

P18
14x30

RELAÇÃO DO AÇO

LE1
LE4
LE7

LE2
LE5

LE3
LE6

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT (cm)	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	155	304	47120
	2	8.0	14	448	6272
	3	8.0	28	418	11704
	4	8.0	14	373	5222
	5	8.0	11	195	2145
	6	8.0	14	383	5362
	7	8.0	14	433	6062

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	636.9	304.1
CA50			

PESO TOTAL
(kg)

CA50 364.1

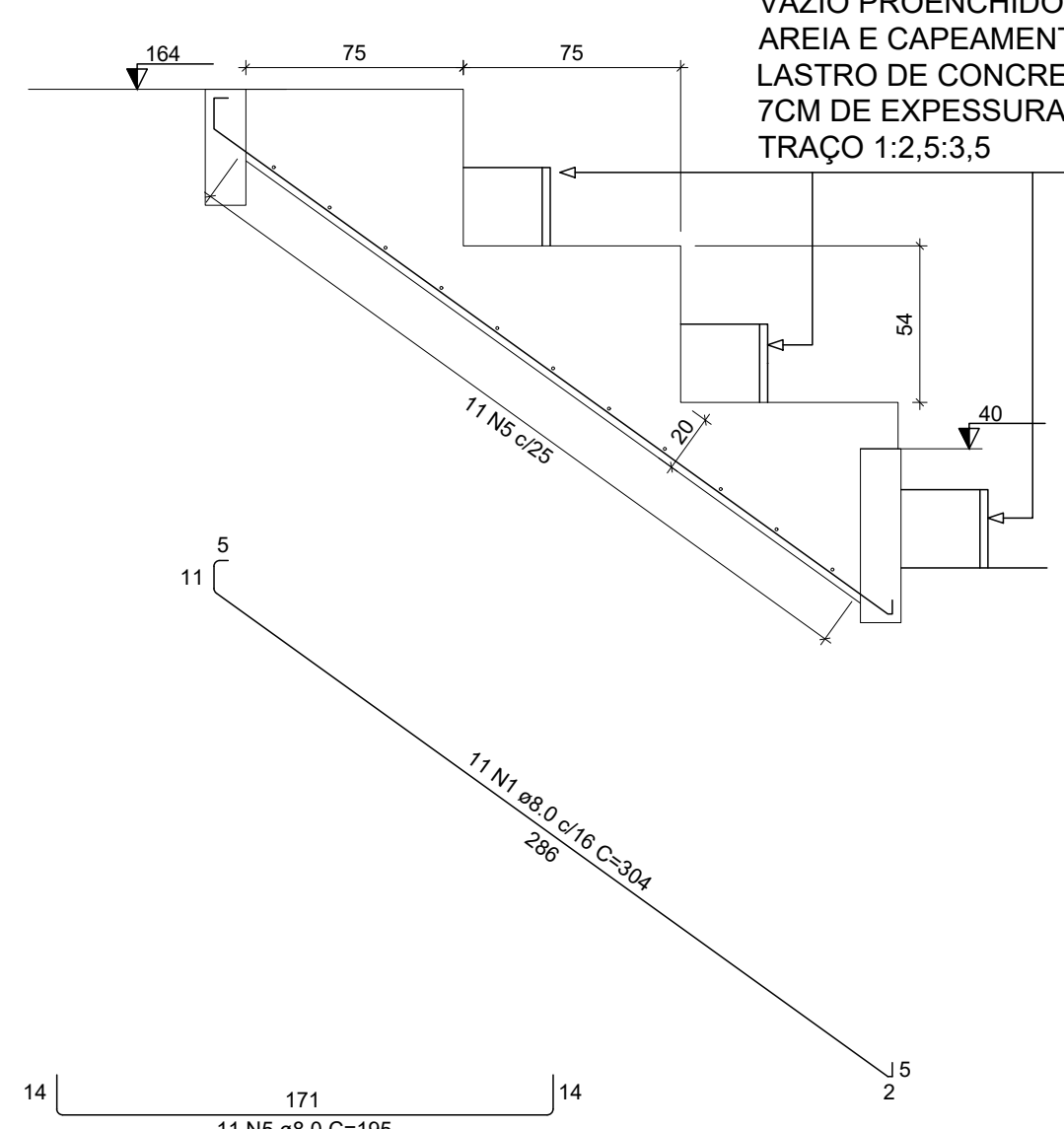
Volume de concreto (C-35) = 28.35 m³

Área de forma = 123.77 m²

P18
14x30

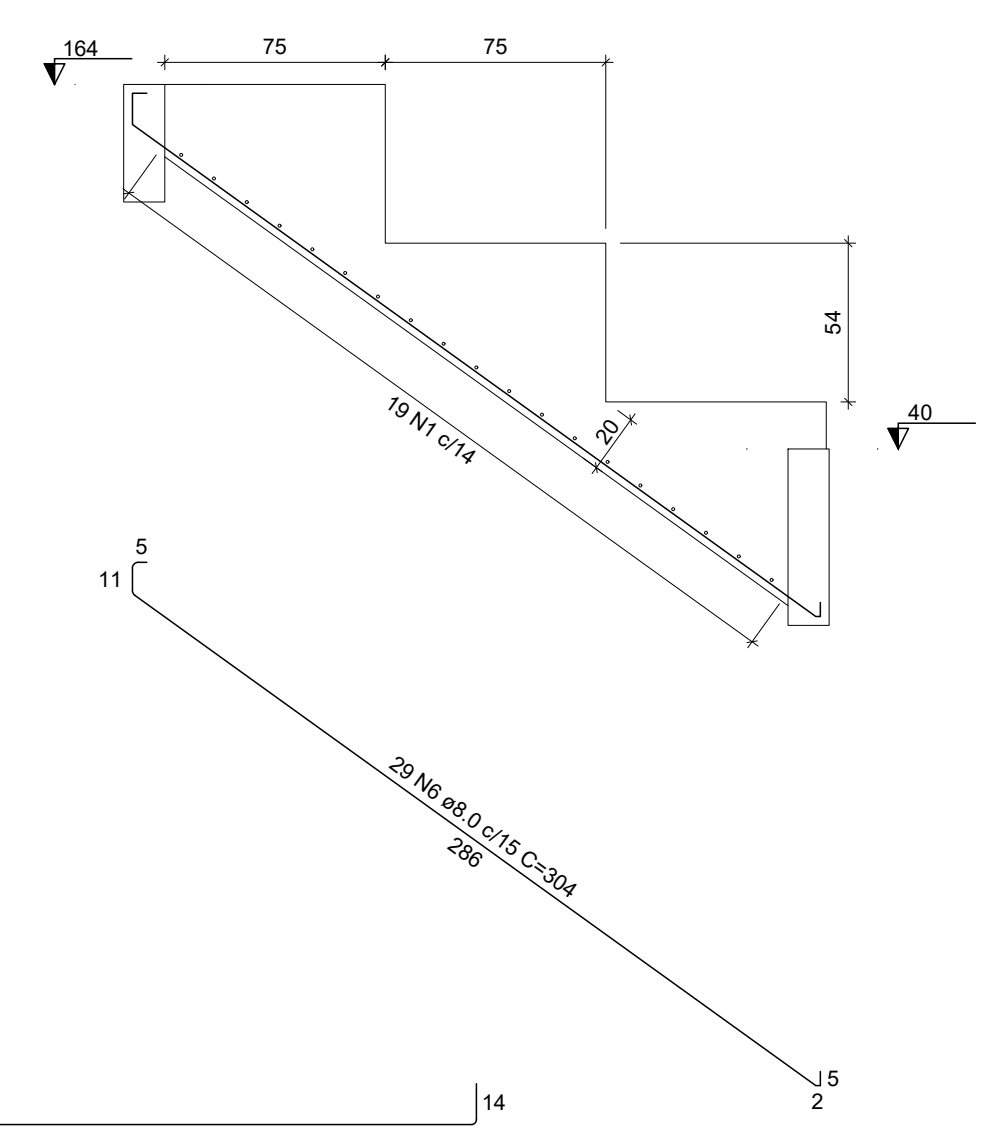
1 ARMAÇÃO POSITIVA DA ARQUIBANCADA E1
1:25

DEGRAU COM FECHAMENTO EM BLOCO ESTRUTURAL E VAZIO PROENCHIDO COM AREIA E CAPEAMENTO DE LASTRO DE CONCRETO DE 7CM DE ESPESURA, COM TRAÇO 1:2,5:3,5

