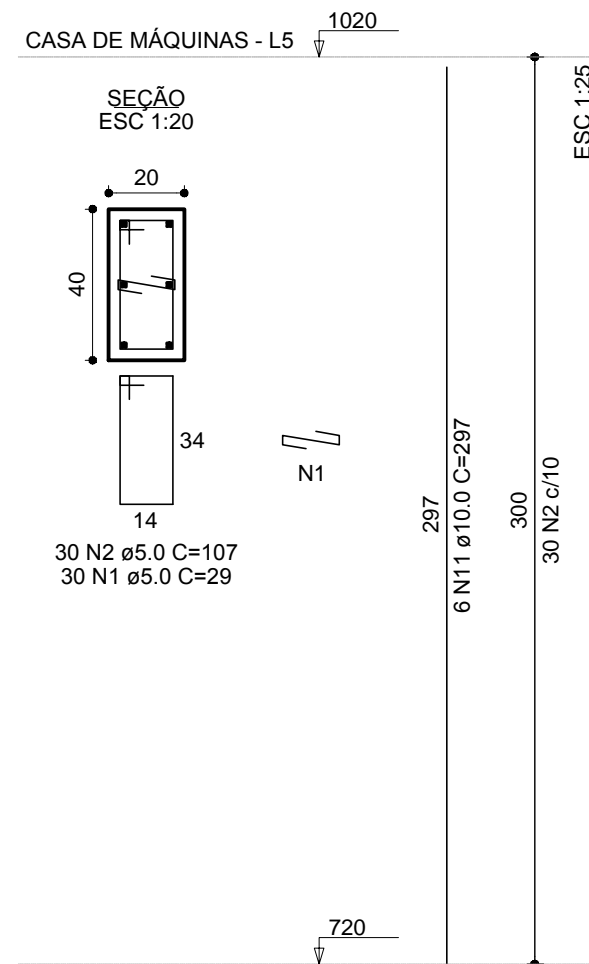


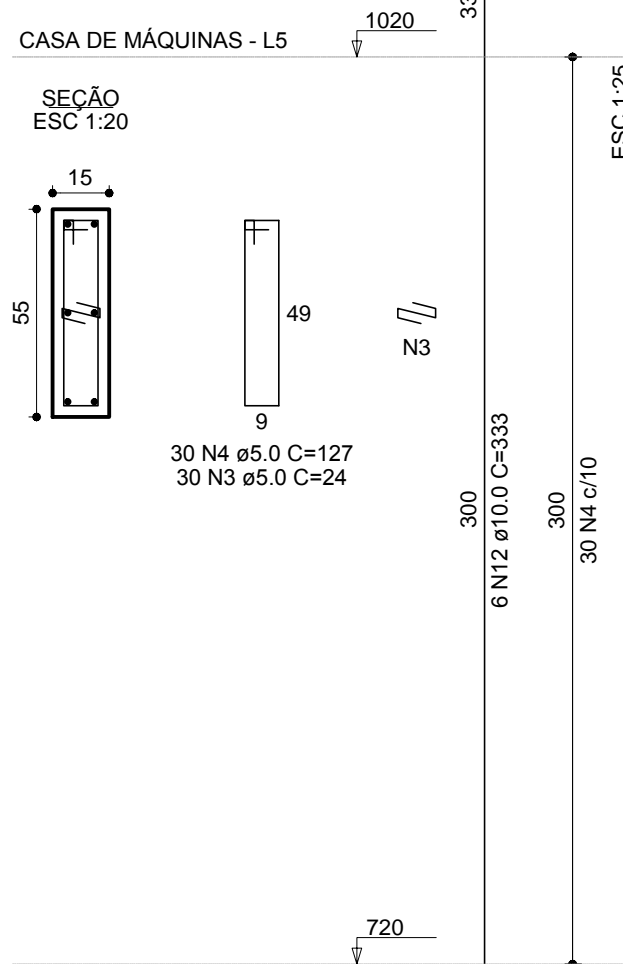
PILARES CASA DE MÁQUINAS (Nv. Ref. + 10.20)

