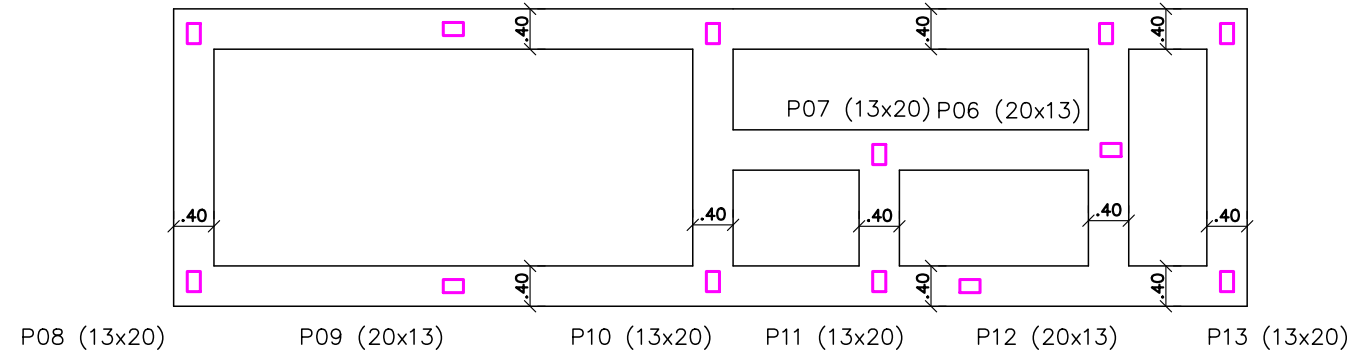
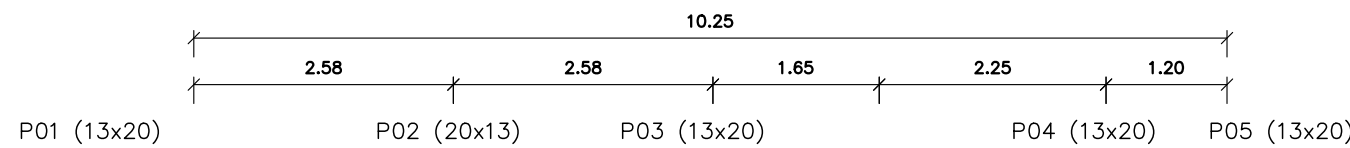
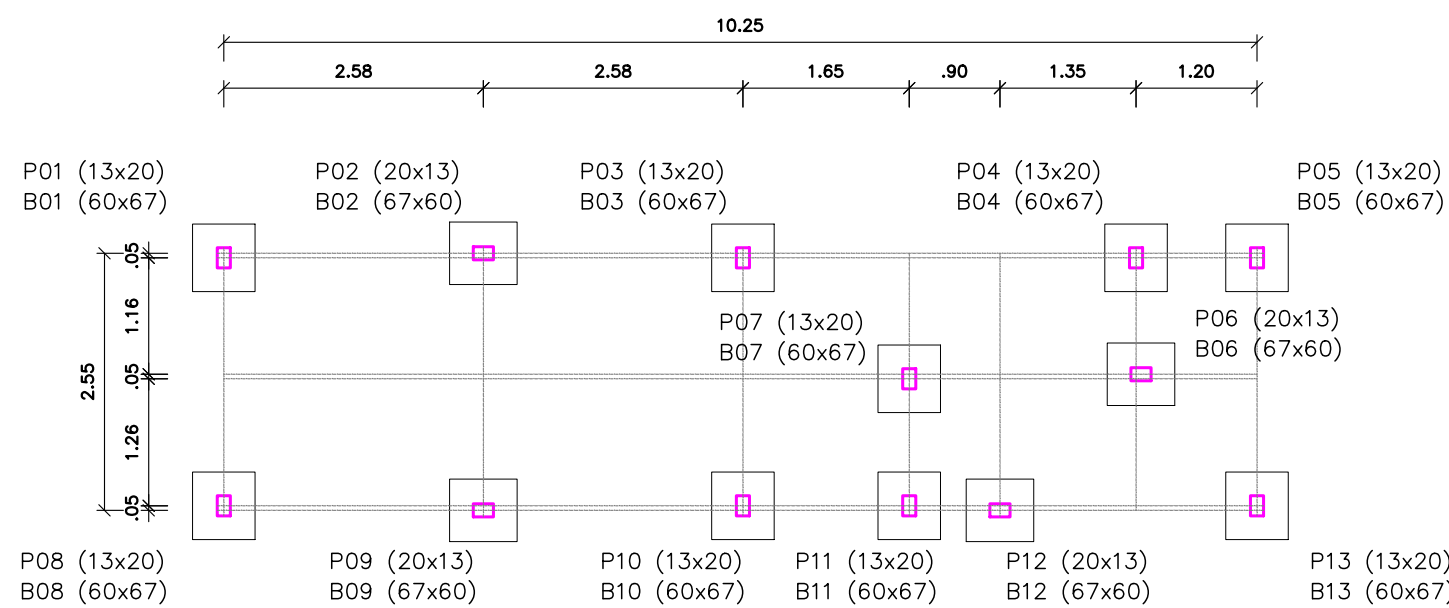


