



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA ALDEIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DESENVOLVIMENTO URBANO



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO - PRAÇA DO BOQUEIRÃO										BASE DE CÁLCULO - EMOP/SINAPI 11/2022						
LOCAL: BOQUEIRÃO - SÃO PEDRO DA ALDEIA - RJ.																
ITEM	EMOP/SINAP DESONERADA	EMOP/SINAP ONERADA	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS							UN	QUANT. GERAL					
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES E CANTEIRO DE OBRA																
1.1	01.018.0002-A	01.018.0002-0	LOCACAO DE OBRA COM APARELHO TOPOGRAFICO SOBRE CERCA DE MARCACAO,INCLUSIVE CONSTRUCAO DESTA E SUA PRE-LOCACAO E O FORNECIMENTO DO MATERIAL E TENDO POR MEDICAO O PERIMETRO A CONSTRUIR							M	74,74					
			PERÍMETRO			COMPRIMENTO										
			74,74m			74,74m										
			TOTAL			74,74m										
OBS.: MEDIDA CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO.																
1.2	02.004.0001-A	02.004.0001-0	BARRACAO DE OBRA,COM PAREDES E PISO DE TABUAS DE MADEIRA DE3º,COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM,E INSTALACOES,EXCLUSIVE PINTURA,SENDO REAPROVEITADO 2 VEZES							M2	12,00					
			COMPRIMENTO		LARGURA		ÁREA									
			4,00m		X 3,00m		= 12,00 m²									
			TOTAL		= 12,00 m²											
OBS.: CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO.																
1.3	98459	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018							M2	69,78					
			PERÍMETRO		ALTURA		ÁREA									
			34,89m		x 2,00m		= 69,78m²									
			TOTAL		69,78m²											
OBS.: FOI DESCONSIDERADO O COMPRIMENTO DO MURO.																
1.4	*00002	*00002	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO							M²	4,50					
			COMPRIMENTO		ALTURA		ÁREA									
			3,00m		X 1,50m		= 4,50m²									
			TOTAL		4,50m²											
OBS.: PLACA DE IDENTIFICAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS.																
1.5	02.016.0001-A	02.016.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR							UN	1,00					
			UNIDADE			UNIDADE										
			1,00 UN			1,00 UN										
TOTAL 1,00 UN																
1.6	02.015.0001-A	02.015.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO							UN	1,00					
			UNIDADE			UNIDADE										
			1,00 UN			1,00 UN										
			TOTAL			1,00 UN										
2.0 MOVIMENTO DE TERRA																
2.1	03.001.0001-B	03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO							M3	102,17					
			COMPRIMENTO		LARGURA		ALTURA		QTD			VOLUME				
			SAPATAS (MURO DE CONTENÇÃO)		1,30m		X 1,30m		X 0,60m			22,00 UN = 22,31m³				
			CINTA (MURO DE CONTENÇÃO )		57,39m		X 0,65m		X 0,30m			- = 11,19m³				
			SAPATAS (ABRIGO DE PASSAGEIROS)		1,00m		X 0,90m		X 0,50m			5,00 UN = 2,25m³				
			CINTA (ABRIGO DE PASSAGEIROS)		6,50m		X 0,65m		X 0,30m			- = 1,27m³				
			SAPATAS (BANCO ABRIGO)		0,80m		X 0,80m		X 0,20m			3,00 UN = 0,38m³				
			TUBOS DE CONCRETO (DRENAGEM)		23,16m		X 0,90m		X 1,50m			- = 31,27m³				
			CAIXAS RALO		1,50m		X 0,80m		X 1,00m			3,00 UN = 3,60m³				
			APROVEITAMENTO DA ESCAVAÇÃO													
			PLAYGROUND		ÁREA 68,00m²		X		ALTURA MÉDIA ((0,7+0,4+0,1)/3)							
					68,00m²		X		0,40m			= 27,20m³				
			CONVIVÊNCIA II		11,23m²		X		((0,37+0,24+0,1)/3)							
					11,23m²		X		0,24m			= 2,70m³				
			TOTAL									102,17m³				
			OBS.: MEDIDAS DE ACORDO COM O PROJETO ARQUITETÔNICO; FOI ACRESCIDO 0,25M PARA CADA LADO DE ACORDO COM A NORMA DA EMOP (SAPATA E CINTA). D = DIÂMETRO; R = RAI0; H = ALTURA.													
			REATERRO DE VALA/CAVA COM AREIA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL													
			VOLUME ESCAVADO		VOLUME DA SAPATA		QTD		VOLUME							
			SAPATAS (MURO DE CONTENÇÃO)		22,31m³		-		(0,38m³ X 22,00 UN)			= 13,95m³				
			CINTA (MURO DE CONTENÇÃO )		11,19m³		-		2,58m³ -			= 8,61m³				





ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA ALDEIA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DESENVOLVIMENTO URBANO



