

RELAÇÃO DO AÇO						
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
VC14	CA60	1	5.0	45	101	4545
	CA50	2	8.0	2	561	1122
	CA50	3	10.0	2	515	1030
	CA50	4	10.0	1	210	210
	CA50	5	10.0	1	215	215
VC15	CA60	6	10.0	2	1053	2106
	CA60	1	5.0	38	121	4598
	CA60	2	5.0	4	162	648
	CA50	3	6.3	2	238	476
	CA50	4	10.0	2	422	844
VC16	CA50	5	10.0	2	172	344
	CA50	6	12.5	3	673	2019
	CA50	7	16.0	2	682	1364
	CA60	1	5.0	38	121	4598
	CA50	2	6.3	2	258	516
VC17	CA50	3	10.0	2	415	830
	CA50	4	10.0	2	172	344
	CA50	5	12.5	1	403	403
	CA50	6	12.5	2	665	1330
	CA50	7	12.5	2	330	660
VC18	CA50	8	12.5	2	663	1326
	CA60	1	5.0	38	121	4598
	CA50	2	6.3	2	243	486
	CA50	3	10.0	2	410	820
	CA50	4	10.0	2	167	334

RESUMO DO AÇO				
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 0% (Barras)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	21	2	5.1
	8.0	11.2	2	4.4
	10.0	108.3	10	66.8
	12.5	94.6	8	91.2
	16.0	13.6	2	21.5
CA60	5.0	233.4	20	36
PESO TOTAL (kg)				
CA50	189			
CA60	36			
Volume de concreto (C-25) = 3.28 m³				
Área de forma = 37.91 m²				

MATERIAIS E COBRIMENTOS

- CONCRETO**
- RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA MÍNIMA: 25.0 MPa
 - SLUMP DE 10 +/- 2 PARA AS ESTRUTURAS EM GERAL;
- AÇO**
- RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA MÍNIMA DE ESCOAMENTO - CA-50-A: 500.0 MPa;
 - RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA MÍNIMA DE ESCOAMENTO - CA-60-B: 600.0 MPa.

CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL CONSIDERADA: CATEGORIA II (MODERADA)

- LAJES:**
- BLOCOS DE COROAMENTO: 4.0 cm;
 - VIGAS BALDRAME: 2.5 cm;
 - DEMAIS VIGAS: 2.5 cm;
 - ESCADAS: 2.5 cm;
 - PILARES: 2.5 cm;
- ARMADURA NEGATIVA:** 2.0 cm;
- ARMADURA POSITIVA:** 2.0 cm.

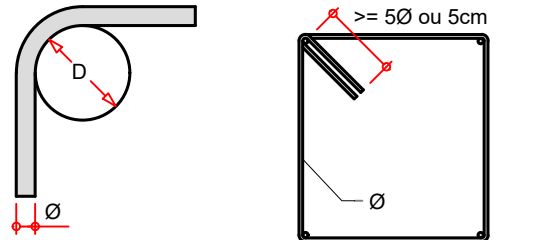
DETALHE DE DOBRAS

SEM ESCALA

DIÂMETRO MÍNIMO DOS PINOS DE DOBRAMENTO DAS BARRAS:

ESTRIBOS		BARRAS DE TRAÇÃO	
Ø (mm)	D (mm)	Ø (mm)	D (mm)
5.0	15.0	5.0	30.0
6.3	18.9	6.3	31.5
8.0	24.0	8.0	40.0
10.0	30.0	10.0	50.0
12.5	62.5	12.5	62.5
16.0	80.0	16.0	80.0
>= 20.0	8xø	>= 20.0	8xø

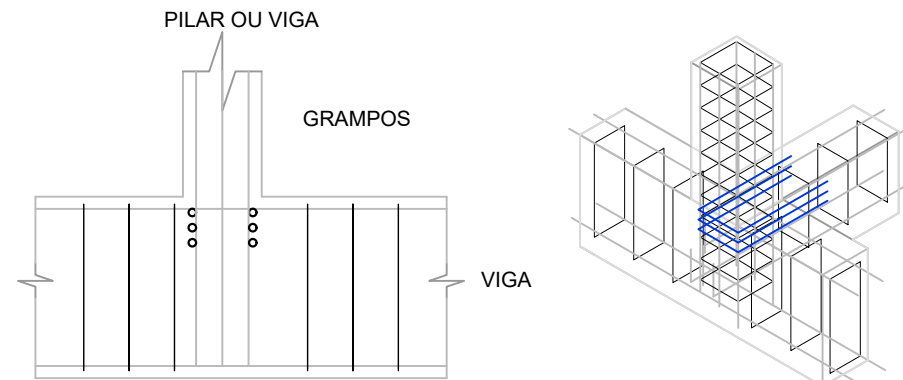
GANCHO DOS ESTRIBOS:



NOTA: gancho em ângulo de 45°

GRAMPOS DE ANCORAGEM

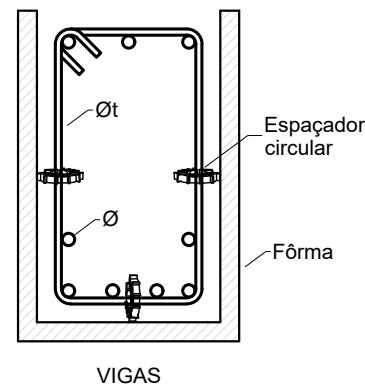
SEM ESCALA



ATENÇÃO: Os grampos devem envolver as armaduras longitudinais das vigas e dos pilares na região do apoio. A posição do grampo (superior ou inferior) deve ser verificada no detalhamento da viga.

ESPAÇADORES NAS VIGAS

SEM ESCALA



REV. 00	02/05/23	EMIÇÃO INICIAL	DAC
REVISÃO:	DATA :	DESCRIÇÃO:	RESP.:
CLIENTE			
 Prefeitura Municipal de Pouso Alegre			
PROJETO	COORDENAÇÃO		
 DAC Engenharia	ALOÍSIO CAETANO FERREIRA		
Rua Miguel Viana, nº 81, 2º Andar Bairro Morro Chic CEP: 37500-080 - Itajubá / MG Tel: (35) 3623-8846 www.dacengenharia.com.br	RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR		
ENG. CIVIL FLÁVIA BARBOSA		CREA MG-187.842/D	
EMPREENHAMENTO			
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE NATURAL MUNICIPAL DE POUSO ALEGRE			DISCIPLINA
ENDEREÇO			ESTRUTURAL
AVENIDA WALDEMAR AZEVEDO JUNQUEIRA			FASE DO PROJETO
POUSO ALEGRE - MINAS GERAIS			EXECUTIVO
ASSUNTO			FOLHA Nº.
RESTAURANTE			25/32
PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO			
DETALHAMENTO DAS VIGAS DO PAVIMENTO COBERTURA			
DATA INICIAL	ESCALA	REVISÃO	ARQUIVO
02/05/2023	INDICADA	ROO	DAC-PMPA-PNM-RES-PE-EST-ROO.DWG