



MUNICÍPIO DE SANTANA DO IPANEMA



SECRETARIA MUN. DE INFRAESTRUTURA E DE SERV. PÚBLICOS, CONTROLE E DESENV. URBANO
DIRETORIA DO SISTEMA DE GESTÃO DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Obra: Construção de 4 (quatro) pontas de ala da Ponte Largo Cônego José Bulhões (antiga ponte do urubu)

Município: Santana do Ipanema - AL

DATA - BASE	SINAPI SET/2020
BDI:	ORSE AGO/2020
	26,44%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017			
Nº da ponta de ala	Local	Comprimento	Altura	Área
1	Muro de arrimo	8,00	6,00	48,00
2	Muro de arrimo	13,00	6,00	78,00
3	Muro de arrimo	10,00	6,00	60,00
4	Muro de arrimo	10,00	6,00	60,00
ÁREA TOTAL (m²)				246,00

LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE						
2.2						
N° da ponta de ala	Local	Comprimento	Altura	Área (m²)	Quantidade de mês	Total (m x mês)
1	Muro de arrimo	8,00	6,00	48,00	2,00	96,00
2	Muro de arrimo	13,00	6,00	78,00	2,00	156,00
3	Muro de arrimo	10,00	6,00	60,00	2,00	120,00
4	Muro de arrimo	10,00	6,00	60,00	2,00	120,00
ÁREA TOTAL (m x mês)						492,00

2.3	PLATAFORMA MADEIRA P/ ANDAIME TUBULAR APROVEITAMENTO 20 VEZES
-----	---


Lucas Mateus Barros Monteiro
Engenheiro Civil
CREA - AL 0216017475

N° da ponta de ala	Local	Comprimento	Largura	Área
1	Muro de arrimo	8,00	1,00	8,00
2	Muro de arrimo	13,00	1,00	13,00
3	Muro de arrimo	10,00	1,00	10,00
4	Muro de arrimo	10,00	1,00	10,00
ÁREA TOTAL (m²)				41,00

3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA. AF_06/2017			
N° da ponta de ala	Largura	Altura	Comprimento	Volume (m³)
1	2,6	0,85	8	17,68
2	2,6	0,85	13	28,73
3	2,6	0,85	10	22,1
4	2,6	0,85	10	22,1
Sub total (m³)				90,61

MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA								
4.1	Muro de arrimo							
N° da ponta de ala	Base maior	Base menor	Soma das bases	Altura	Base total x Altura	Área da seção = (Base total x Altura) / 2	Comprimento (m)	Volume (m³)
1	2,60	0,60	3,20	6,00	19,20	9,60	8,00	76,80
2	2,60	0,60	3,20	6,00	19,20	9,60	13,00	124,80
3	2,60	0,60	3,20	6,00	19,20	9,60	10,00	96,00
4	2,60	0,60	3,20	6,00	19,20	9,60	10,00	96,00
Sub total (m³)								393,60

Fundação do muro de arrimo				
N° da ponta de ala	Largura	Altura	Comprimento	Volume (m³)
1	2,6	0,85	8	17,68
2	2,6	0,85	13	28,73
3	2,6	0,85	10	22,1
4	2,6	0,85	10	22,1
Sub total (m³)				90,61


 Lucas Mateus Barros Monteiro
 Engenheiro Civil
 CREA - AL 0216017475


Volume total (m³)	484,21
-------------------	--------

4.2	Impermeabilização - Fornecimento e aplicação de manta geotêxtil RT-16, resistencia a tração=16 kN/m (antigo Bidim OP-30 ou similar) em colchões drenantes			
Nº da ponta de ala	Local	Comprimento	Altura	Área
1	Muro de arrimo	8,00	6,40	51,20
2	Muro de arrimo	13,00	6,40	83,20
3	Muro de arrimo	10,00	6,40	64,00
4	Muro de arrimo	10,00	6,40	64,00
ÁREA TOTAL (m²)				262,40

4.3 e 4.4		VOLUME TOTAL DA BRITA				
		Brita				
Nº da ponta de ala	Local	Largura	Comprimento	Altura	Quantidade de ponta de ala	Volume (m³)
1	Muro de arrimo	0,40	8,00	6,00	1,00	19,20
2	Muro de arrimo	0,40	13,00	6,00	1,00	31,20
3	Muro de arrimo	0,40	10,00	6,00	1,00	24,00
4	Muro de arrimo	0,40	10,00	6,00	1,00	24,00
VOLUME TOTAL (M³)						
98,40						
4.3	Brita 1 (30% do volume total)					29,52
4.4	Brita 2 (70% do volume total)					68,88

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015

Comprimento por altura (m)	Quantidade (und)	Comprimento (m)
Ponta de ala nº 1		
1,17	6,00	7,02
1,46	4,00	5,86



 Lucas Mateus Barros Monteiro
 Engenheiro Civil
 CREA - AL 0216017475

1,73	6,00	10,38
2,00	4,00	7,99
2,30	6,00	13,81
2,63	4,00	10,51
Sub total (m)		55,57


Comprimento por altura (m)	Quantidade (und)	Comprimento (m)
Ponta de ala n° 2		
1,17	9,00	10,53
1,46	6,00	8,78
1,73	9,00	15,57
2,00	6,00	11,99
2,30	9,00	20,72
2,63	6,00	15,77
Sub total (m)		83,36

Comprimento por altura (m)	Quantidade (und)	Comprimento (m)
Ponta de ala n° 3		
1,17	7,00	8,19
1,46	5,00	7,32
1,73	7,00	12,11
2,00	5,00	9,99
2,30	7,00	16,11
2,63	5,00	13,14
Sub total (m)		66,86

Comprimento por altura (m)	Quantidade (und)	Comprimento (m)
Ponta de ala n° 4		
1,17	7,00	8,19
1,46	5,00	7,32
1,73	7,00	12,11
2,00	5,00	9,99
2,30	7,00	16,11
2,63	5,00	13,14
Sub total (m)		66,86


 Lucas Mateus Barros Monteiro
 Engenheiro Civil
 CREA - AL 0216017475

TOTAL (m)	272,66
-----------	--------


Lucas Mateus Barros Monteiro
Engenheiro Civil
CREA - AL 0216012675