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO - PRAÇA DO BOQUEIRÃO										BASE DE CÁLCULO - EMOP/SINAPI 11/2022							
LOCAL: BOQUEIRÃO - SÃO PEDRO DA ALDEIA - RJ.																	
ITEM	EMOP/SINAP DESONERADA	EMOP/SINAP ONERADA	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS							UN	QUANT. GERAL						
2.2	03.015.0014-A	03.015.0014-0	SAPATAS (ABRIGO DE PASSAGEIROS)	2,25m³	-	(0,06m³	X	5,00 UN)	=	1,95m³	M3	25,81					
			CINTA (ABRIGO DE PASSAGEIROS)	1,27m³	-	0,29m³	-	=	0,98m³								
			SAPATAS (BANCO ABRIGO)	0,38m³	-	(0,02m³	X	3,00 UN)	=	0,32m³							
			TOTAL							=			25,81m³				
OBS.: VOLUME ESCAVADO DE ACORDO COM O ITEM 2.1; DIMENSÕES DA SAPATA DO MURO DE CONTENÇÃO 0,80mX0,80mX0,60M; DIMENSÕES DA CINTA DO MURO DE CONTENÇÃO 57,39mX0,15mX0,30m DIMENSÕES DA SAPATA DO ABRIGO DE PASSAGEIROS 0,40mX0,50mX0,30m; DIMENSÕES DA CINTA DO ABRIGO DE PASSAGEIROS 6,50mX0,15mX0,30m; DIMENSÕES SAPATA BANCO 0,30mX0,30mX0,20m;																	
2.3	01.005.0004-A	01.005.0004-0	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDEndo ACERTO,RASPAGEM EVENTUAL ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL							M2	286,77						
			ÁREA TOTAL DA PRAÇA									ÁREA					
			286,77m²									286,77m²					
			TOTAL									286,77m²					
OBS.: RASPAR 0,10M DE PROFUNDIDADE																	
2.4	20.104.0001-A	20.104.0001-0	SAIBRO,INCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO									M3	42,57				
			VOLUME											VOLUME			
			TUBOS DE CONCRETO (DRENAGEM)	31,27m³	-	2,91m³								=	28,36m³		
			CAIXAS RALO	3,60m³	-	(0,30m³	X	3,00 UN)						=	2,70m³		
			ÁREA											ALTURA MÉDIA			
			ÁREA DE MESAS	22,01m²	X	((0,05+0,2+0,35)/3)											
				22,01m²	X	0,20m					=			4,40m³			
			CONVIVÊNCIA I	28,44m²	X	((0,05+0,25+0,45)/3)											
				28,44m²	X	0,25m					=			7,11m³			
			TOTAL											=	42,57m³		
OBS.: DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO.																	
2.5	03.010.0100-A	03.010.0100-0	COMPACTACAO DE ATERRO,EM CAMADAS DE 30CM,UTILIZANDO COMPACTADOR PNEUMATICO(SAPO),INCLUSIVE COMPRESSOR									M3	42,57				
			VOLUME														
			Item 2.4 - Saibro	42,57m³							=			42,57m³			
			TOTAL											=	42,57m³		
3.0 DRENAGEM																	
3.1	92210	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015									M	24,00				
			CIRCULAÇÃO											COMPRIMENTO			
														=	24,00m		
			TOTAL											=	24,00m		
3.2	101801	101801	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 1,00. AF_12/2020									UN	3,00				
			CIRCULAÇÃO											UNIDADE			
														=	3,00 UN		
			TOTAL											=	3,00 UN		
4.0 ESTRUTURAS																	
			CONCRETO ARMADO,FCK=20MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,14,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,60KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS														
			ALTURA											LARGURA	COMPRIMENTO	QTD	VOLUME
			SAPATAS (ABRIGO DE PASSAGEIROS)	0,60m	X	0,80m	X	0,80m	X	22,00 UN	=			8,45m³			
			CINTA (ABRIGO DE PASSAGEIROS)	0,30m	X	0,15m	X	57,39m	X	-	=			2,58m³			
			SAPATAS (ABRIGO DE PASSAGEIROS)	0,30m	X	0,40m	X	0,50m	X	5,00 UN	=			0,30m³			
			CINTA (ABRIGO DE PASSAGEIROS)	0,30m	X	0,15m	X	6,50m	X	-	=			0,29m³			





ESTADO DO RIO DE JANEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA ALDEIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DESENVOLVIMENTO URBANO



