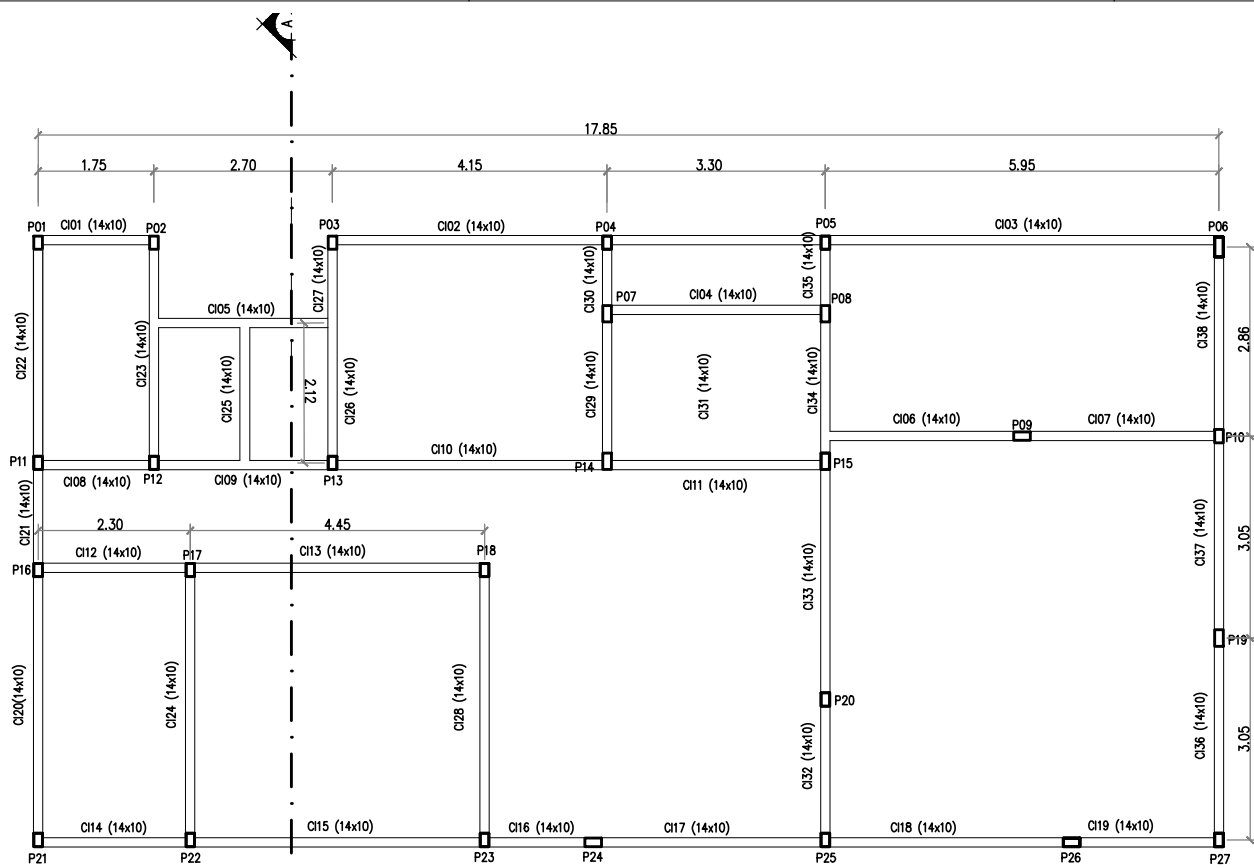
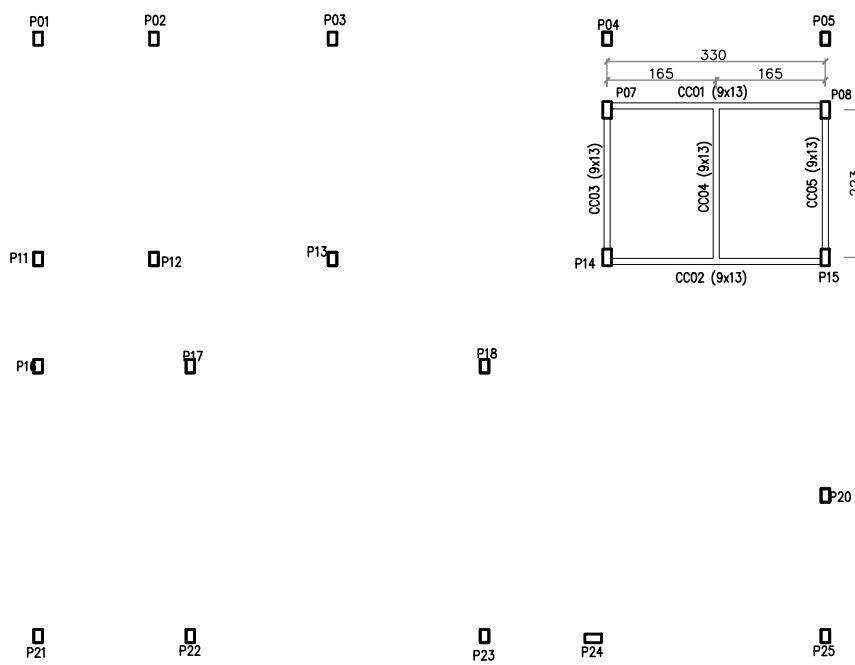




