



QUADRO DE AÇO						
ELEMENTO	POSIÇÃO	BITOLA	QUANT	L (cm)	L TOT (m)	PESO(kg)
S1=S2	N1	8.0	10	90	9.00	5.55
	TOTAL 2x:					11.11
S3	N1	8.0	13	90	11.70	4.62
	N2	8.0	5	220	11.00	4.35
TOTAL :					8.97	
P1=P2	N1	12.5	4	128	5.12	4.93
	N2	6.3	8	110	8.80	2.16
TOTAL 2x:					14.17	
P3=P4	N1	12.5	6	128	7.68	7.40
	N2	6.3	8	192	15.36	1.88
TOTAL 2x:					18.55	
RESUMO DO AÇO						
#	COMPRIMENTO (m)	PESO (kg)				
6.3	48.32	8.08				
8.0	63.40	29.04				
12.5	25.60	24.65				
TOTAL		61.77				

QUANTITATIVOS			
ELEMENTO	CONCRETO ESTRUTURAL (m3)	CONCRETO MAGRO (m3)	FORMA (m2)
SAPATAS	0.72	0.19	3.30
PILARES	0.42	0.00	4.80
TOTAL	1.14	0.19	8.10

- NOTAS GERAIS**
- DIMENSÕES E MEDIDAS EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METROS, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIO.
  - TODAS AS COTAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL.
  - RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO CONCRETO:  $f_{ck} = 25 \text{ MPa}$ .
  - MÓDULO DE ELASTICIDADE TANGENTE INICIAL DO CONCRETO:  $E_{ci} = 28000 \text{ MPa}$ .
  - RELAÇÃO ÁGUA X CIMENTO MÁXIMA:  $(a/c) \leq 0.55$ .
  - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO RECOMENDADO POR  $\text{m}^3$  DE CONCRETO  $\geq 340 \text{ kg/m}^3$ .
  - DIÂMETRO MÁXIMO DO AGREGADO GRAÚDO  $\leq 19 \text{ mm}$ .
  - A OBRA DEVE TER CONTROLE DE QUALIDADE RIGOROSO NA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA ( $\Delta_c = 5 \text{ mm}$ ).
  - RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO AÇO: CA-50 = 500 MPa / CA-60 = 600 MPa.

- COBRIMENTO DAS ARMADURAS: SAPATAS = 4.0 cm, VIGAS = 3.0 cm, PILARES = 3.0 cm.
- RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO CONCRETO MAGRO  $f_{ck}=10\text{MPa}$ ; FATOR A/C  $<0,65$  E CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO = 150 kg/m<sup>3</sup>.
- TENSÃO ADMISSÍVEL DO TERRENO ADOTADA IGUAL A 0,15MPa (1,5 kg/cm<sup>2</sup>).
- TRANSPASSE DE BARRAS LONGITUDINAIS DE 60Ø DA BARRA.

05			
04			
03			
02			
01			
N.º	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA

**REVISÃO**

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU

GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

**CONSÓRCIO CONTROLTEC | SETEC**

**TÍTULO: EEEFM AGOSTINHO AGRIZZI REFORMA E AMPLIAÇÃO**

**ENDEREÇO: PRAÇA PADRE OLIVIO - CENTRO, VARGEM ALTA, ES**

PRANCHA: <b>ESTRUTURAS DE CONCRETO</b>	PROJETO: <b>ESTRUTURAL</b>
SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: <b>AURÉLIO MENEQUELLI RIBEIRO</b>	ESCALA: <b>INDICADA</b> UNIDADE: <b>CENTÍMETRO</b>
GERENTE DA GERFE: <b>MARCELO AMORIM GONÇALVES</b>	CREA-BR: <b>0600542770</b> VISTO:
COORDENADOR GERAL: <b>ÉRICO DA SILVA GUERRA</b>	CREA-ES: <b>18411/D</b> VISTO:
AUTOR PROJETO: <b>HARLLEY D. GOMES</b>	CAU-ES: VISTO:
CO-AUTOR PROJETO:	CREA: VISTO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	DESENHO: VISTO:
ARQUIVO: <b>VAL01-P01-EC-E-RO-03.dwg</b>	

REFERÊNCIA: <b>FUNDAÇÃO ESCADA METÁLICA LOCAÇÃO DE FUNDAÇÕES CORTES ARMAÇÃO SAPATAS E PILARES</b>	FOLHA: <b>01/01</b>
FORMATO: <b>A2</b>	OBSERVAÇÕES:
DATA: <b>DEZEMBRO/2021</b>	VISTO: REVISÃO:

## ASSINATURAS (4)

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

**HARLEY DAVIDSON GOMES**  
ENGENHEIRO CIVIL  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 11/02/2022 08:57:05 -03:00

**WILSON RODRIGUES GONÇALVES**  
COORDENADOR DE PROJÉTOS  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 11/02/2022 11:45:50 -03:00

**GUSTAVO ALMEIDA DE OLIVEIRA CHAVES**  
COORDENADOR DO CONSÓRCIO  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 10/02/2022 17:23:39 -03:00

**ERICO DA SILVA GUERRA**  
ENG. COORDENADOR GERAL MASTER  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 10/02/2022 17:37:26 -03:00



### INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 14/02/2022 14:44:26 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)  
por ANDRÉIA SEGLIA (TÉCNICA EDIFICAÇÕES - GERFE - SEDU - GOVES)  
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2022-Z17T6S>