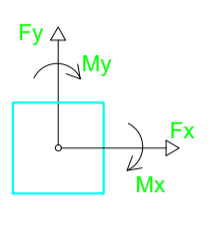
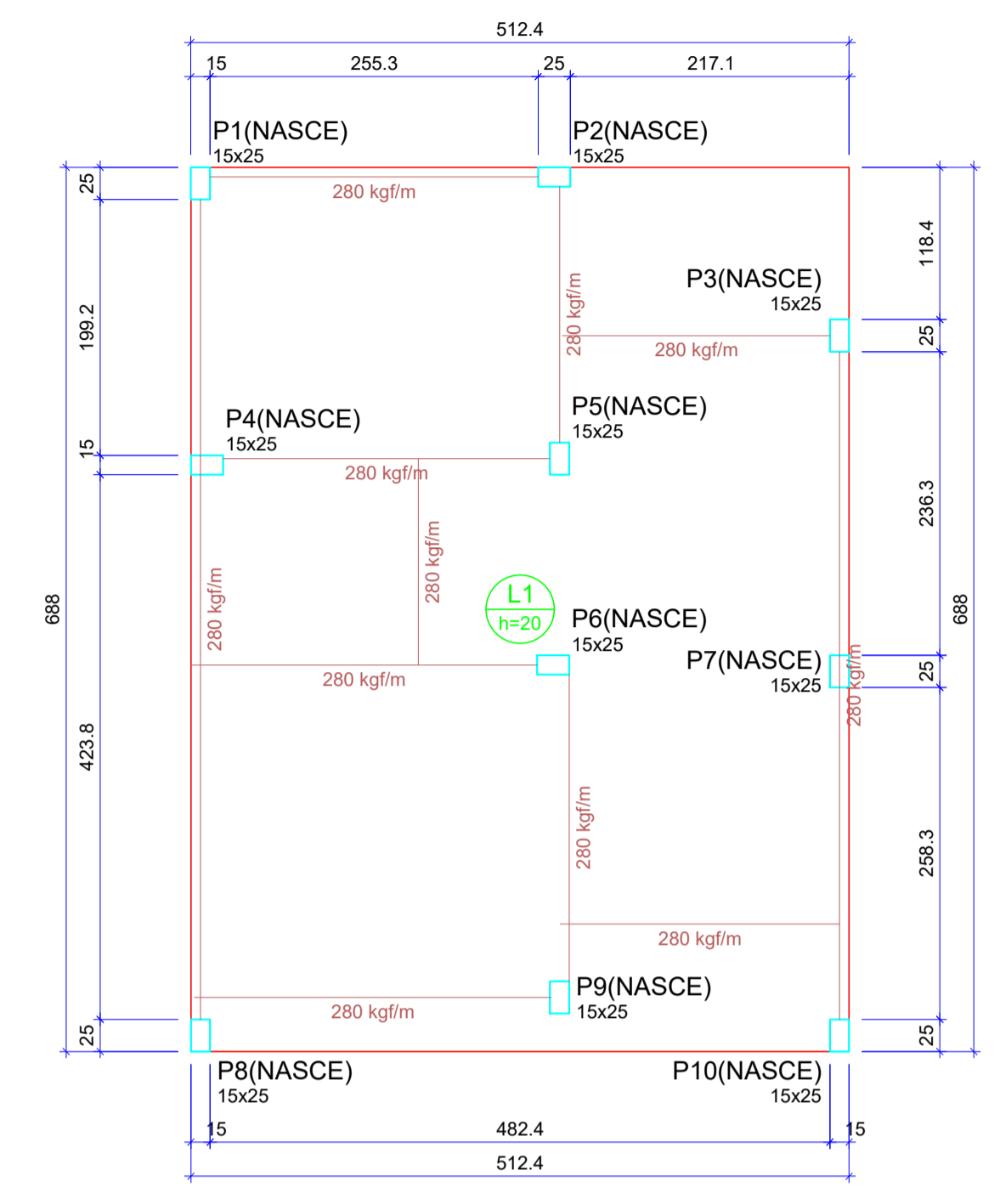


Localização no eixo X			Localização no eixo Y		
Coordenadas (cm)	Nome		Coordenadas (cm)	Nome	
60.85	P1		684.53	P2	
60.86	P8		679.53	P1	
65.86	P4		561.11	P3	
335.34	P6		465.32	P5	
336.13	P2		460.32	P4	
340.34	P5, P9		304.79	P6	
558.23	P3, P7, P10		299.79	P7	
			46.11	P9	
			16.50	P8, P10	

Pilar nascendo			
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)
P1	15x25	60.85	679.53
P2	15x25	336.13	684.53
P3	15x25	558.23	561.11
P4	15x25	65.86	460.32
P5	15x25	340.34	465.32
P6	15x25	335.34	304.79
P7	15x25	558.23	299.79
P8	15x25	60.86	16.50
P9	15x25	340.34	46.11
P10	15x25	558.23	16.50



PLANTA DE LOCAÇÃO
Escala 1:50



Lajes								
Nome	Tipo	Altura (cm)	Dados			Sobrecarga (kgf/m²)		
			Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	20	0	0	500	100	50	sim