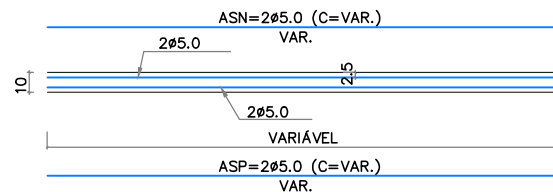
LOCAÇÃO DOS PILARES E CINTAS INFERIORES

ESCALA-----1/75



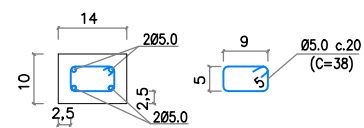
LOCAÇÃO DOS PILARES E CINTAS CAIXA D'ÁGUA

ESCALA-----1/75



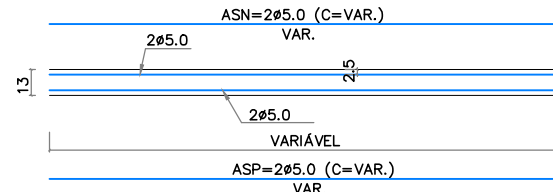
CINTAS INFERIORES (14 x 10)

ESCALA-----1/25



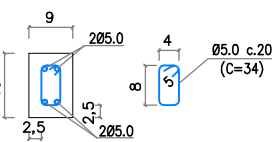
DETALHE DAS FERRAGENS CINTAS INFERIORES (14 x 10)

