

PROJETO ESTRUTURAL - CISTerna 25 m³

- CONSIDERAÇÕES DO PROJETO:
- Os projetistas estruturais apenas se responsabilizam pelas atividades técnicas dos projetos estruturais, contidas nas respectivas ART's, não ficando responsáveis, por quaisquer serviços de planejamento de obra, execução, logística, etc., que podem aparecer nas fases da obra.
  - Demais construções ou reformas apontadas após a emissão das ART's dos projetos estruturais, não são de responsabilidade dos profissionais titulares deste projeto. Todos os serviços e procedimentos citados no memorial descritivo, nos projetos estruturais, levantamentos quantitativos e nas ART's, foram demandados, conferidos e aprovados pela coordenadoria de projetos e superintendência de obras da SAIP/SEDUC - MT.
  - A locação de treliças de cobertura e de fundações e pilares novos deverão ser verificadas in loco e, caso haja divergência significativa de medidas, esta deverá ser comunicada ao projetista para verificação e readequação do projeto, se necessário.

RELAÇÃO DO AÇO					
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)
Corte A-A	CA60	1	5.0	40	102
	CA50	2	6.3	40	255
	CA50	3	6.3	80	261
	CA50	4	6.3	80	236
	CA50	5	8.0	32	254
Corte B-B	CA50	6	10.0	16	409
	CA60	1	5.0	40	102
	CA50	2	6.3	40	255
	CA50	3	6.3	80	261
	CA50	4	6.3	80	236
Arm. Negativa - LF1	CA50	5	8.0	32	254
	CA50	6	10.0	16	409
	CA60	1	5.0	41	375
	CA50	2	8.0	24	287
	CA50	3	6.3	88	148
Arm. Paredes	CA50	4	8.0	112	433
	CA50	4	8.0	112	433
	CA50	5	10.0	16	234

RESUMO DO AÇO				
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)	
CA50	6.3	1281.7	313.6	
	8.0	1784.6	309.9	
CA60	10.0	168.3	103.8	
	5.0	280.2	43.2	
PESO TOTAL (kg)				
CA50	727			
CA60	43.2			

Volume de concreto (C-25) = 11.84 m³  
Área de forma = 86.49 m²  
TELA Q138 (kg) = 37.89

NOTA SOBRE FUNDAÇÃO - A FUNDAÇÃO ESPECIFICADA NO PROJETO FOI DIMENSIONADA COM TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO 1,50kgf/cm², DEVIDO À AUSÊNCIA DO ENSAIO SPT DO SOLO. DESSA FORMA, O PROJETO SÓ PODERÁ SER EXECUTADO SE O ENSAIO SPT APRESENTAR TENSÃO ADMISSÍVEL IGUAL OU SUPERIOR AO DIMENSIONAMENTO APRESENTADO.

CONCRETO USINADO BOMBEADO					
CRITÉRIOS ADOTADOS					
PAVIMENTO	ELEMENTO	COBRIMENTO	fc <sub>k</sub>	SLUMP	A/C
		cm	MPa	kgf/cm²	
GERAL	LAJE	3.0	25	250	10 ± 2 cm
	ESCALADA	3.0			
	VIGA	3.0			
	PILAR	3.0			
FUNDAÇÕES	SAPATA	3.0	25	250	10 ± 2 cm

OBSERVAÇÃO: UTILIZAR BRITA 0 E 1.

- NOTAS:
- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, ELEVACOES EM METRO, QUANDO NÃO INDICADO.
  - AS MEDIDAS DEVEM SER VERIFICADAS NA OBRA
  - CONFIRMAR COTA DE ASSENTAMENTO
  - NBR 6118: PROJETOS DE ESTRUTURAS DE CONCRETO—PROCEDIMENTO
  - NBR 14931: EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO—PROCEDIMENTO
  - OBS.: OS PROCEDIMENTOS CONSTRUTIVOS CONTIDOS NAS NORMAS CITADAS (INCLUINDO OUTRAS NORMAS ESPECÍFICAS) SERÃO DE RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR DA OBRA.
  - PROGRAMAR AS CONCRETAGENS DE MODO A MINIMIZAR OS EFEITOS DE RETRAÇÃO DO CONCRETO.
  - RECOMENDAMOS QUE ANTES DA CONCRETAGEM DAS FUNDAÇÕES SEJA FEITA A INSPEÇÃO POR UM ENGENHEIRO GEOTÉCNICO A FIM DE APROVAR O SOLO DE APOIO DAS FUNDAÇÕES, GARANTINDO QUE ESTEJA COM AS MESMAS CARACTERÍSTICAS DO PROJETO.
  - DEVE SER EXECUTADA OBRIGATORIAMENTE A SONDAGEM PARA VERIFICAR A FUNDAÇÃO DIMENSIONADA. CASO O SOLO TENHA UMA RESISTÊNCIA MENOR QUE 1,5 kgf/cm² E/OU PRESENÇA DE ÁGUA, TODAS AS FUNDAÇÕES DO PROJETO DEVEM SER REVISADAS.
  - CA — COTA DE ASSENTAMENTO DA FUNDAÇÃO

