

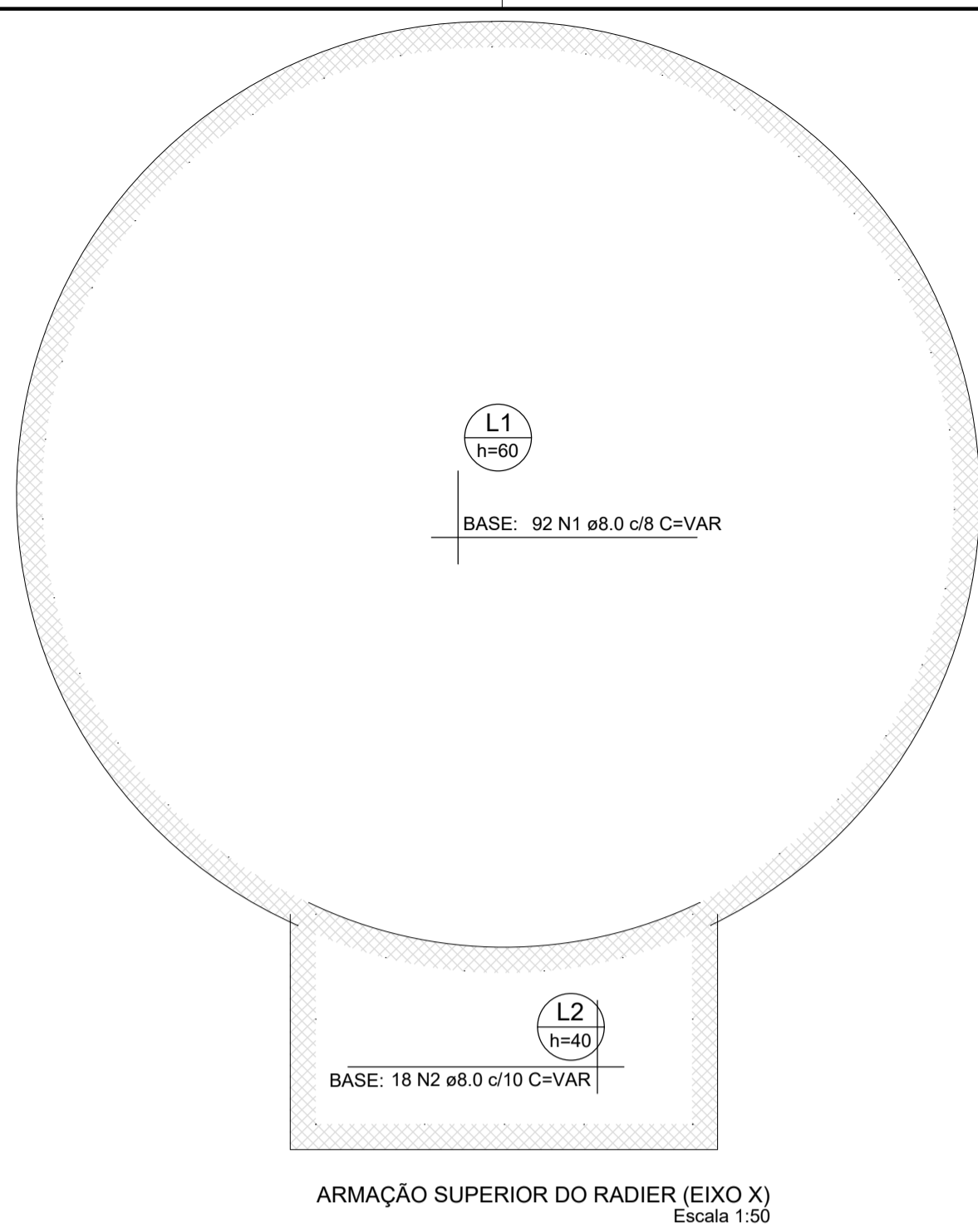
Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x60	0	0
V2	20x40	0	0
V3	20x40	0	0
V4	20x40	0	0

Lajes									
Nome	Tipo	Altura (cm)	Dados			Sobrecarga (kgf/m²)			
			Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada	Água
L1	Maciça	60	0	0	1500	154	750	-	3560
L2	Maciça	40	0	0	1000	154	750	-	0