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO - PRAÇA DO BOQUEIRÃO												BASE DE CÁLCULO - EMOP/SINAPI 11/2022		
LOCAL: BOQUEIRÃO - SÃO PEDRO DA ALDEIA - RJ.														
ITEM	EMOP/SINAP DESONERADA	EMOP/SINAP ONERADA	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS									UN	QUANT. GERAL	
4.1	11.013.0070-B	11.013.0070-1	ARRANQUE (ABRIGO DE PASSAGEIROS)	0,20m	X	0,15m	X	0,15m	X	5,00 UN	=	0,02m³	M3	12,54
			BASE DE CONCRETO (ABRIGO DE PASSAGEIROS)	0,10m	X	2,00m	X	3,56m	X	-	=	0,71m³		
			SAPATAS (BANCO ABRIGO)	0,20m	X	0,30m	X	0,30m	X	3,00 UN	=	0,05m³		
			PILARES (BANCO ABRIGO)	0,42m	X	0,15m	X	0,25m	X	3,00 UN	=	0,05m³		
			ASSENTO (ABRIGO DE PASSAGEIROS)	0,10m	X	0,45m	X	2,05m	X	-	=	0,09m³		
			TOTAL									=		
OBS: DIMENSÕES DE SAPATA E CINTA CONFORME O ITEM 2.2.														
5.0 ALVENARIA														
5.1	11.026.0030-0	11.026.0030-A	MURO DE CONTENCAO DE TALUDES EM ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL DE(19X19X39)CM,ATE 1,80M DE ALTURA,INCLUINDO BASE DE CONCRETO,ACO CA-50 E ENCHIMENTO DE BLOCOS E MEDIDO PELA AREA REAL									M2	87,33	
			COMPRIMENTO		ALTURA		ÁREA							
			MURO DE CONTENÇÃO	44,60m	X	1,70m	= 75,82m²							
				12,79m	X	0,90m	= 11,51m²							
			TOTAL											87,33m²
OBS.: DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO.														
6.0 REVESTIMENTO														
6.1	101736	101736	PISO DE BORRACHA PASTILHADO, ESPESSURA 3,5MM, FIXADO COM ADESIVO ACRÍLICO. AF_09/2020									M2	83,26	
			PLAYGROUND		ÁREA									
			= 83,26m²											
			TOTAL		83,26m²									
OBS.: DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO.														
6.2	87633	87633	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021									M2	113,12	
			PLAYGROUND		ÁREA									
			= 113,12m²											
			TOTAL		113,12m²									
OBS.: DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO.														
6.3	*00001	*00001	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO PIGMENTADO COM ÓXIDO DE FERRO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6CM, ARMADO.									M2	156,78	
			AZUL		ÁREA									
			VERMELHO		= 52,78m²									
			CINZA		= 66,13m²									
			= 37,87m²											
TOTAL		156,78m²												
OBS.: DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO.														
6.4	13.333.0010-A	13.333.0010-0	REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL DIRECIONAL,(LADRILHOHIDRAULICO),PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,ASSENTES SOBRE SUPERFICIE EM OSSO,CONFORME ITEM 13.330.0010									M2	6,48	
			QUANTIDADE		ÁREA		ÁREA							
			PISO TÁTIL DIRECIONAL	108,00 UN	X	0,06m²	= 6,48m²							
			TOTAL		6,48m²									
OBS.: DIMENSÕES PISO TÁTIL 0,25mX0,25m; QUANTIDADE E MEDIDAS CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO.														
6.5	13.333.0015-A	13.333.0015-0	REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL ALERTA,(LADRILHO HIDRAULICO) PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,ASSENTESOBRE SUPERFICIE EM OSSO,CONFORME ITEM 13.330.0010									M2	3,54	
			QUANTIDADE		ÁREA		ÁREA							
			PISO TÁTIL ALERTA	59,00 UN	X	0,06m²	= 3,54m²							
			TOTAL		3,54m²									
OBS.: DIMENSÕES PISO TÁTIL 0,25mX0,25m; QUANTIDADE E MEDIDAS CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO.														
6.6	13.001.0026-A	13.001.0026-0	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 COM 2CMDE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO1:3									M2	174,66	
			ÁREA		LADOS		ÁREA							
			MURO DE CONTENÇÃO	87,33m²	X	2,00	= 174,66m²							
			TOTAL		174,66m²									
OBS: DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO; A MULTIPLICAÇÃO É DEVIDO AO EMBOÇO SER APLICADO PARTE INTERNA E EXTERNA DO MURO														
7.0 ABRIGO DE ÔNIBUS														
			EXECUÇÃO DE PILARES DE MADEIRA DE LEI DE 7,5CM X 15,00CM PARA ABRIGO DE ÔNIBUS											





ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA ALDEIA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DESENVOLVIMENTO URBANO



