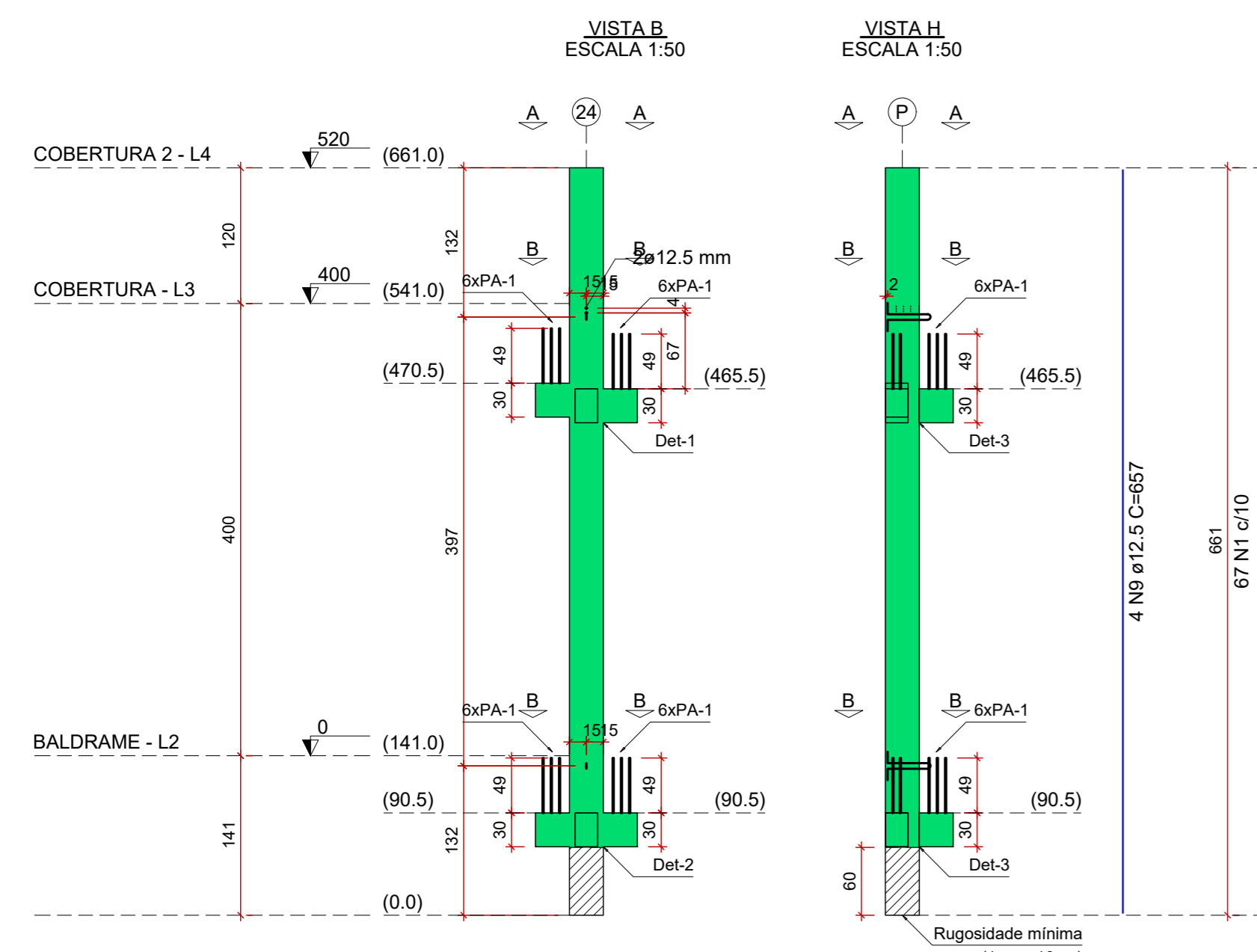