SUOB

Fls: \_\_\_\_\_

Rub: \_\_\_\_\_

R00	08/01/2025	EMIÇÃO INICIAL
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO



PROJETO ESTRUTURAS

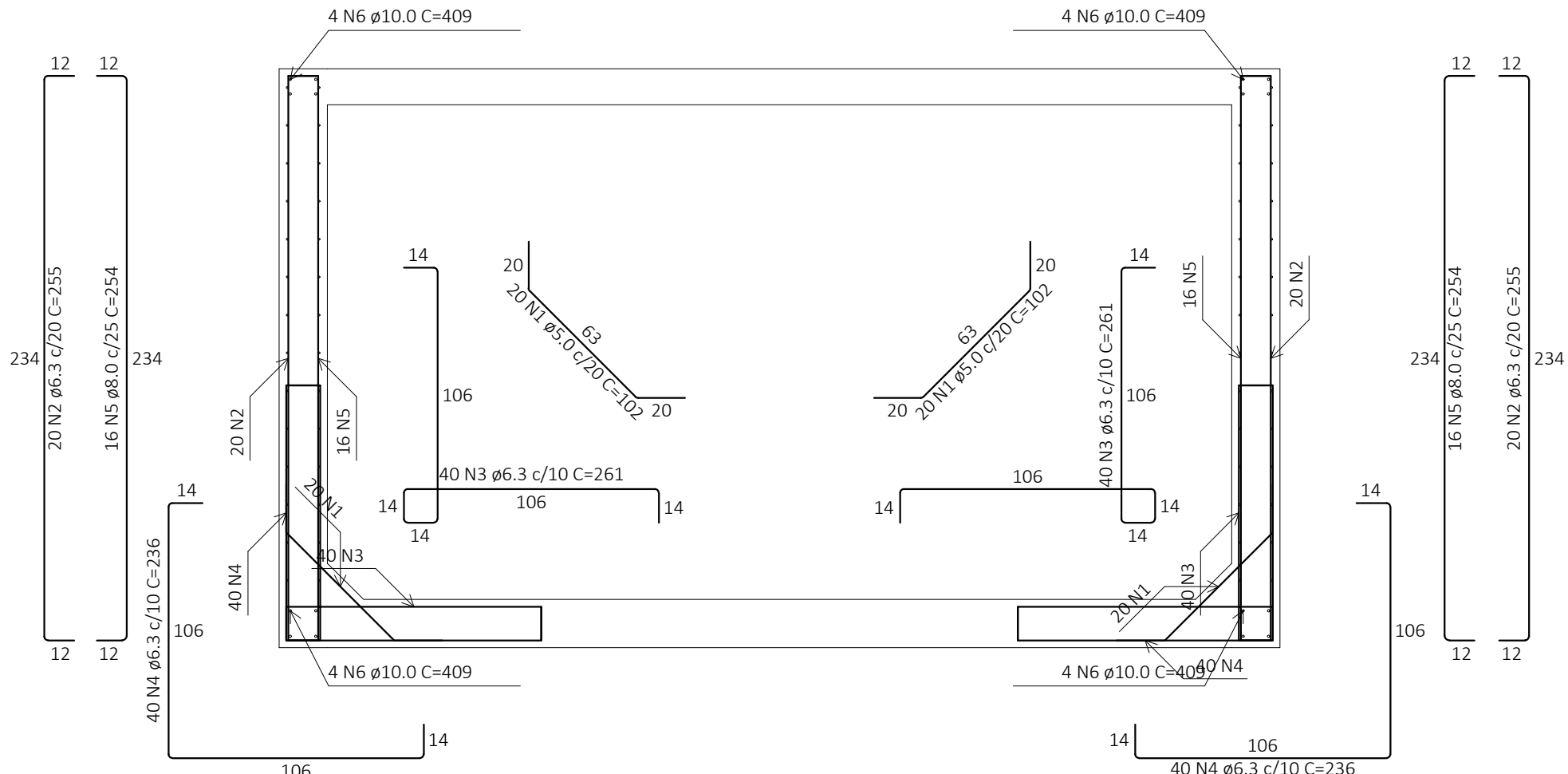
OBRA: EDUCACIONAL ESCOLA ESTADUAL INDÍGENA ZARUP WEJ		
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA CPF/ CNPJ: 04.221.486/0001-49		
ENDEREÇO: TERRA INDÍGENA ZORÓ, NA ZONA RURAL, RONDOLÂNDIA - MT		
AUTOR DO PROJETO: CREA/ CAU:  Engenheira Civil - RGA 97420/R0		
RESP. P/ EXECUÇÃO: CREA/ CAU:		
ESCALA:	ASSUNTO: DETALHAMENTO DE CISTerna - 25 m³	FOLHA Nº: EC
INDICADA		01/01
NOME DO ARQUIVO DIGITAL: PROJ_EST_CIS_ESCOLA_INDIGENA_CORRETO_R01.dwg		



