

MEMORIAL DE CÁLCULO AUXILIAR

OBRAS E SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO NO POVOADO BAIXA DA ONÇA, NO MUNICÍPIO DE ARAPIRACA/AL.

FUNDAÇÕES

3.1 – CONCRETO ARMADO – BLOCOS/ESTACAS

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	3.1.8 - ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020								TOTAL	UND
	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANT.	ÁREA	VOLUME	MÊS			
ESTACA D30	10,00			3,00					30,00	M
ESTACA D30	8,00			26,00					208,00	M
									238,00	M

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	3.1.9 – ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020								TOTAL	UND
	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANT.	ÁREA	VOLUME	MÊS			
ESTACA D40	10,00			6,00					60,00	M
ESTACA D40	5,00			1,00					5,00	M
ESTACA D40	8,00			12,00					96,00	M
									161,00	M

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	3.1.10 - ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA BARRETE DE CONCRETO ARMADO, SEÇÃO DE 0,40 X 2,50 M. AF_05/2021								TOTAL	UND
	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANT.	ÁREA	VOLUME	MÊS			
D30				29,00					29,00	UND
D40				19,00					19,00	UND
									48,00	UND

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	3.1.11 - MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_09/2021_PS								TOTAL	UND
	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANT.	PESO	VOLUME	MÊS			
ARMADURA					971,00				971,00	KG
									971,00	KG

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	3.1.12 - MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF_09/2021_PS								TOTAL	UND
	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANT.	PESO	VOLUME	MÊS			
ARMADURA					488,20				488,20	KG
									488,20	KG

3.2 – CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	3.2.6 – LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017								TOTAL	UND
	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANT.	ÁREA	VOLUME	MÊS			
VIGA BALDRAME – MURO	141,40	0,20							28,28	M²
									28,28	M²

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	3.2.7 - CONCRETO ARMADO FCK=30,0MPa, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12MM (05 USOS)								TOTAL	UND
	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANT.	ÁREA	VOLUME	MÊS			
VIGA BALDRAME – MURO	141,40	0,20	0,30	1,00					8,48	M³
									8,48	M³

SUPERESTRUTURA

4.2 - CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	4.2.6 - CONCRETO ARMADO FCK=30,0MPa, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12MM (05 USOS)								TOTAL	UND
	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANT.	ÁREA	VOLUME	MÊS			
PILARES – MURO: A CADA 3M	0,25	0,15	2,00	47,00					3,53	M³
ARRANQUE PILARES	0,25	0,15	1,00	47,00					1,76	M³
									5,29	M³

SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL

5.2 – ALVENARIA DE VEDAÇÃO

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	5.2.3 - ALVENARIA TIJOLO CERÂMICO MACIÇO (5X9X19), ESP = 0,19M (DOBRADA), COM ARGAMASSA TRAÇO T5 - 1:2:8 (CIMENTO / CAL / AREIA) C/ JUNTA DE 2,0CM – R1								TOTAL	UND
	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANT.	ÁREA	VOLUME	MÊS			
EMBASAMENTO – MURO	141,40	0,30							42,42	M²
MURO	141,40		2,00						282,80	M²
									325,22	M²

ESQUADRIAS

6.2 – FERRAGENS E ACESSÓRIOS

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	6.2.8 - PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSIVE FERRAGENS RRER								TOTAL	UND
	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANT.	ÁREA	VOLUME	MÊS			
PORTÃO	2,50		2,00	1,00					5,00	M²
									5,00	M²

8 – IMPERMEABILIZAÇÃO

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	8.3 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO								TOTAL	UND
	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANT.	ÁREA	VOLUME	MÊS			
EMBASAMENTO – MURO	141,40	1,00							141,40	M²
									141,40	M²

9 - REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	9.11 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022									
	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	LADOS	ÁREA		MÊS		TOTAL	UND
MURO	136,40		2,00	2,00					545,60	M²
								TOTAL	545,60	M²
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE									
	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	LADOS	ÁREA	VOLUME	MÊS		TOTAL	UND
MURO	136,40		2,00	2,00					545,60	M²
								TOTAL	545,60	M²
11 - PINTURAS E ACABAMENTOS										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	11.8 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014									
	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	LADOS	ÁREA		MÊS		TOTAL	UND
MURO	136,40		2,00	2,00					545,60	M²
								TOTAL	545,60	M²
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	11.9 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014									
	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	LADOS	ÁREA	VOLUME	MÊS		TOTAL	UND
MURO	136,40		2,00	2,00					545,60	M²
								TOTAL	545,60	M²

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPIRACA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

MEMÓRIA ESTACAS

ESTACA		QTD	AÇO	COMPRIMENTO (M)	PESO (KG)	PESO DO AÇO POR ESTACA (KG)	PESO DO AÇO POR METRO DE ESTACA (M)	MÉDIA DE AÇO POR DIÂM. ESTACA (KG/M)
DIÂMETRO 30 CM	D30, L=10M	3	12,5	60	60	20,00	2,00	2,00
			6,3	117,3	29	9,66666666667	0,97	
	D30, L=8M	26	12,5	416	416	16,00	2,00	0,98
			6,3	837,2	206,8	7,95384615385	0,99	
DIÂMETRO 40 CM	D40, L = 10M	6	12,5	180	180	30,00	3,00	2,55
			6,3	369,6	91,3	15,2166666667	1,52	
	D40, L = 5M	1	12,5	15	15	7,60	1,52	
			6,3	30,8	7,6	7,6	1,52	1,55
	D40, L = 8M	12	12,5	300	300	25,00	3,13	
			6,3	621,6	153,5	12,7916666667	1,60	