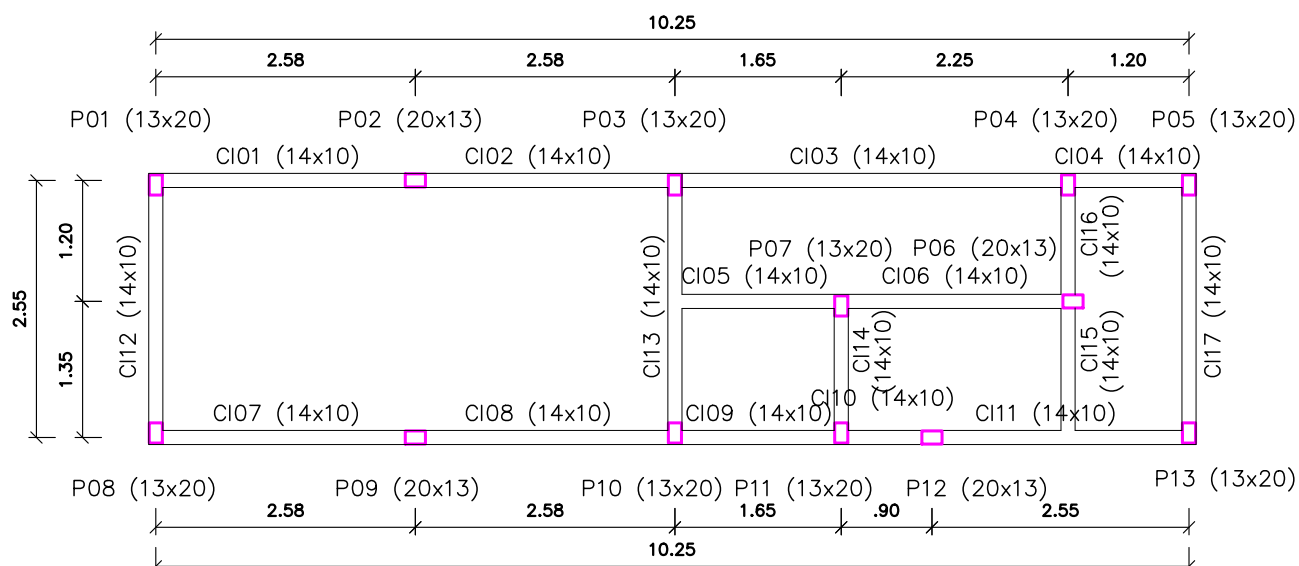
DISPOSIÇÃO DOS BLOCOS E PILARES NA PLANTA BAIXA  
ESCALA 1:75



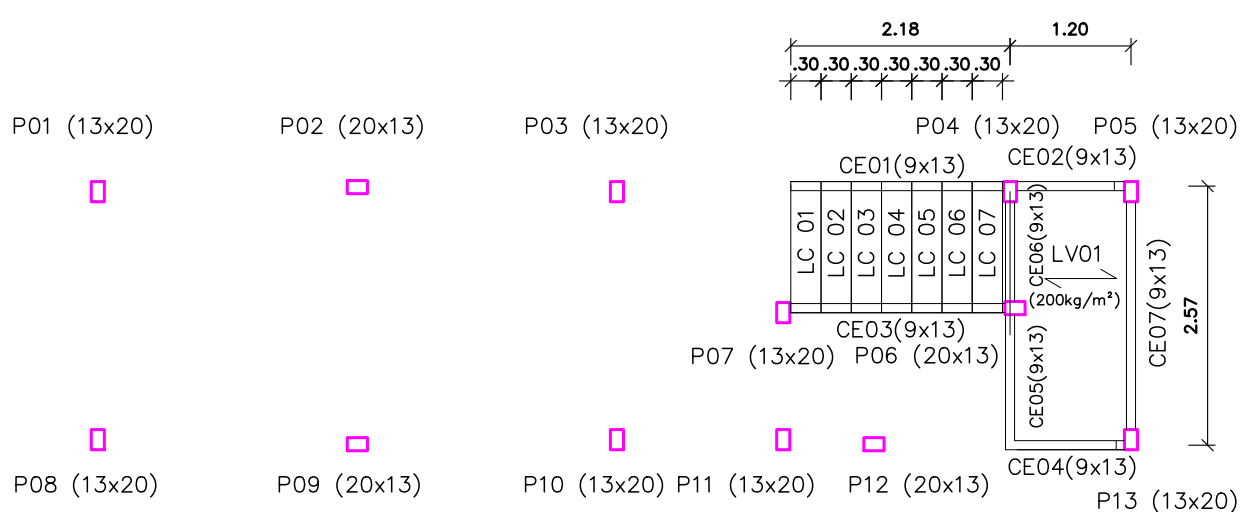
FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA (40x60)cm  
ESCALA 1:75