CORTE A-A  
ESCALA 1:50

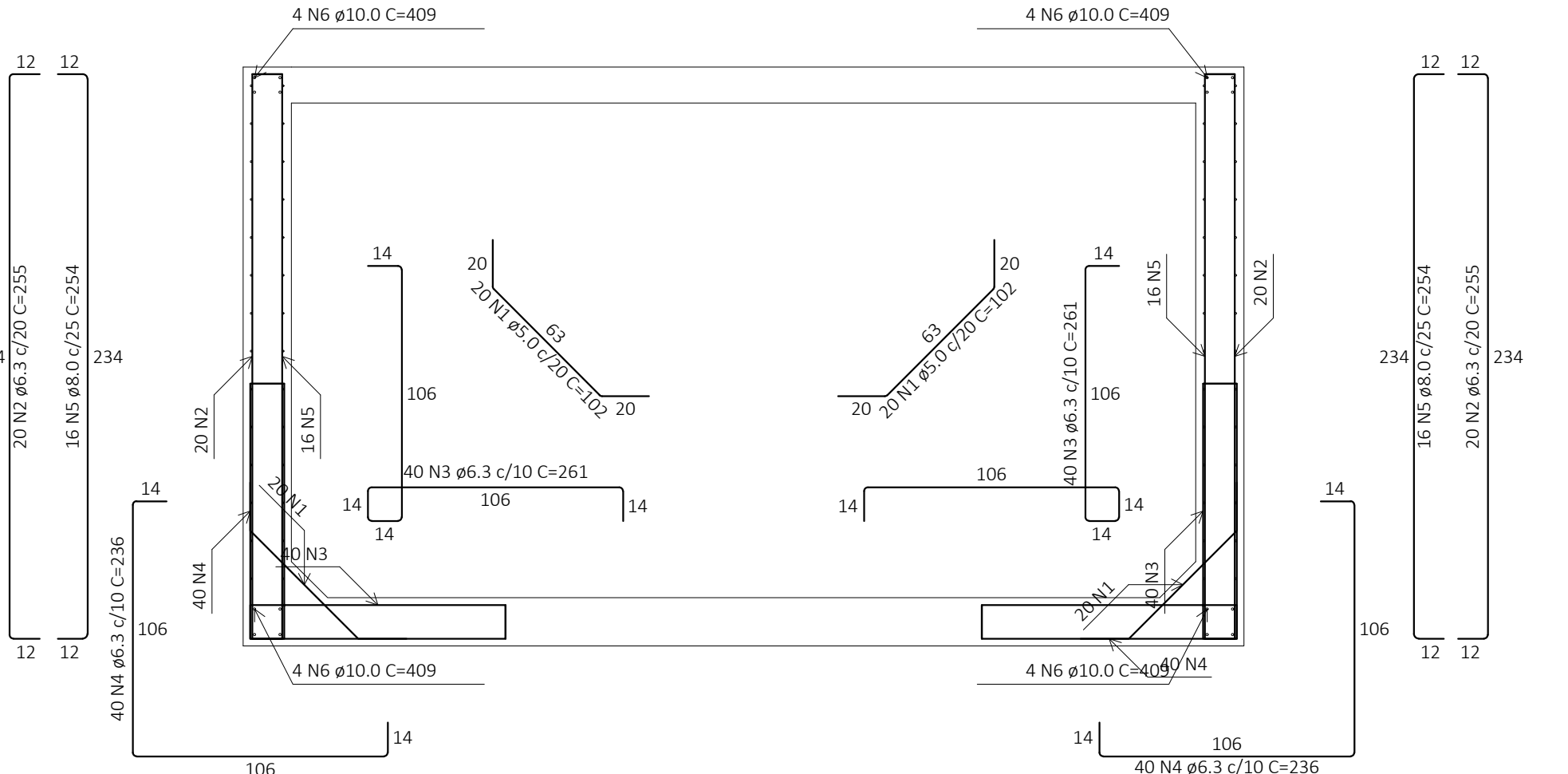


CORTE B-B  
ESCALA 1:50



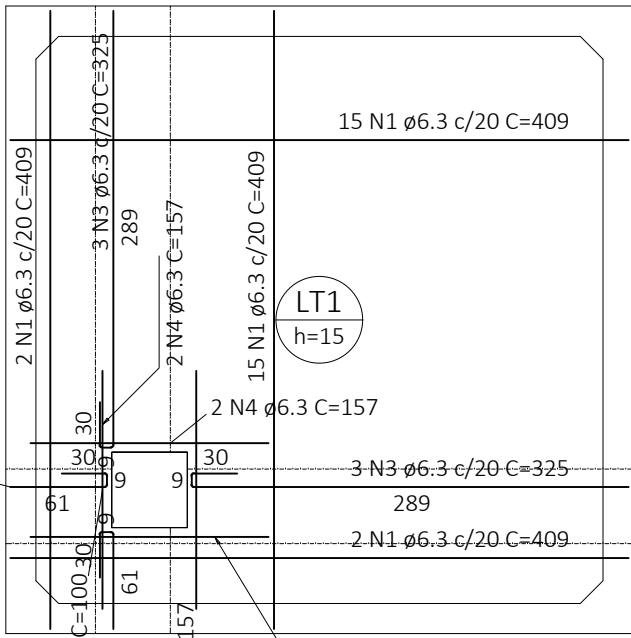
DETALHAMENTO DE ARMADURAS - CORTE A-A

ESCALA 1:25



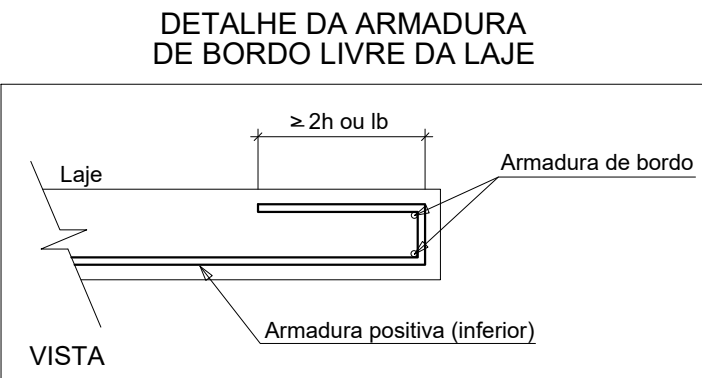
