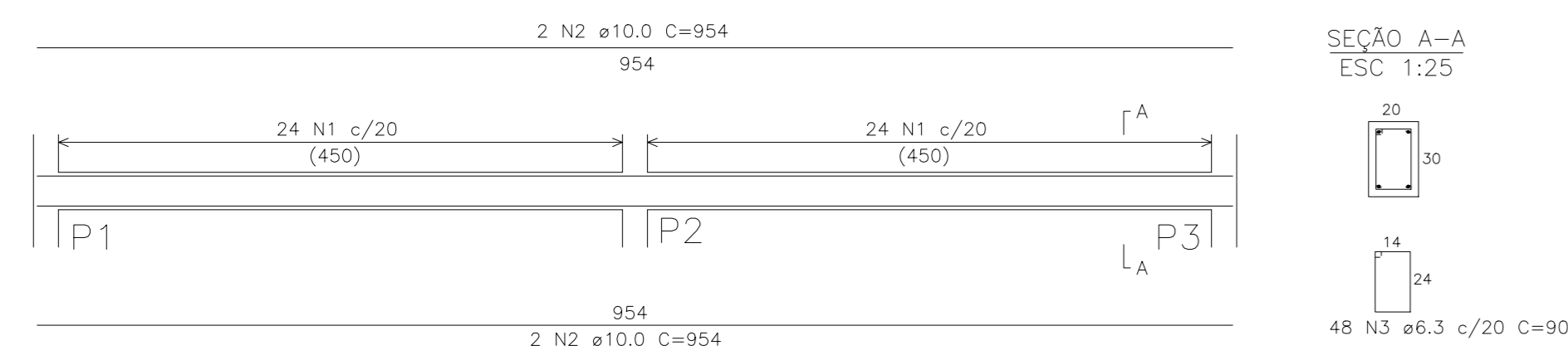
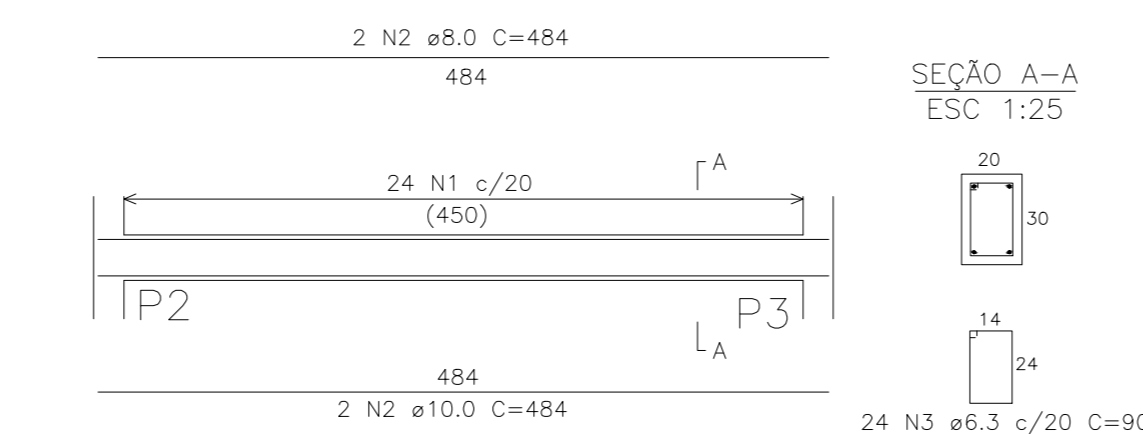


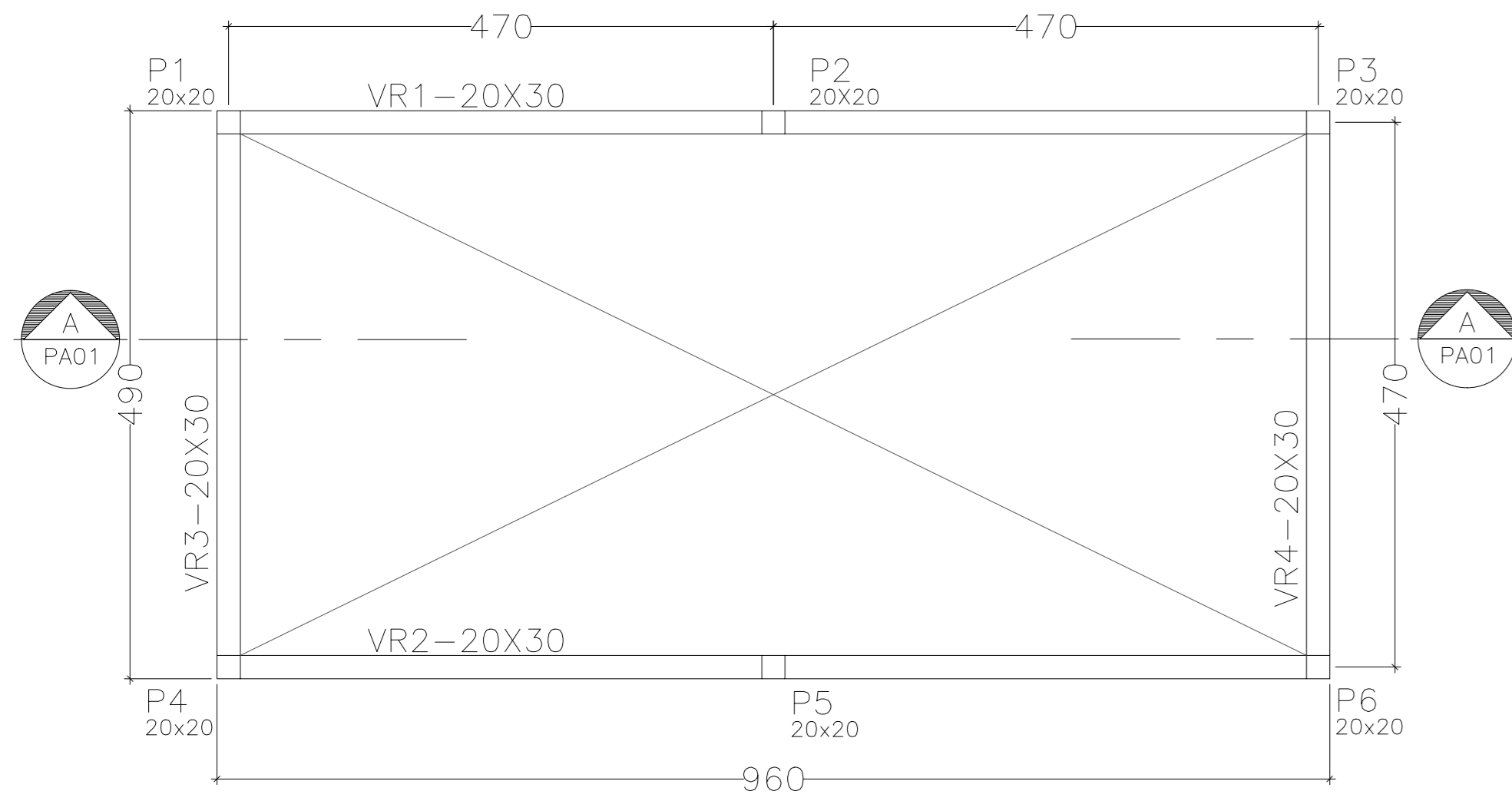
VR1-20X30 =VR2 (2x)
ESCALA: 1/50 NÍVEL (+13,80)



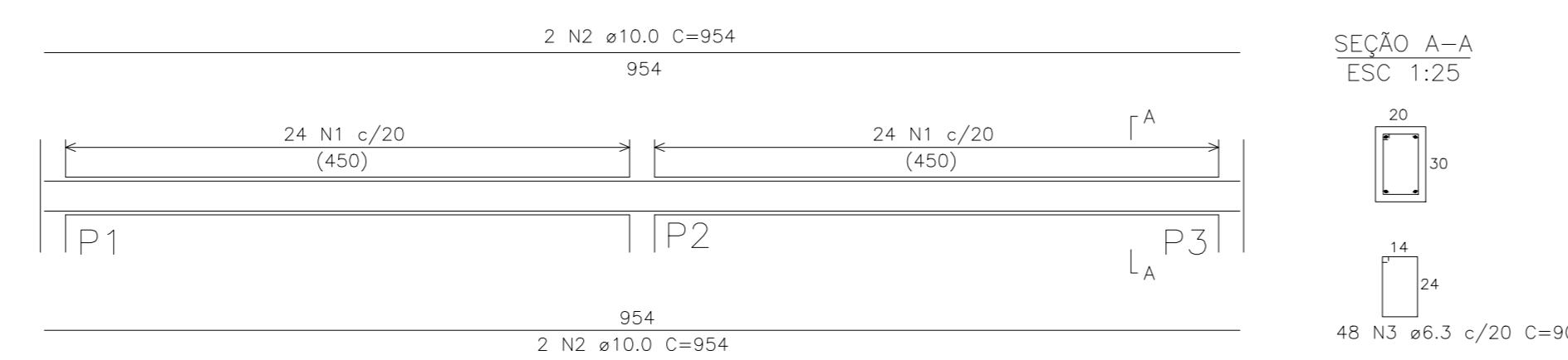
VR3-20X30 =VR4 (2x)
ESCALA: 1/50 NÍVEL (11,20 E +13,80)



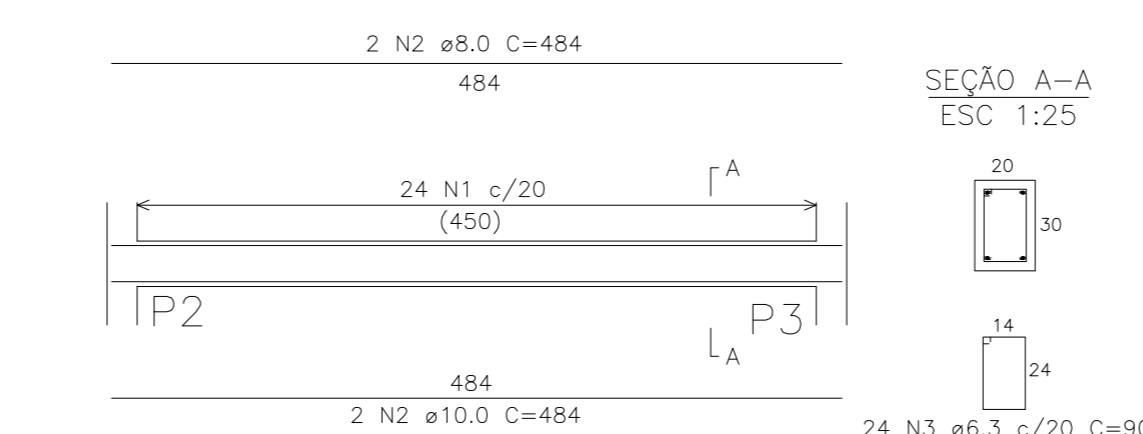
FORMAS E LOCAÇÃO DAS VIGAS
ESCALA: 1/50 NÍVEL +11,50 E +13,80



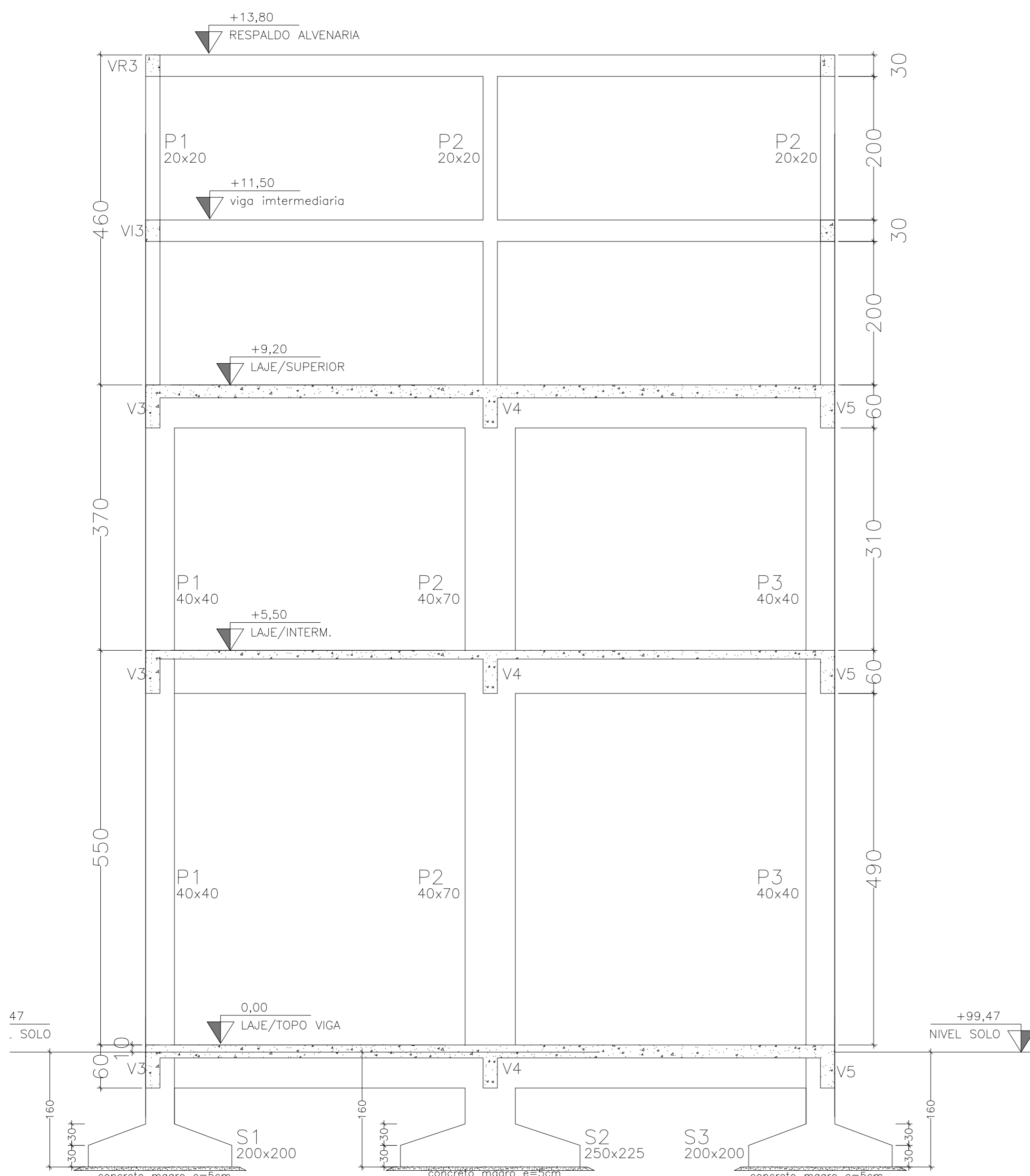
VI1-20X30 =VI2 (2x)
ESCALA: 1/50 NÍVEL (11,50)



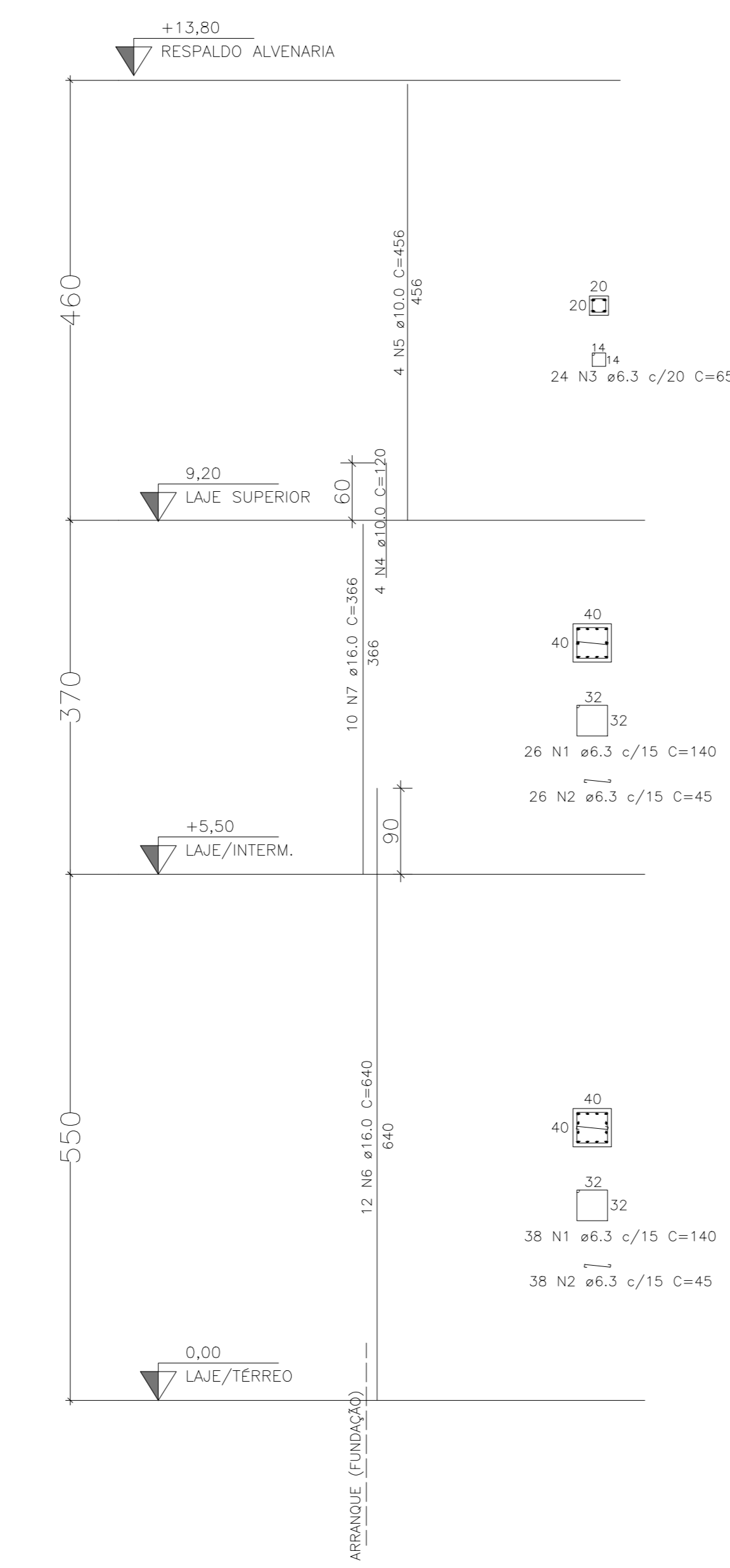
VI3-20X30 =VI4 (2x)
ESCALA: 1/50 NÍVEL (11,50)



CORTE AA
ESCALA: 1/50



P1 = P3 = P4 = P6
ESCALA: 1/50 (4x)



P2 = P5
ESCALA: 1/50 (2x)

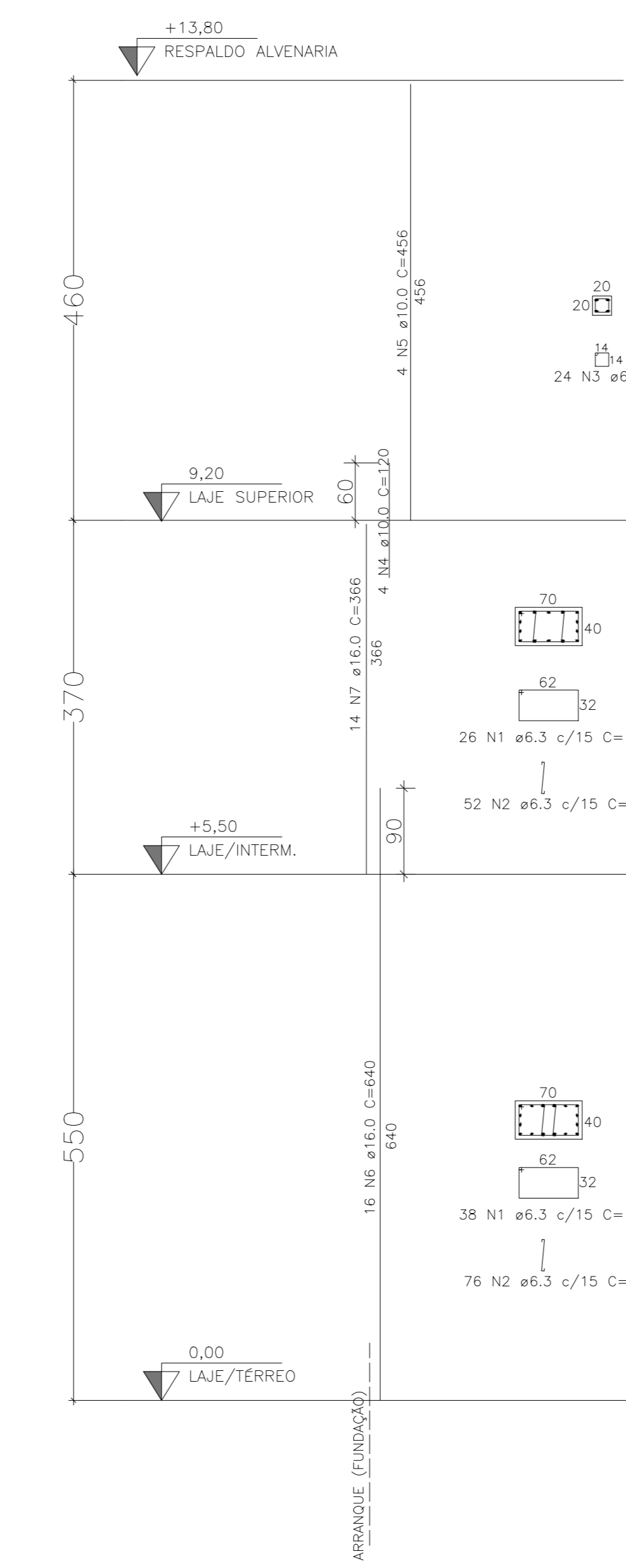


TABELA DE MATERIAIS										
ESTRUT	AÇO	POSICÃO	BITOLA (mm)	QUANTIDADES			COMPRIMENTO		PESO	