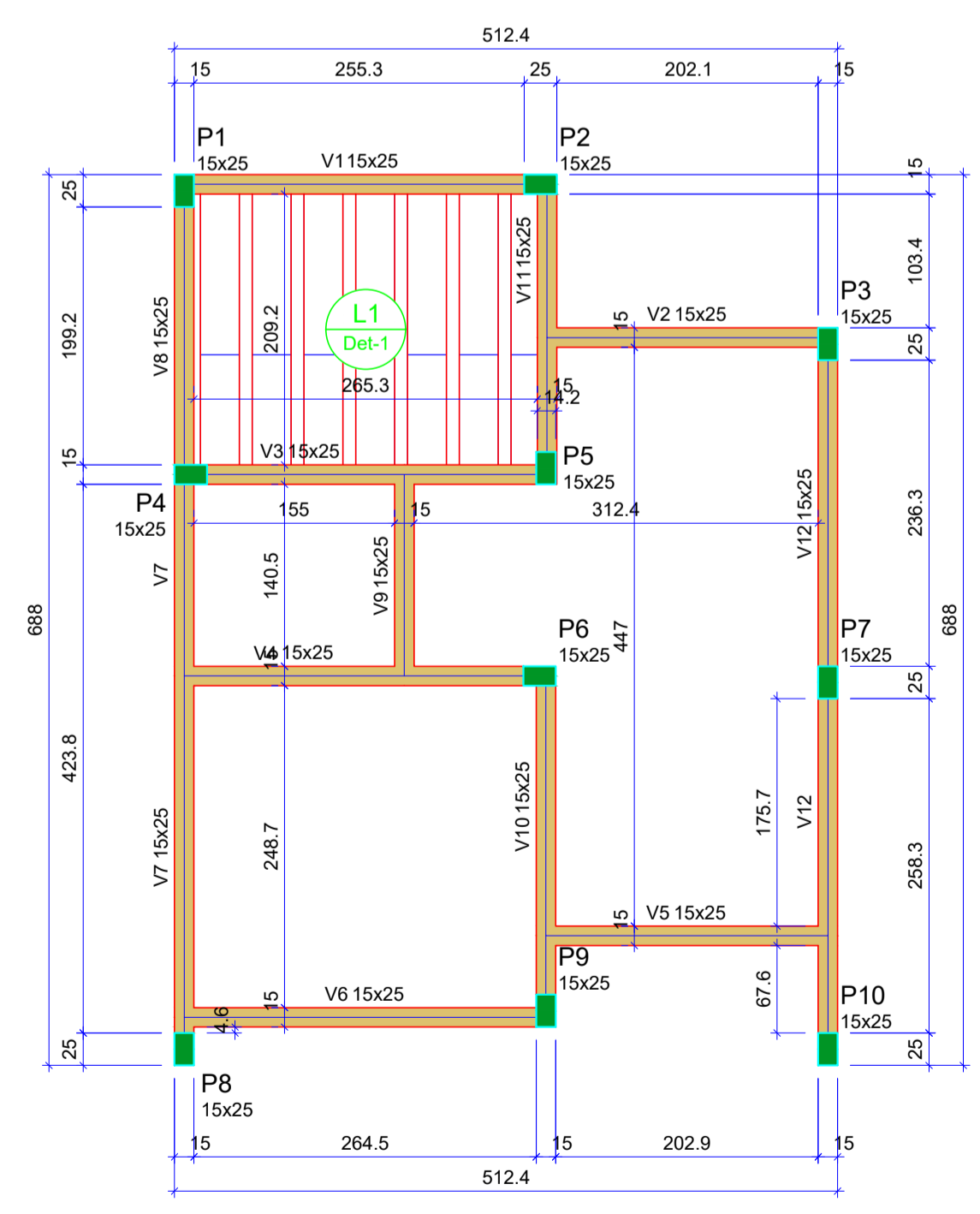
Características dos materiais	
f _{ck} (kgf/cm²)	E _{cs} (kgf/cm²)
350	294029

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x25	0	0
P2	15x25	0	0
P3	15x25	0	0
P4	15x25	0	0
P5	15x25	0	0
P6	15x25	0	0
P7	15x25	0	0
P8	15x25	0	0
P9	15x25	0	0
P10	15x25	0	0

Legenda dos pilares	
	Pilar que nasce

FORMA DO PAVIMENTO FUNDAÇÃO (NÍVEL 0)
Escala 1:50



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x25	0	260
V2	15x25	0	260
V3	15x25	0	260
V4	15x25	0	260
V5	15x25	0	260
V6	15x25	0	260
V7	15x25	0	260
V8	15x25	0	260
V9	15x25	0	260
V10	15x25	0	260
V11	15x25	0	260
V12	15x25	0	260

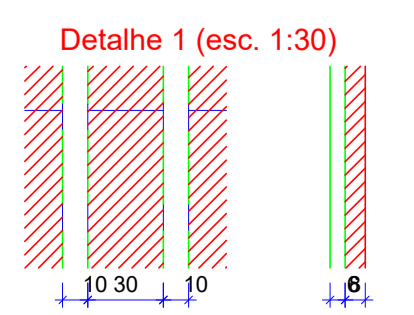
Lajes									
Nome	Tipo	Altura (cm)	Dados			Sobrecarga (kgf/m²)			
			Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada	Água
L1	Pré-moldada	14	0	260	201	100	50	-	50

