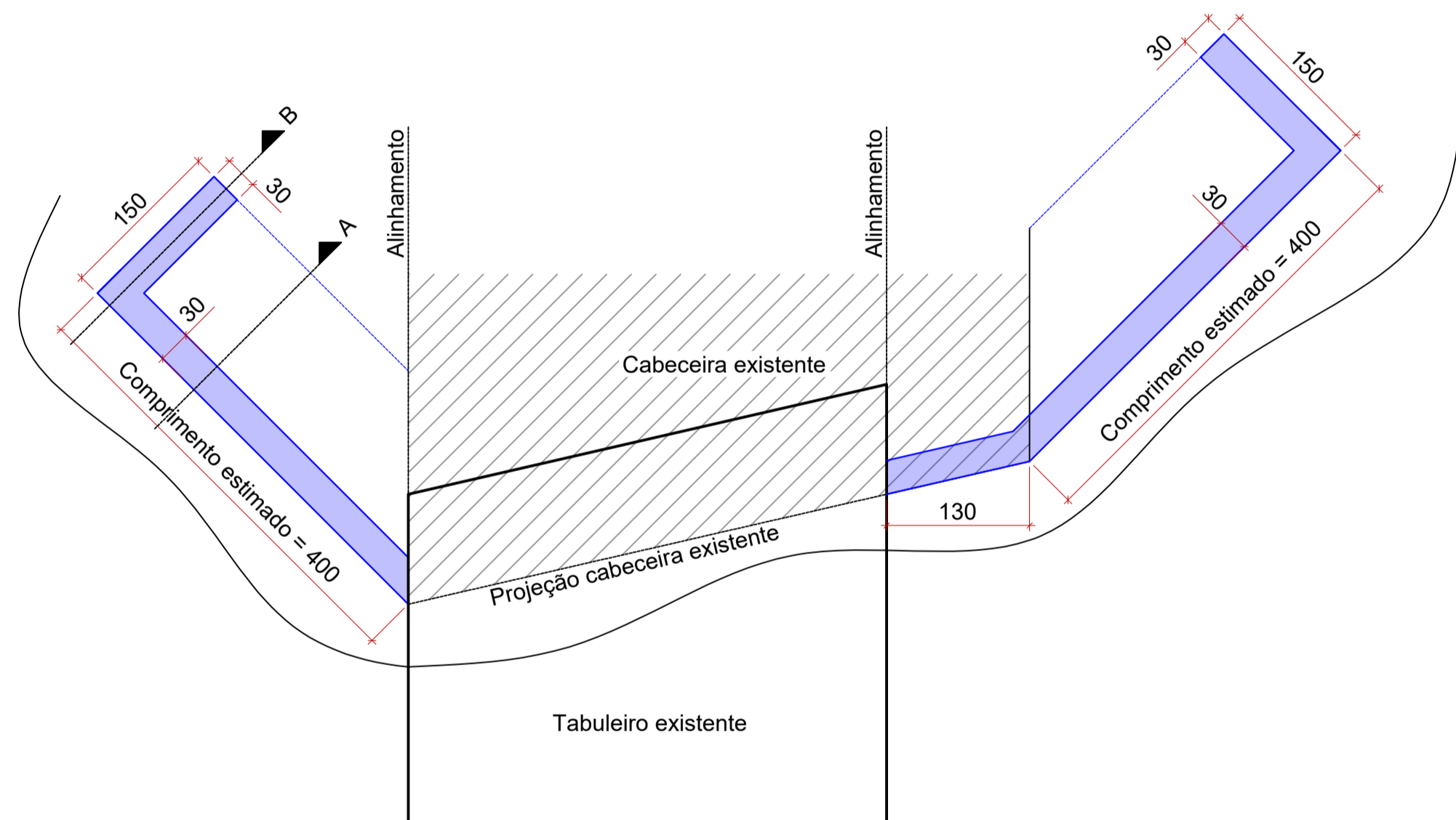


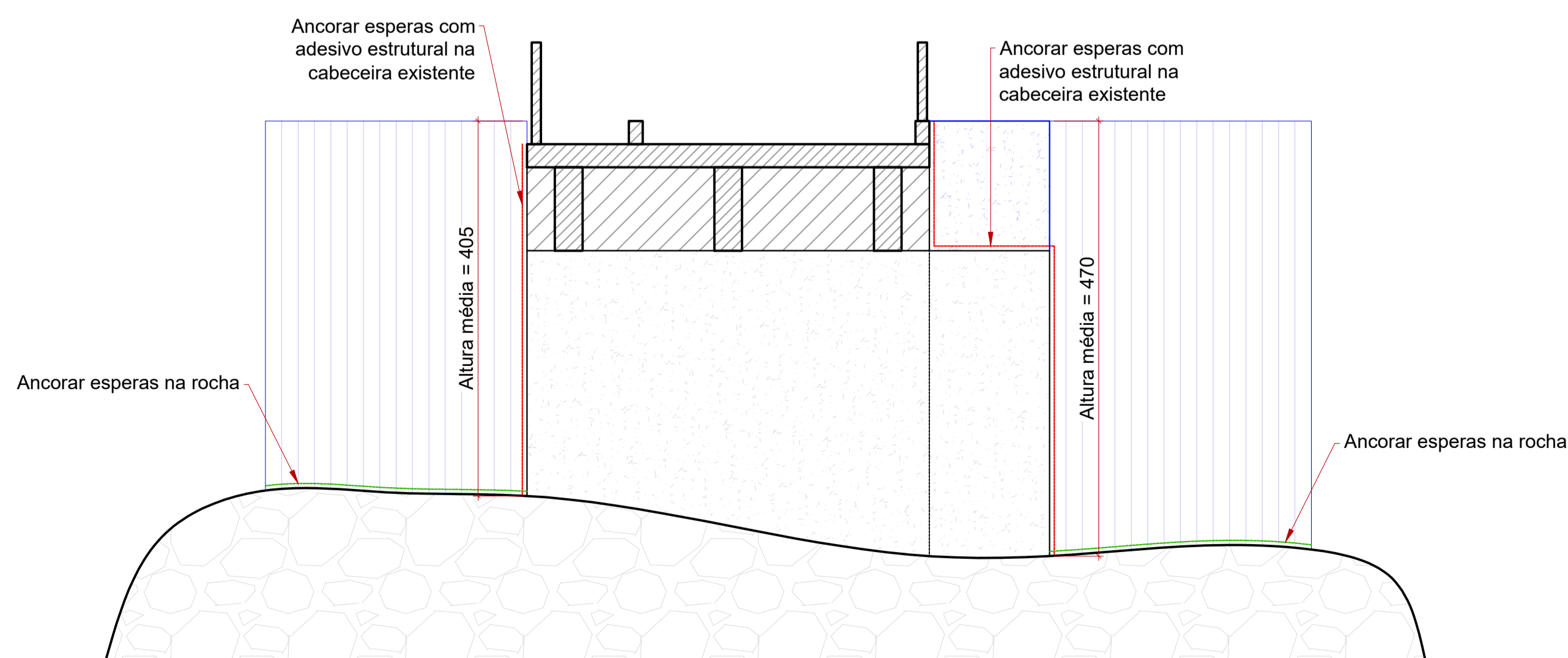
PLANTA DE FÔRMA - SAPATA

ESC.: 1/50



PLANTA DE FÔRMA - CORTINA

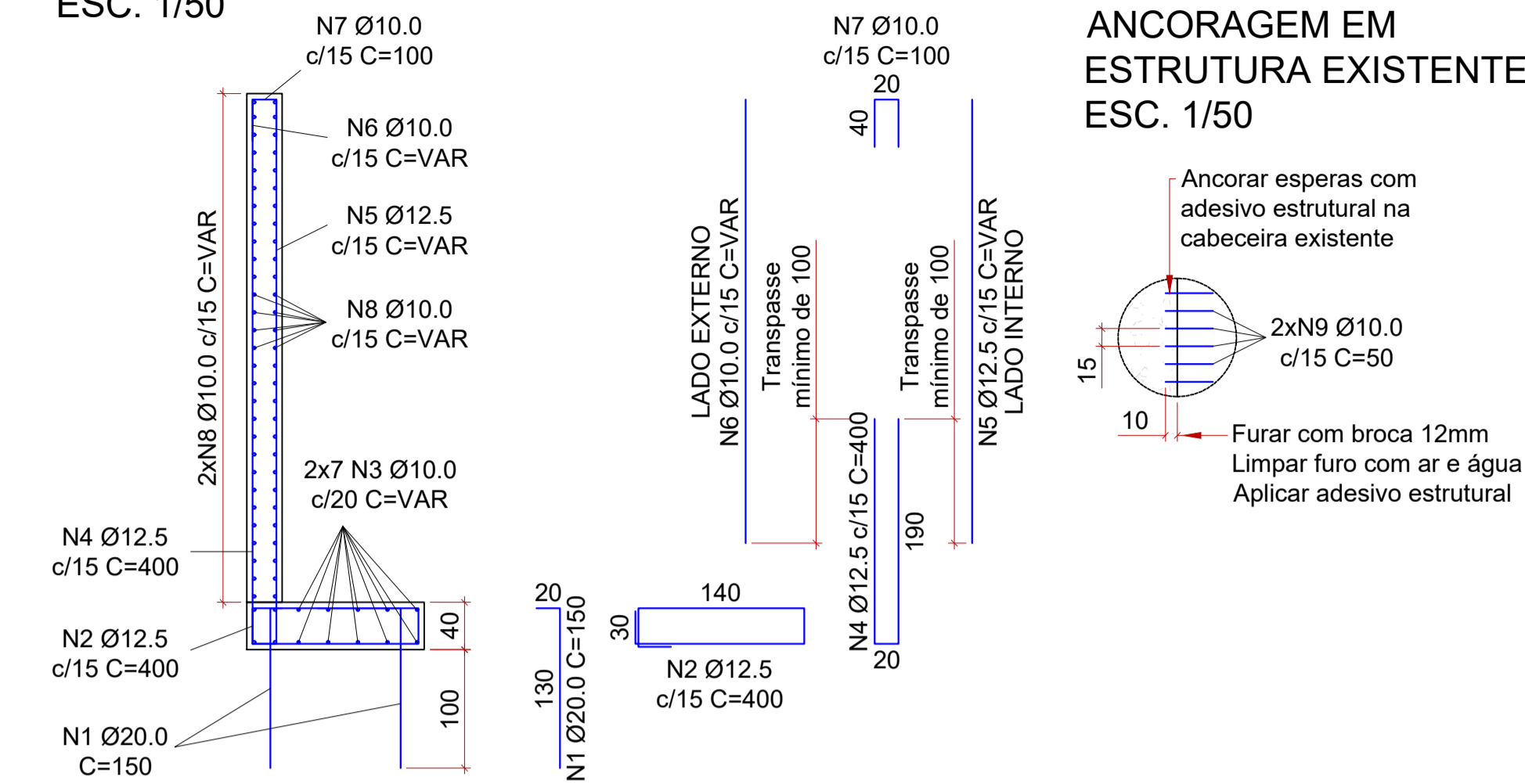
ESC.: 1/50



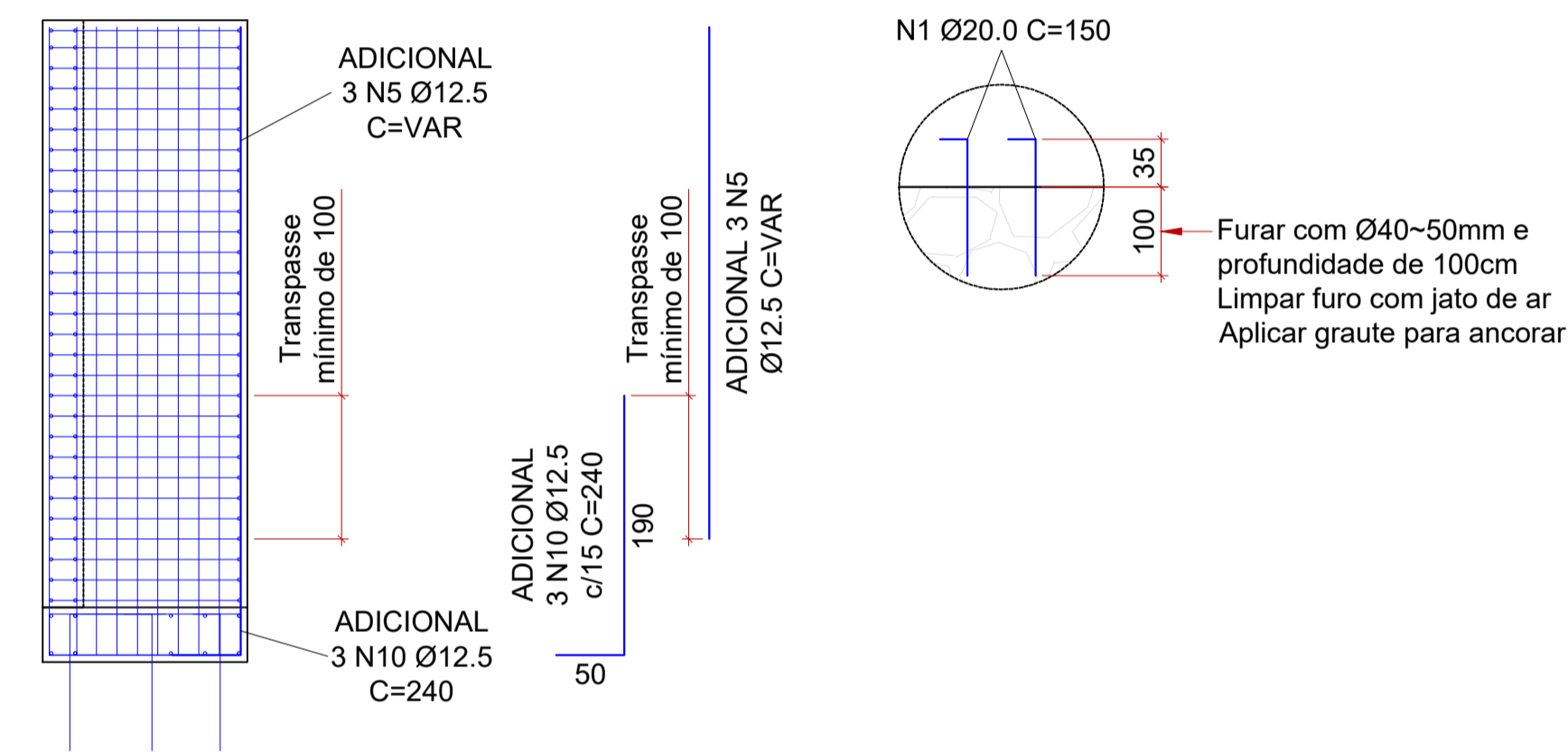
VISTA FRONTAL

ESC.: 1/50

CORTE A ESC. 1/50