				ESTRU	POSICÃO	TOTAL	(cm)	(m)	UNID.	TOTAL
S1-S3-S4-S6	S0	1	6.3	4	8	32	140	44.80	0.245	10.98
	S0	2	6.3	4	8	32	45	14.40	0.245	3.53
	S0	3	12.5	4	28	112	232	259.84	0.963	250.23
	S0	4	16.0	4	12	48	257	123.36	1.578	194.66
S2-S5	S0	1	6.3	4	8	32	200	64.00	0.245	15.68
	S0	2	6.3	4	16	64	45	28.80	0.245	7.06
	S0	3	12.5	4	15	60	282	169.20	0.963	162.94
	S0	4	12.5	4	17	68	257	174.76	0.963	168.20
	S0	5	16.0	4	16	64	257	164.48	1.578	259.55
VI-V2 (N=99.57)	S0	1	6.3	2	56	112	135	151.20	0.245	37.04
	S0	2	8.0	2	2	4	952	38.08	0.395	15.04
	S0	3	12.5	2	3	6	992	59.52	0.963	57.32
	S0	4	16.0	2	3	6	430	25.80	1.578	40.71
	S0	5	16.0	2	4	8	463	37.04	1.578	58.45
	S0	6	16.0	2	2	4	992	39.68	1.578	62.62
VI-V5 (N=99.57)	S0	1	6.3	2	29	58	135	78.30	0.245	19.18
