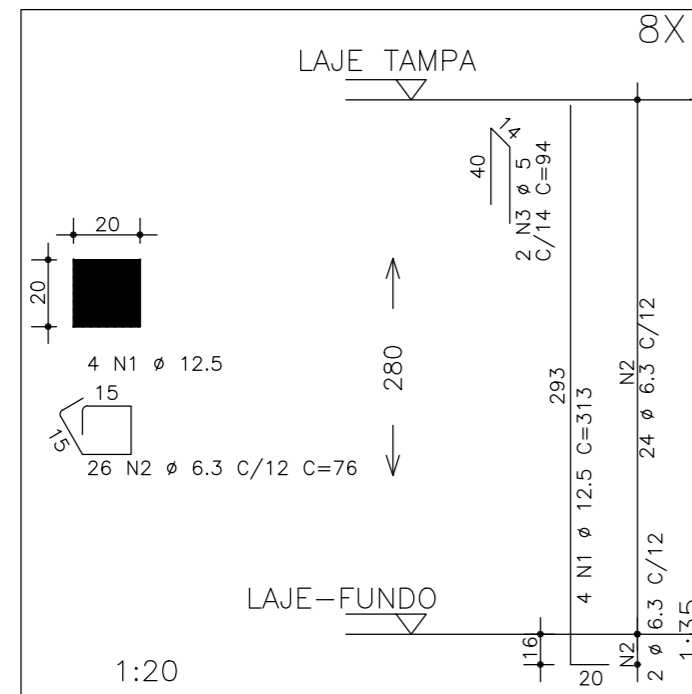


PRi1=PRi2=PRi3=PRi4=PRi5  
PRi6=PRi7=PRi8



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
PRi1=PRi2=PRi3=PRi4=PRi5=PRi6=PRi7=PRi8 (X8)					
50A	1	12.5	32	313	10016
50A	2	6.3	208	76	15808
60B	3	5	16	94	1504
V16					
50A	1	10	2	575	1150
50A	2	10	2	520	1040
60B	3	5	22	131	2882
50A	4	6.3	8	132	1056
V17					
50A	1	10	2	575	1150
50A	2	10	2	520	1040
60B	3	5	22	131	2882
50A	4	6.3	8	132	1056
V18					
50A	1	10	2	575	1150
50A	2	10	2	520	1040
60B	3	5	22	131	2882
50A	4	6.3	8	132	1056
V19					
50A	1	10	2	575	1150
50A	2	10	2	520	1040
60B	3	5	22	131	2882
50A	4	6.3	8	132	1056

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	130	20
50A	6.3	200	49
50A	10	88	54
50A	12.5	100	96
Peso Total		60B =	20 kg
Peso Total		50A =	200 kg

### NOTAS 1 - CRITÉRIOS EXECUTIVOS

Para a perfeita execução desta estrutura, devem ser seguidos os seguintes critérios mínimos:

- A cota de assentamento das sapatas é Variável em relação ao meio-fio da rua frontal, caso não seja claramente indicada em planta de corte neste projeto, contatar o fiscal urgente;
- Cotas em centímetros de acordo com as escalas indicadas nas pranchas;
- A espessura máxima do piso acabado nas lajes deverá ser de 5.0 cm (ATENÇÃO);
- Retirar o escoramento após 28 dias de sua concretagem, observando a cura do concreto com duração de pelo menos de 21 dias;
- Não deverão ser executados furos nas vigas e/ou demais peças estruturais para a passagem de tubulações, exceto nos locais indicados no projeto;
- As cotas de implantação da obra bem como as cotas e os níveis das fôrmas deverão ser verificados e aceitos pelo responsável técnico da obra antes da execução;
- Na locação da fundação, verificar todos as medidas e recuos da edificação, conforme projeto arquitetônico aprovado;
- Todas as medidas apresentadas neste projeto devem ser conferidas no local da obra, a fim de evitar inconsistências entre o projeto estrutural e a realidade da estrutura executada.