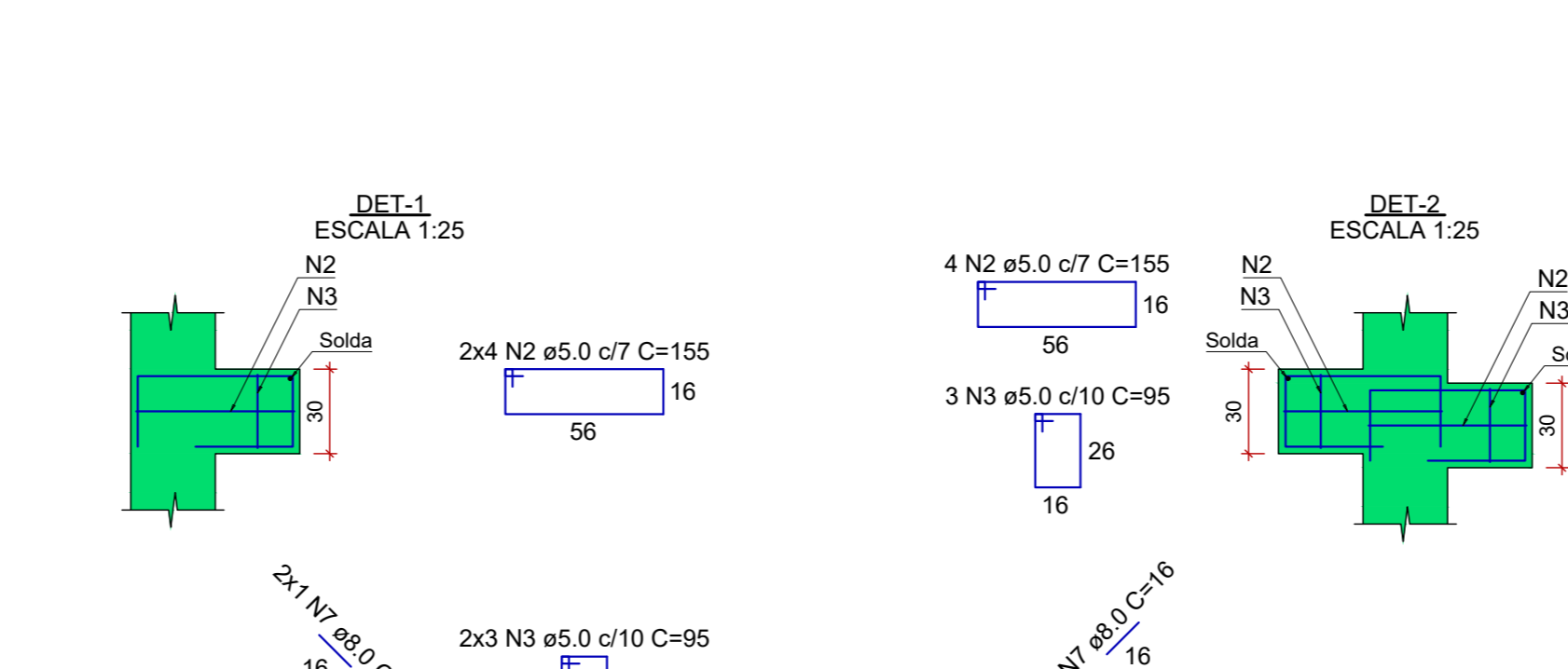
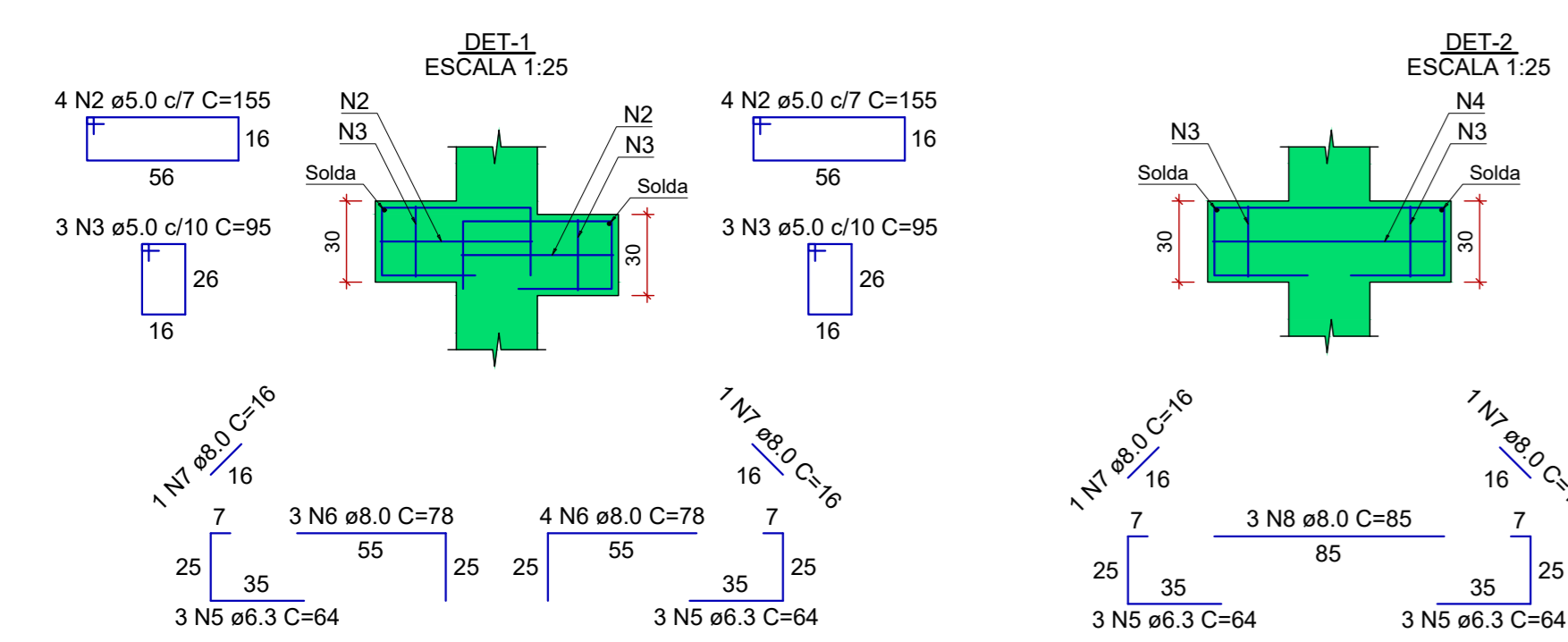
