

**MUNICÍPIO DE TEODORO SAMPAIO**

CNPJ nº 44.951.515/0001-42

SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

Rua Antônia Soares da Silva, 113 Vila São Paulo - CEP: 19280-000

Fone: (18) 3282-1438 e-mail: obras@teodorosampaio.sp.gov.br

Teodoro Sampaio - SP

MEMORIAL DE CÁLCULO**OBJETO:** Construção de uma Guarita**LOCAL:** Sítio São Luiz - Bairro Varjão - Balneário Municipal**MUNICÍPIO:** TEODORO SAMPAIO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM					TOTAL	UNID.
FUNDAÇÃO GUARITA						TOTAL	UNID
BROCA	QUANT.	M (PROF.)					
	7	5				35,00	M
BALDRAME	SOMA DAS PAREDES		LARGURA	ALTURA			
	17,15		0,2	0,3			
ESCAVAÇÃO BALDRAME	LARGURA	ALTURA	M (LINEAR)				
	0,4	0,3	17,15	2,06 M³			
ESCAVAÇÃO BLOCO							
	0,6	0,5	0,6	5 unid.	0,90	M³	
CONCRETO							
Viga e volume do bloco - bloco =0,90 m³	0,2	0,3	17,15	0,90	1,93	M³	
LANÇAMENTO							
Viga e volume do bloco - bloco =0,90 m³	0,2	0,3	17,15	0,90	1,93	M³	
PREPARO FUNDO DE VALA							
bloco = 0,60 x 0,60 x 0,10	0,2	0,1	17,15	0,04	0,38	M³	
FORMA VIGA	ALTURA	Nº LADOS	M (LINEAR)				
	0,3	2	17,15	10,29 M²			
AÇO 8mm							
4 Ø 8mm - 17,15metros	68,60					68,60	KG
AÇO 5mm							
0,84 metros por estribo	14,72					14,72	KG
AÇO 6,3mm							
Bloco de coroamento, esp. 10 cm	45,55					45,55	KG
IMPERMEABILIZAÇÃO							
(17,15*0,30*2)+ (17,15 *0,20) +(7*0,60*0,50*4)	22,12					22,12	M²
REATERRO							
17,15*0,10*0,30	0,51					0,51	M³
ESTRUTURA						TOTAL	UNID
PILARES	QUANT.(U)	COMPR.	LARGURA	ALTURA	M (LINEAR)		
TIPO 1	7	0,3	0,15	3	2,1		
FORMA	ALTURA	Nº LADOS	M (LINEAR)				
TIPO 1	0,3	2	48,00	28,80 M²			
	0,15	2	12,00	3,60 M²			
					TOTAL	32,40	M²
CONCRETO	ALTURA	LARGURA	COMPR.	QUANT. (U)			
TIPO 1	3	0,15	0,3	7			
					TOTAL	0,95	M³
LANÇAMENTO							
	3	0,15	0,30	7			
					TOTAL	0,95	M³

AÇO 8mm	COMPR.	BARRA	PESO	QUANT. (U)			
TIPO 1 - 6 Ø 8mm	21,00	4	4,74	18,96			
					TOTAL	18,96	KG
AÇO 5mm	COMPR.	BARRA	PESO	QUANT. (U)			
TIPO 1	140	12	1,84	22,08			
					TOTAL	22,08	KG
VIGA DE RESPALDO	S. PAREDES (M/LINEAR)	LARGURA	ALTURA				
(=AO BALDRAME)	17,15	0,15	0,3				
CONCRETO	LARGURA	COMPR.	ALTURA	QUANT. (U)			
	0,15	0,3	3,00	7,00			
					TOTAL	0,95	M²
LANÇAMENTO							
	0,15	0,3	3,00	7,00			
					TOTAL	0,95	M²
AÇO 8mm							
4 Ø 8mm - 17,15metros	68,60					68,60	KG
AÇO 5mm							
0,74 metros por estribo	17,53					17,53	KG
ALVENARIA					TOTAL		UNID
ALVENARIA CONVENCIONAL	M (LINEAR)	PÉ-DIREITO	ÁREA				
ATE A VIGA DE RESPALDO	17,15	2,70					
					TOTAL	46,31	M²
VERGA E CONTRA VERGA							
VERGA / CONTRA VERGA	M (LINEAR)	LARGURA	ALTURA				
JANELA	16,80	0,14	0,15			0,3528	M³
PORTA	2,50	0,14	0,15			0,05	M³
					TOTAL	0,4053	M³
COBERTURA	ÁREA						
TELHA DE BARRO - ROMANA							
	27,04					27,04	M²
ESTRUTURA							
12 Kg/m²	12*27,04					12*27,04	M²
LAJE DO BEIRAL - 0,80 METROS							
	151,16					151,16	M²
CUMEEIRA							
(18,53*2)+(12,52*4)+(17,34*2)+(12,70*2)	147,22					147,22	M
CALHA E RUFO							
	19,65					19,65	M
REVESTIMENTO							
CHAPISCO							
INTERNO	34,90					34,90	M²
					TOTAL	34,90	M²
Emboço comum	34,9					34,90	m²
Revestimento cerâmico	16,5					16,50	m²
Placa cerâmica	15,14					15,14	m²
Rodapé	17,4					17,40	m
PISOS							
Regularização	20,8					20,80	m²
Piso com requadro	1,04					1,04	m³

ESQUADRIAS

Porta de entrada	1,68	1,68	m²
Porta lisa	1	1,00	unid
Ferragem	1	1,00	conj.
Caixilho	5,4	5,40	m²

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Tubo pvc 40mm	6	6,00	m
Tubo pvc 100m	30	30,00	m
Tubo pvc 32mm	39	39,00	m
Caixa de gordura	1	1,00	unid
Caixa sifonada	1	1,00	unid
Válvula de descarga	1	1,00	unid
bacia sifonada	1	1,00	unid
tampa de plástico	1	1,00	unid
lavatório	1	1,00	unid
torneira	1	1,00	unid

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

eletroduto de pvc1 '	12,5	12,50	m
eletroduto de pvc 1 1/4'	35	35,00	m
cabo de cobre 1,5mm²	41	41,00	m
cabo de cobre de 4mm²	20	20,00	m
caixa em pvc 4x2	5	5,00	unid
tomada	3	3,00	conj.
interruptor	1	1,00	conj.
luminária	1	1,00	conj.
paflon de plástico	2	2,00	unid
lâmpada	2	2,00	unid

PINTURA

Látex	82,8	82,80	m2
Verniz	3,36	3,36	m2

COMPLEMENTAÇÃO DA OBRAS

Cancela	2	2,00	unid
Limpeza da obra	15,14	15,14	m²

Daiany Vasconcelo Andrade Dias
Secretária de Obras

Natalia Gonzalez dos Santos
Engenheira Civil
CREA SP nº 506.960.018-3