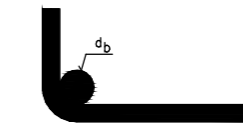
### NOTAS 2 - NBR'S BÁSICAS UTILIZADAS NESTE PROJETO

Para elaboração deste projeto estrutural, foram utilizadas com rigor as seguintes normas:

- NBR 6118 - 08/2014 - Projeto de Estruturas de Concreto Armado
- NBR 14931 - 04/2004 - Execução de Estruturas de Concreto
- NBR 6122 - 09/2019 - Projeto e Execução de Fundações
- NBR 9062 - 12/2001 - Projeto de Estruturas de Concreto Armado Pré-moldado
- NBR 7190 - 08/1997 - Cálculo e Execução de Estruturas de Madeira
- NBR 8800 - 04/1986 - Projeto de Estruturas de Estruturas de Aço de Edifícios
- NBR 6120 - 09/2019 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações
- NBR 6123 - 06/1988 - Forças devido ao vento em edificações
- NBR 8681 - 03/2003 - Ações e segurança nas estruturas
- NBR 14859 - 05/2002 - Lajes pré-fabricadas unidirecionais e bidirecionais
- NBR 10067 - Princípios Gerais de Representação em Desenho Técnico
- NBR 8036 - Programação de Sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios.

### NOTAS 3 - CARACTERÍSTICA DE DSEMPENHO DO AÇO

- Exigir a certificação do aço empregada na obra. Observar que o aço CA-50 especificado neste projeto que é do tipo "A" não pode ser por nenhuma hipótese, substituído por aço tipo "B";
- As armaduras devem estar limpas e isentas de quaisquer materiais que prejudiquem a sua perfeita aderência ao concreto, inclusive escamas de oxidação;
- Observar os diâmetros de dobramento "d" preconizadas para ABNT NBR-6118/03:  
ARM. LONGITUDINAL, ESTRIBOS e GRAMPÓS com bitola menor que 20mm-CA-50: 5ø;  
ARM. LONGITUDINAL, ESTRIBOS e GRAMPÓS com bitola menor que 20mm-CA-60: 6ø;  
ARM. LONGITUDINAL, ESTRIBOS e GRAMPÓS com bitola maior ou igual que 20mm-CA-60: 8ø.



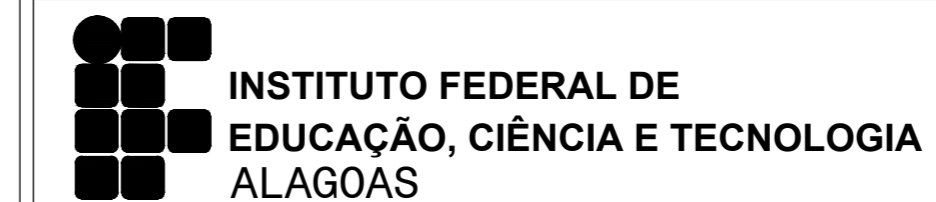
- Usar espaçadores, de preferência plásticos, que garantam o posicionamento correto e o cobrimento especificado;
- O resumo do aço especificado não incluem perdas.

#### Legenda dos Pilares

- Pilar que morre
- Pilar que passa
- Pilar que nasce
- Pilar com mudança de seção

#### CARACTERÍSTICAS E PROPRIEDADES DO CONCRETO E DO AÇO

f <sub>ck</sub> (MPa)	E <sub>cs</sub> (MPa)	E <sub>ci</sub> (MPa)
30,00	29,40	33,13
CA-50		CA-60
f <sub>yk</sub> = 500 MPa		f <sub>yk</sub> = 600 MPa
E <sub>s</sub> = 210.000 MPa		
Coeficiente de minoração = 1.15		



JACKSON PEDROSA DE FARIAS  
CREA/PB: 160.688.442-5  
FONE: 83 - 99148 - 1313 (TIM)

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	VERIFICAÇÃO

PROJETO:  
**PROJETO ESTRUTURAL  
IFAL - CAMPUS VIÇOSA**

PROPRIETÁRIO:  
**INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS**

ENDEREÇO:  
**RUA MOTA LIMA, 35, CENTRO  
VIÇOSA, ALAGOAS**



PRANCHA:  
**47**

CONTEÚDO:  
**- ARMAÇÃO DAS VIGAS E PILARETES  
- PAV. TAMPA DO RESERV. INFERIOR  
- RESERVATÓRIO INFERIOR**

DATA:  
**OUTUBRO/2019**

ESCALA DE PLOTAGEM  
**1/50**

ARQ. COLABORADORA  
**ISABELLE MARQUES**

ASSINATURA

NÚM. DO PROJETO  
**484**