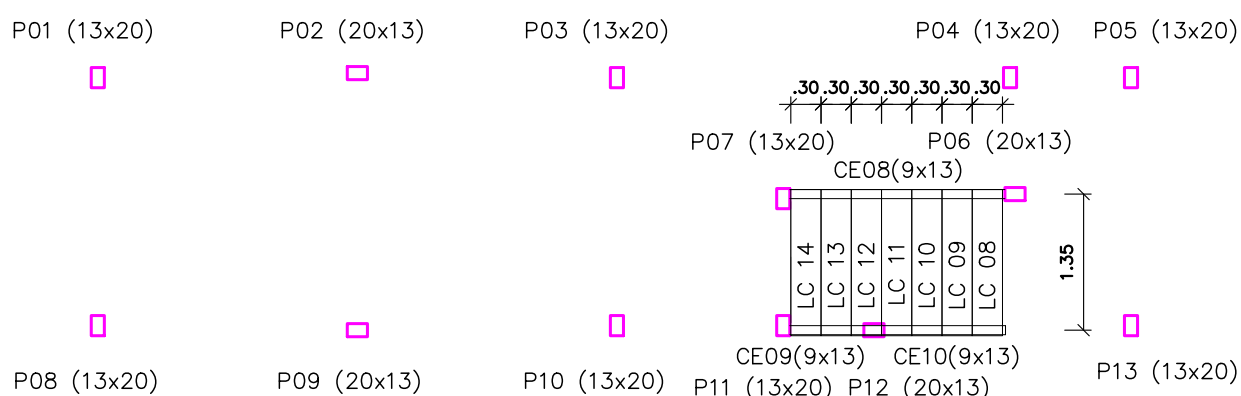
LOCALIZAÇÃO DOS BLOCOS E PILARES  
ESCALA 1:75



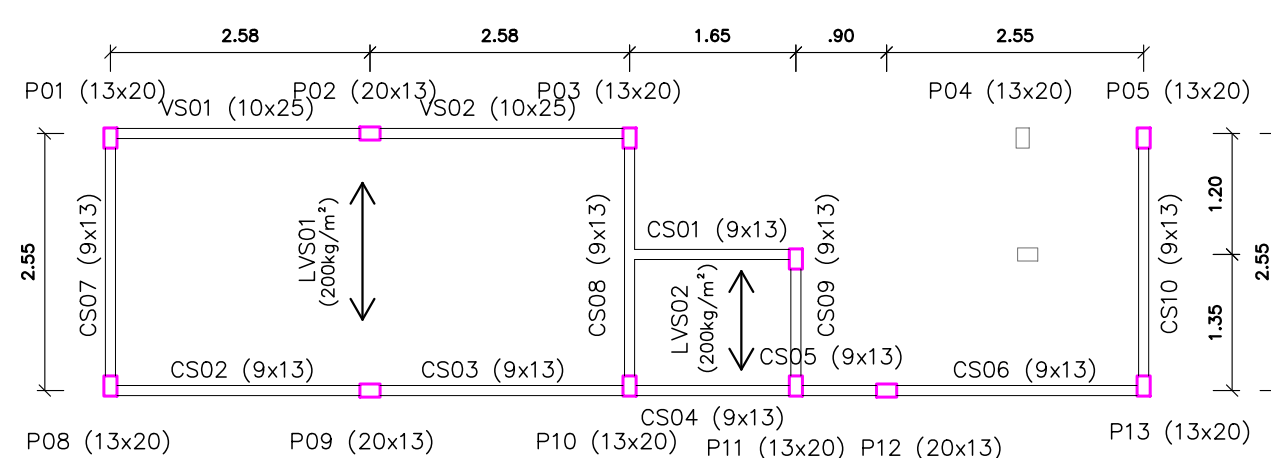
LOCALIZAÇÃO DOS PILARES E CINTAS INFERIORES  
ESCALA 1:75



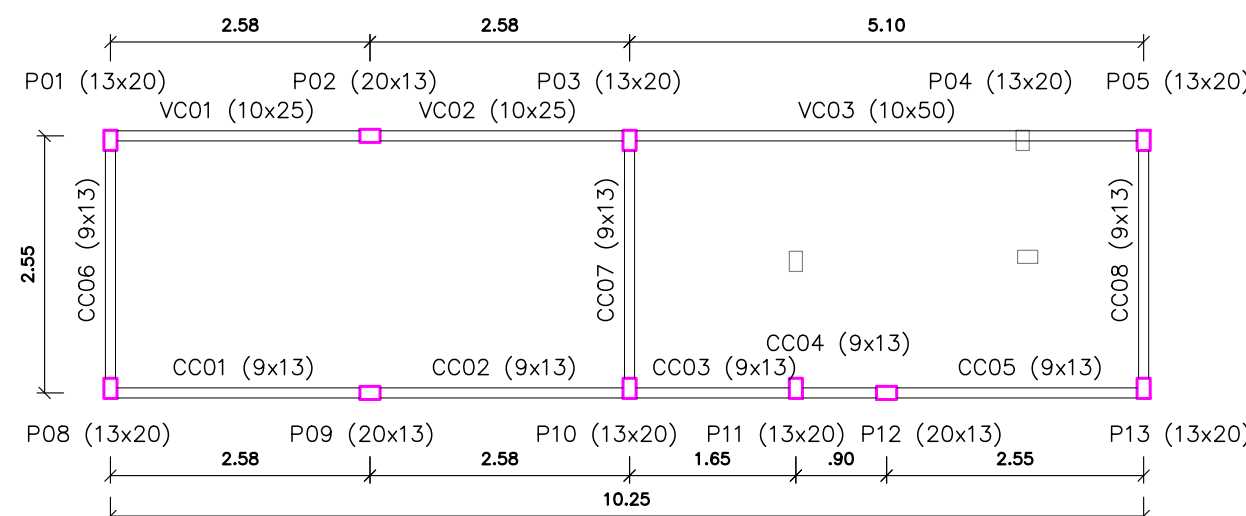
LOCALIZAÇÃO DOS PILARES, CINTAS E LAJES ESCADA- 1º LANCE  
ESCALA 1:75



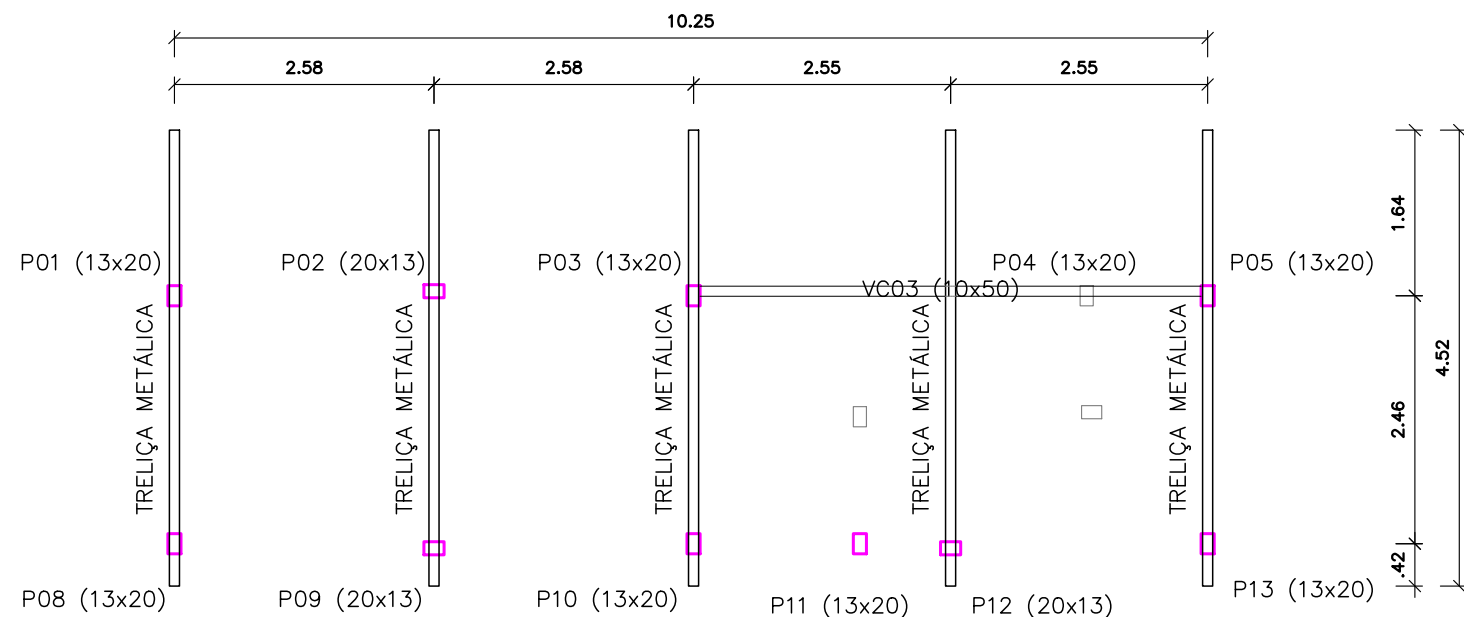
LOCALIZAÇÃO DOS PILARES, CINTAS E LAJES ESCADA- 2º LANCE  