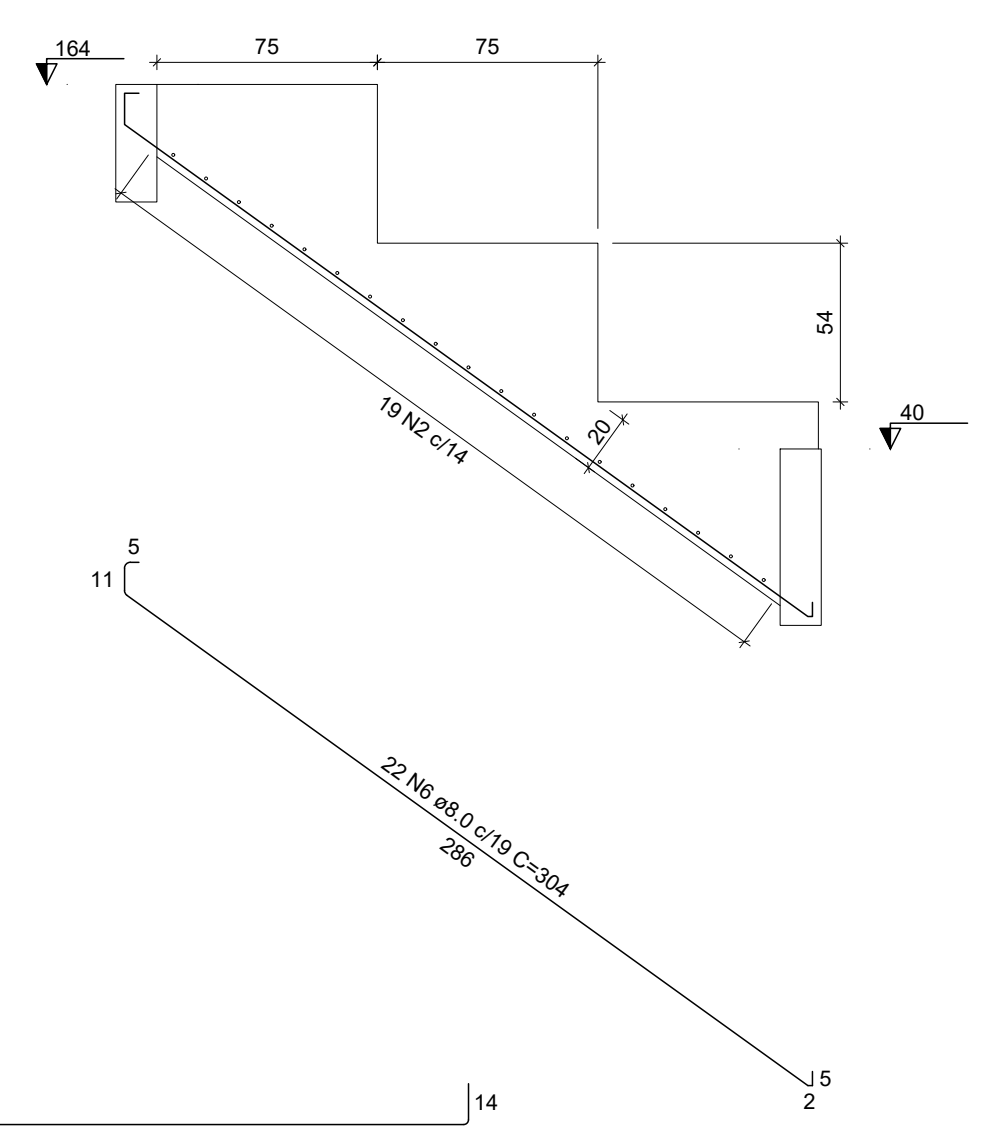


5 CORTE D-D (LE4)
1:25

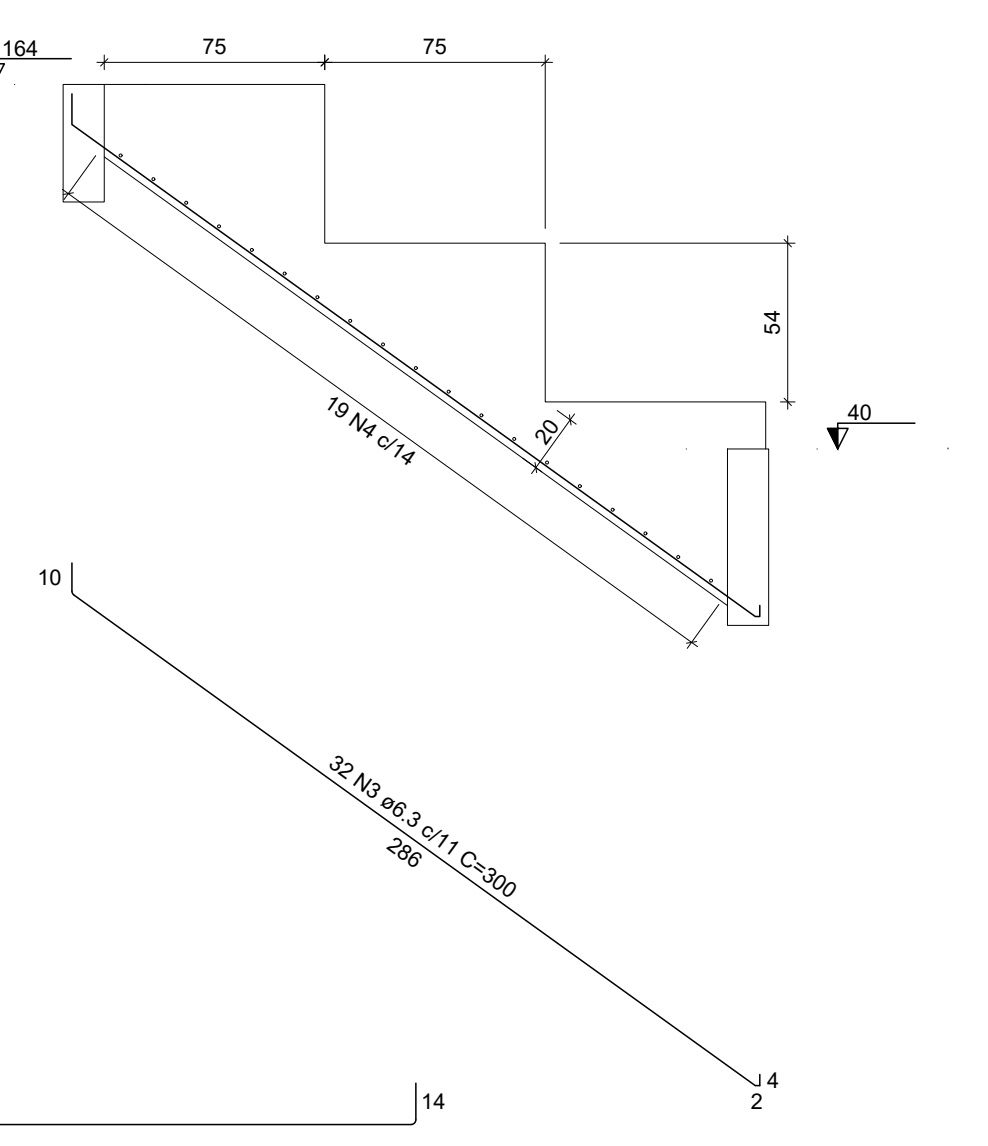
- ESPECIFICAÇÕES E REFERÊNCIAS DE EST. CONCRETO**
- 1 - RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO DO CONCRETO (fck): 25 MPa (C25)
 - 2 - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 320 kg/m³
 - 3 - DIMENSÃO MÁXIMA CARACTERÍSTICA DO AGREGADO GRAUADO (DMC) DO CONCRETO ESTRUTURAL: Ø19 mm (BRITA 1)
 - 4 - RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DE ESCOAMENTO DO AÇO DE ARMADURA PASSIVA (fak): AÇO CA-50: f_{ak} = 500 MPa; AÇO CA-60: f_{ak} = 600 MPa
 - 5 - MÓDULO DE ELASTICIDADE DO AÇO DE ARMADURA PASSIVA (Es): Es = 210 GPa
 - 6 - FATOR AJUSTAMENTO MÁXIMO DO CONCRETO (k_{ad}): k_{ad} ≤ 0.90
 - 7 - MÓDULO DE ELASTICIDADE DO CONCRETO (AGREGADO GRANITO) (Ec): Ec = 28 (dia): C25; SECANTE (Ec_s): 24.2 GPa; INICIAL (Ec_i): 28.0 GPa
 - 8 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS (C_{nom}) PARA CLASSE DE AGRESSIVIDADE II: LAJES 2.5 cm; PILARES 2.5 cm; SAPATAS 4.5 cm
 - 9 - DEVERÃO SER UTILIZADOS DISTANCIADORES ADEQUADOS, DURANTE OS PROCEDIMENTOS DE CONCRETAGEM, DE MODO A GARANTIR OS COBRIMENTOS ESPECIFICADOS
 - 10 - DESCRIÇÃO DOS CARREGAMENTOS DA ESTRUTURA CONFORME DEFINIÇÃO EM NORMA E UTILIZAÇÃO CONFORME ESPECIFICADA EM PROJETO ARQUITETÔNICO
 - 11 - A APLICAÇÃO DAS CARGAS PERMANENTES DE LONGA DURAÇÃO (ESTRUTURA METÁLICA, etc) SO PODERÃO SER FEITAS QUANDO A ESTRUTURA ESTIVER TOTALMENTE CURADA, TENDO JÁ CUMPRIDO OS PRAZOS NECESSÁRIOS PARA TANTO