CORTE B ESC. 1/50



RELAÇÃO DE AÇO - ANCORAGEM SAPATA (1x)

N	DIÂM. (mm)	QUANT.	COMP. UN (cm)	COMP. T. (cm)
1	20,0	13	150	1950

RESUMO DE AÇO - ANCORAGEM SAPATA (1x)

AÇO	DIÂM. (mm)	PESO UN (kg/m)	COMP. T. (m)	PESO T (kg)
CA-50	20,0	2,466	19,50	48,09

RELAÇÃO DE AÇO - FUNDAÇÃO (1x)

N	DIÂM. (mm)	QUANT.	COMP. UN (cm)	COMP. T. (cm)
2	12,5	22	400	8800
3	10,0	14	350	4900
4	12,5	74	400	29600

RESUMO DE AÇO - FUNDAÇÃO (1x)

AÇO	DIÂM. (mm)	PESO UN (kg/m)	COMP. T. (m)	PESO T (kg)
CA-50	10,0	0,617	49,00	30,21
CA-50	12,5	0,963	384,00	369,92

Volume de concreto (C30) = 1,95 m³
Área de fôrma = 3,20 m²

RELAÇÃO DE AÇO - ANCORAGEM "ALA DA DIREITA"

N	DIÂM. (mm)	QUANT.	COMP. UN (cm)	COMP. T. (cm)
9	10,0	48	50	2400

RESUMO DE AÇO - ANCORAGEM "ALA DA DIREITA"

AÇO	DIÂM. (mm)	PESO UN (kg/m)	COMP. T. (m)	PESO T (kg)
CA-50	10,0	0,617	24,00	14,80

RELAÇÃO DE AÇO - ANCORAGEM "ALA DA ESQUERDA"