	S0	2	8.0	2	2	4	482	19.28	0.395	7.62
	S0	3	10.0	2	2	4	522	20.88	0.617	12.88
	S0	4	16.0	2	3	6	463	27.78	1.578	43.84
	S0	5	16.0	2	2	4	522	20.88	1.578	32.95
VI-V4 (N=99.57)	S0	1	6.3	1	29	29	135	39.15	0.245	9.59
	S0	2	8.0	1	2	2	482	9.64	0.395	3.81
	S0	3	10.0	1	2	2	522	10.44	0.617	6.44
	S0	4	16.0	1	6	6	463	27.78	1.578	43.84
	S0	5	16.0	1	2	2	522	10.44	1.578	16.47
LAJE (N=99.57)	S0	1	12.5	1	92	92	482	443.44	0.963	427.03
	S0	2	12.5	1	92	92	482	443.44	0.963	427.03
	S0	3	12.5	1	46	46	344	158.24	0.963	152.39
VI-V2 (N=105.07)	S0	1	6.3	2	56	112	135	151.20	0.245	37.04
	S0	2	8.0	2	2	4	952	38.08	0.395	15.04
	S0	3	12.5	2	3	6	992	59.52	0.963	57.32
	S0	4	12.5	2	3	6	430	25.80	0.963	26.85
	S0	5	12.5	2	4	8	463	37.04	0.963	35.67
	S0	6	12.5	2	2	4	992	39.68	0.963	38.21
VI-V5 (N=105.07)	S0	1	6.3	2	29	58	135	78.30	0.245	19.18
