



- Observações**
- 1- fck=20 MPa
 - 2- Nas estruturas das paredes deverão ser executadas vigas de amarração (VA) e pilares (P) para garantir a estabilidade lateral da parede.
 - 3- Nas paredes com mais de 3m de altura deverá ser executada uma viga intermediária de amarração (VI).
 - 4- Condições medidas pelo projeto arquitetônico.
 - 5- Executar escorimado das estruturas de concreto.
 - 6- Não esquecer de executar o sistema de drenagem.
 - 7- Quando a profundidade da escavação exceder 50cm, a vala das sapatas deverá ser preenchida com concreto cedido até a profundidade necessária.

Quantidades (Fundações)		Quantidades (Lajes e vigas de ligação)	
Qtd	Barra (unid)	Qtd	Barra (unid)
5	CA-40	5	CA-40
10	CA-40	280	CA-40
10	CA-40	988	CA-40
10	CA-40	593	CA-40
10	CA-40	29	CA-40
Volume de concreto = 11m ³		Volume de concreto = 17m ³	
Quantidades (Muros)		Quantidades (Vigas)	
Qtd	Barra (unid)	Qtd	Barra (unid)
5	CA-40	116	CA-40
5	CA-40	12	CA-40
10	CA-40	19	CA-40
10	CA-40	74	CA-40
10	CA-40	04	CA-40
10	CA-40	07	CA-40
10	CA-40	07	CA-40
Volume de concreto = 5m ³		Volume de concreto = 1m ³	

SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO

E.1. VINCÍCIUS DE MORAES

PROJETO

Função: Engenheiro

Projeto Estrutural

LAJES E VIGAS

ES-01

ESCALA 1/50