N	DIÂM. (mm)	QUANT.	COMP. UN (cm)	COMP. T. (cm)
9	10,0	65	50	3250

RESUMO DE AÇO - ANCORAGEM "ALA DA ESQUERDA"

AÇO	DIÂM. (mm)	PESO UN (kg/m)	COMP. T. (m)	PESO T (kg)
CA-50	10,0	0,617	32,50	20,04

RELAÇÃO DE AÇO - CORTINA "ALA DA DIREITA"

N	DIÂM. (mm)	QUANT.	COMP. UN (cm)	COMP. T. (cm)
5	12,5	37	320	11840
6	10,0	37	320	11840
7	10,0	37	100	3700
8	10,0	48	550	26400
10	12,5	3	240	720

RESUMO DE AÇO - CORTINA "ALA DA DIREITA"

AÇO	DIÂM. (mm)	PESO UN (kg/m)	COMP. T. (m)	PESO T (kg)
CA-50	10,0	0,617	419,40	258,58
CA-50	12,5	0,963	125,60	121,00

Volume de concreto (C30) = 5,69 m³
Área de fôrma = 39,06 m²

RELAÇÃO DE AÇO - CORTINA "ALA DA ESQUERDA"

N	DIÂM. (mm)	QUANT.	COMP. UN (cm)	COMP. T. (cm)
5	12,5	37	385	14245
5.1	10,0	9	135	1215
6	10,0	37	385	14245
6.1	10,0	9	135	1215
7	10,0	46	100	4600
8	10,0	38	550	20900
8.1	10,0	18	680	12240
10	12,5	3	240	720

RESUMO DE AÇO - CORTINA "ALA DA ESQUERDA"

AÇO	DIÂM. (mm)	PESO UN (kg/m)	COMP. T. (m)	PESO T (kg)
CA-50	10,0	0,617	544,15	335,49
CA-50	12,5	0,963	149,65	144,16

Volume de concreto (C30) = 7,25 m³
Área de fôrma = 49,65 m²

NOTAS:

- A) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.
- B) PROPRIEDADES DO CONCRETO:
 - fck: 30 MPa (C30)
 - Módulo de elasticidade longitudinal (C30): Eci > 31000 MPa
 - Fator água/cimento (a/c): < 0,55
 - Consumo de cimento: > 320 kg/m³
 - Abatimento (Slump Test): 10 cm +/- 2 cm
 - Tamanho máx. do agregado: 19 mm em todos elementos
- C) PROPRIEDADES DO AÇO:
 - Armadura Passiva: Fy= 500 MPa (CA-50)
- D) COBRIMENTOS:
 - Considerando uma Classe de Agressividade Ambiental - CAA II e respeitando o que está prescrito na NBR 6118, tem-se: TODOS ELEMENTOS = 5,0 cm.

REVISÃO:	DATA:	DESCRIÇÃO:
R00	09/2024	EMISSÃO INICIAL



PROPRIETÁRIO / CONTRATANTE:	ASSINATURA:
PREFEITURA MUNICIPAL DE TROMBUDO CENTRAL CNPJ: 83.102.731/0001-75	
RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO: WALTER DALPIAZ JUNIOR ENGENHEIRO CIVIL - CREA: 075658-9-SC	ASSINATURA: WALTER DALPIAZ JUNIOR:04375008962 Assinado de forma digital por WALTER DALPIAZ JUNIOR:04375008962 Dados: 2024.09.24 09:09:09 -03'00'

PROJETO:
ESTRUTURAL
OBRA: RECONSTRUÇÃO DA CABECEIRA NA RUA JORGE LACERDA
LOGRADOURO: RUA JORGE LACERDA BAIRRO: BRACATINGA II N°: S/N
MUNICÍPIO: TROMBUDO CENTRAL UF: SC CEP: 89176-000
ÁREA (VISTA FRONTAL): 4,00m x 4,05m + 4,00m x 4,70m + 1,30m x 1,40m = 36,82 m²

CONTEÚDO:	ESCALA:	DATA:
PLANTA DE FÔRMA - SAPATA PLANTA DE FÔRMA - CORTINA VISTA FRONTAL CORTA A CORTE B DETALHE ANCORAGEM ESTRUTURA EXISTENTE DETALHE ANCORAGEM EM ROCHA	INDICADA	SET/2024
	CÓDIGO AMAVI: 3478	
	DESENHISTA: EDUARDO FIGUEIREDO	

EST 01

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL. DESENHO VÁLIDO SOMENTE ASSINADO PELO RESPONSÁVEL DO PROJETO.