	S0	2	8.0	2	2	4	482	19.28	0.395	7.62
	S0	3	10.0	2	2	4	522	20.88	0.617	12.88
	S0	4	12.5	2	3	6	463	27.78	0.963	26.75
	S0	5	12.5	2	2	4	522	20.88	0.963	20.11
LAJE (N=105.07)	S0	1	8.0	1	92	92	482	443.44	0.395	175.16
	S0	2	8.0	1	92	92	482	443.44	0.395	175.16
	S0	3	8.0	1	46	46	344	158.24	0.395	62.50
VI-V2 (N=108.77)	S0	1	6.3	2	56	112	135	151.20	0.245	37.04
	S0	2	8.0	2	2	4	952	38.08	0.395	15.04
	S0	3	12.5	2	3	6	992	59.52	0.963	57.32
	S0	4	16.0	2	3	6	430	25.80	1.578	40.71
	S0	5	16.0	2	4	8	463	37.04	1.578	58.45
	S0	6	16.0	2	2	4	992	39.68	1.578	62.62
VI-V5 (N=108.77)	S0	1	6.3	2	29	58	135	78.30	0.245	19.18
	S0	2	8.0	2	2	4	482	19.28	0.395	7.62
	S0	3	10.0	2	2	4	522	20.88	0.617	12.88
	S0	4	16.0	2	3	6	463	27.78	1.578	43.84
	S0	5	16.0	2	2	4	522	20.88	1.578	32.95