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO - PRAÇA DO BOQUEIRÃO								BASE DE CÁLCULO - EMOP/SINAPI 11/2022		
LOCAL: BOQUEIRÃO - SÃO PEDRO DA ALDEIA - RJ.										
ITEM	EMOP/SINAP DESONERADA	EMOP/SINAP ONERADA	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS					UN	QUANT. GERAL	
7.1	*3009-A	*3009-0	PILARES DE MADEIRA	ALTURA 2,50 m	X	QUANTIDADE 10,00 un	= 25,00 m	M	25,00	
			TOTAL = 25,00 m							
7.2	*3010-A	*3010-0	EXECUÇÃO DE TABEIRA, MEDINDO APROXIMADAMENTE 2,5 X 15 CM					M	15,10	
			TABEIRA	PERÍMETRO 15,10 m			= 15,10 m			
			TOTAL = 15,10 m							
			Obs.: Medidas DE ACORDO COM O PROJETO ARQUITETÔNICO;							
7.3	*3011-A	*3011-0	EXECUÇÃO DE VIGA PARA APOIO DE VIDRO, EM MAÇARANDUBA DE 3" X 3"					M	7,55	
			SUPORTE PARA VIDRO	PERÍMETRO 7,55 m			= 7,55 m			
			TOTAL = 7,55 m							
			Obs.: Medidas DE ACORDO COM O PROJETO ARQUITETÔNICO;							
7.4	*3012-A	*3012-0	EXECUÇÃO DE FILETE DE MADEIRA PARA FIXAÇÃO DE VIDRO, EM RIPAS DE MAÇARANDUBA					M	22,40	
			FIXAÇÃO DE VIDROS	COMPRIMENTO 1,40 m	X	QUANTIDADE 16,00 un	= 22,40 m			
			TOTAL = 22,40 m							
7.5	92540	92540	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019					M2	7,18	
			ABRIGO DE PASSAGEIROS	ÁREA 7,10m²	X	FATOR 1,011	= 7,18m²			
			TOTAL 7,18m²							
			OBS: MEDIDAS PRESENTES NO PROJETO ARQUITETÔNICO; PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO DE 15%, FATOR 1,011							
7.6	16.002.0010-A	16.002.0010-0	COBERTURA EM TELHA CERAMICA COLONIAL,EXCLUSIVE CUMEEIRA E MADEIRAMENTO.MEDIDA PELA AREA REAL DE COBERTURA.FORNECIMENTO ECOLOCACAO					M2	7,18	
			ABRIGO DE PASSAGEIROS	ÁREA 7,10m²	X	FATOR 1,011	= 7,18m²			
			TOTAL 7,18m²							
			OBS: MEDIDAS PRESENTES NO PROJETO ARQUITETÔNICO; PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO DE 15%, FATOR 1,011							
7.7	16.002.0015-A	16.002.0015-0	CUMEEIRA PARA COBERTURA EM TELHAS FRANCESAS,COLONIAIS,ROMANAOU PORTUGUESA.FORNECIMENTO E COLOCACAO					M	2,50	
			ABRIGO DE PASSAGEIROS	COMPRIMENTO 2,50m			= 2,50m			
			TOTAL 2,50m							
			OBS: MEDIDAS PRESENTES NO PROJETO ARQUITETÔNICO; PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO DE 15%, FATOR 1,011							
7.8	14.004.0120-A	14.004.0120-0	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESSURA,PARA PORTAS OU PAINELIS FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO					M2	4,87	
			VIDROS LATERAIS	LARGURA 1,70m	X	ALTURA 1,40m	= 2,38m²			
			VIDROS FUNDOS	1,78m	X	1,40m	= 2,49m²			
			TOTAL 4,87m²							
OBS: MEDIDAS PRESENTES NO PROJETO ARQUITETÔNICO; PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO DE 15%, FATOR 1,011										
8.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
8.1	101530	101530	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSA MURETA DE ALVENARIA). AF_07/2020_P					UN	1,00	
			QUANTIDADE 1,00 UN							= UNIDADE 1,00 UN
			TOTAL 1,00 UN							
			OBS.: ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA DA PRAÇA							
8.2	100619	100619	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = *2,5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019					UN	4,00	
			QUANTIDADE 4,00 UN							= UNIDADE 4,00 UN
			TOTAL 4,00 UN							
			OBS.: QUANTITATIVO DE ACORDO COM PROJETO.							
8.3	18.045.0025-A	18.045.0025-0	POSTE DE CONCRETO,COM SECAO CIRCULAR,COM 9,00M DE COMPRIMENTO E CARGA NOMINAL NO TOPO DE 150KG,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO					UN	1,00	
			SUPER POSTE	QUANTIDADE 1,00 UN			= UNIDADE 1,00 UN			





ESTADO DO RIO DE JANEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA ALDEIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DESENVOLVIMENTO URBANO



