1,20x2,40m	und	1,00	
1.2	Demolição de alvenaria para qualquer tipo de bloco, forma mecanizada, sem reaproveitamento	m ³	6,57	Muro frontal + Lateral = $0,15 * [(24,00 * 1,20) + (6,00 * 2,50)] = 6,57m^3$
1.3	Corte raso e recorte de árvore com diâmetro de tronco entre 40 e 60cm	und	5,00	Bananeiras plantadas na frente do terreno = 5und
1.4	Remoção de raízes remanescentes de tronco de árvore com diâmetro entre 40 e 60cm	und	5,00	
2	Viga de Baldrame			
2.1	Rasgo em contrapiso para diâmetros > 75mm	m	15,00	Parte frontal quadra = 15,00m
2.2	Escavação mecanizada para viga de baldrame, sem previsão de formas	m ³	3,47	Frontal + Lateral + Fundos = $0,20 * [(20,90 * 0,20) + (45,00 * 0,20) + (20,90 * 0,20)] = 3,47m^3$
2.3	Armação de viga de baldrame utilizando aço CA-50 10mm	kg	54,68	Extensão total * Massa unitária = $(20,90 + 20,90 + 45,00) * 0,63 = 54,68kg$
2.4	Concretagem de viga de baldrame, fck 30mpa, com uso de bomba, lançamento, adensamento e acabamento	m ³	5,21	Área * Comprimento = $(20,90 + 20,90 + 45,00) * (0,30 * 0,20)$
2.5	Impermeabilização de viga de baldrame com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2cm	m ²	17,36	Extensão total * Largura = $(20,90 + 20,90 + 45,00) * 0,20 = 17,36m^2$
3	Alvenaria estrutural			
3.1	Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto de 14x19x39cm (espessura 14cm), argamassa de assentamento com preparo em betoneira	m ²	232,96	Extensão total * Altura = $(20,90 * 2,20) + (45,00 * 2,20) + (20,90 * 2,20) + (6 * 2,20) + (24,00 * 1,20) - (1,20 * 2,40) = 230,08m^2$



3.2	Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco com utilização de blocos canaletas	m	135,60	Extensão total = 20,90+20,90+45,00+6,00+24,00-1,20 = 135,60m
3.3	Grauteamento vertical em alvenaria estrutural	m ³	1,49	Consumo CEF*Área/2 = 0,01275*232,96/2 = 1,49m ³
3.4	Grauteamento de cinta superior ou verga em alvenaria estrutural	m ³	0,22	Consumo CEF*Área = 0,01143*136,80*0,14 = 0,22m ³
3.5	Armação vertical de alvenaria estrutural, diâmetro 10mm	kg	207,90	Pontos de aplicação*Extensão*Massa = 150*2,20*0,630 = 207,90kg
3.6	Armação de cinta de alvenaria estrutural, diâmetro 10mm	kg	147,17	Extensão total*Massa = [2*(20,90+45,00+20,90+6,00+24,00)]*0,630 = 147,17kg
3.7	Pingadeira linear em concreto assentado com argamassa 1:6 com aditivo	m	135,60	Extensão total = 20,90+20,90+45,00+6,00+24,00-1,20 = 135,60m
4	Revestimentos			
4.1	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	m ²	925,01	(2*Alvenaria nova) + (2*Muro existente) = (2*232,96)+[(2*36,80*2,50)+(28,95*2,50)+(2*42,28*2,50)] = 925,01m ²
4.2	Aplicação manual de pintura com tinta acrílica em paredes, duas demãos	m ²	925,01	
5	Serviços finais			
5.1	Reaterro manual de valas com compactação mecânica	m ³	37,45	Lateral esquerda + Fundos = 1,00*0,50*(29,90+45,00) = 37,45m ³
5.2	Lastro de material granular aplicado sobre solo, e = 10cm	m ³	7,49	Lat esquerda + Fundos = 1,00*0,10*(29,90+45,00) = 7,49m ³
5.3	Rede de proteção para quadra fio 4, poliéster, malha 10x10cm	m ²	600,00	Quadra 15x35m (h=6m) = (2*15,00*6,00)+(2*35,00*6,00) = 600m ²
5.4	Reforma de dois portões de ferro (lixamento, pintura)	vb	1,00	
5.5	Grade frontal para edificação (instalada pintada)	vb	1,00	
5.6	Porta de ferro, de abrir, tipo grade com chapa, com guarnições	m ²	2,88	1,20*2,40 = 2,88m ²

AMANDA ALEXANDRE SVALDI

Engenheira Civil - Matrícula 1273

CREA/SC 124.549 - 1

Responsável técnica pelo projeto e orçamento



GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA

MUNICÍPIO DE PAULO LOPES

alvenaria graute aço

Pintura

vala 20cm (prof, larg)

4*10mm

Baldrame 20x30cm



GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA

MUNICÍPIO DE PAULO LOPES

Graute em metade
dos blocos

2 barras de aço em
metade dos blocos

2 barras de aço