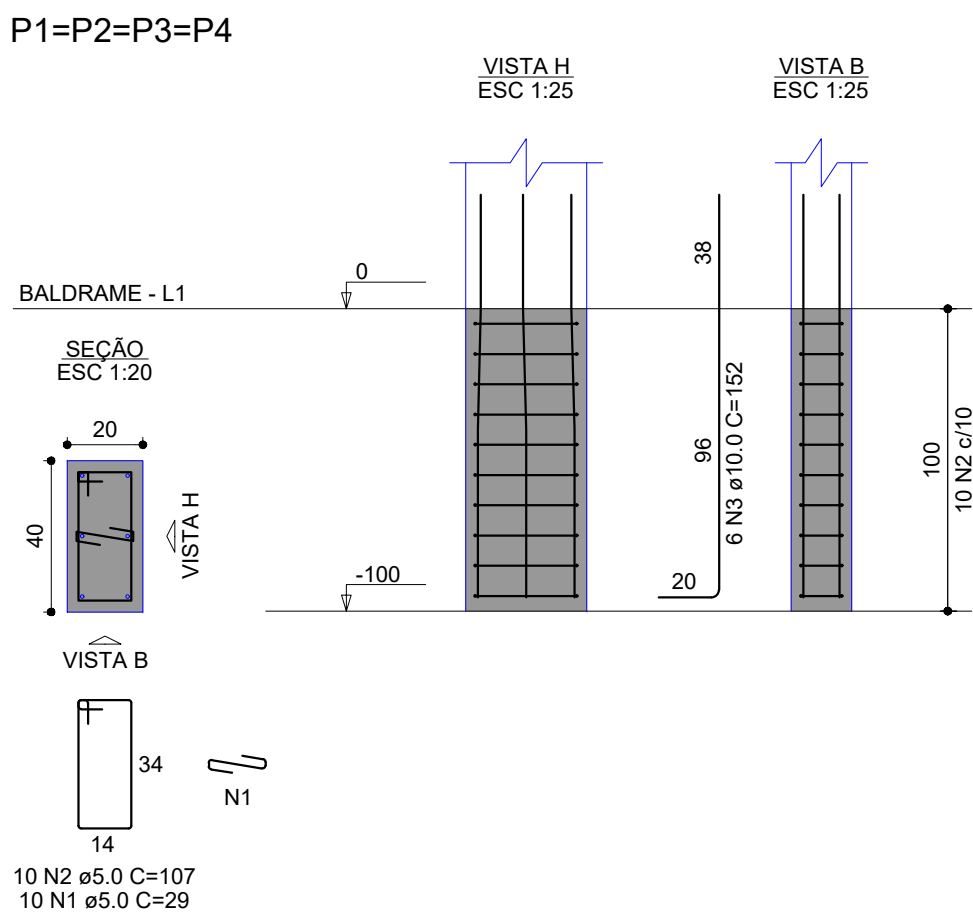
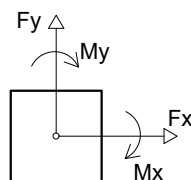


Locação no eixo X		Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome	Coordenadas (cm)	Nome
50.00	P1, P3	940.00	P1, P2
565.00	P2, P4	60.00	P3, P4



RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	78.5	48.4
CA60	5.0	179.5	27.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	48.4		
CA60	27.7		

Volume de concreto (C-25) = 1.06 m³
Área de forma = 15.84 m²

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	36.5	22.5
CA60	5.0	54.4	8.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	22.5		
CA60	8.4		

Volume de concreto (C-25) = 0.32 m³
Área de forma = 4.80 m²

- # CONCRETO ESTRUTURAL:
- 1) RESISTÊNCIA COMPRESSÃO $\geq 25\text{MPa}$
 - 2) ABATIMENTO CONCRETO (SLUMP) = 10cm
 - 3) CONSUMO DE CIMENTO $\geq 280\text{ kg/m}^3$
 - 4) RELAÇÃO AGUA/CIMENTO $\leq 0,60$
 - 5) CLASSE DE AGRESSIVIDADE ADOPTADA - CLASSE II
- ATENÇÃO:
- DEVE SER ADOPTADO CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E RÍGIDOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS DIMENSÕES DURANTE A EXECUÇÃO.
- ## NORMAS UTILIZADAS:
- ABNT NBR 12654-1992 - Controle tecnológico de materiais componentes do concreto;
 - ABNT NBR 12655-2006 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento - Procedimento;
 - ABNT NBR 8953-2015 - Concreto para fins estruturais;
 - ABNT NBR 14031-2004 - Execução de estruturas de concreto - Procedimento;
 - ABNT NBR 6118-2014 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimento;
 - ABNT NBR 6120-1980 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
 - ABNT NBR 6122-2010 - Projeto e execução de fundações;
 - ABNT NBR 6123-1988 - Forças devidas ao vento em edificações;
 - ABNT NBR 7480-2007 - Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado - Especificação;
 - ABNT NBR 8881-2003 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento.

- ## CONSIDERAÇÕES DO PROJETO:

CARIMBO DE APROVAÇÃO

EST
01
02