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO - PRAÇA DO BOQUEIRÃO						BASE DE CÁLCULO - EMOP/SINAPI 11/2022				
LOCAL: BOQUEIRÃO - SÃO PEDRO DA ALDEIA - RJ.										
ITEM	EMOP/SINAP DESONERADA	EMOP/SINAP ONERADA	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS				UN	QUANT. GERAL		
			TOTAL 1,00 UN							
			OBS.: QUANTITATIVO DE ACORDO COM PROJETO.							
8.4	101632	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020				UN	5,00		
			QUANTIDADE		UNIDADE					
			POSTES DECORATIVOS	4,00 UN	=	4,00 UN				
			SUPER POSTE	1,00 UN	=	1,00 UN				
			TOTAL		5,00 UN					
			OBS.: QUANTITATIVO DE ACORDO COM PROJETO.							
8.5	18.027.0152-A	18.027.0152-0	LUMINARIA DECORATIVA,PARA ILUMINACAO PUBLICA E ESTACIONAMENTOS,COM DUAS PETALAS,PARA LAMPADA LED DE 50W,EQUIPADA COM CELULA FOTOELETRICA,INCLUSIVE LAMPADA.FORNECIMENTO E COLOCACAO				UN	8,00		
			POSTES		QUANTIDADE DE LUMINÁRIAS EM CADA POSTE				UNIDADE	
			POSTES DECORATIVOS	4,00 UN	X	2,00 UN			=	8,00 UN
			TOTAL		8,00 UN					
			OBS.: QUANTITATIVO DE ACORDO COM PROJETO.							
8.6	IP 49.20.0278 (/)	IP 50.20.0278 (/)	NUCLEO QUADRUPLA PARA LUMINARIAS EM ACO DE BAIXO TEOR DE CARBONO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FUSAO, INTERNA E EXTERNAMENTE POR IMERSAO UNICA EM BANHO DE ZINCO, CONFORME NBR-7398 E 7400 DA ABNT, NUCLEO DIAMETRO INTERNO DE 128MM, BRACOS COM DIAMETRO EXTERNO DE 60,3MM, COMPRIMENTO DE 368MM, CONFORME DESENHO A2-1621-PD E ESPECIFICACAO EM-RIOLUZ NO 40. FORNECIMENTO E INSTALACAO.				PC	1,00		
			QUANTIDADE		UNIDADE					
			SUPER POSTE	1,00 PC	=	1,00 PC				
			TOTAL		1,00 PC					
			OBS.: QUANTITATIVO DE ACORDO COM PROJETO.							
8.7	101662	101662	LUMINÁRIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020				UN	4,00		
			POSTES		QUANTIDADE DE LUMINÁRIAS EM CADA POSTE				UNIDADE	
			SUPER POSTE	1,00 UN	X	4,00 UN			=	4,00 UN
			TOTAL		4,00 UN					
			OBS.: QUANTITATIVO DE ACORDO COM PROJETO.							
8.8	92979	92979	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015				M	137,67		
			COMPRIMENTO		QUANTIDADE				COMPRIMENTO	
			SUPER POSTE							
			ENTRADA - POSTE 01	15,22m	X	3,00 UN			=	45,66m
			POSTE DECORATIVO							
			ENTRADA - POSTE 01	5,45m	X	3,00 UN			=	16,35m
			POSTE 01 - POSTE 02	4,88m	X	3,00 UN			=	14,64m
			POSTE 02 - POSTE 03	4,35m	X	3,00 UN			=	13,05m
			POSTE 03 - POSTE 04	15,99m	X	3,00 UN			=	47,97m
			TOTAL		137,67m					
OBS.: DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO.										
8.9	92984	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021				M	60,00		
			COMPRIMENTO		QUANTIDADE				COMPRIMENTO	
			CABO DE ENTRADA DE ENERGIA	20,00m	X	3,00 UN			=	60,00m
			TOTAL		60,00m					
8.10	93655	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020				UN	2,00		
			QUANTIDADE		QUANTIDADE					
			CIRCUITO DO SUPER POSTE	1,00 UN	=	1,00 UN				
			CIRCUITO DO POSTE DECORATIVO	1,00 UN	=	1,00 UN				
			TOTAL		2,00 UN					
OBS.: PARA ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA DA PRAÇA										
			ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015							
			COMPRIMENTO		COMPRIMENTO					
			SUPER POSTE							
			ENTRADA - POSTE 01	15,22m	=	15,22m				
			POSTE DECORATIVO							





ESTADO DO RIO DE JANEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA ALDEIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DESENVOLVIMENTO URBANO



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO - PRAÇA DO BOQUEIRÃO							BASE DE CÁLCULO - EMOP/SINAPI 11/2022	
LOCAL: BOQUEIRÃO - SÃO PEDRO DA ALDEIA - RJ.								
ITEM	EMOP/SINAP DESONERADA	EMOP/SINAP ONERADA	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS				UN	QUANT. GERAL
8.11	91873	91873	ENTRADA - POSTE 01	5,45m	=	5,45m	M	45,89
			POSTE 01 - POSTE 02	4,88m	=	4,88m		
			POSTE 02 - POSTE 03	4,35m	=	4,35m		
			POSTE 03 - POSTE 04	15,99m	=	15,99m		
			TOTAL		45,89m			
OBS.: DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO.								
8.12	93008	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021				M	10,00
			COMPRIMENTO		COMPRIMENTO			
			CABO DE ENTRADA DE ENERGIA	10,00m	=	10,00m		
			TOTAL		10,00m			
OBS.: DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO.								
8.13	98111	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020				UN	5,00
			QUANTIDADE		UNIDADE			
			POSTES DECORATIVOS	4,00 UN	=	4,00 UN		
			SUPER POSTE	1,00 UN	=	1,00 UN		
			TOTAL		5,00 UN			
OBS.: DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO.								
8.14	101876	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020				UN	1,00
			QUANTIDADE		UNIDADE			
				1,00 UN	=	1,00 UN		
			TOTAL		1,00 UN			
OBS.: DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO.								
9.0 PAISAGISMO								
9.1	98504	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018				M2	39,16
			ÁREA		ÁREA			
			JARDIM I	2,25m²	=	2,25m²		
			JARDIM II	11,63m²	=	11,63m²		
			JARDIM III	18,40m²	=	18,40m²		
			JARDIM IV	2,64m²	=	2,64m²		
			JARDIM V	2,64m²	=	2,64m²		
			JARDIM VI	1,60m²	=	1,60m²		
TOTAL=		39,16m²						
OBS.: DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO.								
9.2	09.002.0030-A	09.002.0030-0	PLANTIO DE GRAMA,INCLUINDO PREPARO DO TERRENO COM 10CM DE SAIBRO E 5CM DE TERRA ESTRUMADA,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA GRAMA				M2	39,16
			ÁREA		ÁREA			
			JARDIM I	2,25m²	=	2,25m²		
			JARDIM II	11,63m²	=	11,63m²		
			JARDIM III	18,40m²	=	18,40m²		
			JARDIM IV	2,64m²	=	2,64m²		
			JARDIM V	2,64m²	=	2,64m²		
JARDIM VI	1,60m²	=	1,60m²					
TOTAL=		39,16m²						
OBS.: DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO.								
9.3	98509	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018				UN	12,00
			QUANTIDADE TOTAL		UNIDADE			
					=	12,00 UN		
TOTAL=		12,00 UN						
9.4	98516	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018				UN	1,00
			QUANTIDADE TOTAL		UNIDADE			
					=	1,00 UN		
			TOTAL=		1,00 UN			
9.5	98511	98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018				UN	6,00
			QUANTIDADE TOTAL		UNIDADE			
					=	6,00 UN		
			TOTAL=		6,00 UN			
10.0 EQUIPAMENTOS DE PARQUES								