 - 12 - QUANDO NECESSÁRIO, INSTALAR PLACAS DE BASE E CHUMBADORES DA ESTRUTURA METÁLICA NOS PILARES E VIGAS ANTES DA CONCRETAGEM DOS MESMOS
 - 13 - PARA A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVEM SER SEGUIDAS AS INFORMAÇÕES E ORIENTAÇÕES CONTEÍDAS NAS NORMAS VIGENTES ABAIXO RELACIONADAS:
NBR 6661; NBR 6118; NBR 6122; NBR 12655;
NBR 15575; NBR 14931; NBR 7480;
NBR 6120
- NOTAS E CONVENÇÕES DE EST. CONCRETO**
- 1 - NÃO TOMAR MEDIDAS ATRAVÉS DE "ESCALIMETRO"
 - 2 - TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS NA OBRA, SENDO RESPONSABILIDADE DO FABRICANTE A VERIFICAÇÃO DAS DIMENSÕES DO PROJETO ANTES DA FABRICAÇÃO DA ESTRUTURA
 - 3 - QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL OU PROCEDIMENTO CONSTRUTIVO DEVE SER AUTORIZADO POR ESCRITO PELO ENGENHEIRO PROJETISTA
 - 4 - CASO NECESSÁRIO, PROCEDER A COLETA DO CONCRETO PARA ENSAIOS, SOMENTE NA PORÇÃO FINAL DE CADA CAMINHÃO BETONEIRA
 - 5 - MANTER A "CURA ÚNICA DO CONCRETO" PELO PERÍODO MÍNIMO DE 7 DIAS APÓS "FIM DE FASE DO CONCRETO"
 - 6 - AFIM DE SE EVITAR SEGREGAÇÃO E FALTA DE ARGAMASSA NOS "PÉS" DE PILARES E NAS JUNTAS DE CONCRETAGEM DE PAREDES, RECOMENDA-SE LANÇAR O CONCRETO ATENDENDO UMA ALTURA MÁXIMA NÃO SUPERIOR A 2,00 METROS
 - 7 - PARA ESCAVAÇÃO EM SOLO, CASO SE UTILIZEM EQUIPAMENTOS MECÂNICOS, A PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO COM ESSES EQUIPAMENTOS DEVE SER PARALISADA A NO MÍNIMO 30 CM ACIMA DA COTA DE ASSENTAMENTO PREVISTA, SENDO A PARCELA FINAL REMOVIDA MANUALMENTE