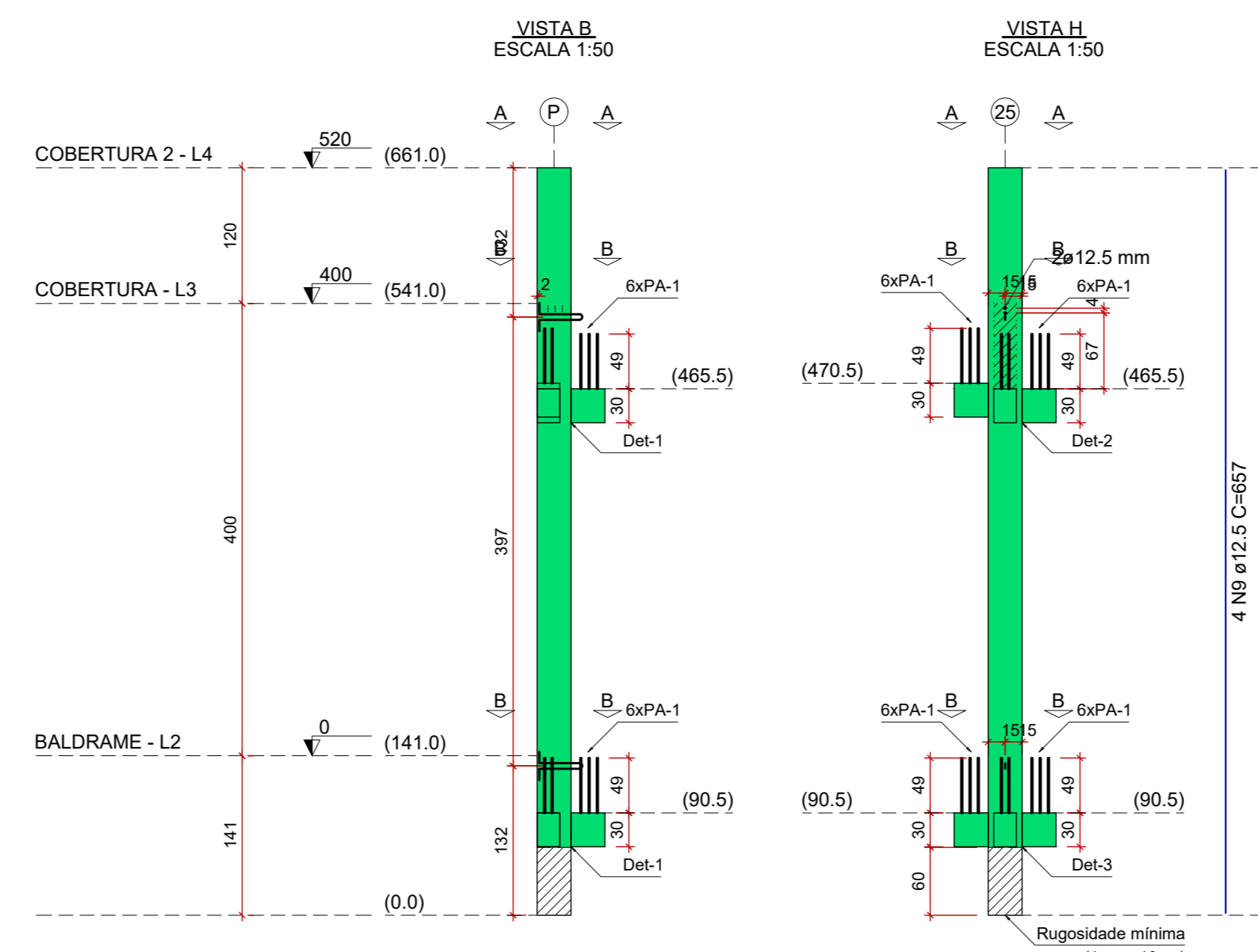