VI-V4 (N=108.77)	S0	1	6.3	1	29	29	135	39.15	0.245	9.59
	S0	2	8.0	1	2	2	482	9.64	0.395	3.81
	S0	3	10.0	1	2	2	522	10.44	0.617	6.44
	S0	4	12.5	1	3	3	463	13.89	0.963	13.38
	S0	5	12.5	1	3	3	522	15.66	0.963	15.08
LAJE (N=108.77)	S0	1	8.0	1	92	92	482	443.44	0.395	175.16
	S0	2	8.0	1	92	92	482	443.44	0.395	175.16
	S0	3	8.0	1	46	46	344	158.24	0.395	62.50
VI-V2 (N=111.07)	S0	1	6.3	2	48	96	90	86.40	0.245	21.17
	S0	2	10.0	2	4	8	484	38.72	0.617	23.89
	S0	3	10.0	2	4	8	484	38.72	0.617	23.89
	S0	4	16.0	2	3	6	463	27.78	1.578	43.84
	S0	5	16.0	1	2	2	522	10.44	1.578	16.47
	S0	6	16.0	1	2	2	522	10.44	1.578	16.47
LAJE (N=111.07)	S0	1	12.5	1	92	92	482	443.44	0.963	427.03
	S0	2	12.5	1	92	92	482	443.44	0.963	427.03
	S0	3	12.5	1	46	46	344	158.24	0.963	152.39