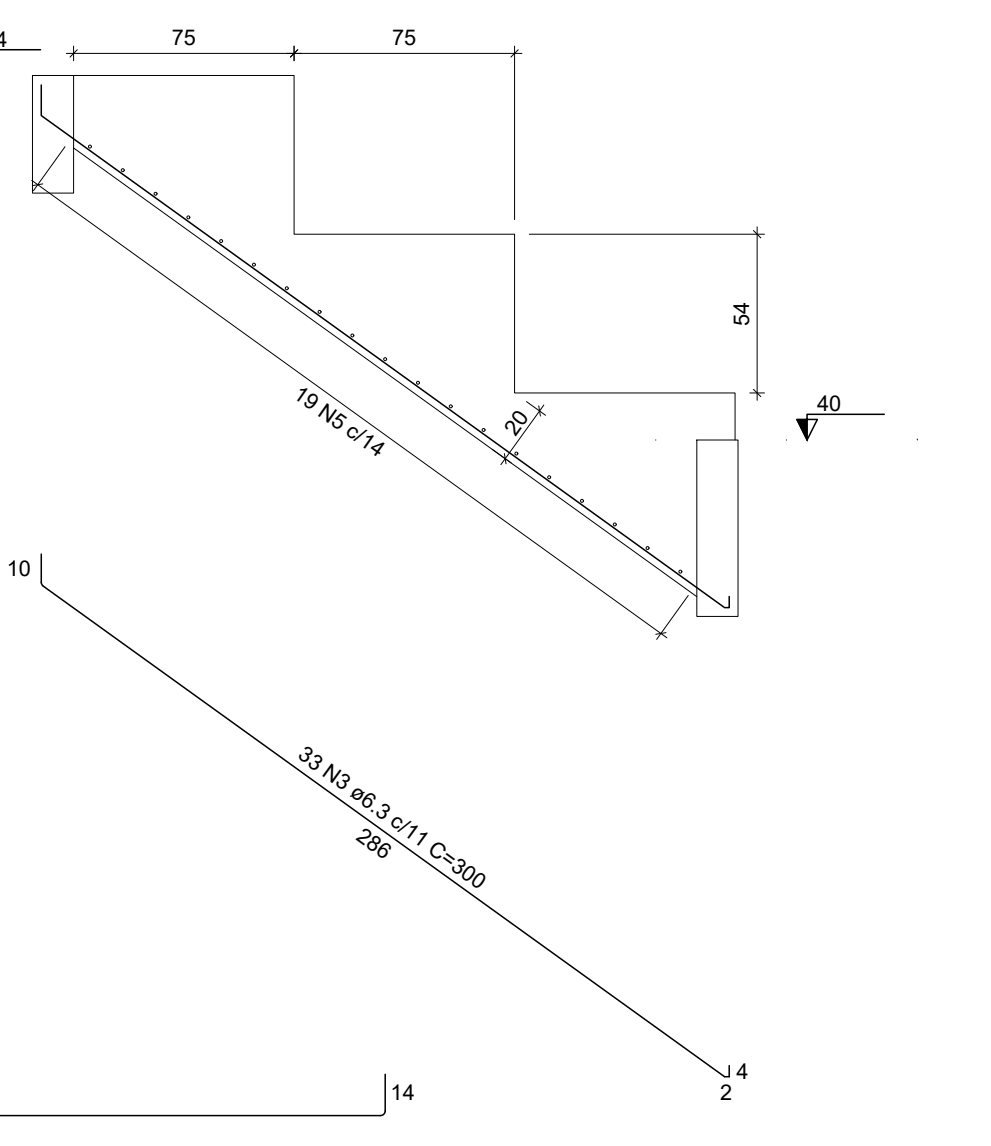
2 CORTE A-A (LE1)
1:25



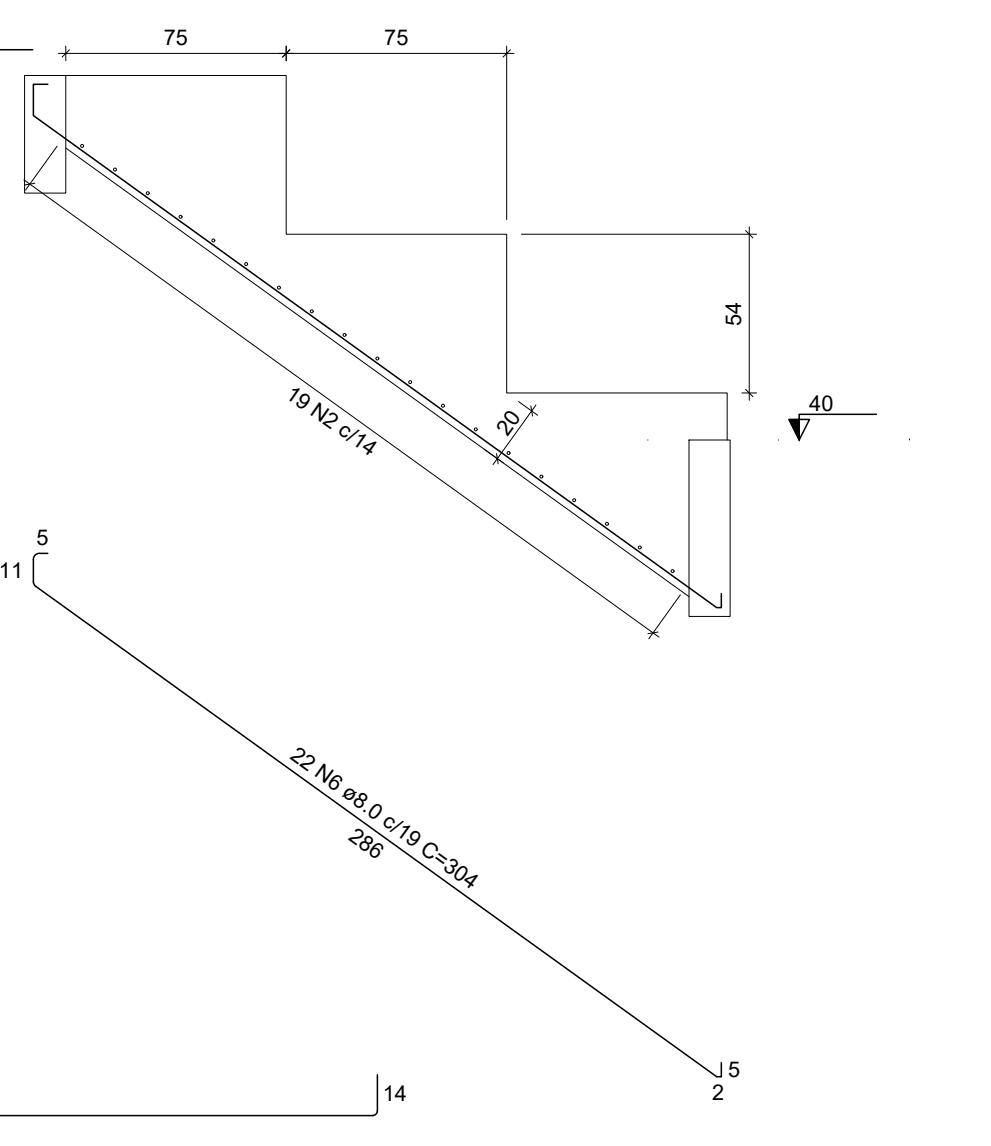
3 CORTE B-B (LE2)
1:25



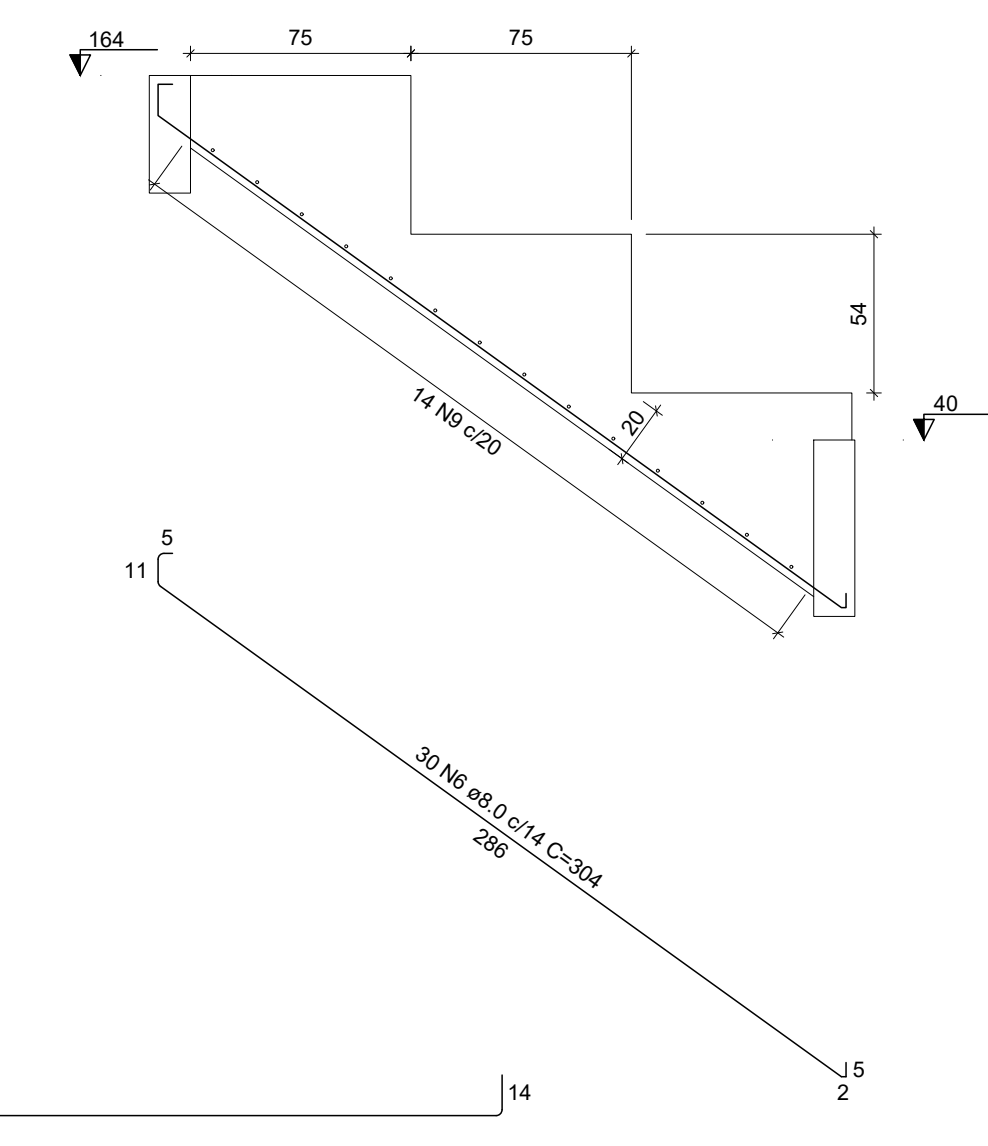
4 CORTE C-C (LE3)
1:25



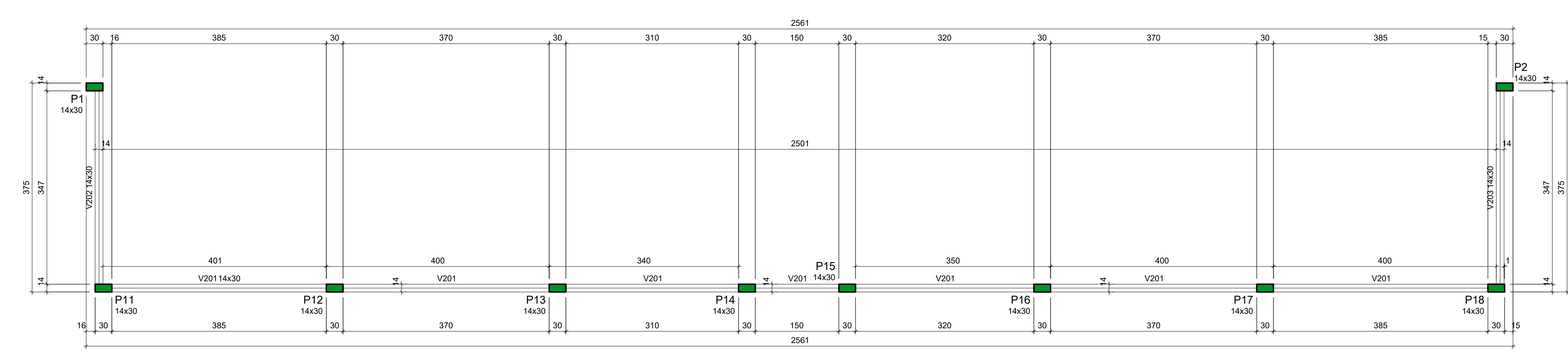
6 CORTE E-E (LE5)
1:25



7 CORTE F-F (LE6)
1:25



8 CORTE G-G (LE7)
1:25



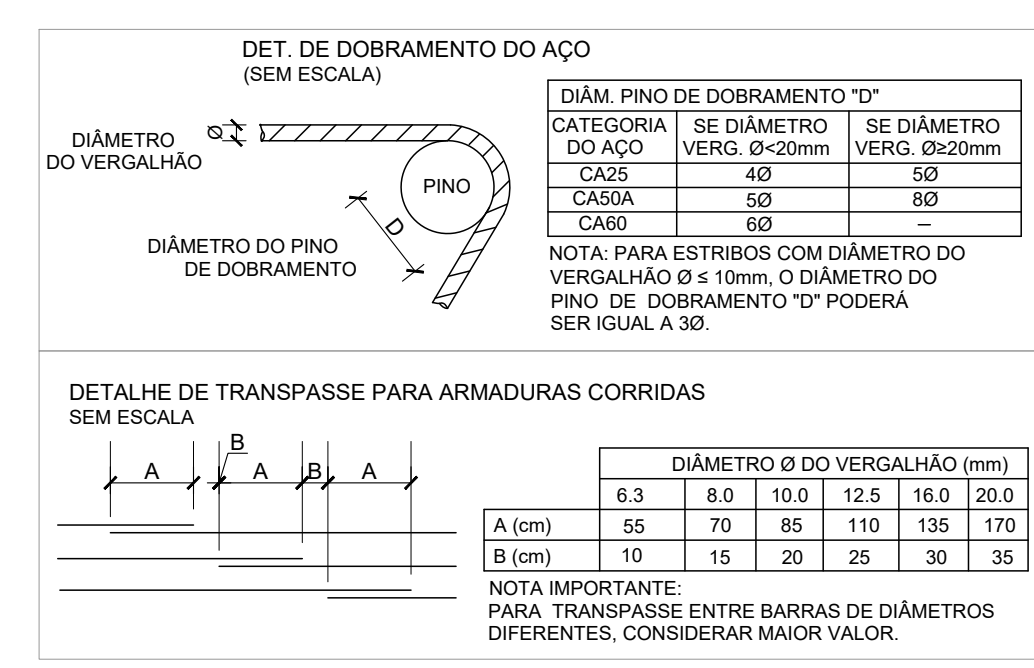
9 FORMA DO PAVIMENTO TOPO MURO
1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V201	14x30	0	200
V202	14x30	0	200