Características dos materiais	
f _{ck} (kgf/cm²)	E _{cs} (kgf/cm²)
350	294029

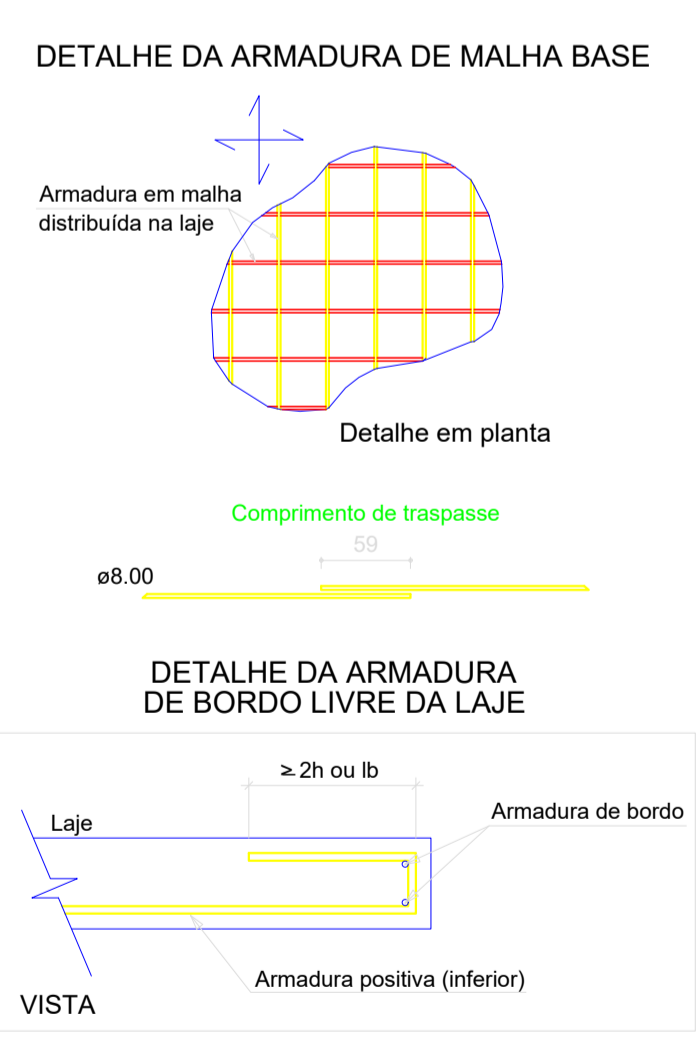
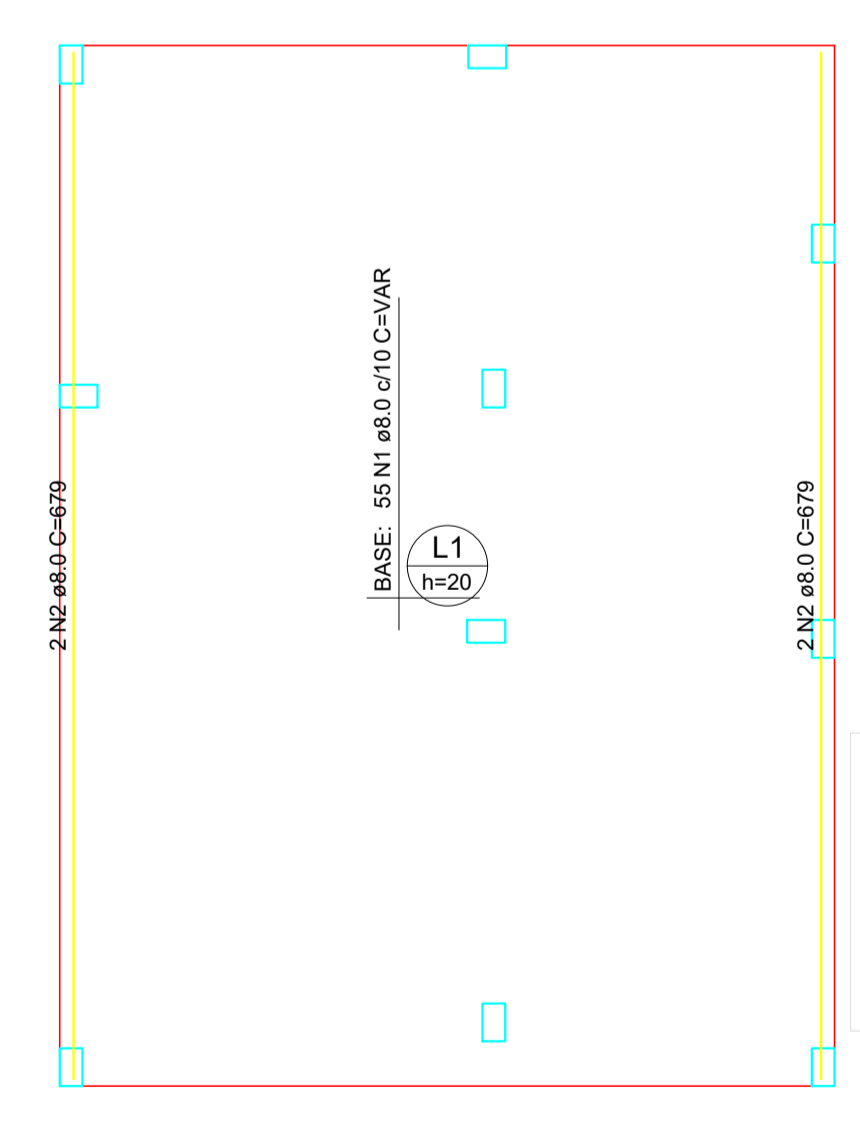
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x25	0	260
P2	15x25	0	260
P3	15x25	0	260
P4	15x25	0	260
P5	15x25	0	260
P6	15x25	0	260
P7	15x25	0	260
P8	15x25	0	260
P9	15x25	0	260
P10	15x25	0	260

Legenda dos pilares		Legenda das vigas e paredes	
	Pilar que morre		Viga



FORMA DO PAVIMENTO PAVIMENTO (NÍVEL 260)
Escala 1:50



RELAÇÃO DO AÇO					
Positivos Y					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	55	VAR	679
	2	8.0	4		2716