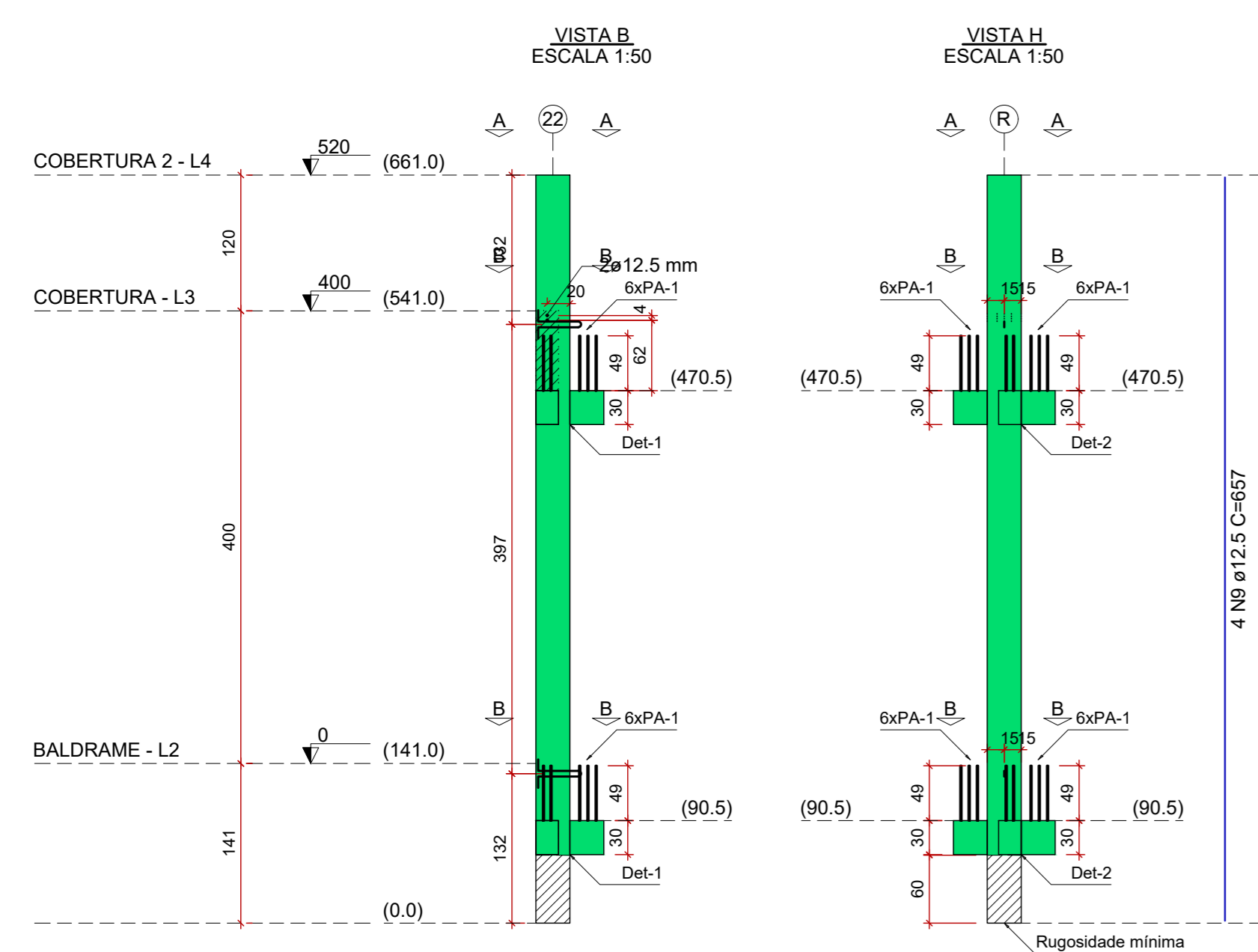