ESTADO DO RIO DE JANEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA ALDEIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DESENVOLVIMENTO URBANO



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO - PRAÇA DO BOQUEIRÃO						BASE DE CÁLCULO - EMOP/SINAPI 11/2022				
LOCAL: BOQUEIRÃO - SÃO PEDRO DA ALDEIA - RJ.										
ITEM	EMOP/SINAP DESONERADA	EMOP/SINAP ONERADA	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS				UN	QUANT. GERAL		
10.1	*00004	*00004	CERCA DE VEDACAO DE TERRENO COM MOUROES DE MADEIRA DE REFLORESTAMENTO (EUCALIPTO) DIÂMETRO DE 12CM, COM 1,50M DE ALTURA LIVRE E 0,50M ENTERRADOS,ESPACADOS DE 1,20M.FORNECIMENTO E COLOCACAO				M	10,82		
			COMPRIMENTO		COMPRIMENTO					
			CERCA DO PLAYGROUND	10,82m	=	10,82m				
			TOTAL		10,82m					
OBS.: DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO.										
10.2	09.015.0310-A	09.015.0310-0	BALANCO MULTIUSO EM TUBO DE FERRO GALV.(EXT.E INTERNAMENTE)DE 2.1/2",2"E 1"E ESP.PAREDE 1/8",COMP.DE 2 BALANCOS SIMPL.C/ASSENT.MAD.APARELH.,1 ESC.DUPLA,1 BARRA SIMPL.E 1 BALANCOP/CADEIR.RODAS C/RAMPA ACESS.PIVOT.,TRAVA P/CADEIR.E P/BALANCO,PISO MAD.INTERTRAV.REFORC.C/CAPAC.CARGA 200KG,PINT.C/UMADEMAO GALVITE E DUAS DE TINTA ESMALTE SINT.FORNEC./COLOCACAO				UN	1,00		
			QUANTIDADE TOTAL		=	UNIDADE 1,00 UN				
			TOTAL=		1,00 UN					
			OBS.: DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO.							
10.3	09.015.0330-A	09.015.0330-0	GANGORRA DE 5/10ANOS C/2 PRANCHAS,MADEIRA APARELHADA, ESTASFIXADAS EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO(EXT.E INTERNAMENTE) DE2"E 2 1/2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8",COM PINTURA DE BASEGALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO				UN	1,00		
			QUANTIDADE TOTAL		=	UNIDADE 1,00 UN				
			TOTAL=		1,00 UN					
			OBS.: DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO.							
10.4	*00006	*00006	GIRA GIRA CARROSSEL				UN	1,00		
			QUANTIDADE TOTAL		=	UNIDADE 1,00 UN				
			TOTAL=		1,00 UN					
			OBS.: DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO.							
10.5	09.014.0015-A	09.014.0015-0	MESA DE JOGOS COM 4 BANCOS,TAMPO DE MESA EM MARMORITE ARMADO,NA COR NATURAL,TENDO NO CENTRO TABULEIRO DE XADREZ EM MARMORITE NAS CORES BRANCA E PRETA,PES(MESA E BANCOS)DE CONCRETOARMADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO				UN	3,00		
			QUANTIDADE TOTAL		=	UNIDADE 3,00 UN				
			TOTAL=		3,00 UN					
			OBS.: DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO.							
10.6	09.013.0002-A	09.013.0002-0	BANCO PARA JARDINS COM 14 REGUAS DE MADEIRA DE LEI,SECAO DE5,5X2,5CM E COMPRIMENTO DE 2,00M,PRESAS COM PARAFUSOS DE PORCAS NOS PES DE FERRO FUNDIDO,ESTES COM 14KG,BARRA DE FERRO AO CENTRO DO ASSENTAMENTO,INCLUSIVE ESPIGAO DE FIXACAO,4 BASES DE CONCRETO DE 15X15X30CM,E PINTURA NA COR A SER INDICADA				UN	6,00		
			QUANTIDADE TOTAL		=	UNIDADE 6,00 UN				
			TOTAL=		6,00 UN					
			OBS.: DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO.							
10.7	09.026.0025-A	09.026.0025-0	PAPELEIRA PLASTICA P/VIAS E PRACAS PUBLICAS EM POLIETILENO(DIN),CAPACIDADE PARA 50L,MEDINDO(75,50X34,50X43,50)CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO				UN	5,00		
			QUANTIDADE TOTAL		=	UNIDADE 5,00 UN				
			TOTAL=		5,00 UN					
			OBS.: DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO.							
10.8	05.057.0015-A	05.057.0015-0	MAPA TATIL(BRAILLE/RELEVO) EM ACRILICO,MEDINDO 54X39CM,PARASINALIZACAO E LOCALIZACAO DE AMBIENTES,EXCLUSIVE PEDESTAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO				UN	1,00		
			QUANTIDADE TOTAL		=	UNIDADE 1,00 UN				
			TOTAL=		1,00 UN					
			OBS.: DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO.							
10.9	12.005.0080-A	12.005.0080-0	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 20X20X40CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:6,EM PAREDES DE 0,20M DEESPESSURA,DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL				M2	0,30		
			ALTURA		LARGURA					
			ALVENARIA PARA PEDESTAL DO MAPA TÁTIL	1,00m	X	0,30m			=	0,30m²
			TOTAL		=				0,30m²	
OBS.: DE ACORDO COM O PROJETO ARQUITETÔNICO										
			REVESTIMENTO DE PAREDE COM GRANITO CINZA CORUMBA,EM PLACAS,COM ESPESSURA DE 2CM,POLIDO,ASSENTE COM GRAMPOS DE METAL E ARGAMASSA DE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:3:3 E REJUNTAMENTO PRONTO							
			REVESTIMENTO DO PEDESTAL DO MAPA TÁTIL	ALTURA	LARGURA					