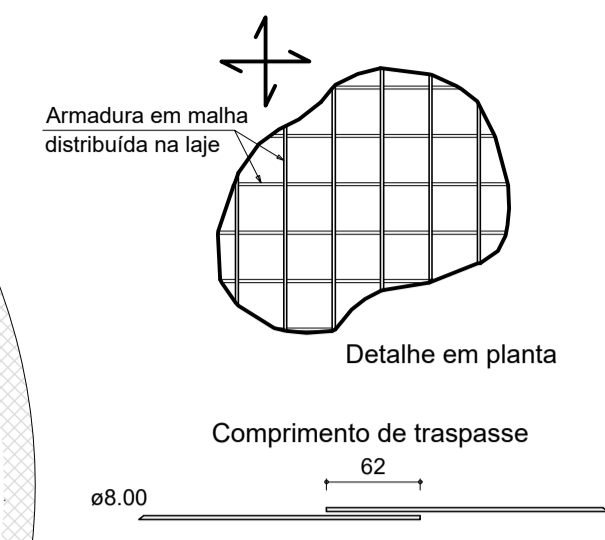
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda das vigas e paredes	
	Viga chata ou invertida



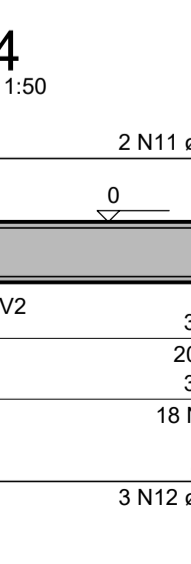
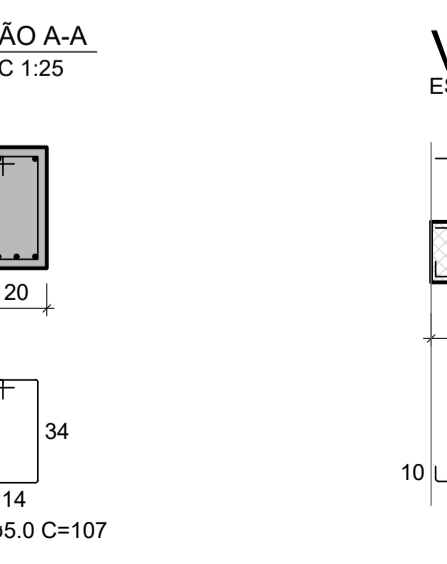
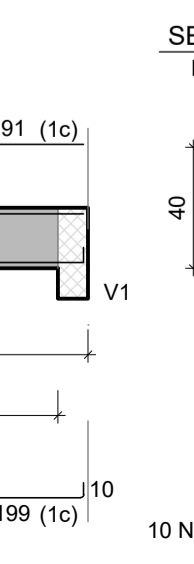
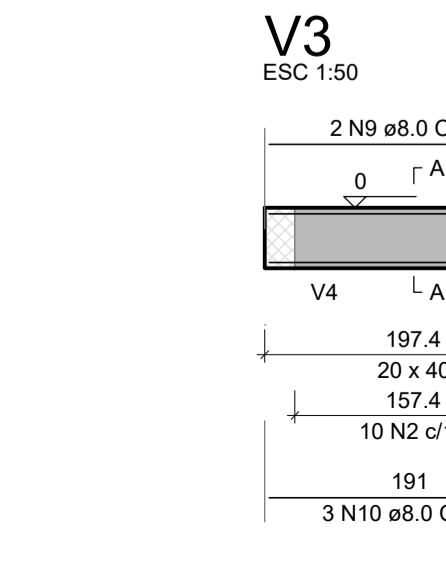