ESCALA 1:75



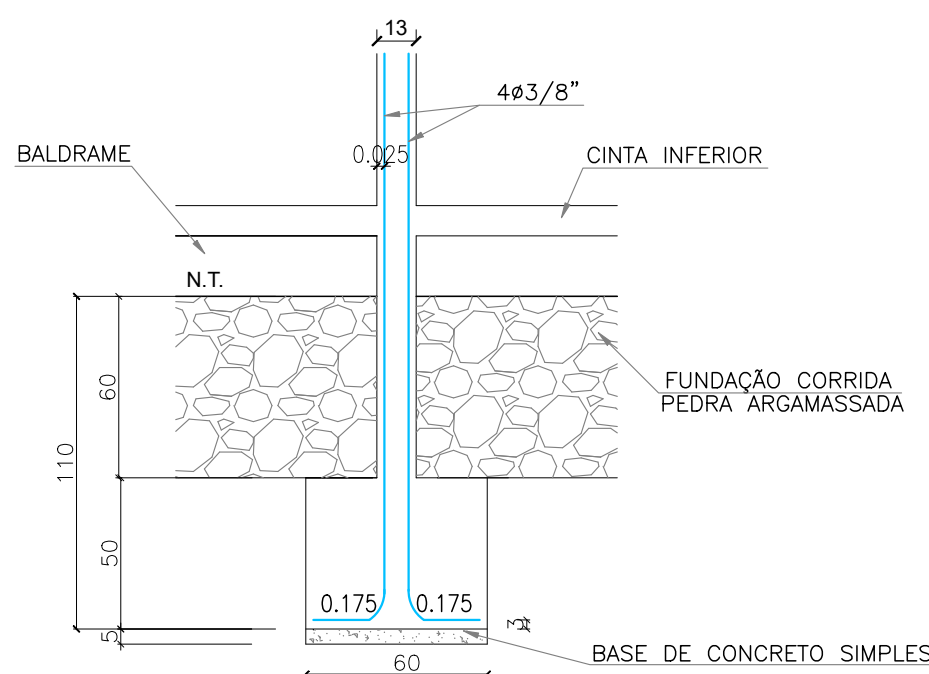
LOCALIZAÇÃO DOS PILARES, VIGAS E CINTAS SUPERIORES  
ESCALA 1:75



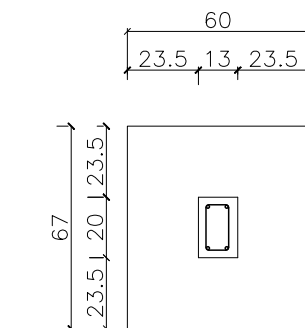
LOCALIZAÇÃO DOS PILARES, VIGAS E CINTAS COBERTURA  
ESCALA 1:75



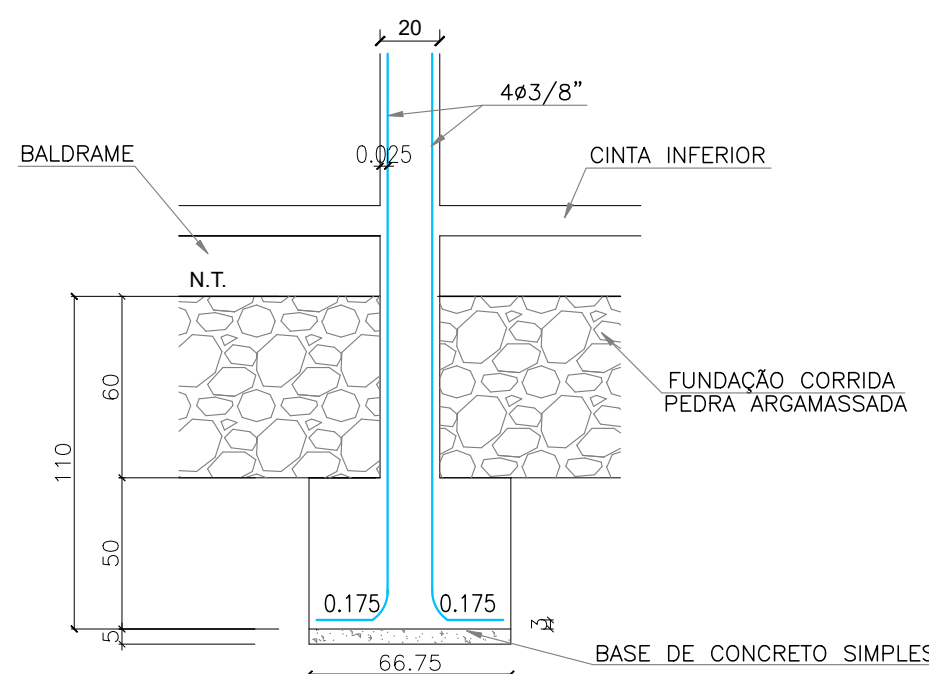
LOCALIZAÇÃO DOS PILARES, VIGAS E TRELIÇA  
ESCALA 1:75



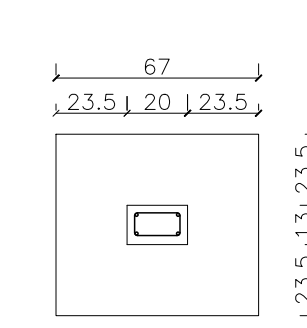