PM60



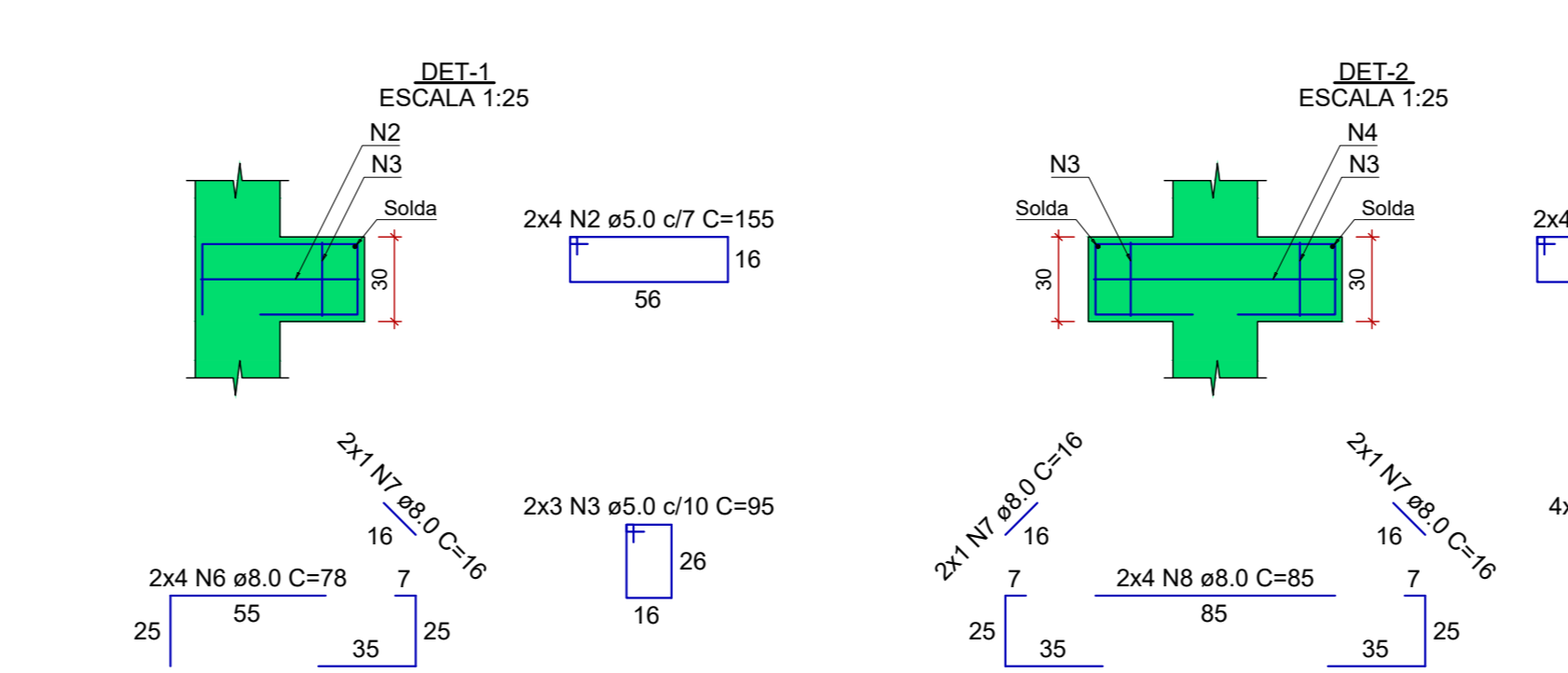