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	374.2	162.4
CA50			162.4

Volume de concreto (C-35) = 0.00 m³
Área de forma = 0.00 m²

ARMAÇÃO INFERIOR DO RADIER DO PAVIMENTO FUNDAÇÃO (EIXO Y)
Escala 1:50

PROJETO: Projeto Estrutural Casa Catarina	
LOCAL DA OBRA: Lot. Santa Felicidade	Prefeitura Municipal de Curitiba Secretaria de Planejamento e Urbanismo
TÍTULO: Projeto Estrutural Casa Catarina	AREA:
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E URBANISMO Secretário AMAURY SILVA	DATA: NOVEMBRO 2025
DEPARTAMENTO TÉCNICO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA Arquiteta: DAIANA PENTEADO Eng. Civil: VALTER G. DOS SANTOS Arquiteta: FELICE SCRAMUZZA Eng. Civil: SILBERTO FROVESI Arquiteta: WALESSA A. MACHADO Eng. Civil: EDUARDO DE VILHENA Arquiteta: ANAÍARA MELLO Eng. Eletricista: EDUARDO F. SANTOS	PRANCHA: 1/3
ENDEREÇO DA OBRA: Loteamento Santa Felicidade	

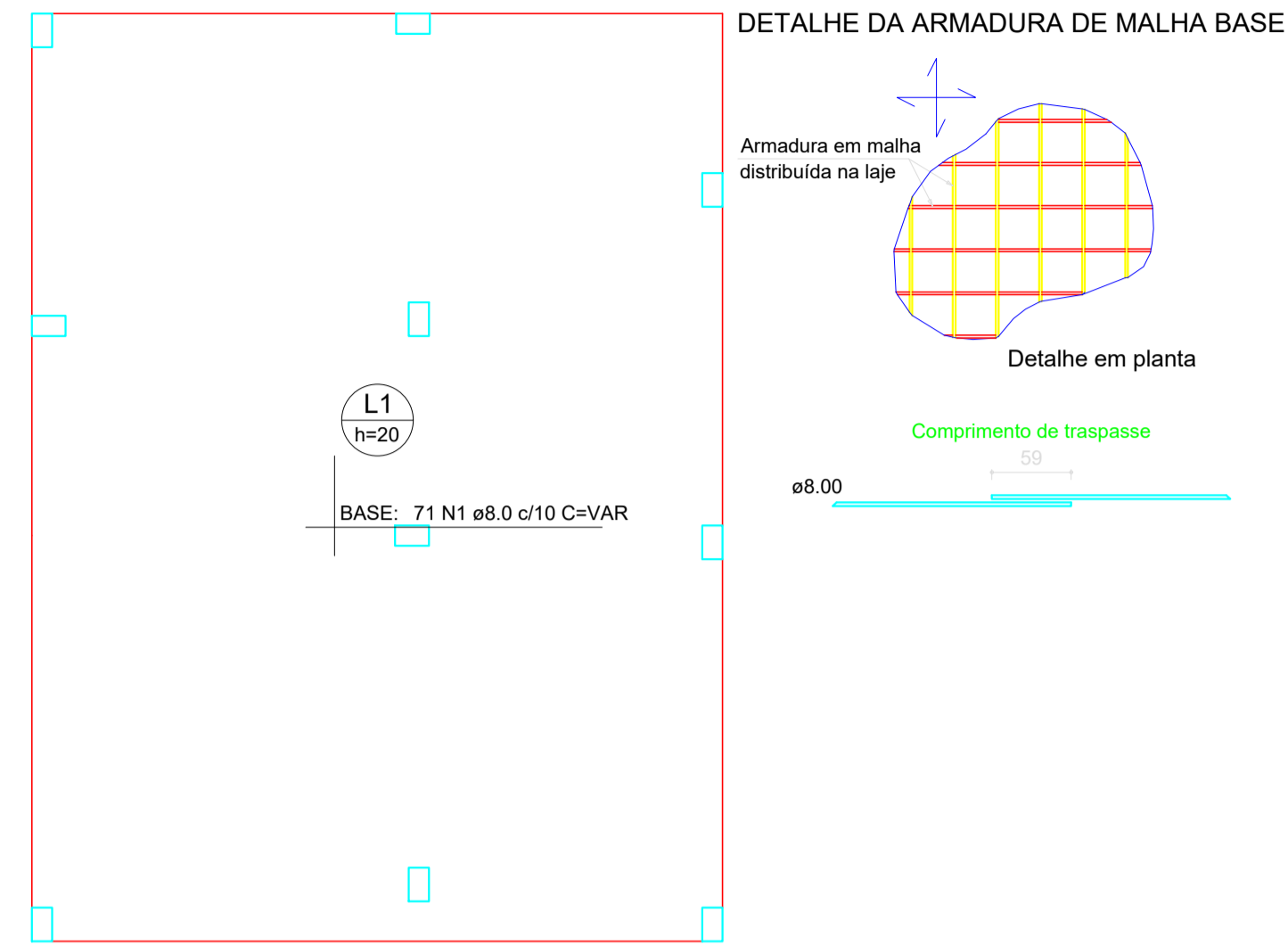
RELAÇÃO DO AÇO

Negativos X		Negativos Y		Positivos X	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	142	VAR	VAR
	2	8.0	55	VAR	VAR
	3	8.0	4	503	2012