V203	14x30	0	200

Características dos materiais	
f _{ak}	f _{ck}
300	26.884

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x30	0	200
P2	14x30	0	200
P11	14x30	0	200
P12	14x30	0	200
P13	14x30	0	200
P14	14x30	0	200
P15	14x30	0	200
P16	14x30	0	200
P17	14x30	0	200
P18	14x30	0	200

Legenda das vigas e paredes	
	Viga



QUADRO DE REVISÕES		
Nº REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
01	Correção de nomenclaturas no desenho, ajuste de detalhamento de laje e utilização de estacas em fundação de arribamentos.	10/09/2024

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TERESA			
	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE		
	CHIEF PAULOINO ROCON		
CONTEÚDO		LOCALIDADE	
AMARCAÇÃO POSITIVA DA ARQUIBANCADA		R. JOSÉ ESPINOL, 46	
FORMA DO TIPO DE MURTO, CORTE DE LANÇE DA ARQUIBANCADA 1 - L E 1		AGOSTINHA DE SANTA TERESA 45	
		FALSO DO PROJETO	
		PROJETO BÁSICO	
Assinatura do Projeto		Assinatura do Projeto	
Engenheiro Responsável		Engenheiro Responsável	
Nº 14.000/2024		Nº 14.000/2024	
NOME		NOME	
NICOLE SCHNEIDER		NICOLE SCHNEIDER	
Indicada		Indicada	
Data		Data	
06/03/2024		06/03/2024	
Revisão		Revisão	
Revisão		Revisão	



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 10/07/2026 13:39:25 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por ADAUBERTO DO MEIRELES JUNIOR (GESTOR(A) DE PROJETOS - GEPLAN - SMPE - PMST)
Valor Legal: CÓPIA SIMPLES | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2026-BKCV2H>