VI-V5 (N=111.07)	S0	1	6.3	2	48	96	90	86.40	0.245	21.17
	S0	2	10.0	2	4	8	484	38.72	0.617	23.89
VI-V4 (N=111.07)	S0	1	6.3	2	48	96	90	86.40	0.245	21.17
	S0	2	10.0	2	4	8	484	38.72	0.617	23.89
VI-V5 (N=111.07)	S0	1	6.3	2	24	48	90	43.20	0.245	10.58
	S0	2	10.0	2	4	8	484	38.72	0.617	23.89
	S0	3	10.0	2	4	8	484	38.72	0.617	23.89
	S0	4	16.0	2	4	8	484	38.72	0.617	23.89
	S0	5	16.0	2	4	8	484	38.72	0.617	23.89
	S0	6	16.0	2	4	8	484	38.72	0.617	23.89
	S0	7	16.0	2	4	8	484	38.72	0.617	23.89
P1-P3-P4-P5	S0	1	6.3	4	64	256	140	358.40	0.245	87.81
	S0	2	6.3	4	64	256	45	115.20	0.245	28.22
	S0	3	6.3	4	24	96	65	62.40	0.245	15.29
	S0	4	10.0	4	4	16	120	19.20	0.617	11.85
	S0	5	10.0	4	4	16	456	72.96	0.617	45.03
	S0	6	16.0	4	12	48	640	307.20	1.578	484.76
	S0	7	16.0	4	10	40	366	146.40	1.578	231.02