CORTE DOS BLOCOS E PILARES (13x20)  
ESCALA-----1/25



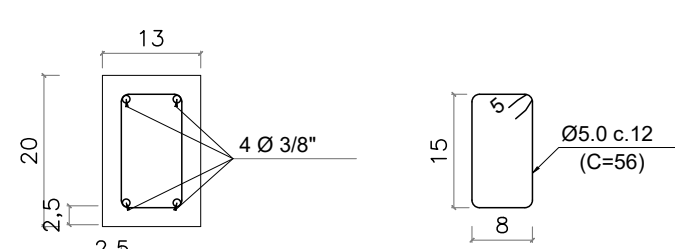
BLOCOS E PILARES (13x20)  
ESCALA-----1/25



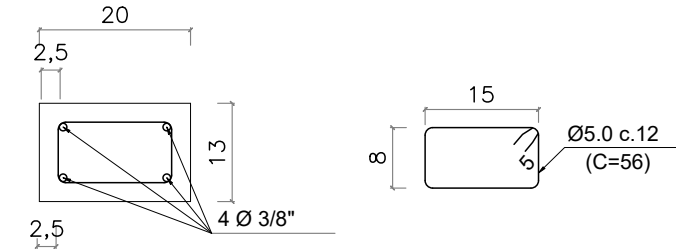
CORTE DOS BLOCOS E PILARES (20x13)  
ESCALA-----1/25



BLOCOS E PILARES (20x13)  
ESCALA-----1/25



DETALHE FERRAGENS PILARES (13x20)  
ESCALA-----1/10



DETALHE FERRAGENS PILARES (20x13)  