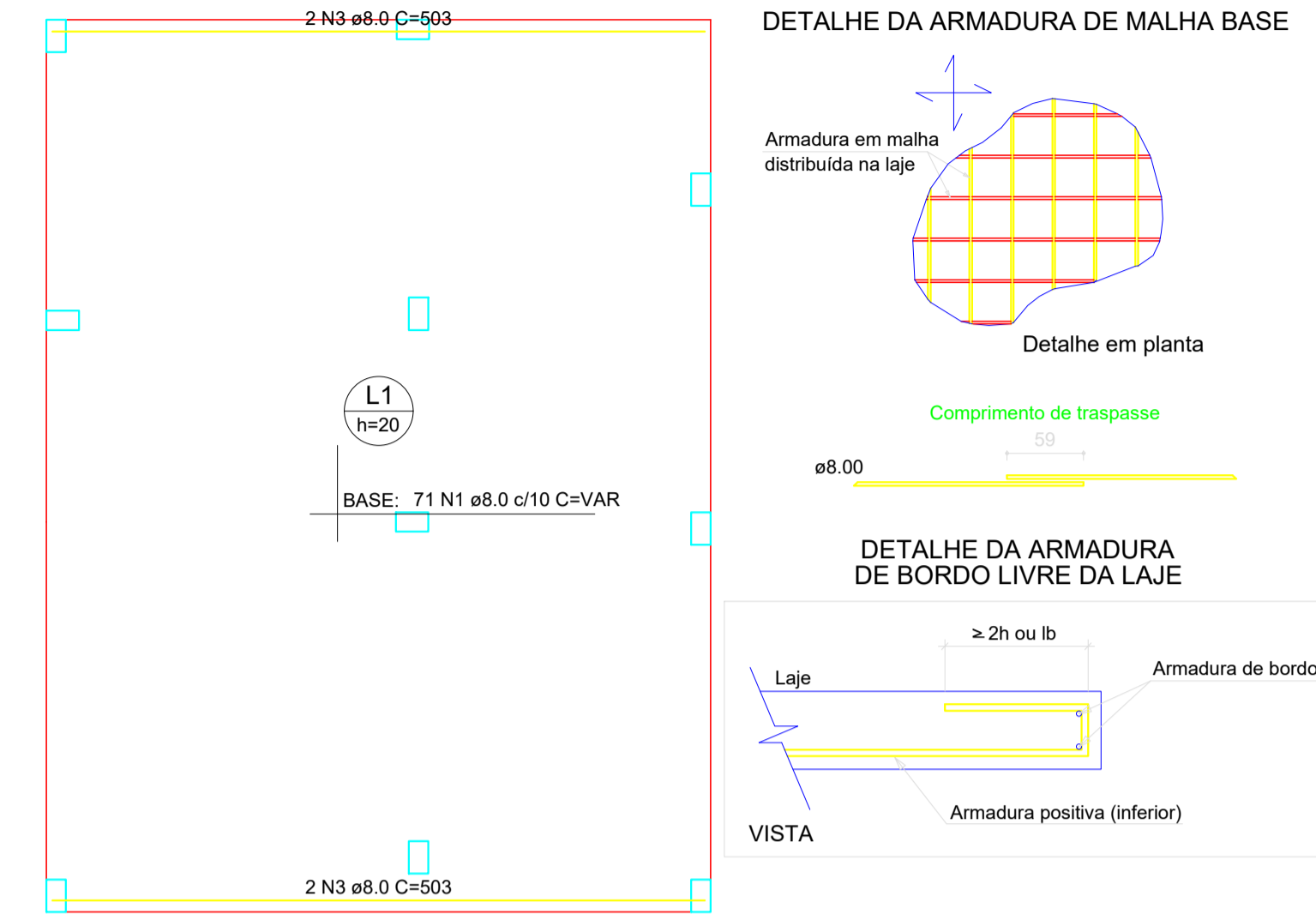
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	1063	461.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50			461.4

Volume de concreto (C-35) = 7.00 m³
Área de forma = 4.68 m²



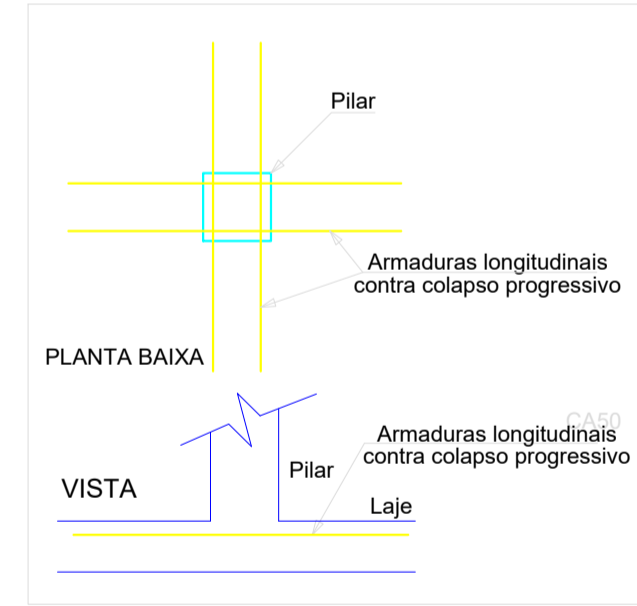
ARMAÇÃO SUPERIOR DO RADIER DO PAVIMENTO FUNDAÇÃO (EIXO X)



ARMAÇÃO INFERIOR DO RADIER DO PAVIMENTO FUNDAÇÃO (EIXO X)

Escala 1:50

DET. DA ARMADURA CONTRA COLAPSO PROGRESSIVO PARA PILAR NASCENDO EM LAJE



RELAÇÃO DO AÇO

Punção

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	10.0	2	155	310
	2	10.0	2	145	290
	3	10.0	10	144	1440
	4	10.0	10	116	1160
	5	10.0	6	126	756
	6	10.0	8	134	1072
	7	10.0	2	156	312