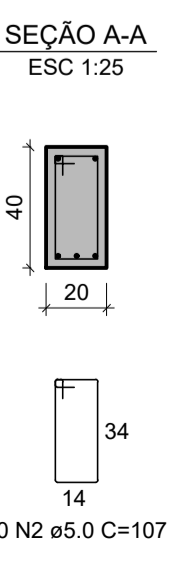
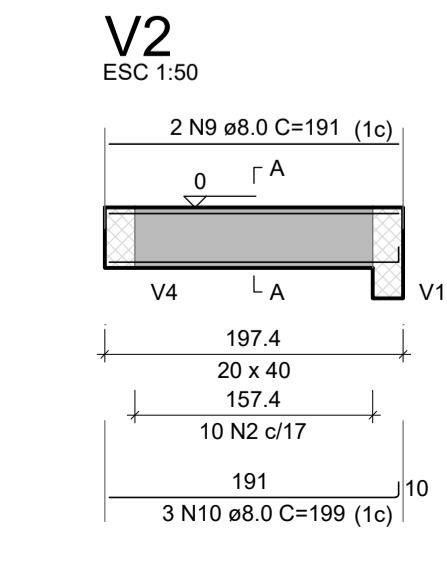
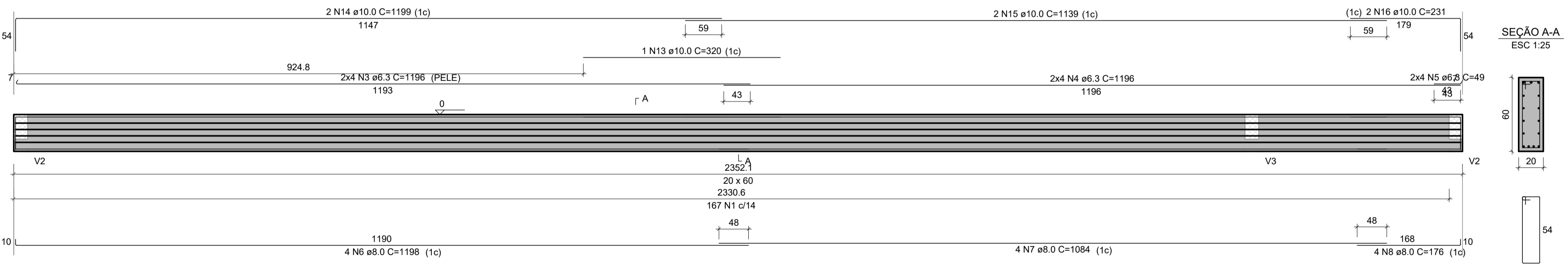