ESCALA 1:25

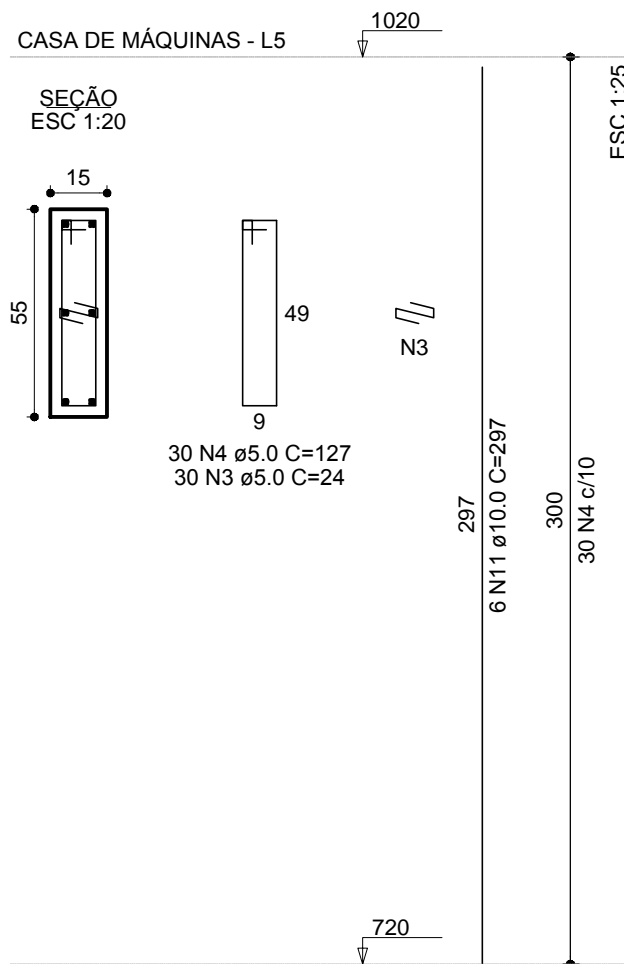
P11=P35=P36



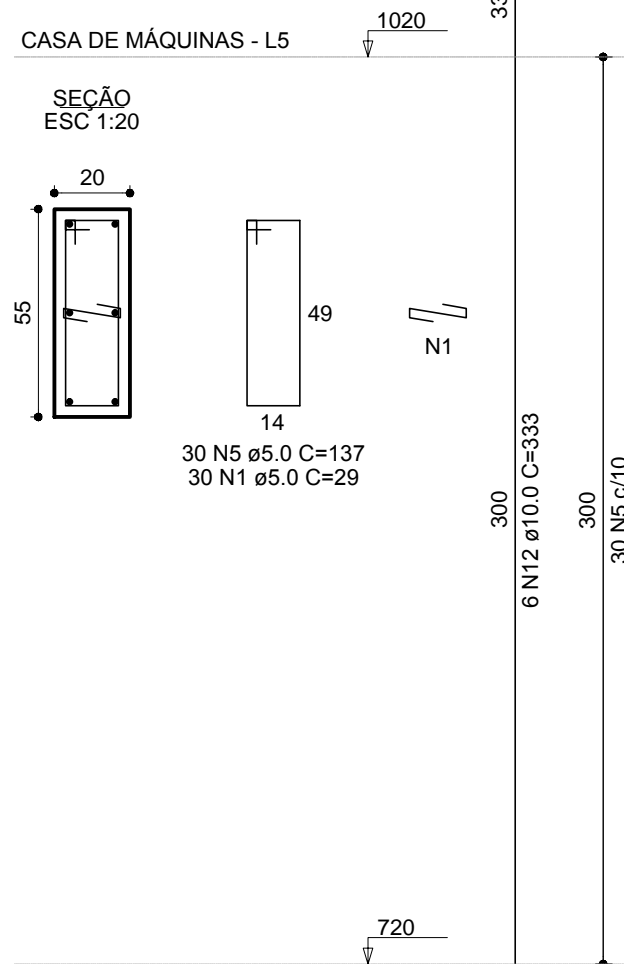
P14



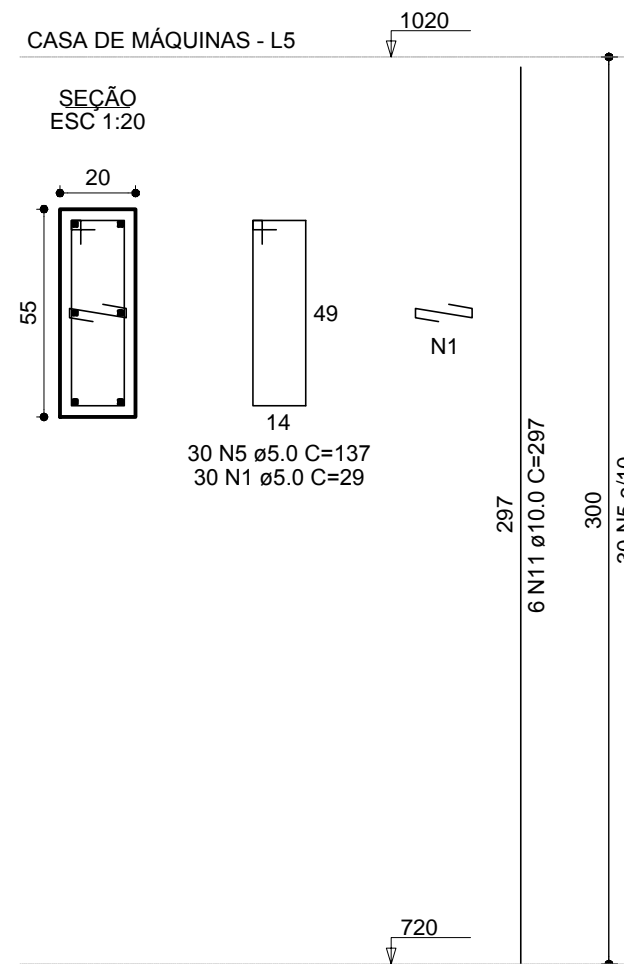
P15=P18



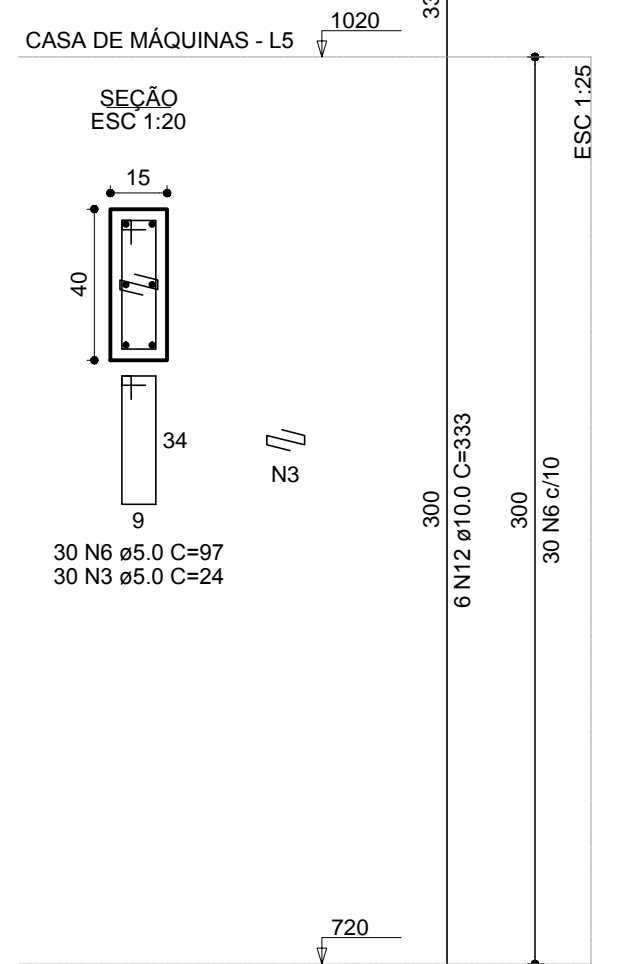
P16



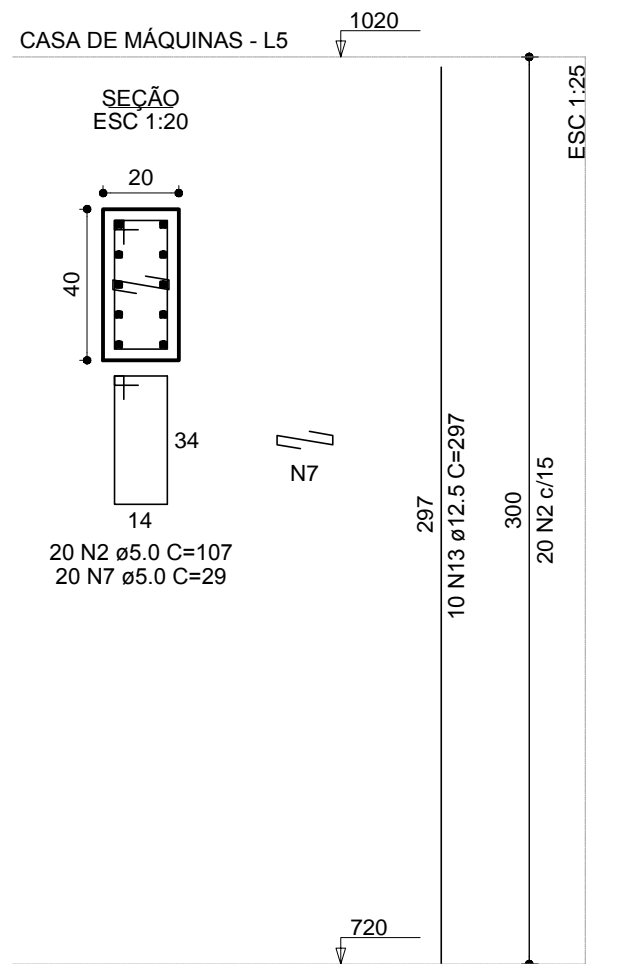
P17



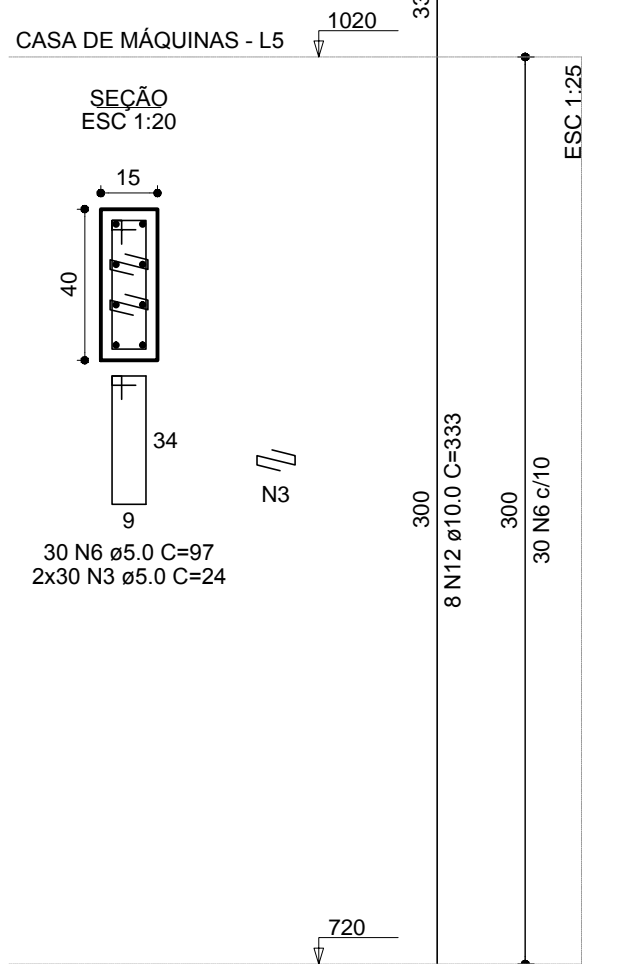
P29



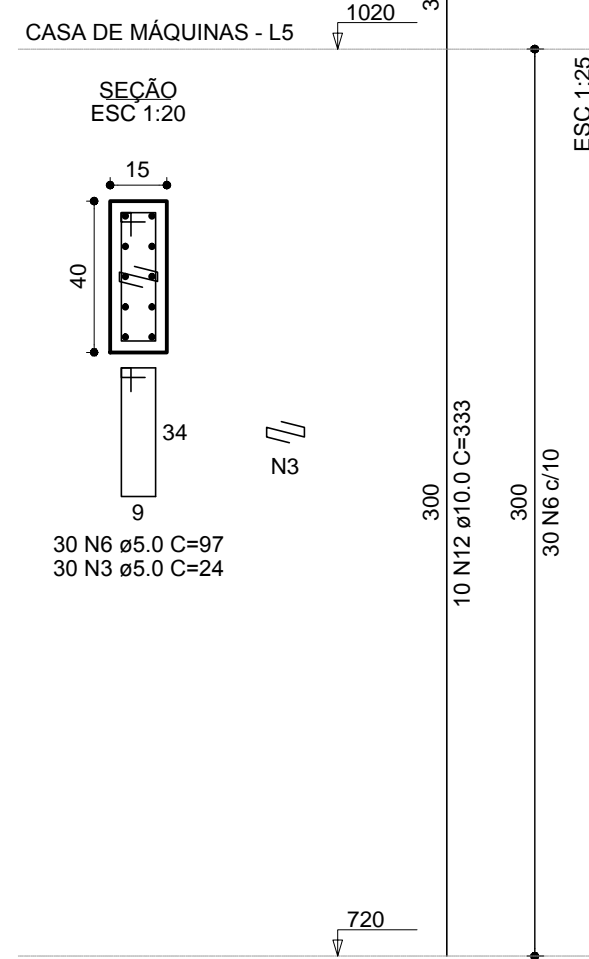