NOTAS:

A) ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

B) PROPRIEDADES DO CONCRETO:

fck: 30 MPa (C30)

Módulo de elasticidade longitudinal (C30): Eci > 31000 MPa

Fator água/cimento (a/c): < 0,55

Consumo de cimento: > 320 kg/m³

Abatimento (Slump Test): 10 cm +/- 2 cm

Tamanho máx. do agregado:

19 mm em todos elementos

C) PROPRIEDADES DO AÇO:

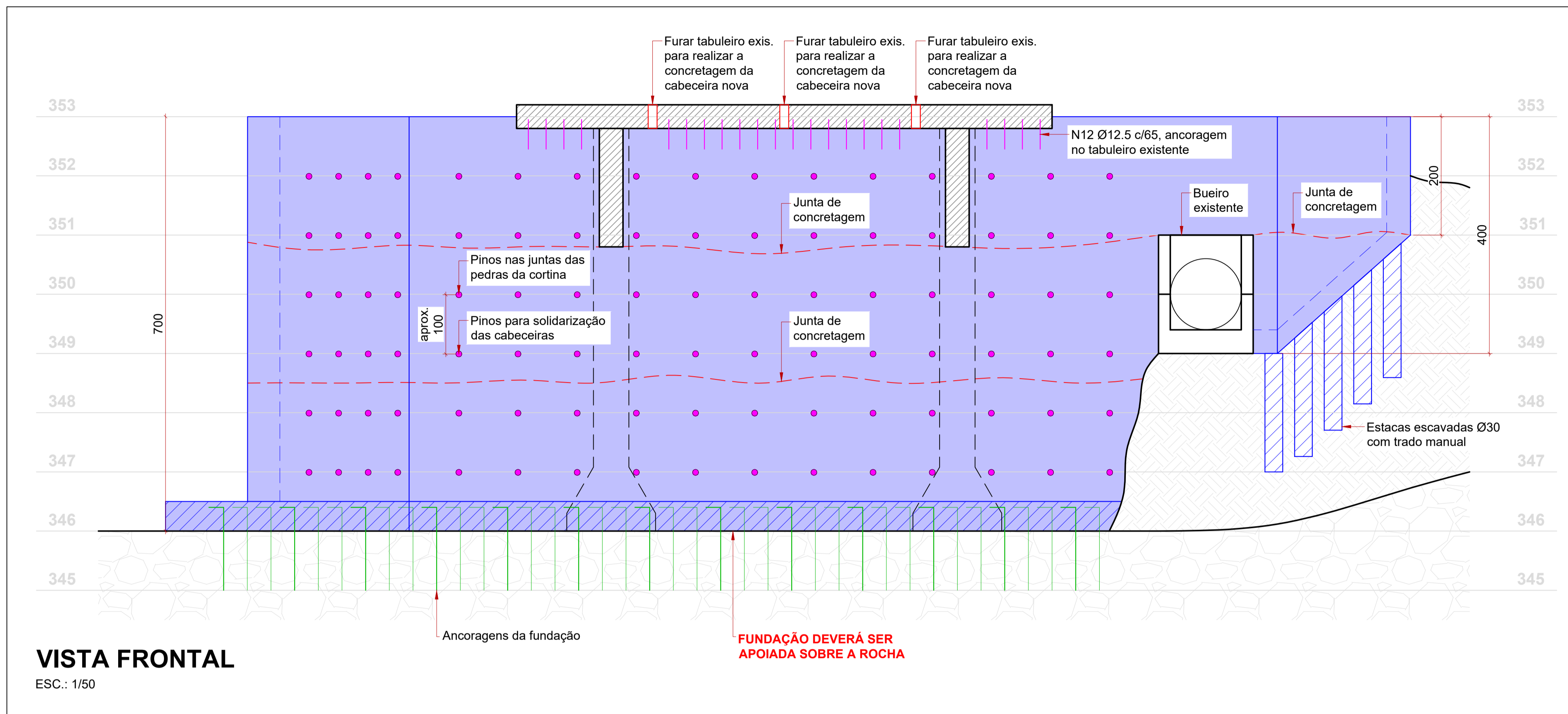
Armadura Passiva: Fy= 500 MPa (CA-50)

