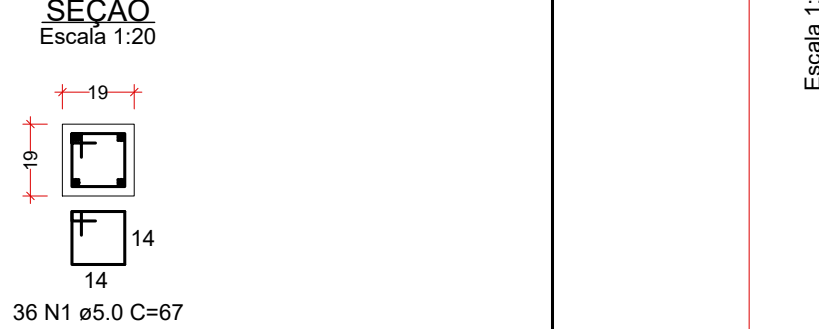


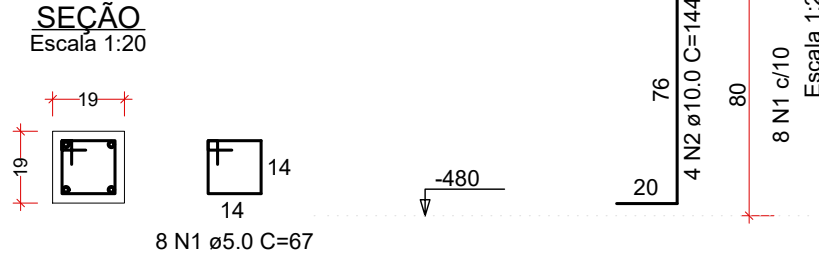
P10
COBERTURA - L3



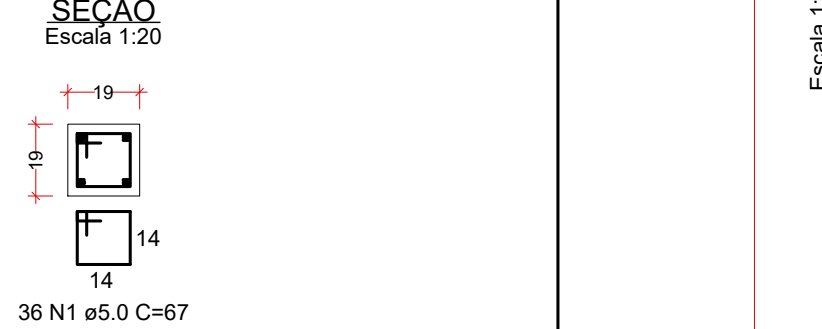
TÉRREO - L2



INFERIOR - L1



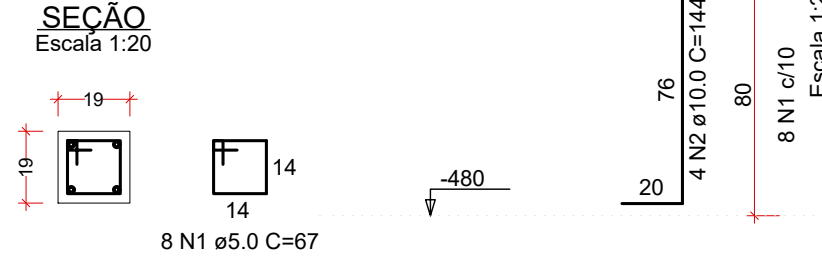
P11
COBERTURA - L3



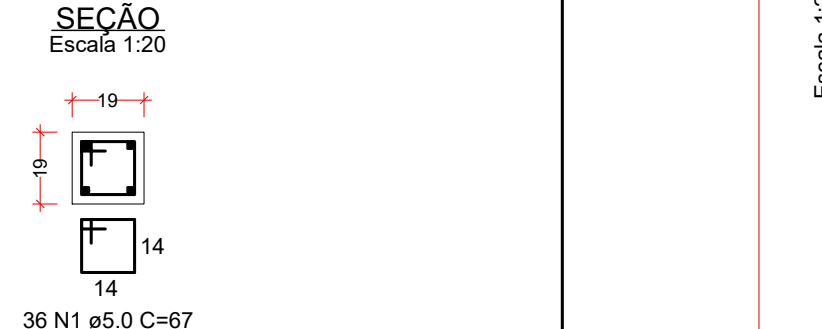
TÉRREO - L2



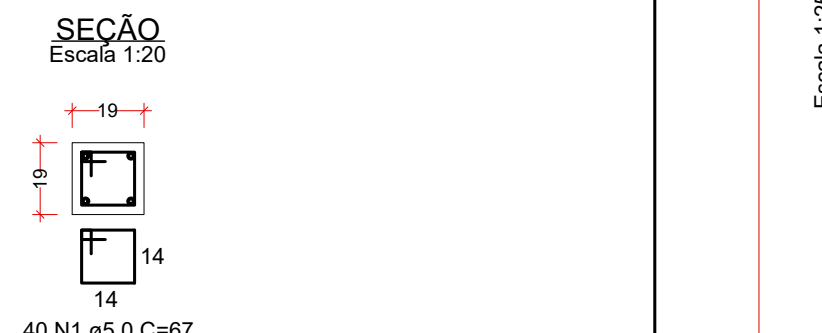
INFERIOR - L1



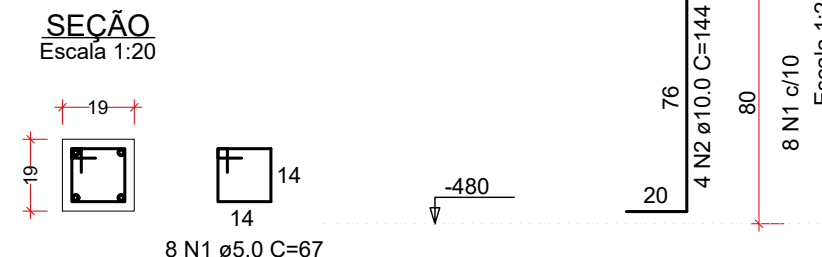
P17
COBERTURA - L3



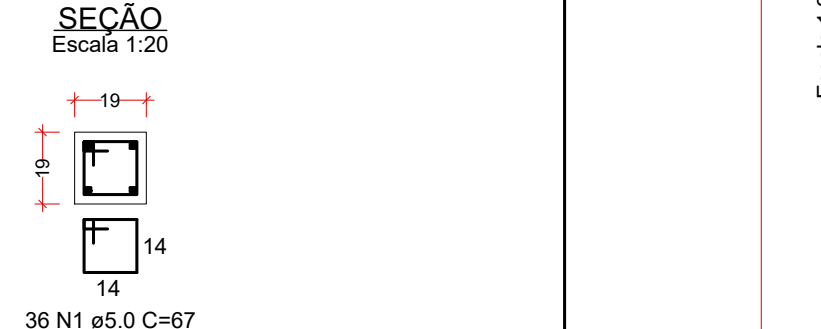
TÉRREO - L2



INFERIOR - L1



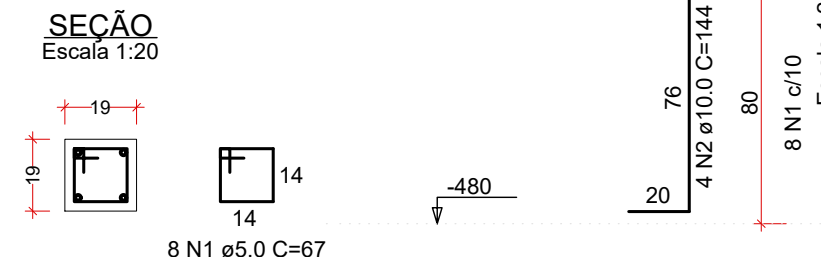
P18
COBERTURA - L3



TÉRREO - L2



INFERIOR - L1



RELAÇÃO DO AÇO						
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
