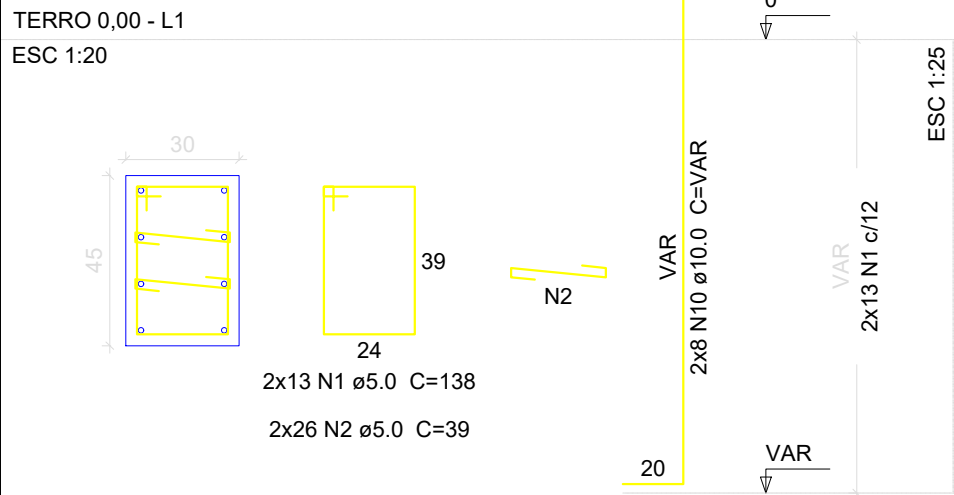
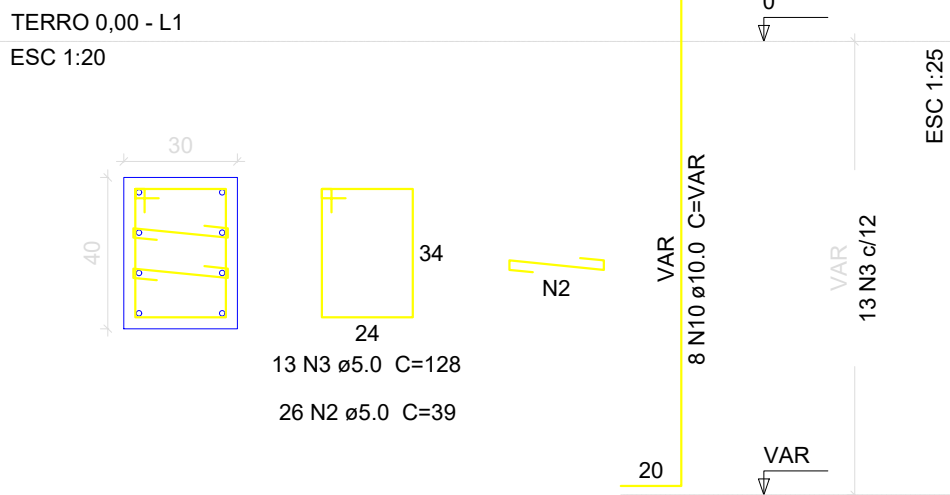