ESTADO DO RIO DE JANEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA ALDEIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DESENVOLVIMENTO URBANO



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO - PRAÇA DO BOQUEIRÃO								BASE DE CÁLCULO - EMOP/SINAPI 11/2022				
LOCAL: BOQUEIRÃO - SÃO PEDRO DA ALDEIA - RJ.												
ITEM	EMOP/SINAP DESONERADA	EMOP/SINAP ONERADA	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS					UN	QUANT. GERAL			
10.10	13.036.0010-A	13.036.0010-0	FRENTE	1,00m	X	0,30m	=	0,30m²	M2	1,01		
			FUNDO	0,97m	X	0,30m	=	0,29m²				
			LATERAL ESQ.	1,00m	X	0,12m	=	0,12m²				
			LATERAL DIR.	1,00m	X	0,12m	=	0,12m²				
			CIMA	0,25m	X	0,70m	=	0,18m²				
			TOTAL					=			1,01m²	
OBS.: DE ACORDO COM O PROJETO ARQUITETÔNICO												
11.0 ESQUADRIA												
11.1	*00004	*00004	CERCA DE VEDACAO DE TERRENO COM MOUROES DE MADEIRA DE REFLORESTAMENTO (EUCALIPTO) DIÂMETRO DE 12CM, COM 1,50M DE ALTURA LIVRE E 0,50M ENTERRADOS,ESPACADOS DE 1,20M.FORNECIMENTO E COLOCACAO					M	1,20			
			PORTÃO PLAYGROUND							COMPRIIMENTO	=	1,20m
			TOTAL=							1,20m		
OBS.: DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO; O PORTÃO POSSUI 2 FOLHAS.												
11.2	14.007.0278-A	14.007.0278-0	DOBRADICA 3"X3.1/2",DE LATAO CROMADO,COM PINO,BOLAS E ANEISDE LATAO.FORNECIMENTO					UN	4,00			
			QUANTIDADE TOTAL							=	4,00 UN	
			TOTAL=							4,00 UN		
OBS.: 2 DOBRADIÇAS PARA CADA FOLHA, TENDO EM VISTA QUE NO ITEM ANTERIOR FOI AVISADO A QUANTIDADE DE FOLHAS.												
11.3	11455	11455	FERROLHO COM FEIXO/TRINCO REDONDO EM AÇO GALVANIZADO/ZINCADO DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,5MM					UN	1,00			
			QUANTIDADE TOTAL							=	1,00 UN	
			TOTAL=							1,00 UN		
OBS.: DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO												
12.0 PINTURA												
12.1	88497	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014					M2	207,89			
			MURO DE CONTENÇÃO							ÁREA	=	174,66m²
			MURO DE DIVISA							=	33,23m²	
			TOTAL							=	207,89m²	
OBS.: DE ACORDO COM O PROJETO ARQUITETÔNICO												
12.2	88485	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014					M2	207,89			
			MURO DE CONTENÇÃO							ÁREA	=	174,66m²
			MURO DE DIVISA							=	33,23m²	
			TOTAL							=	207,89m²	
OBS.: DE ACORDO COM O PROJETO ARQUITETÔNICO												
12.3	88489	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014					M2	207,89			
			MURO DE CONTENÇÃO							ÁREA	=	174,66m²
			MURO DE DIVISA							=	33,23m²	
			TOTAL							=	207,89m²	
OBS.: DE ACORDO COM O PROJETO ARQUITETÔNICO												
12.4	16.020.0004-A	16.020.0004-0	IMPERMEABILIZACAO C/DUPLA MANTA BASE ASFALTO MODIFICADO C/POLIMEROS,CONFORME ABNT NBR 9952,TIPO III-B,AMBAS C/ESP.4,0MM,CONSUMO MINIMO 1,15M2/M2 P/CADA MANTA,APLIC.C/CHAMA MACARICO,1ª SOBRE PRIMER ASFALTICO BASE AGUA OU SOLVENTE,CONSUMO 0,40KG/M2,INCL.ESTE,SUBSTRATO C/CAIMENTO 1%,E A 2ª SOBRE PRIMEIRA,EXCL.REGULARIZACAO,CAMADA SEPARADORA E PROTECAO MECANICA					M2	34,74			
			COMPRIMENTO		LARGURA		ÁREA					
			CIRCULAÇÃO	23,16m	X	1,50m	= 34,74 m²					
			TOTAL							= 34,74 m²		
OBS.: DE ACORDO COM O PROJETO ARQUITETÔNICO												