P10-L3	CA60	1	5.0	36	67	2412
	CA50	2	10.0	4	357	1428
P10-L2	CA60	1	5.0	40	67	2680
	CA50	2	10.0	4	450	1800
P10-L1	CA60	1	5.0	8	67	536
	CA50	2	10.0	4	144	576
P11-L3	CA60	1	5.0	36	67	2412
	CA50	2	10.0	4	357	1428
P11-L2	CA60	1	5.0	40	67	2680
	CA50	2	10.0	4	450	1800
P11-L1	CA60	1	5.0	8	67	536
	CA50	2	10.0	4	144	576
P17-L3	CA60	1	5.0	36	67	2412
	CA50	2	10.0	4	357	1428
P17-L2	CA60	1	5.0	40	67	2680
	CA50	2	10.0	4	450	1800
P17-L1	CA60	1	5.0	8	67	536
	CA50	2	10.0	4	144	576
P18-L3	CA60	1	5.0	36	67	2412
	CA50	2	10.0	4	357	1428
P18-L2	CA60	1	5.0	40	67	2680
	CA50	2	10.0	4	450	1800
P18-L1	CA60	1	5.0	8	67	536
	CA50	2	10.0	4	144	576

RESUMO DO AÇO				
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 0% (Barras)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	152.2	13	93.8
CA60	5.0	225.1	19	34.7
PESO TOTAL (kg)				
CA50				93.8
CA60				34.7

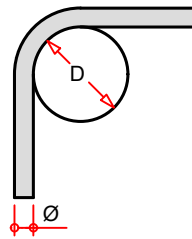
Volume de concreto (C-25) = 1.14 m³
Área de forma = 24.02 m²

DETALHE DE DOBRAS
SEM ESCALA

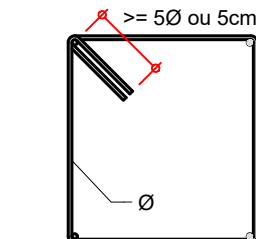
DIÂMETRO MÍNIMO DOS PINOS DE DOBRAMENTO DAS BARRAS:

ESTRIBOS	
Ø (mm)	D (mm)
5,0	15,0
6,3	18,9
8,0	24,0
10,0	30,0
12,5	62,5
16,0	80,0
>= 20,0	8xø

BARRAS DE TRAÇÃO	
Ø (mm)	D (mm)
5,0	30,0
6,3	31,5
8,0	40,0
10,0	50,0
12,5	62,5
16,0	80,0
>= 20,0	8xø

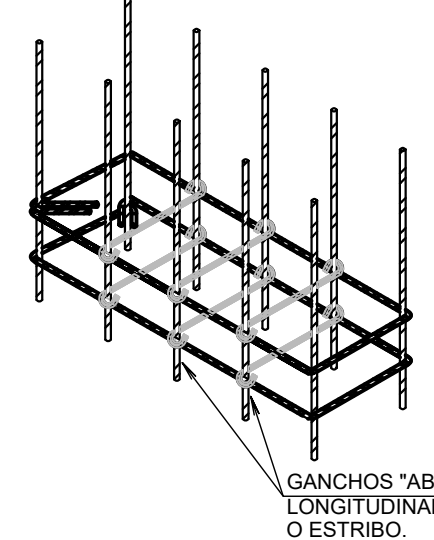


GANCHO DOS ESTRIBOS:

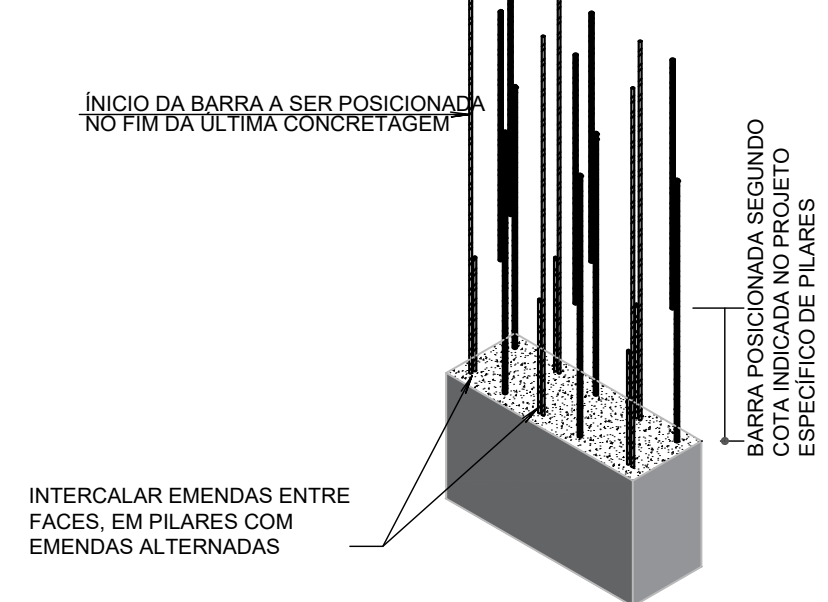


NOTA: gancho em ângulo de 45°

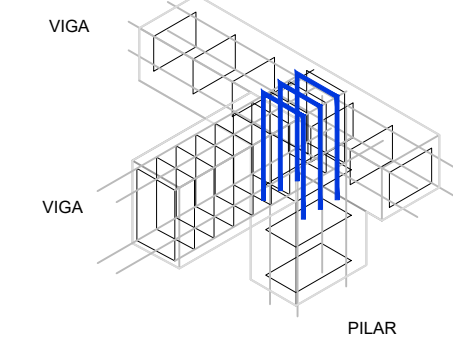
POSICIONAMENTO DOS
GANCHOS
SEM ESCALA



MONTAGEM DE ARMADURAS
ALTERNADAS NOS PILARES
SEM ESCALA



GRAMPOS DE ANCORAGEM
SEM ESCALA



IMPORTANTE: OS GRAMPOS VERTICAIS DEVEM AMARRAR OS FERROS PRINCIPAIS DOS PILARES COM OS FERROS HORIZONTAIS DAS VIGAS. A QUANTIDADE DE GRAMPOS DEVE SER VERIFICADA NO DETALHAMENTO DO ÚLTIMO LANCE DO PILAR.

LEGENDA DAS BARRAS DOS PILARES

- BARRA QUE NASCE
- BARRA QUE MORRE
- BARRA QUE PASSA



PROJETO



Rua Miguel Vianna, nº 81, 2º Andar
Bairro Morro Chic
CEP: 37500-080 - Itajubá / MG
Tel: (35) 3623-8846
www.dacengenharia.com.br

COORDENAÇÃO

ALOÍSIO CAETANO FERREIRA

RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR

ENG. CIVIL FLÁVIA BARBOSA

CREA MG-187.842/D

EMPREENDIMENTO

REVITALIZAÇÃO DO PARQUE NATURAL MUNICIPAL DE POUSO ALEGRE

ENDEREÇO

AVENIDA WALDEMAR AZEVEDO JUNQUEIRA
POUSO ALEGRE - MINAS GERAIS

DISCIPLINA

ESTRUTURAL

ASSUNTO

RESTAURANTE
PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO
DETALHAMENTO DOS PILARES

FASE DO PROJETO

EXECUTIVO

FOLHA Nº.

09/32

DATA INICIAL

02/05/2023

ESCALA

INDICADA

REVISÃO

ROO

ARQUIVO

DAC-PMPA-PNM-RES-PE-EST-ROO.DWG