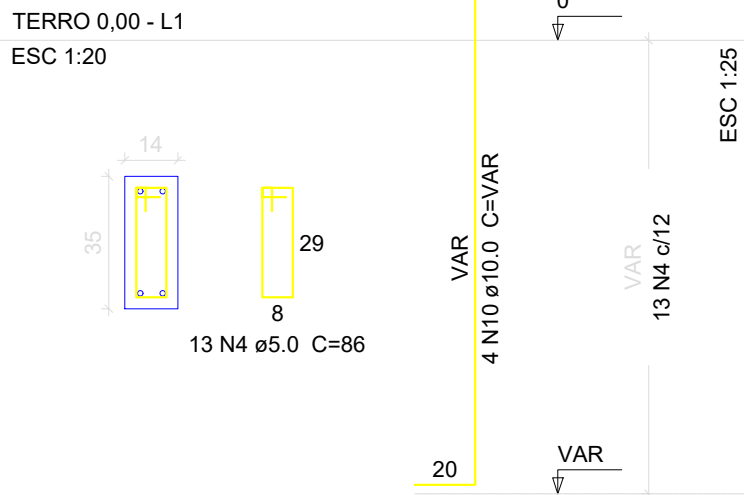
P11=P16



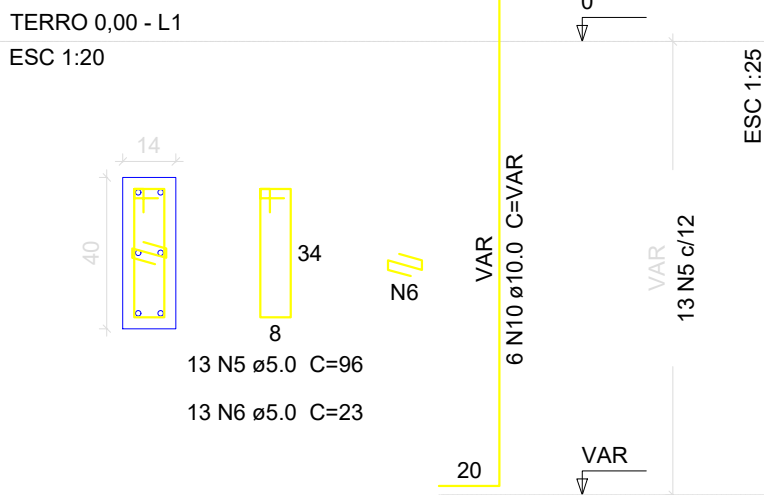
P115



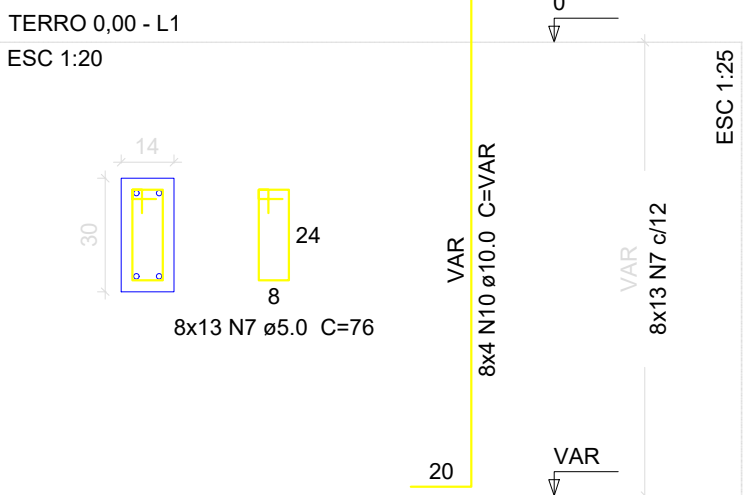
P116



P119

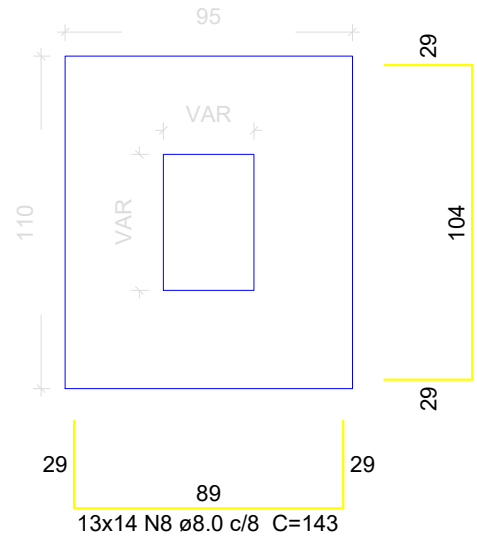


P19=P20=P110=P117=P124=P136=P137=P138



S11=S16=S19=S20=S110=S115=S116=S117=S119  
=S124=S136=S137=S138

PLANTA  
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²  
Solo compactado sobre a sapata  
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE  
ESC 1:25

S11

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	26	138	3588
	2	5.0	78	39	3042
	3	5.0	13	128	1664
	4	5.0	13	86	1118
	5	5.0	13	96	1248
	6	5.0	13	23	299
	7	5.0	104	76	7904
	8	8.0	182	143	26026
	9	8.0	130	158	20540
	10	10.0	66	VAR	VAR

Relação do aço

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	465.7	202.1
CA60	10.0	132.7	90
CA60	5.0	188.7	32
PESO TOTAL		292.1	

Vol. de concreto total (C-30) = 6 m³  
Área de forma total = 38.91 m²



ARQUITETURA E ENGENHARIA

> PROJETOS INDUSTRIAIS / COMERCIAIS / RESIDENCIAIS E  
PÚBLICAS  
> ASSESSORIA / CONSULTORIA  
> GESTÃO DE OBRAS  
> PERÍCIAS  
> EXECUÇÃO DE OBRAS

AV. BRASIL, 1225 - SALA 03  
UNIVERSITÁRIO  
CSP 04609-017 - LACEB/02  
TEL. (49) 39923 2944  
CNPJ 23.270.410/0001-49

51

RESP. TÉCN.:

James André Clauberg  
Eng. Civil - CREA 45.160-6

RESP. TÉCN.:

Indiamara de Oliveira Ribeiro  
Eng. Civil - CREA 13.4548-3

CLIENTE:

Prefeitura Municipal de Rio Rufino

OBRA:

PROJETO ESTRUTURAL  
ESCOLA MUNICIPAL DE RIO RUFINO

PLANTA DE FUNDAÇÃO

DESENHO:

ESCALA:

DATA:

OUT/2022