DETALHAMENTO DE ARMADURAS - CORTE B-B

ESCALA 1:25



DETALHAMENTO DE ARMADURA POSITIVA - LF1

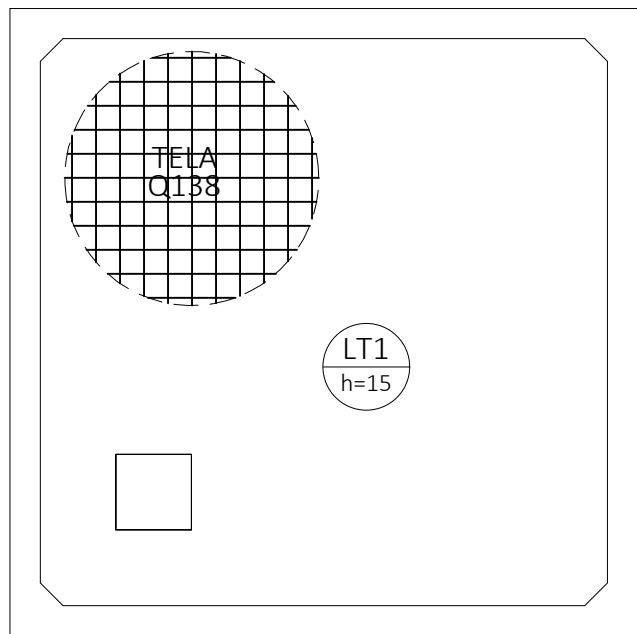
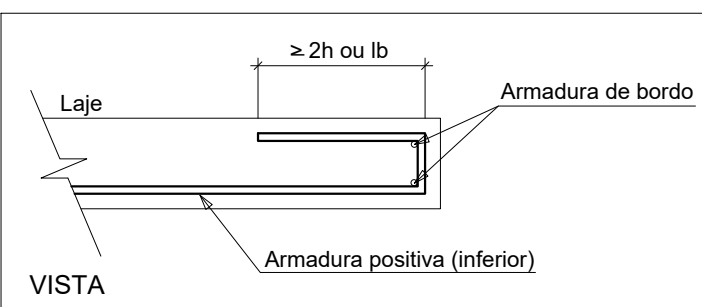
ESCALA 1:50