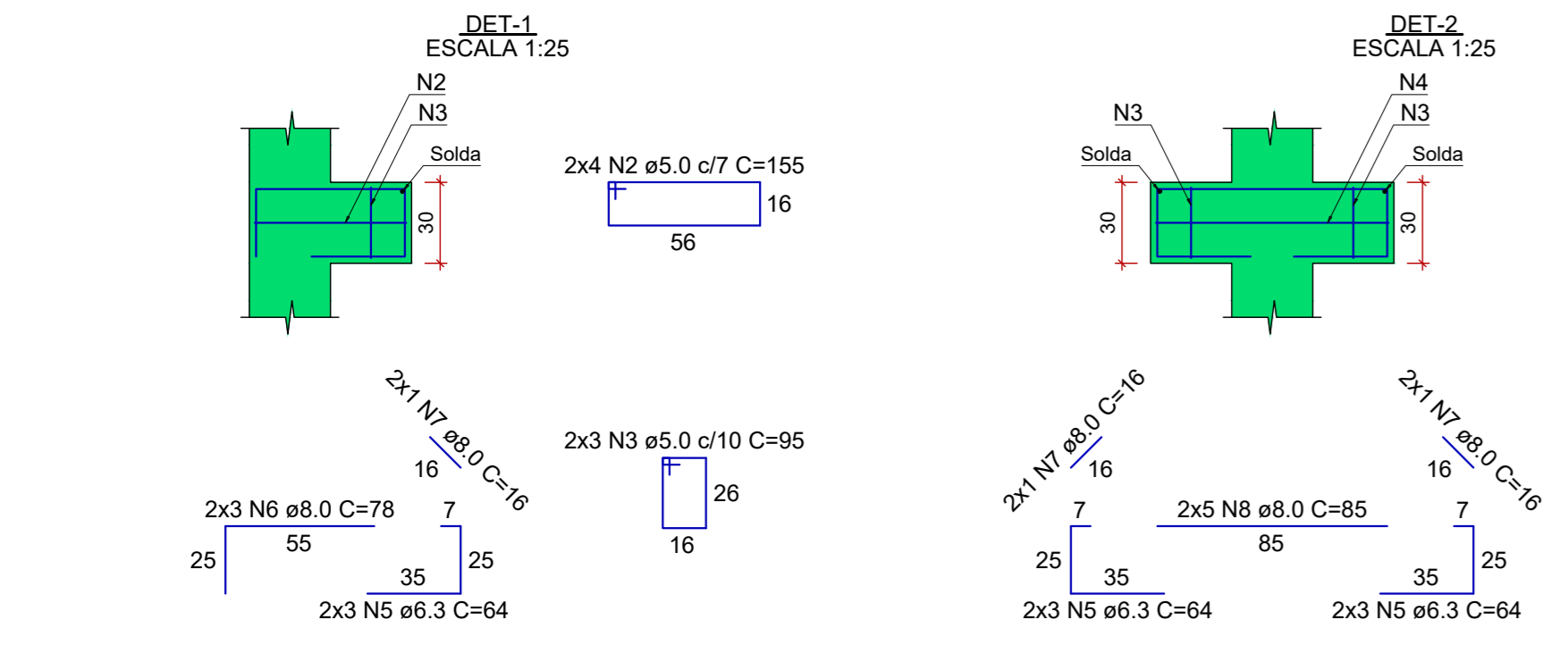
