



**PREFEITURA MUNICIPAL DE APERIBÉ**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

**SETOR DE ENGENHARIA**

**CONSTRUÇÃO DE 25 UNIDADES HABITACIONAIS**

**Endereço:** RUA PROJETADA -PONTE SECA - LOT. SORTE

**Município:** APERIBÉ - RJ

**MEMORIA DE CALCULO**

**Itens financiáveis e adequados incluídos no orçamento**

**1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES**

1.1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS		6,48	M²
-------	--------	--	--	------	----

3,60 X 1,80

1.1.2	COMP 005	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA, DE 4,4 X 2,2 M (9,68M2), ALT. 2,2 M, COM 1 SANITARIO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA. CONFORME LAYOUT DE CANTEIRO.		1,00	UND
-------	----------	--	--	------	-----

1.1.3	COMP 006	EXECUÇÃO DE SANITARIOS EM CANTEIRO DE OBRA, DE 3,3 X 2,4 M (7,92M2), ALT. 2,2 M, COM 3 SANITARIOS, E 2 LAVATÓRIOS EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA. CONFORME LAYOUT DE CANTEIRO.		1,00	UND
-------	----------	--	--	------	-----

1.1.4	COMP 007	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA, DE 4,4 X 4,4 M (19,36M2), ALT. 2,2 M, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA. CONFORME LAYOUT DE CANTEIRO.		1,00	UND
-------	----------	--	--	------	-----

1.1.5	COMP 004	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		1,00	UND
-------	----------	---	--	------	-----

1.1.6	COMP 002	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO		1,00	UNID
-------	----------	-------------------------------------	--	------	------

1.1.7	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024		797,50	M
-------	-------	--	--	--------	---

	LADO			AREA	
	9,25	X	2,00	18,50	
	6,70	X	2,00	13,40	

AREA UND HAB  
31,90 X 25,00

1.1.8	COMP 001	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016		16,00	M²
-------	----------	---	--	-------	----

4,00 X 4,00

**1.2 ADIMINISTRAÇÃO**

1.2.1	COMP 03	ADIMINISTRAÇÃO DA OBRA		1,00	UNID
		ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12	

ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192	
AUXILIAR DE ESCRITORIO	MES	12	

### 1.3 FUNDAÇÕES - SAPATA

1.3.1	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024							<b>292,50</b>	<b>M³</b>
			comp.	largura	profundida de	quant				
	SAPATA		0,60	0,60	2,50	13,00			11,70	
					UND HAB					
			11,70	X	25				292,50	

1.3.2	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023							<b>242,25</b>	<b>M³</b>
			0,60	0,60	2,50	13,00			11,70	
	SAPATA		0,60	0,60	0,20	13,00			0,93	
	toco		0,14	0,26	2,30	13,00			1,08	
			11,70	0,93	1,08				9,69	
					UND HAB					
			9,69	X	25				242,25	

1.3.3	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020							<b>117,00</b>	<b>M²</b>
			0,60	X	0,60	X	13,00		4,68	
					UND HAB					
			4,68	X	25				117,00	

1.3.4	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024							<b>117,00</b>	<b>M²</b>
			0,60	X	0,60	X	13,00		4,68	
					UND HAB					
			4,68	X	25				117,00	

1.3.5	96541	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024							<b>416,00</b>	<b>M²</b>
				PROJ EST		UND HAB				
			16,64	X	25				416,00	

1.3.6	104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024							<b>2.165,67</b>	<b>KG</b>
TOCO/PESCOÇO		PESCOÇO		FUNDO SAP						
		2,50	+	0,20	=	2,70	X	4,00	=	
		M/TOCO		SAPATAS		M				
		10,80	X	13	=	140,40	=			
		M		KG		KG				
		140,40	X	0,617	=	86,63				

					UND HAB				
			86,63	X	25				2.165,67

1.3.7	104917	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024						562,25	KG
SAPATA		CORTE	FERRO	UNID SAPAT		M/SAPATA			
		0,73M	6.3MM	6	=	4,38			
						M/CASA			
		4,38	X	13	=	56,94			
		M		KG		KG			
		56,94	X	0,395	=	22,49			
						UND HAB			
				22,49	X	25			562,25

1.3.8	104916	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024						936,39	KG
ESTRIBO DO TOCO		CORTE			ESTRIBOS/T OCO				
		0,7M	20,83		21				
		ESTRIBOS/T OCO		CORTE		CM			
		21	X	0,7	=	14,70			
		CM		SAPATAS					
		14,70	X	13	=	191,10			
		M		KG					
		191,10	X	0,196	=	37,46			
						UND HAB			
				37,46	X	25			936,39

1.3.9	96556_AD-01	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 20 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.						40,75	M³
				VOLUME		UND HAB			
				1,63	X	25			40,75

## SUPRAESTRUTURA

### 1.5 ESTRUTURA - PILARES, VIGAS E LAJE

1.4.9	103076	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021						107,73	M³
			9,45	X	5,70			=	53,87
			53,87	X	0,08				
					UHAB				
			4,31	X	25				107,73

  
 Virginia Baijal Pontes  
 Engenheira Civil  
 CREA-RJ 2000104229  
 Matr. n° 1562