ESCALA-----1/10

QUADRO RESUMO DAS FERRAGENS					
PEÇAS	PESO (kg)				
	Ø 12"	Ø 3/8"	Ø 5/16"	Ø 1/4"	Ø 5,0
PILARES	-	250,16	-	-	74,33
LAJES DEGRAUS	-	-	-	-	22,22
CINTAS INFERIORES	-	-	-	-	36,91
CINTAS ESCADA	-	-	-	-	16,16
CINTAS SUPERIORES	-	-	-	-	20,86
CINTAS COBERTURA	-	-	-	-	17,77
VIGAS SUPERIORES E COBERTURA	56,82	21,78	12,59	-	18,29
TOTAL	56,82	271,94	12,59	-	206,54
TOTAL + 10%	63,00	300,00	14,00	-	228,00

TOTAL GERAL FERRAGENS (kg) 617,00

TOTAL PESO POR VOLUME (kg/m³) 150,16

QUADRO RESUMO DO VOLUME DE CONCRETO ARMADO	
PEÇAS	VOLUME CA (m³)
PILARES	2,295
LAJES DEGRAUS	0,252
CINTAS INFERIORES	0,476
CINTAS ESCADA	0,175
CINTAS SUPERIORES	0,229
CINTAS COBERTURA	0,197
VIGAS SUPERIORES E COBERTURA	0,482
TOTAL	4,109

ANCORAGEM POR BARRA TIPO "L"