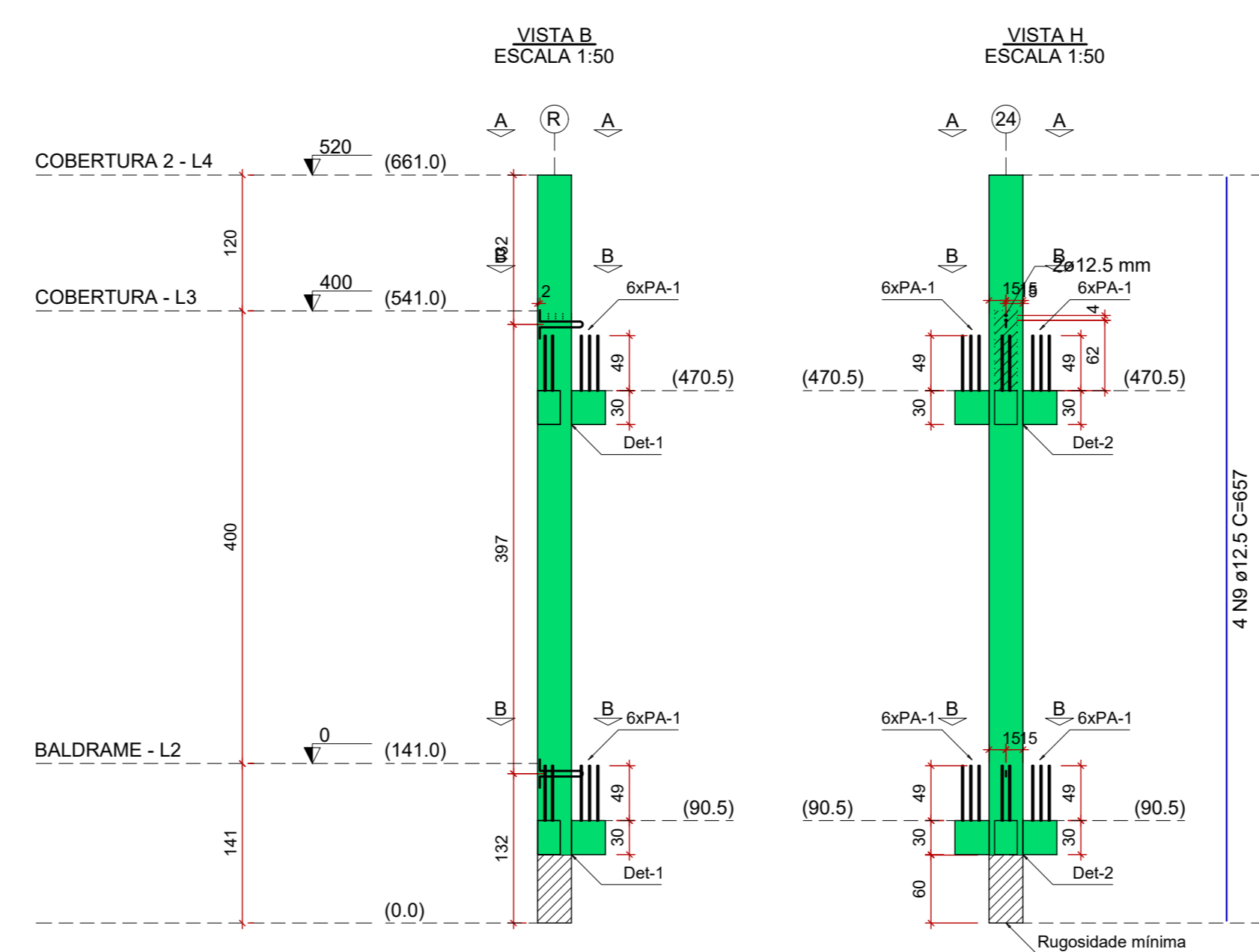
PM61