DETALHAMENTO DE ARMADURA POSITIVA - LT1

ESCALA 1:50

DETALHE DA ARMADURA DE BORDO LIVRE DA LAJE



DETALHAMENTO DE ARM. NEGATIVA - LT1

ESCALA 1:50

RELAÇÃO DO AÇO					
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)
Arm. Positiva - LT1	CA50	1	6.3	34	409
	CA50	2	6.3	6	100
	CA50	3	6.3	6	325
Arm. Positiva - LF1	CA50	4	6.3	8	157
	CA50	1	8.0	48	409

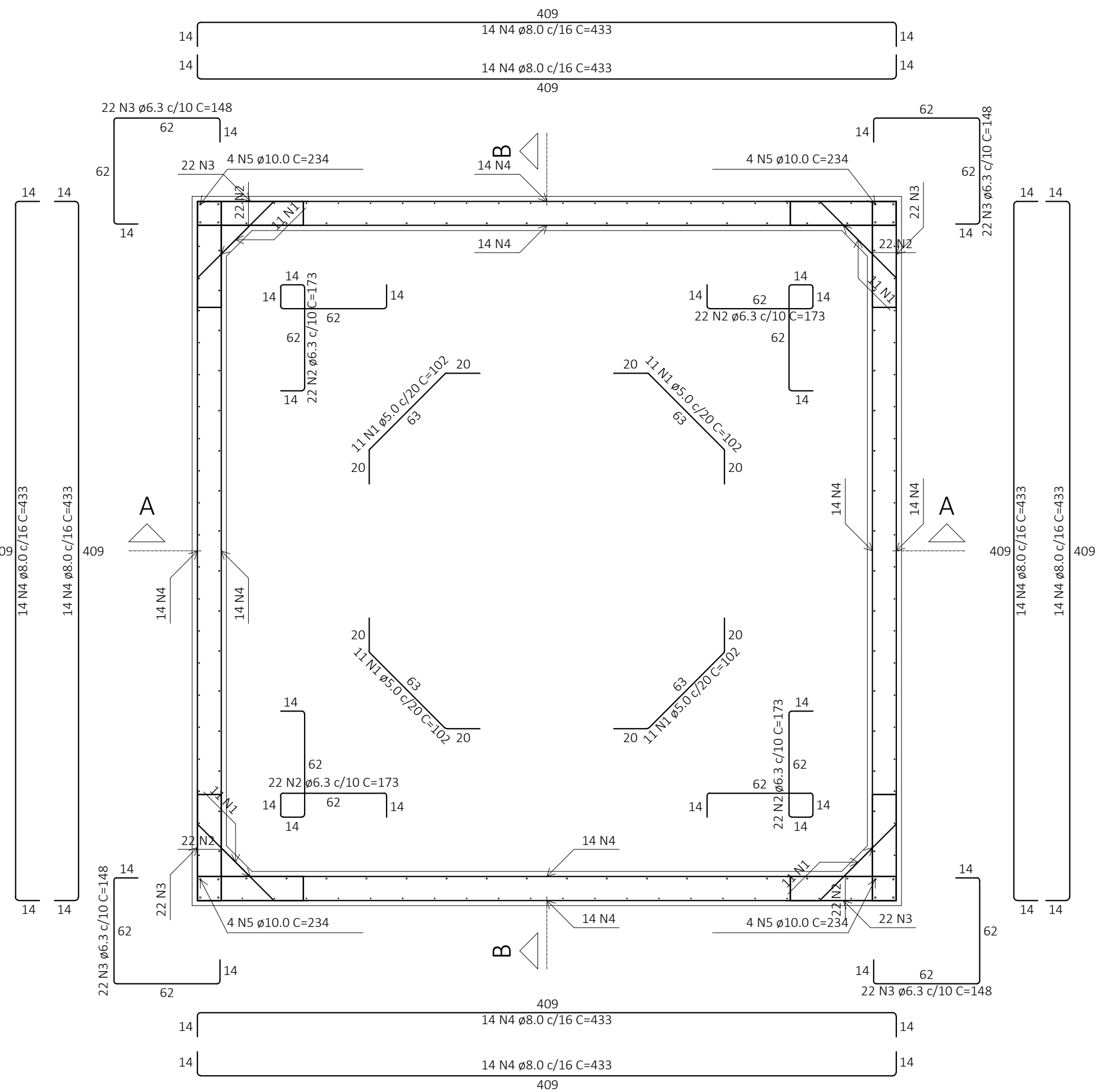
RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	177.1	43.3
	8.0	196.3	77.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	120.8		