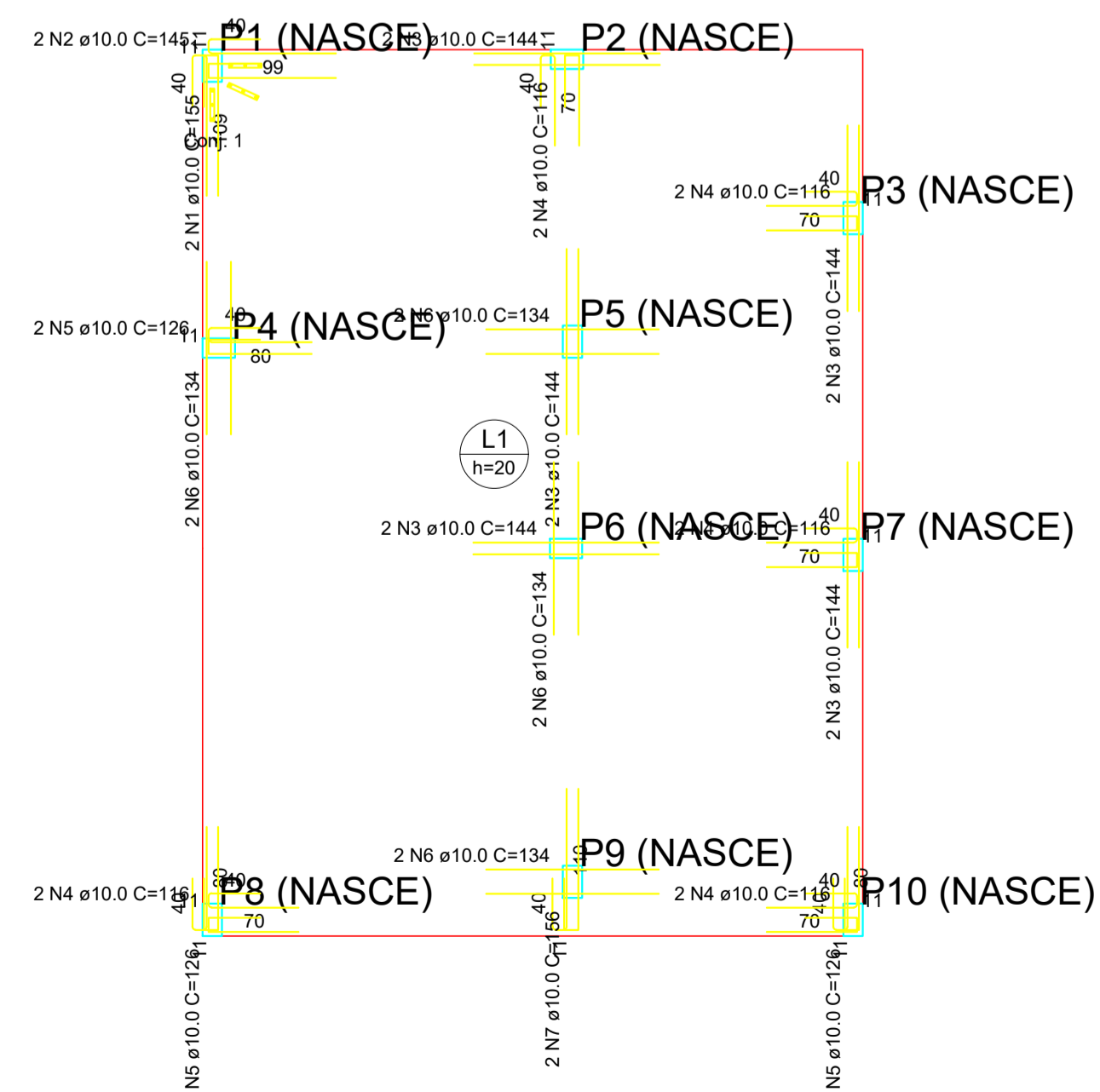
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
	10.0	53.4	36.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50			36.2