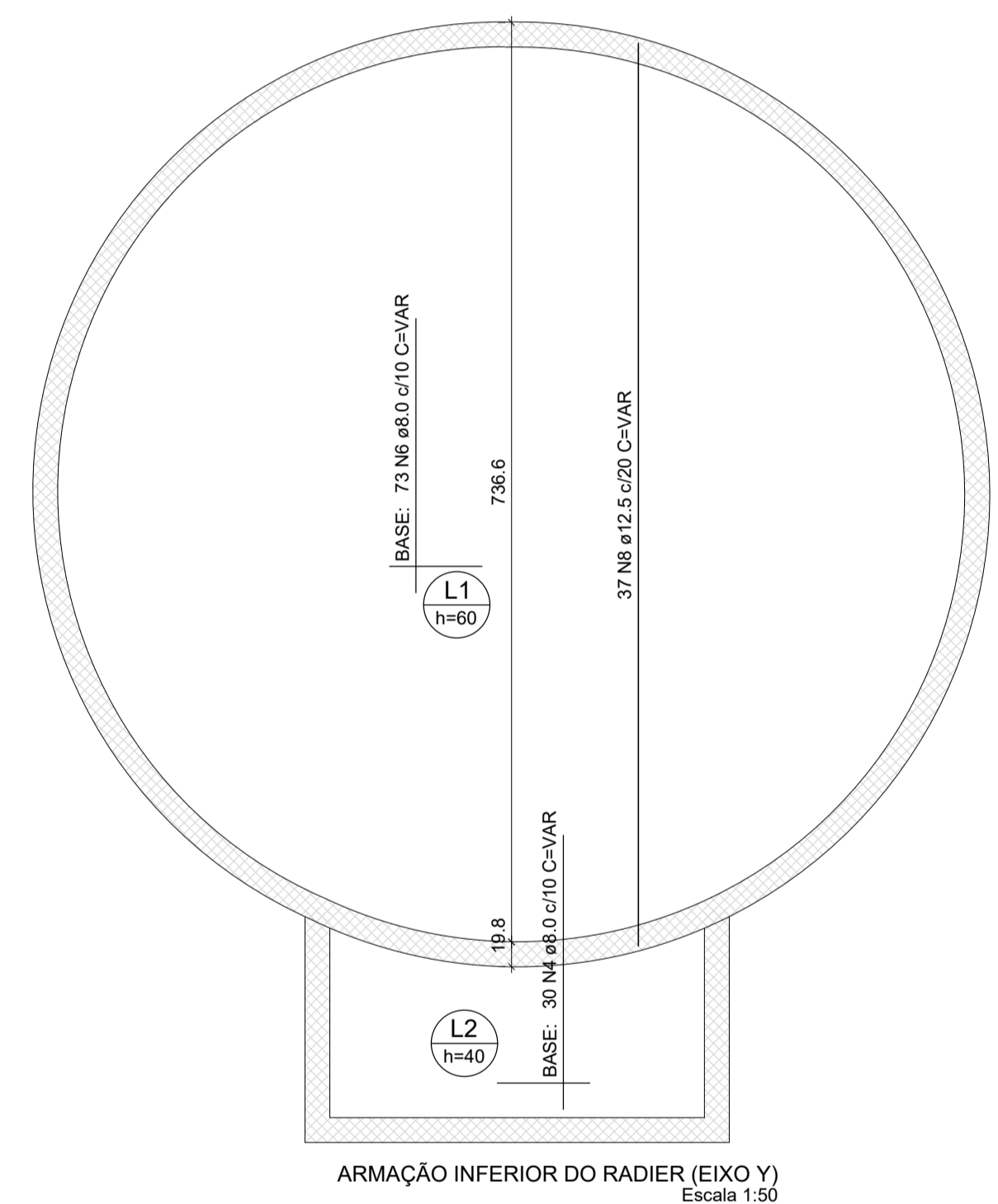
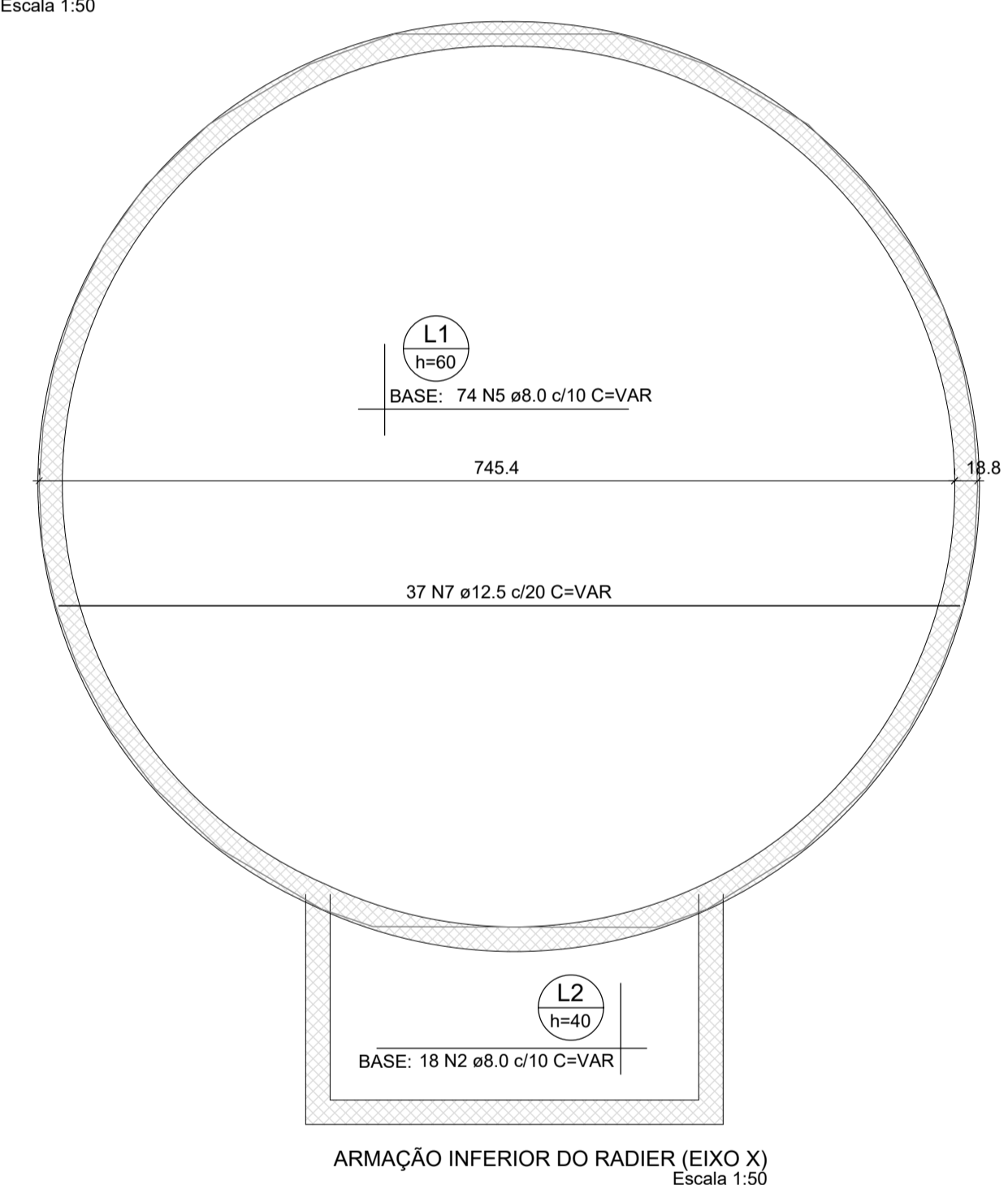
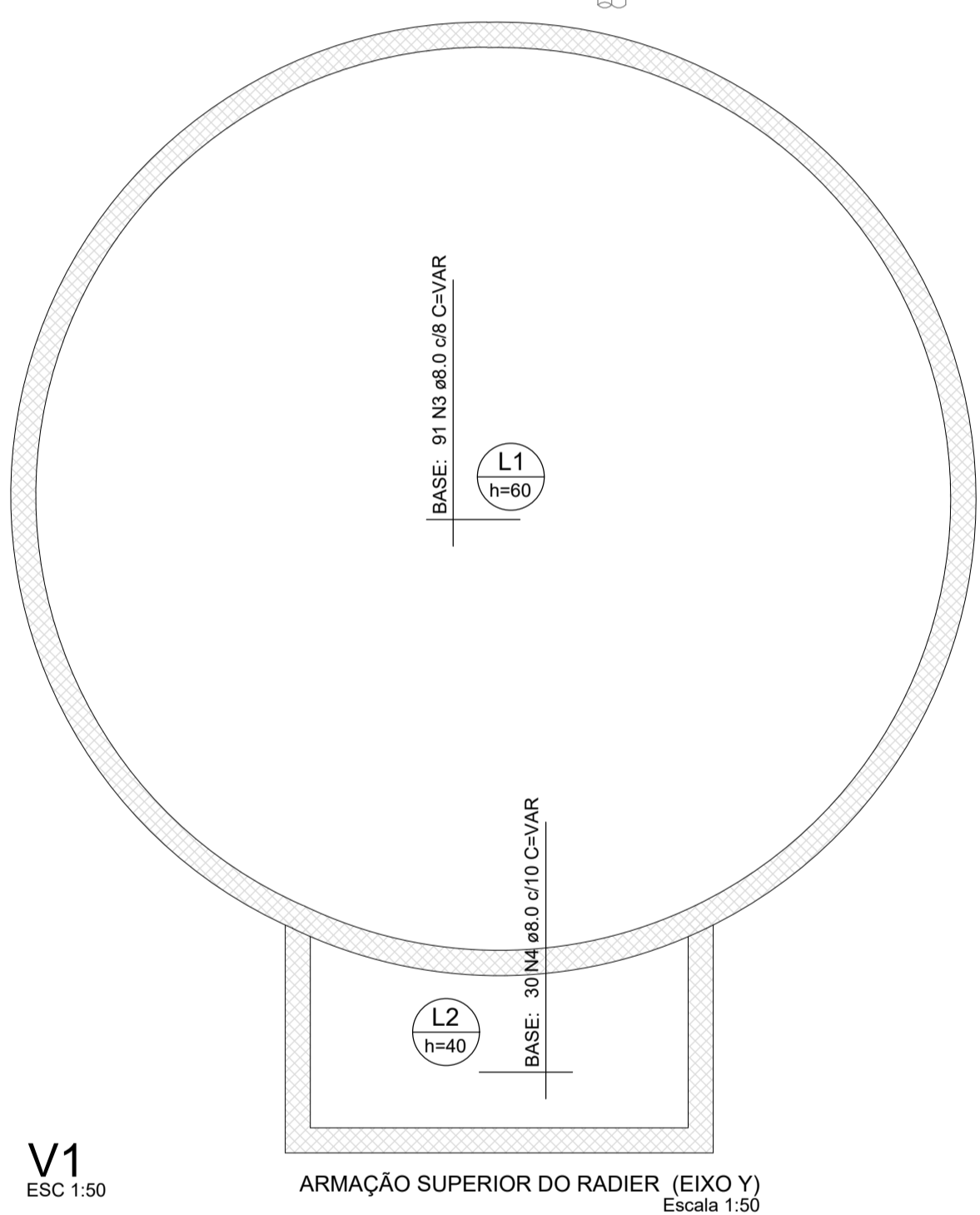
DETALHE DA ARMADURA DE MALHA BASE



RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	2125.1	830.16
	12.5	538.7	519
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50	1493.2		

Volume de concreto (C-30) = 26.12 m³  
Área de forma = 0.00 m²



RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	195.3	47.09
	8.0	135.1	52.74
	10.0	54.6	33.63
	5.0	286.2	44.09
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50	148.2		
CA60	48.5		

Volume de concreto (C-30) = 3.34 m³  
Área de forma = 21.38 m²

**Observação Técnica:**

As quantidades de aço indicadas neste projeto referem-se aos comprimentos teóricos de cálculo estrutural, conforme dimensionamento.

Para fins de aquisição, corte, dobra, montagem e ajustes em obra, recomenda-se considerar acréscimo operacional de até 10% (dez por cento) sobre o quantitativo teórico apresentado.

Tal acréscimo destina-se a compensar:

- perdas por corte e emendas;
- sobras inevitáveis de barras;
- ajustes executivos;
- variações dimensionais;
- desperdícios operacionais.

Este procedimento está em conformidade com as boas práticas da engenharia e com as recomendações das normas técnicas vigentes, especialmente:

- ABNT NBR 6118:2023 – Projeto de Estruturas de Concreto;
- ABNT NBR 14931:2023 – Execução de Estruturas de Concreto;
- ABNT NBR 7480:2020 – Aço destinado a armaduras.

A não consideração desta margem pode ocasionar interrupções na execução, atrasos e necessidade de aquisições complementares, impactando no cronograma e no custo da obra

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DES.	VER.	APR.	DATA
R01	(B)	REVISÃO	M.C.A	F.E.M	P.M.IT	28/01/2026
R00	(B)	EMISSÃO INICIAL	M.C.A	F.E.M	P.M.IT	10/12/2025

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (A) PRELIMINAR, (B) PARA APROVAÇÃO, (C) PARA CONHECIMENTO, (D) PARA COTAÇÃO, (E) PARA CONSTRUÇÃO, (F) CONFORME COMPRADO, (G) CONFORME CONSTRUÍDO, (H) CANCELADO

DATA DA PRIMEIRA EMISSÃO: 10/12/2025

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS E DADOS DE CONTRATO

R.T. DO PROJETO:	R.T. DO CONTRATO COM A PREFEITURA:
ENG. MATEUS COELHO ALVES - CREA - MG: 226.772/D	ENG. FABIOLA BATISTA PIRES - CREA-MG-78.851/D
PROJETISTA: ENG. MATEUS COELHO ALVES -CREA-MG: 226.772/D	Nº DE CONTRATO COM A PREFEITURA: 563/2025
DESENHISTA: ENG. MATEUS COELHO ALVES -CREA-MG: 226.772/D	Nº DE CONVÊNIO/ OPERAÇÃO (CEF/BDMG/SES OU OUTRO):
COORDENAÇÃO:	NÚMERO DA A.R.T. OU R.R.T.: ART: MG20254527330
ARQ. ROBERTA SIMONE R. DA SILVA - CAU/MG: A60814-9	NÚMERO DA 'OS' (ORDEM DE SERVIÇO/ DEMANDA): OS: IT_25_001
RESPONSÁVEL DA PREFEITURA PELA APROVAÇÃO:	ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAMARANDIBA	NOME DO LOGRADOURO: RUA TABELIÃO ANDRADE
	NÚMERO DO LOGRADOURO: 205
	BAIRRO: CENTRO
	CIDADE/UF: ITAMARANDIBA/MG
	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAMARANDIBA
	CPF/CNPJ: 16.886.871/0001-94

ISO 9001:2015 CONEPP CONSULTORIA TRANSFORMANDO CIDADES.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAMARANDIBA - MG

ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO INDUSTRIAL

PROJETO EXECUTIVO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO

RESERVATÓRIO DE 150 M3 DETALHAMENTO DAS FORMAS E ARMAÇÕES

REVISÃO: R01	NOME DO ARQUIVO: IT_25_001_PE_10.01-EST_01_DET_R01	FOLHA: 01
--------------	--	-----------