P26



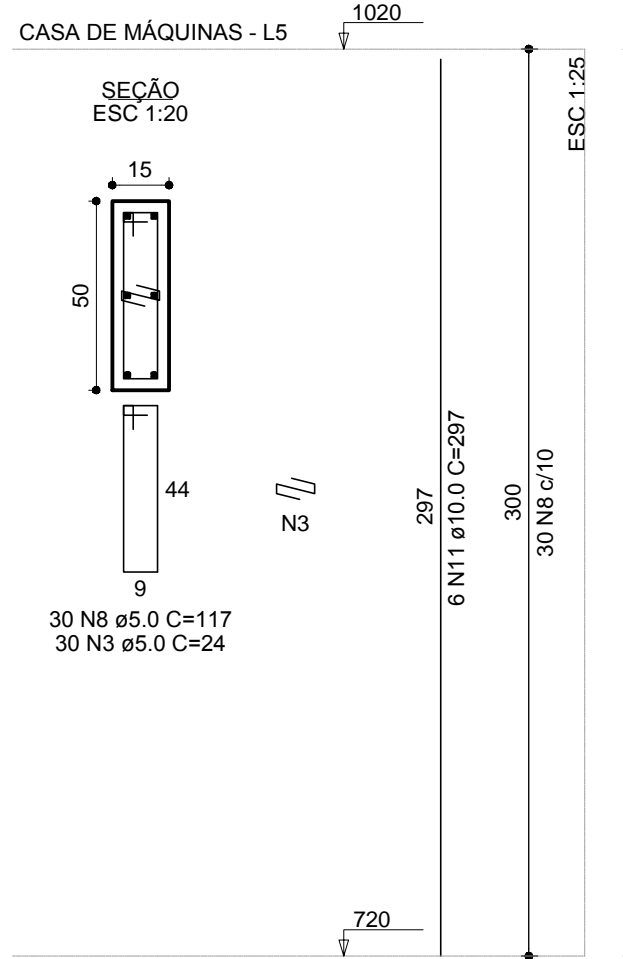
P28=P21



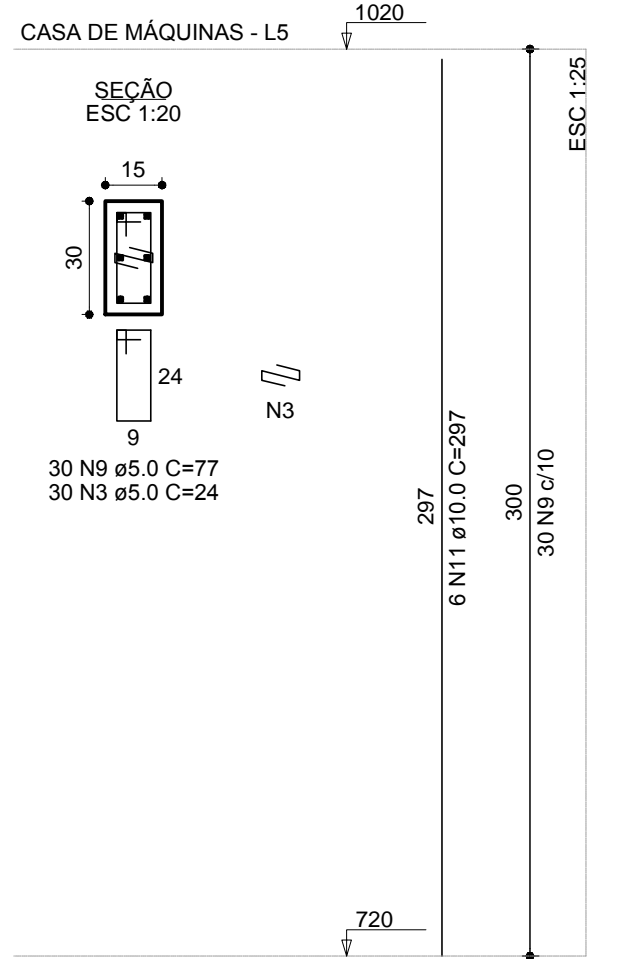
P30



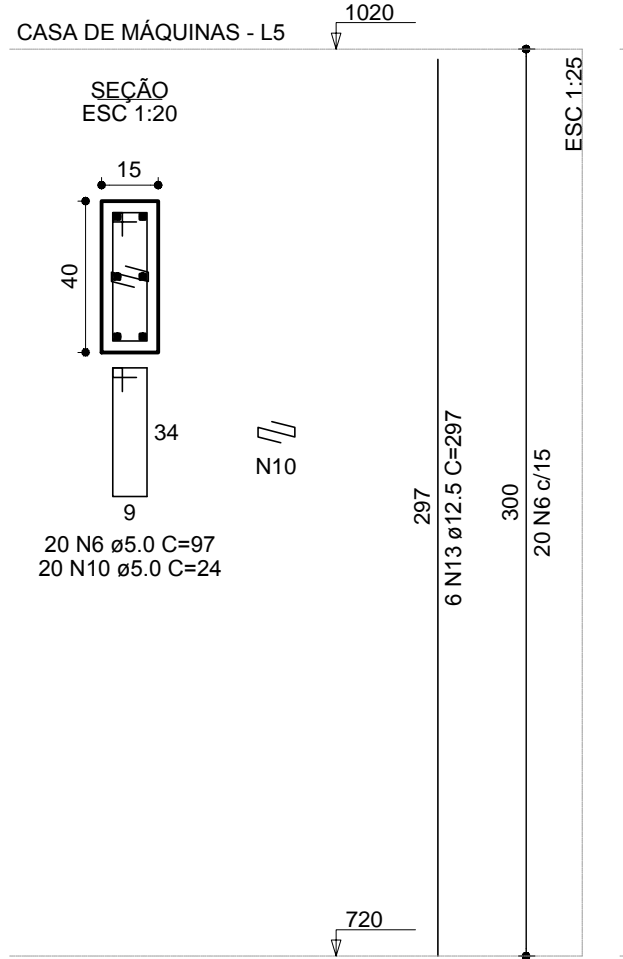
P34



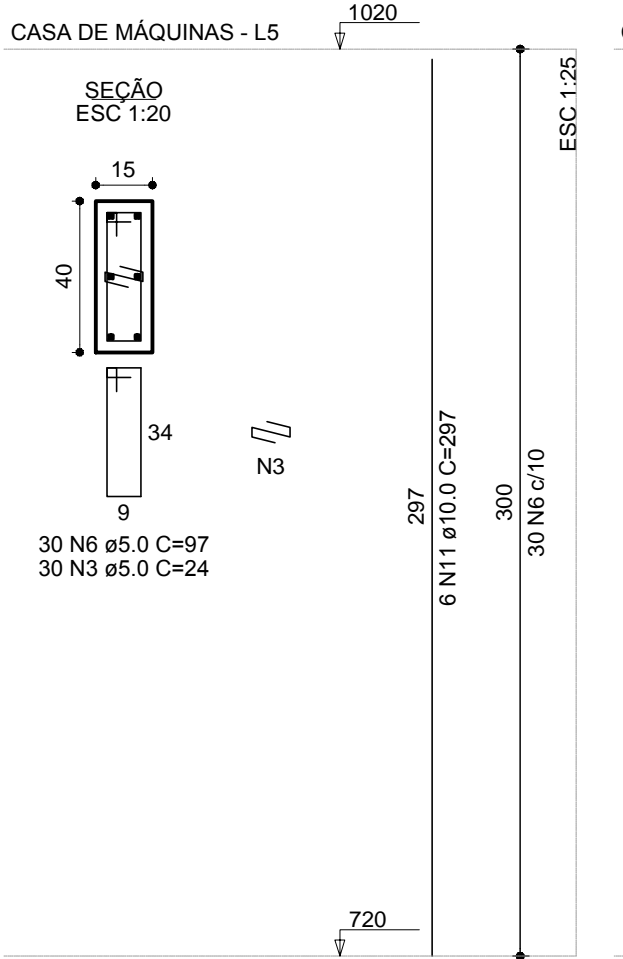
P37=P38=P39=P40  
P41=P43=P44



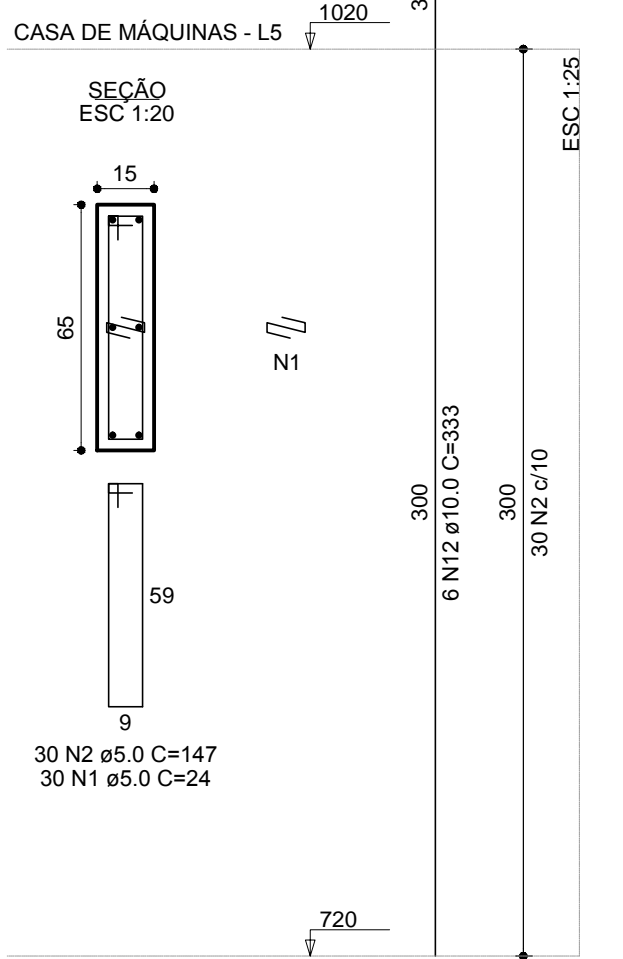
P42



P45=P46



P22



RELAÇÃO DO AÇO

3xP11	P14	2xP15