BARRA LONGITUDINAL	Lb (cm)
1/2"	12,50
3/8"	10,00
5/16"	10,00
1/4"	7,50
3/16"	5,00

BARRA TRANSVERSAL	Lb (cm)
5,0	5,00
4,2	5,00

TRASPASSE DAS BARRAS COMPRIMIDAS (cm)

PILARES 50,00

TRASPASSE DAS BARRAS TRACIONADAS (cm)

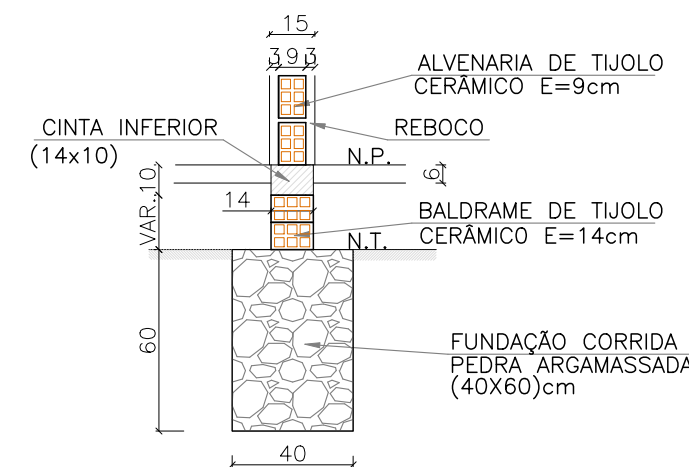
1/2"	100,00
3/8"	80,00
5/16"	70,00
1/4"	60,00
3/16"	35,00

QUADRO RESUMO DAS FORMAS						
PEÇAS (REAPR 2X)	VOL. (V)	LARG. (L)	COMPR. (C)	ALTURA (H)	FORMA (F)	CALCULO
PILARES (13x20)	2,295	0,13	0,20	88,27	88,28	H*(L*2+C*2)
LAJES (5x28xCOMP.)	0,252	0,28	18,00	0,05	6,84	C*(H+L+H)
CINTAS (14x10)	0,476	0,14	34,00	0,10	6,80	C*(H+H)
CINTAS (8x13)	0,894	0,09	91,62	0,13	13,42	C*(H+H)
VIGA (10x50)	0,249	0,10	5,10	0,50	5,61	C*(H+L+H)
VIGA (10x25)	0,233	0,10	2,58	0,25	1,55	C*(H+L+H)
TOTAL:	4,109	M³			92,48	M²
					22,51	M³/M²



Ø(mm)	4,2	5	6,3	8	10	12,5	16	20	22,2	25
db(cm)	2,5	2,5	3,5	4	5	6,5	8	16	18	20

NOTAS:  
Fok<=25,0 MPa (250Kg/cm²) pilares  
Fok<=20,0 MPa (200Kg/cm²) demais peças  
Aço CA-60 e CA-50 "A" ou "B"  
Resistência do terreno: 0,10MPa (1,00kg/cm²) a 1,45m (estimado)  
Recobrimento da ferragem de 2,5 cm  
Medidas em centímetros



DETALHE DAS FUNDAÇÕES SOB PAREDES  
ESCALA-----1/25

PLANEJAMENTO E ACESSORIA DE PROJETOS TÉCNICOS LTDA.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM DO PIAUÍ (PI)

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO DE FUTEBOL, NO MUNICÍPIO DE BELÉM DO PIAUÍ (PI)

CONVÊNIO Nº: 989046/2025 - MINISTÉRIO DOS ESPORTES / P. M.DE BELÉM DO PIAUÍ (PI)

DESENHO: PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO: CABINE DE LOCUÇÃO/ APOIO DA COMISSÃO

PROJETISTA: Rômulo Augusto M. de O. Viana  
Engenheiro Civil  
RN 1915743-41/CREA-PI

LOCAL: ZONA URBANA

ESCALA: INDICADA

DESENHO/CAD: ANA VIANA

PRANCHA Nº: EST - 01/02

DADOS DE CAMPO: TOPOGRAFO

DATA: 2026

REV.: 00