ESCALA-----1/10



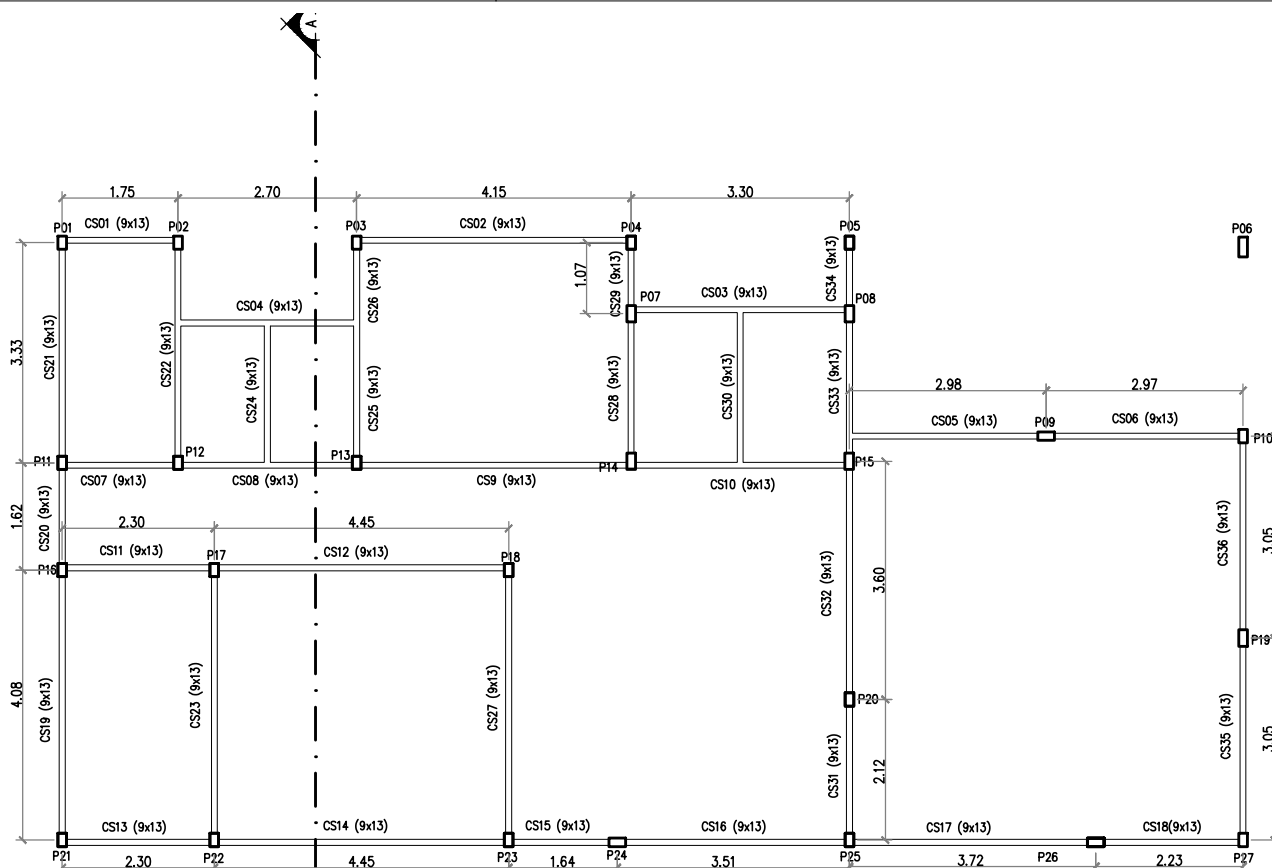
CINTAS SUPERIORES, PLATIBANDA E COBERTURA

ESCALA-----1/25



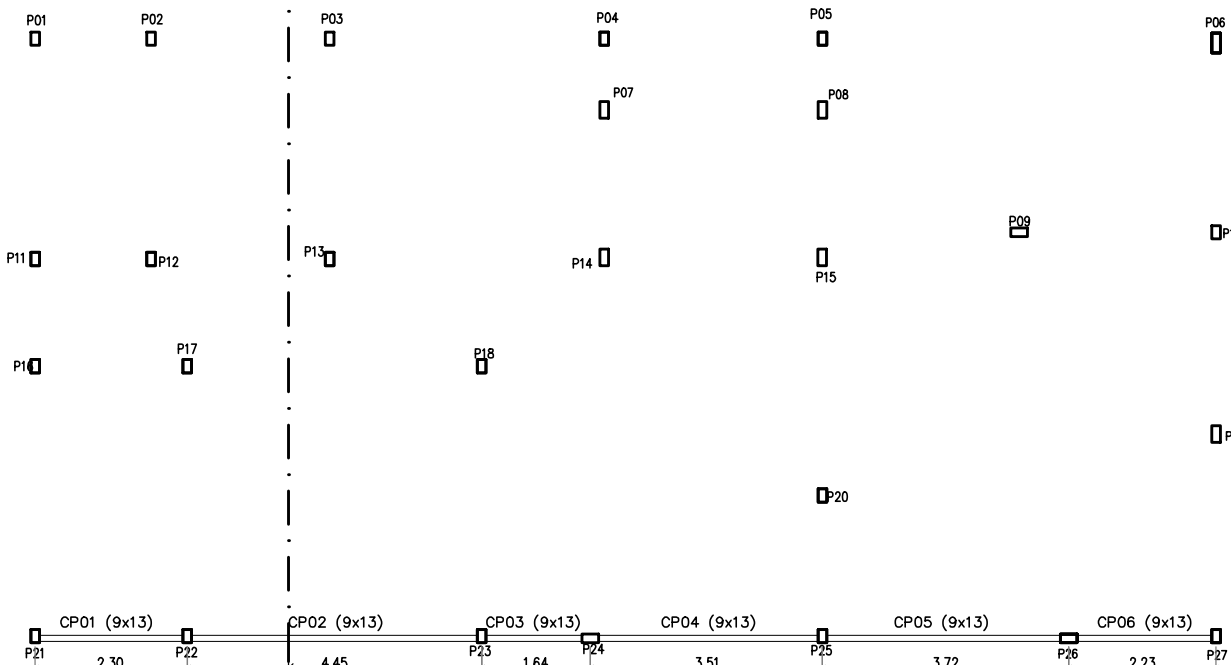
DETALHE DAS FERRAGENS CINTAS SUPERIORES E PLATIBANDA

ESCALA-----1/10



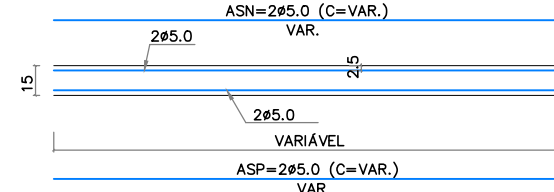
LOCAÇÃO DOS PILARES E CINTAS SUPERIORES

ESCALA-----1/75



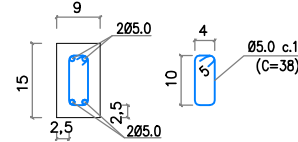
LOCAÇÃO DOS PILARES E CINTAS PLATIBANDA

ESCALA-----1/75



VERGAS (9 x 15)