PM63=PM76=PM108



PM64



Nome	Quantidade	Dimensões		Dureza
		B (cm)	E (cm)	
Ap-1	36	12	20	0.5 / 70 Shore A

Nome	Quantidade	Apel. α (mm)	Comp. (cm)
PA-1	216	CA25	10 / 77

Qtd.	Aço	φ (mm)	C. Asc. (cm)	C. Unif. (cm)
12	ASTM A36	10	28	99

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
PM60-L2	CA60	1	5.0	67	115	7705
	CA60	2	5.0	16	155	2480
	CA60	3	5.0	18	95	1710
	CA60	4	5.0	4	215	860
	CA50	5	6.3	18	64	1152
	CA50	6	8.0	15	78	1170
	CA50	7	8.0	6	16	96
	CA50	8	8.0	3	85	255
	CA50	9	12.5	4	657	2628

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	11.5	3.1
	8.0	15.2	6.6
	12.5	26.3	27.8
CA60	5.0	127.5	21.6

PESO TOTAL (kg)
CA50 37.6
CA60 21.6

Volume de concreto (C-30) = 0.71 m³

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
PM61-L2	CA60	1	5.0	67	115	7705
	CA60	2	5.0	16	155	2480
	CA60	3	5.0	18	95	1710
	CA60	4	5.0	4	215	860
	CA50	5	6.3	18	64	1152
	CA50	6	8.0	15	78	1170
	CA50	7	8.0	6	16	96
	CA50	8	8.0	3	85	255
	CA50	9	12.5	4	657	2628

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	11.5	3.1
	8.0	15.2	6.6
	12.5	26.3	27.8
CA60	5.0	127.5	21.6

PESO TOTAL (kg)
CA50 37.6
CA60 21.6

Volume de concreto (C-30) = 0.71 m³

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
PM63x3	CA60	1	5.0	201	115	23115
	CA60	2	5.0	24	155	3720
	CA60	3	5.0	54	95	5130
	CA60	4	5.0	24	215	5160
	CA50	5	6.3	54	64	3456
	CA50	6	8.0	18	78	1404
	CA50	7	8.0	16	288	288
	CA50	8	8.0	30	85	2550
	CA50	9	12.5	12	657	7884

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	34.6	9.3
	8.0	37.3	16.2
	12.5	76.8	83.5
CA60	5.0	371.3	62.9

PESO TOTAL (kg)
CA50 109
CA60 62.9

Volume de concreto (C-30) = 2.12 m³

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
PM64-L2	CA60	1	5.0	67	115	7705
	CA60	2	5.0	8	155	1240
	CA60	3	5.0	18	95	1710
	CA60	4	5.0	8	215	1720
	CA50	5	6.3	18	64	1152
	CA50	6	8.0	15	78	624
	CA50	7	8.0	6	16	96
	CA50	8	8.0	3	85	660
	CA50	9	12.5	4	657	2628

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	14	8.1
	8.0	26.3	27.8
CA60	5.0	123.8	21

PESO TOTAL (kg)
CA50 37
CA60 21

Volume de concreto (C-30) = 0.71 m³

<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR ALDOIR GENTING FERREIRA</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	
<p>CLIENTE</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	
<p>CLIENTE</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	
<p>CLIENTE</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	
<p>CLIENTE</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	
<p>CLIENTE</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	
<p>CLIENTE</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	
<p>CLIENTE</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	
<p>CLIENTE</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	
<p>CLIENTE</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	
<p>CLIENTE</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	
<p>CLIENTE</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	
<p>CLIENTE</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	
<p>CLIENTE</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	
<p>CLIENTE</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	
<p>CLIENTE</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	
<p>CLIENTE</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	
<p>CLIENTE</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	
<p>CLIENTE</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	
<p>CLIENTE</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	
<p>CLIENTE</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	
<p>CLIENTE</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	
<p>CLIENTE</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	
<p>CLIENTE</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	
<p>CLIENTE</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	
<p>CLIENTE</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	
<p>CLIENTE</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	
<p>CLIENTE</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	
<p>CLIENTE</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	
<p>CLIENTE</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	
<p>CLIENTE</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	
<p>CLIENTE</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	
<p>CLIENTE</p>	
<p>PROJETO</p>	
<p>COORDENADOR</p>	
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR</p>	
<p>ENL. CIVIL FLAVIA BARBOSA CREA MG 167/8202</p>	
<p>REVISÃO: DATA / DESCRIÇÃO / RESP.</p>	