Volume de concreto (C-35) = 0.00 m³
Área de forma = 0.00 m²

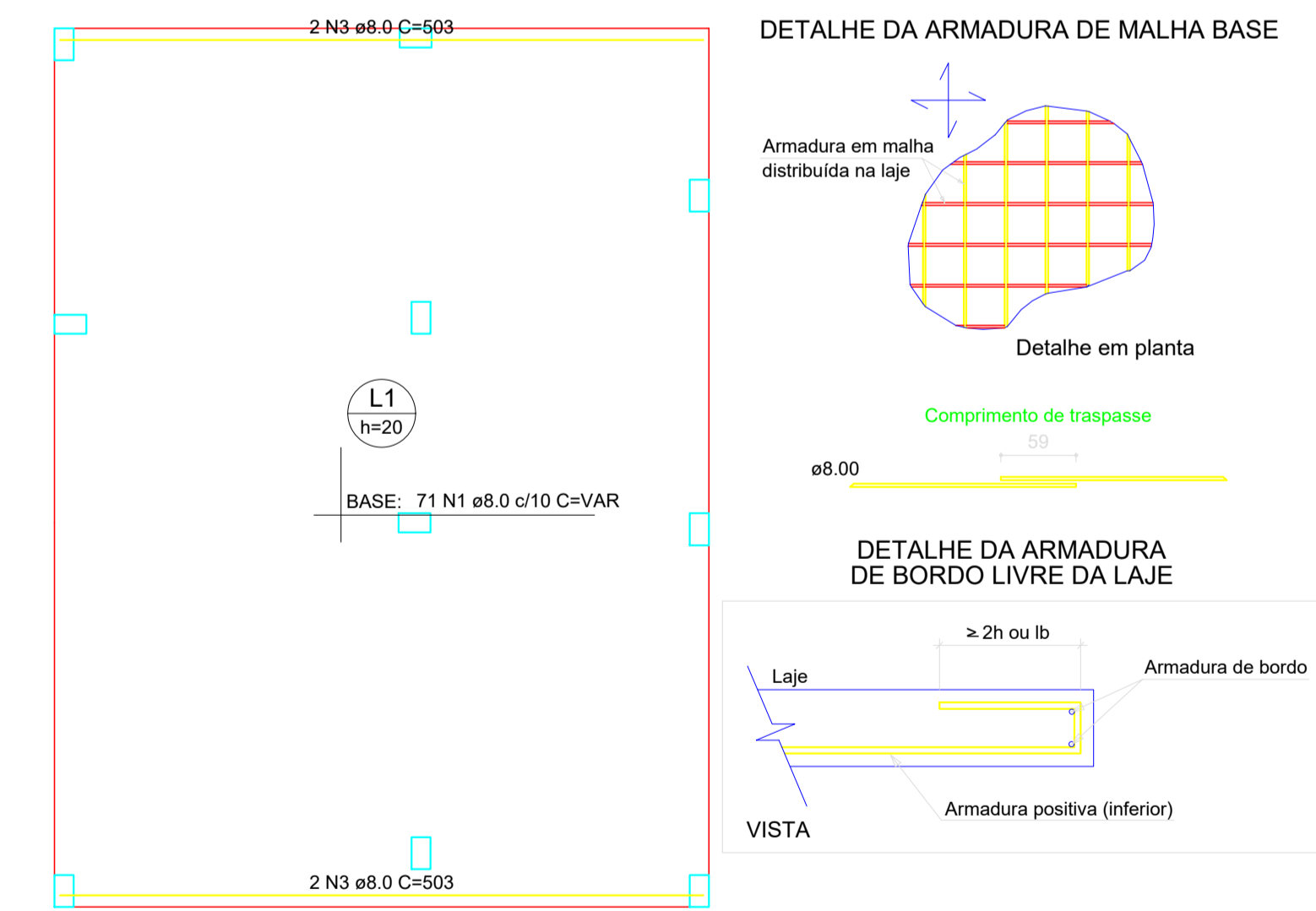
ARMADURA DE PUNÇÃO

Conjunto	Quant.	Dim. chapa (cm)	Característica dos conectores				Quant. por chapa	Quant. total	
			Aço	Dim. (mm)	Comp. (cm)	Espaç. Pilar (cm)			
1	3	25.2x3.2	CA25	8.0	13.0	7	11	3	9



DETALHAMENTO DE PUNÇÃO E CISALHAMENTO DO RADIER DO PAVIMENTO FUNDAÇÃO (NÍVEL 0)

Escala 1:50



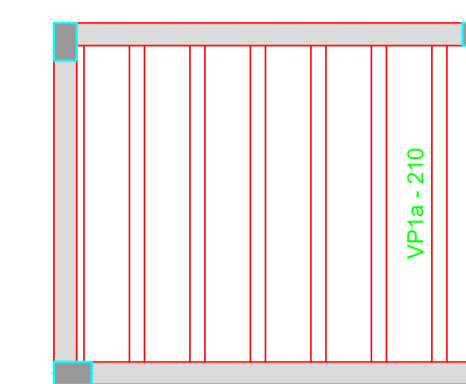
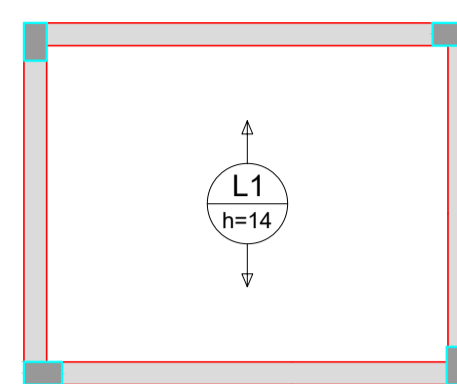
ARMAÇÃO INFERIOR DO RADIER DO PAVIMENTO FUNDAÇÃO (EIXO X)

Escala 1:50

PROJETO: Projeto Estrutural Casa Catarina	Prefeitura Municipal de Curitiba
LOCAL DA OBRA: Lot. Santa Felicidade	
TÍTULO: Projeto Estrutural Casa Catarina	Secretaria de Planejamento e Urbanismo
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E URBANISMO	ÁREA:
Secretário AMAURY SILVA	
DEPARTAMENTO TÉCNICO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA	
Arquiteta: DAIANA PENTEADO	Eng. Civil: VALTER G. DOS SANTOS
Arquiteta: FELIPE SCRAMADUZZA	Eng. Civil: SILBERTO PROVESTI
Arquiteta: WALESSA C. MACHADO	Eng. Civil: SILVANA DE VILLI
Arquiteta: ANAUARA MELLO	Eng. Eletricista: EDUARDO F. SANTOS
ENDEREÇO DA OBRA: Loteamento Santa Felicidade	DATA: NOVEMBRO 2025
	PRANCHA: 2/3