PLANTA DE FORMAS - (-1.800)

ESCALA 1:50

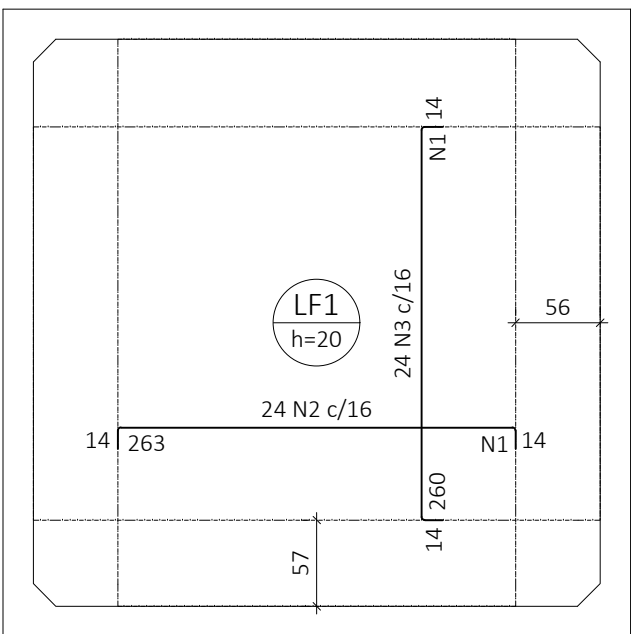
PLANTA DE FORMAS (+0.200)

ESCALA 1:50

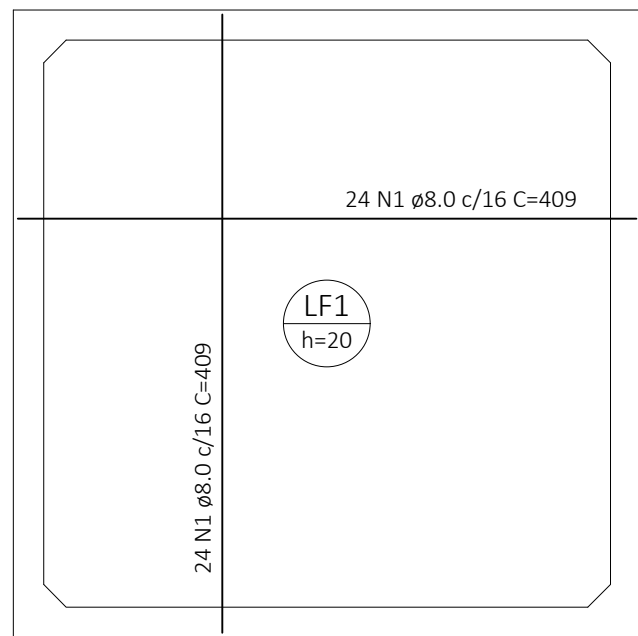


DETALHAMENTO DE ARMADURAS - PAREDES

ESCALA 1:25



Armaduras de distribuição	
Armadura N2	Armadura de distribuição
N2	21 N1 ø5.0 c/13 C=375
N3	20 N1 ø5.0 c/13 C=375



DETALHAMENTO DE ARMADURA POSITIVA - LF1

ESCALA 1:50

DETALHAMENTO DE ARMADURA NEGATIVA - LF1

ESCALA 1:50