ESTADO DO RIO DE JANEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA ALDEIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DESENVOLVIMENTO URBANO



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO - PRAÇA DO BOQUEIRÃO										BASE DE CÁLCULO - EMOP/SINAPI 11/2022			
LOCAL: BOQUEIRÃO - SÃO PEDRO DA ALDEIA - RJ.													
ITEM	EMOP/SINAP DESONERADA	EMOP/SINAP ONERADA	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS								UN	QUANT. GERAL	
12.4	17.017.0110-A	17.017.0110-0	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA,COM TINTA A OLEO BRILHANTE OU ACETINADA,LIXAMENTO,UMA DEMA0 DE VERNIZ ISOLANTEINCOLOR,DUAS DEMAOS DE MASSA PARA MADEIRA,LIXAMENTO E REMOCAO DE PO,UMA DEMA0 DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR E DUAS DEMAOSDE ACABAMENTO								M2	29,30	
			PORTÃO PLAYGROUND	ALTURA 1,50m	X	LARGURA 1,20m		X	FATOR 3,00	ÁREA = 5,40 m²			
			PILARES DE MADEIRA (Item 7.1)	ALTURA 2,50m	X	LARGURA / COMPRIMENTO 0,15m	X	LADOS 4,00	QUANT. 5,00 UN	= 7,50 m²			
			FILETE PARA FIXAÇÃO DE VIDROS (Item 7.4)	0,05m	X	1,40m	X	2,00	X	16,00 UN			= 2,24 m²
			TABEIRA (Item 7.2)	ALTURA 0,15m	X	LARGURA / COMPRIMENTO 15,10m	X	LADOS 2,00	FATOR 2,50	= 11,33 m²			
			SUPORTE PARA VIDRO (Item 7.3)	0,075m	X	7,55m	X	2,00	X	2,50			= 2,83 m²
										TOTAL			= 29,30 m²
			OBS.: DE ACORDO COM O PROJETO ARQUITETÔNICO										
			13.0 LIMPEZA FINAL										
13.1	04.014.0095-A	04.014.0095-0	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE,INCLUSIVE CARREGAMENTO,TRANSPORTE EDESCARREGAMENTO.CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS								UN	12,00	
			QUANTIDADE TOTAL							=			UNIDADE 12,00 UN
										TOTAL=			12,00 UN
			OBS.: DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO.										
14.0 PLACA DE INAUGURAÇÃO													
14.1	05.050.0001-A	05.050.0001-0	PLACA DE INAUGURACAO EM ALUMINIO,MEDINDO (0,40X0,60)M,COM 1MM DE ESPESSURA,COM INSCRICAO EM PLOTTER.FORNECIMENTO E COLOCACAO								UN	1,00	
			QUANTIDADE TOTAL							=			UNIDADE 1,00 UN
										TOTAL=			1,00 UN
			OBS.: DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO.										
15.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL													
15.1	PMSPA-A	PMSPA-0	UNIDADE DE REFERÊNCIA PARA OS CUSTOS DE DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS DE CONTROLE DE QUALIDADE, DE PRAZOS E DE CUSTOS (CONTROLE TECNOLÓGICO, PROGRAMAÇÃO E CONTROLE DO ANDAMENTO DAS OBRAS) E A EXECUÇÃO DE TODOS OS SERVIÇOS DE SUPERVISÃO TÉCNICA LIGADOS À PRODUÇÃO ( DIREÇÃO TÉCNICA DE CADA SERVIÇO, COORDENAÇÃO DE PESSOAL E DISTRIBUIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DA OBRA).								UAL	100,00	
										TOTAL=			100,00 UAL
			OBS.: MEMÓRIA DE CÁLCULO DE ACORDO COM O ANEXO.										