P2-P5	S0	1	6.3	2	64	128	200	256.00	0.245	62.72
	S0	2	6.3	2	128	256	45	115.20	0.245	28.22
	S0	3	6.3	2	24	48	65	31.20	0.245	7.64
	S0	4	10.0	2	4	8	120	9.60	0.617	5.92
	S0	5	10.0	2	4	8	456	36.48	0.617	22.51
	S0	6	16.0	2	16	32	640	204.80	1.578	323.17
	S0	7	16.0	2	14	28	366	102.48	1.578	161.71

RESUMO AÇO									
AÇO	BITOLA (mm)	PESO (Kg)							
CA-50	6.3	528.11							
CA-50	8.0	492.22							
CA-50	10.0	285.23							
CA-50	12.5	2.940.36							
CA-50	16.0	2.252.63							
TOTAL		6.498.54							

RESUMO TOTAL DE MATERIAIS		
PAVIMENTO TERREO - TOTAL		
VIGAS	VOLUME DE CONCRETO	AREA DE FORMA
PILARES		

- NOTAS GERAIS
- 1 - COTAS EM CM, NÍVEL EM M, BITOLAS DAS ARM. EM MM
 - 2 - CONCRETO MAGRO C=10MPa
 - 3 - CONFIRMAR TODAS AS MEDIDAS NA OBRA EM FUNÇÃO DOS EIXOS DE REFERÊNCIA EXISTENTES.