P16	P17	3xP21
P26	P28	P30
P34	7xP37	P42
2xP45		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	150	23	4350
	2	5.0	110	107	11770
	3	5.0	570	24	13680
	4	5.0	90	127	11430
	5	5.0	60	137	8220
	6	5.0	230	97	22310
	7	5.0	20	580	580
	8	5.0	30	117	3510
	9	5.0	210	77	16170
	10	5.0	20	24	480
	11	10.0	96	297	28512
	12	10.0	48	333	15984
	13	12.5	16	297	4752

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	445	301.8
CA60	12.5	47.5	50.4
	5.0	925	196.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50		352.1	
CA60		156.8	

Volume de concreto (C-30) = 4.97 m³  
Área de forma = 85.20 m²

RESPONSÁVEL TÉCNICO		PROPRIETÁRIO	
DATA		REVISÃO	DISCRIMINAÇÃO
05/2018		REV002	RECUE DA RAMPA E TORRE DA ESCADA / ELEVADOR
05/2018		REV001	ALTERAÇÃO FUNDAÇÃO / ESTACAS
05/2018		REV000	PARTIDO INICIAL
PROPRIETÁRIO		funcional ARQUITETURA	
INTERBLU		ASSISTÊNCIA E DESENVOLVIMENTO DE SUA TIPOLOGIA PROJETUAL	
OBRA LOCAL		RUA 2300	
CENTRO		BALNEÁRIO CAMBORIÚ - SC	
TÍTULO		PILARES CASA DE MÁQUINAS (Nv. Ref. +10.20)	
RESPONSÁVEL TÉCNICO		PROJETO	EST
ANDRÉ VINÍCIUS PAVANELLO		ESCALA	IND.
ENG CIVIL		DATA	28/05/2018
CREA/SC 136749-3		EST 30/37	
GUSTAVO ZIMMERMAN, 10205 - ITUPORANGA CENTRAL - BLUMENAU/SC FONE (047) 99138238 e-mail: otto.engenharia@hotmail.com			
É mandatório o perfeito entendimento dos projetos antes de sua execução, em caso de dúvida consulte o autor. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - Decreto Federal nº23.569 de 11/12/203. - Lei Federal nº5.194 de 24/12/66. - Lei Federal nº5.988/73 e Lei Federal nº5.810/68. (Regulam a Lei Federal nº5.988/73 de 24/12/66) - Resolução nº255 de 30/12/70 do CONFEA (Estrutura Profissional) - Resolução nº219 de 29/06/73 do CREA (Atribuições Profissionais).			