RELAÇÃO DO AÇO

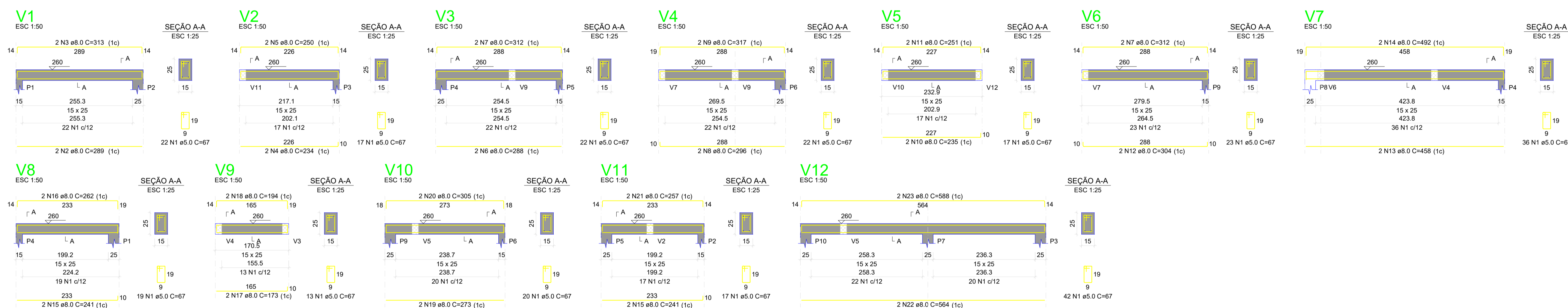
Volume de concreto (C-35) = 0.33 m³
Área de forma = 0.00 m²



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO PAVIMENTO (EIXO Y) PLANTA DE VIGOTAS PRÉ-MOLDADAS

Escala 1:50

Escala 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

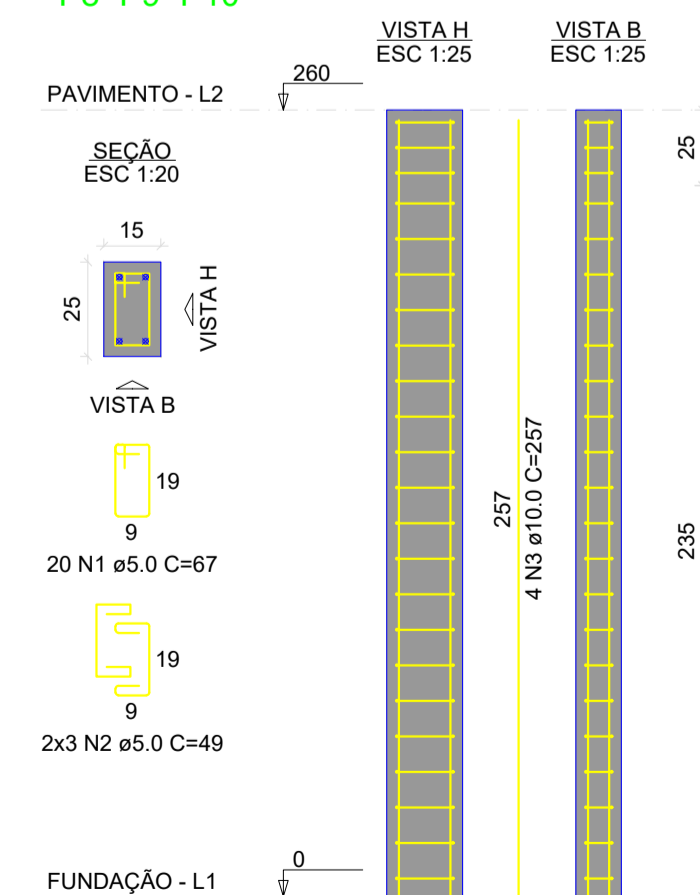
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	270	67	18080
CA50	2	8.0	2	289	578
	3	8.0	2	313	626
	4	8.0	2	234	468
	5	8.0	2	250	500
	6	8.0	2	288	576
	7	8.0	4	312	1248
	8	8.0	2	296	592
	9	8.0	2	317	634
	10	8.0	2	235	470
	11	8.0	2	251	502
	12	8.0	2	304	608
	13	8.0	2	458	916
	14	8.0	2	492	984
	15	8.0	4	241	964
	16	8.0	2	262	524
	17	8.0	2	173	346
	18	8.0	2	194	388
	19	8.0	2	273	546
	20	8.0	2	305	610
	21	8.0	2	257	514
	22	8.0	2	564	1128
	23	8.0	2	588	1176

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	149	64.7
CA60	5.0	180.9	30.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50			64.7
CA60			30.7

Volume de concreto (C-35) = 1.18 m³
Área de forma = 19.40 m²

P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=
=P8=P9=P10



RELAÇÃO DO AÇO

10xP1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	200	67	13400
CA50	2	5.0	60	49	2940
	3	10.0	40	257	10280

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	102.8	69.7
CA60	5.0	163.4	27.7

PESO TOTAL (kg)			
CA50			69.7
CA60			27.7

Volume de concreto (C-35) = 0.98 m³
Área de forma = 20.80 m²

<p>PROJETO: Projeto Estrutural Casa Catarina</p>	<p>Prefeitura Municipal de Curitiba Secretaria de Planejamento e Urbanismo</p>
<p>LOCAL DA OBRA: Lot. Santa Felicidade</p>	
<p>TÍTULO: Projeto Estrutural Casa Catarina</p>	<p>SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E URBANISMO</p> <p>Secretário AMAURY SILVA</p>
<p>DEPARTAMENTO TÉCNICO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA</p> <p>Arquiteta: DAIANA PENTADO Arquiteto: FELIPE SCARAMUZZA Arquiteta: WOLESKA C. MACHADO Arquiteta: ANAJARA MELLO</p>	
<p>ENDEREÇO DA OBRA: Loteamento Santa Felicidade</p>	<p>PRANCHA: 3/3</p>
<p>DATA: NOVEMBRO 2025</p>	