ESCALA-----1/25



DETALHE DAS FERRAGENS VERGAS (9 x 15)

ESCALA-----1/10

QUADRO RESUMO DAS FORMAS					
PEÇAS (REAPR 2X)	VOL. (V)	LARG. (L)	COMPR. (C)	ALTURA (H)	FORMA (F)
PILARES (13X20)	2,398	0,13	0,20	92,23	60,87
PILARES (13X25)	1,852	0,13	0,25	56,98	43,30
PILARES (13X30)	0,178	0,13	0,25	5,48	4,16
CINTAS (14X10)	1,485	0,14	104,64	0,10	20,93
CINTAS (9X13)	1,498	0,09	128,03	0,13	33,29
TOTAL	7,391				162,55
					21,99
					=TF/TV

QUADRO RESUMO DAS FERRAGENS					
PEÇAS	Ø 1/2"	Ø 3/8"	Ø 5/16"	Ø 1/4"	Ø 5,0
PILARES	-	435,41	-	-	140,95
CINTAS INFERIORES	-	-	-	-	112,05
CINTAS SUPERIORES	-	-	-	-	98,71
CINTAS PLATIBANDA	-	-	-	-	19,89
CINTAS CAIXA D'ÁGUA	-	-	-	-	13,21
TOTAL	-	435,41	-	-	385,81
TOTAL + 10%	-	479,00	-	-	425,00

TOTAL GERAL FERRAGENS (kg) 923,00

TOTAL PESO POR VOLUME (kg/m³) 124,88

QUADRO RESUMO DO VOLUME DE CONCRETO ARMADO	
PEÇAS	VOLUME CA (m³)
PILARES	4,428
CINTAS INFERIORES	1,485
CINTAS SUPERIORES	1,128
CINTAS PLATIBANDA	0,224
CINTAS CAIXA D'ÁGUA	0,148
TOTAL	7,391

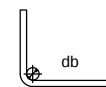
DIÂMETROS DOS AÇOS UTILIZADOS

BARRAS LONGITUDINAIS	
POLEGADAS	MILÍMETRO
1/2"	12,5
3/8"	10,0
5/16"	8,0
1/4"	6,3
3/16"	5,0
	4,2

BARRAS TRANSVERSAIS	
POLEGADAS	MILÍMETRO
3/16"	5,0
	4,2

PESO POR METRO	
BARRAS	kg/m
1/2"	1,00
3/8"	0,63
5/16"	0,40
1/4"	0,25
3/16"	0,16
5,0	0,16
4,2	0,12
Arame recortado nº 18	0,01

TRASPASSE DAS BARRAS COMPRIMIDAS (cm)	
PILARES	50,00
TRASPASSE DAS BARRAS TRACIONADAS (cm)	
1/2"	100,00
3/8"	80,00
5/16"	70,00
1/4"	60,00
3/16"	35,00



Ø	8	10	12,5	16	20	22,2	25
db(cm)	4	5	6,5	8	16	18	20

NOTAS:

Fck >= 25,0 MPa (250 Kg/cm²) Pilares

Fck >= 20,0 MPa (200 Kg/cm²) demais peças

Aço CA-60 e CA-50 "A" ou "B"

Resistência do terreno: 0,10 MPa (1,0 kg/cm²) a 1,5 m

(estimado conforme análise visual do terreno)

Recobrimento da ferragem de 2,5 indicadas

Medidas em centímetros



PLANEJAMENTO E ASSESSORIA DE PROJETOS TÉCNICOS LTDA.

CLIENTE:	PREFEITA MUNICIPAL DE CARACOL - PI		
PROJETO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS - CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL	LOCALIDADE:	SEDE
CONTEÚDO/CONT. Nº:	873947/2018	ART:	
MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE A FOME		ESCALA:	INDICADA
DESENHO: PROJETO ESTRUTURAL - LOCAÇÃO DOS PILARES, CINTAS INFERIORES, SUPERIORES E PLATIBANDA E VIGAS SUPERIORES E PROJETO E DETALHES DAS FERRAGENS DAS CINTAS E VERGAS		DESENHO/COAD:	Elenir
PROJETISTA:	DADOS DE CAMPO:	DATA:	2018
		REV:	00
		FORMATO:	A1
		PRANCHAS:	EST-02/03