 - 4 - PARA A BOA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA CONSULTE SEMPRE TODOS OS PROJETOS, VERIFICANDO AS MEDIDAS E INTERFERÊNCIAS NA OBRA.
 - 5 - E DE RESPONSABILIDADE DOS EXECUTORES SEGUIR AS NORMAS VIGENTES PARA UMA EXECUÇÃO PROJEETADA.
 - 6 - GARANTINDO O PERFEITO FUNCIONAMENTO E ESTABILIDADE DOS SISTEMAS PROJEETADOS.
 - 7 - OS QUANTITATIVOS ARREBENTADOS NO PROJETO SÃO APENAS INDICATIVOS, SENDO RESPONSABILIDADE DOS FORNECEDORES OU DIMENSIONADORES A SUA VERIFICAÇÃO.
 - 8 - PARA EXECUTAR FURAÇÕES QUE NÃO ESTEJAM PREVISTAS CONSULTAR O PROJETISTA
 - 9 - TODOS OS BALANÇOS DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADOS DE ACORDO COM O MEMORIAL DESCRITIVO

- NOTAS PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO
- 1 - PARA REALIZAÇÃO DESTE PROJETO OS SEGUINTES ITENS FORAM CONSIDERADOS E DEVEM SER RESPEITADOS.
 - 2 - NORMAS DE REFERÊNCIA:
NBR 6118 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO.
NBR 6120 - CÁLCULO PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES.
NBR 6121 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAMENTOS.
NBR 6123 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES.
NBR 6124 - CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIS.
NBR 12655 - PREPARO, CONTROLE E RECEBIMENTO DO CONCRETO.
 - 3 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL:
DE ACORDO COM NBR 6118 - ITEM 6.4.2 - TABELA 6.1
CLASSE II (MODERADA - URBANA)
 - 4 - RELAÇÃO AGUAMENTO EM MASSA (A/C)
DE ACORDO COM NBR 6118 - ITEM 7.4.2 - TABELA 7.1
A/C = 0,55
 - 5 - S/LIMF: 80mm +20mm
 - 6 - UTILIZAR PREFERENCIALMENTE AGREGADOS BRITA 1 E BRITA 2 PARA GRÁDELA DE LAJES - UTILIZAR APENAS BRITA 1
 - 7 - CLASSE DO CONCRETO:
DE ACORDO COM NBR 6118 - ITEM 7.4.2 - TABELA 7.1
ESTRUTURAS MOLHADAS IN LOCO
SAPATAS, PILARES, PILARES, VIGAS E LAJES = C30 - Fck = 30 MPa
 - 8 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
DE ACORDO COM NBR 6118 - ITEM 7.4.6 - TABELA 7.2
PILARES/VIGAS - 30 cm, LAJES - 30mm, ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO - 40cm
 - 9 - LIMITES PARA FISSURAS E PROTEÇÃO DAS ARMADURAS:
DE ACORDO COM NBR 6118 - ITEM 13.4.2 - TABELA 13.3
E_{cr} = σ_{cr} = σ_{cr} = 0,3 mm
 - 10 - CATEGORIA DO AÇO
CA = 50 - σ_{yk} = 60 MPa
CA = 50MPa, σ_{yk} = 600 MPa
 - 11 - DETERMINAR