D) COBRIMENTOS:

Considerando uma Classe de Agressividade Ambiental - CAA II

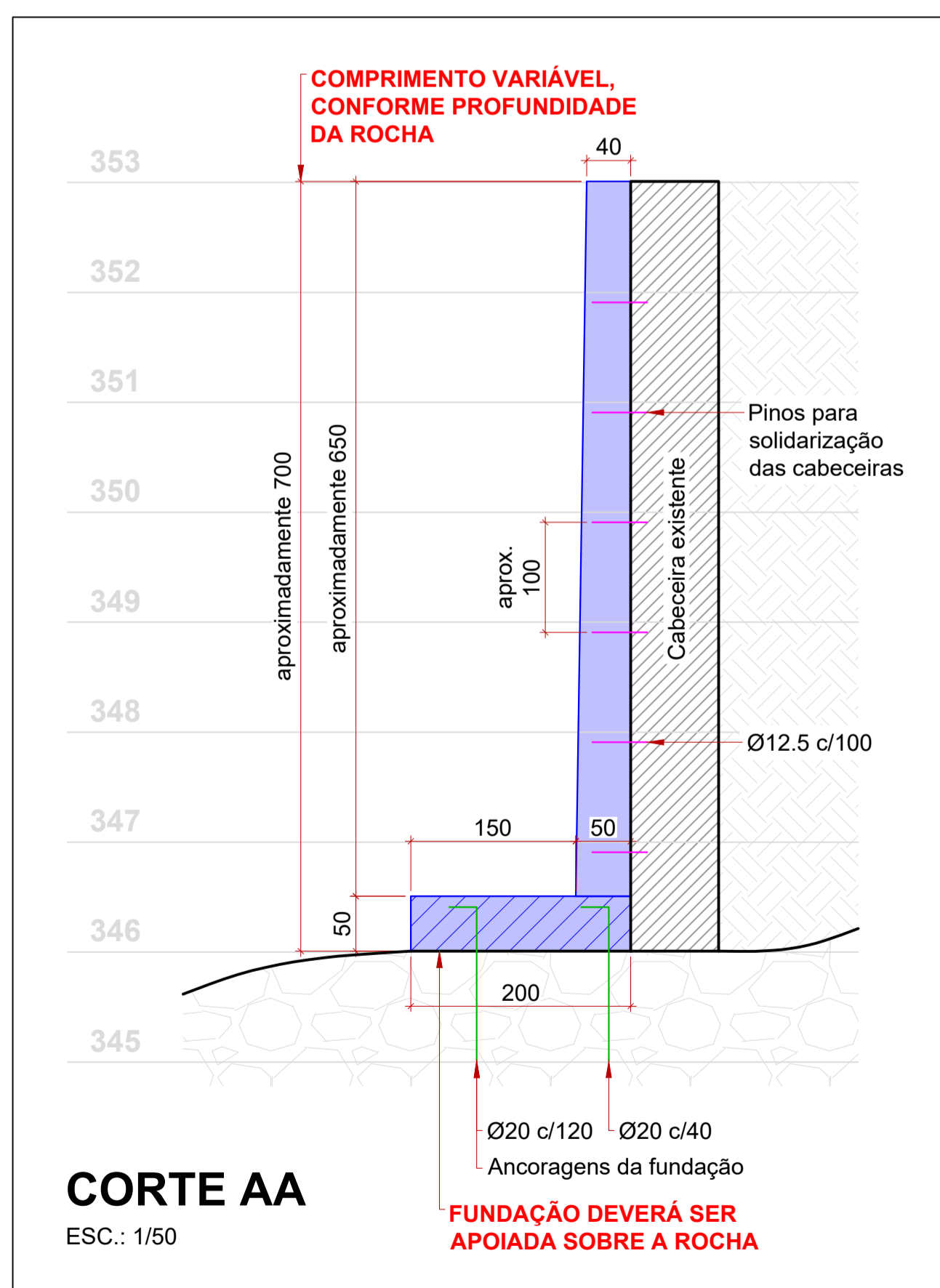
e respeitando o que está prescrito na NBR 6118, tem-se:

TODOS ELEMENTOS = 5,0 cm.



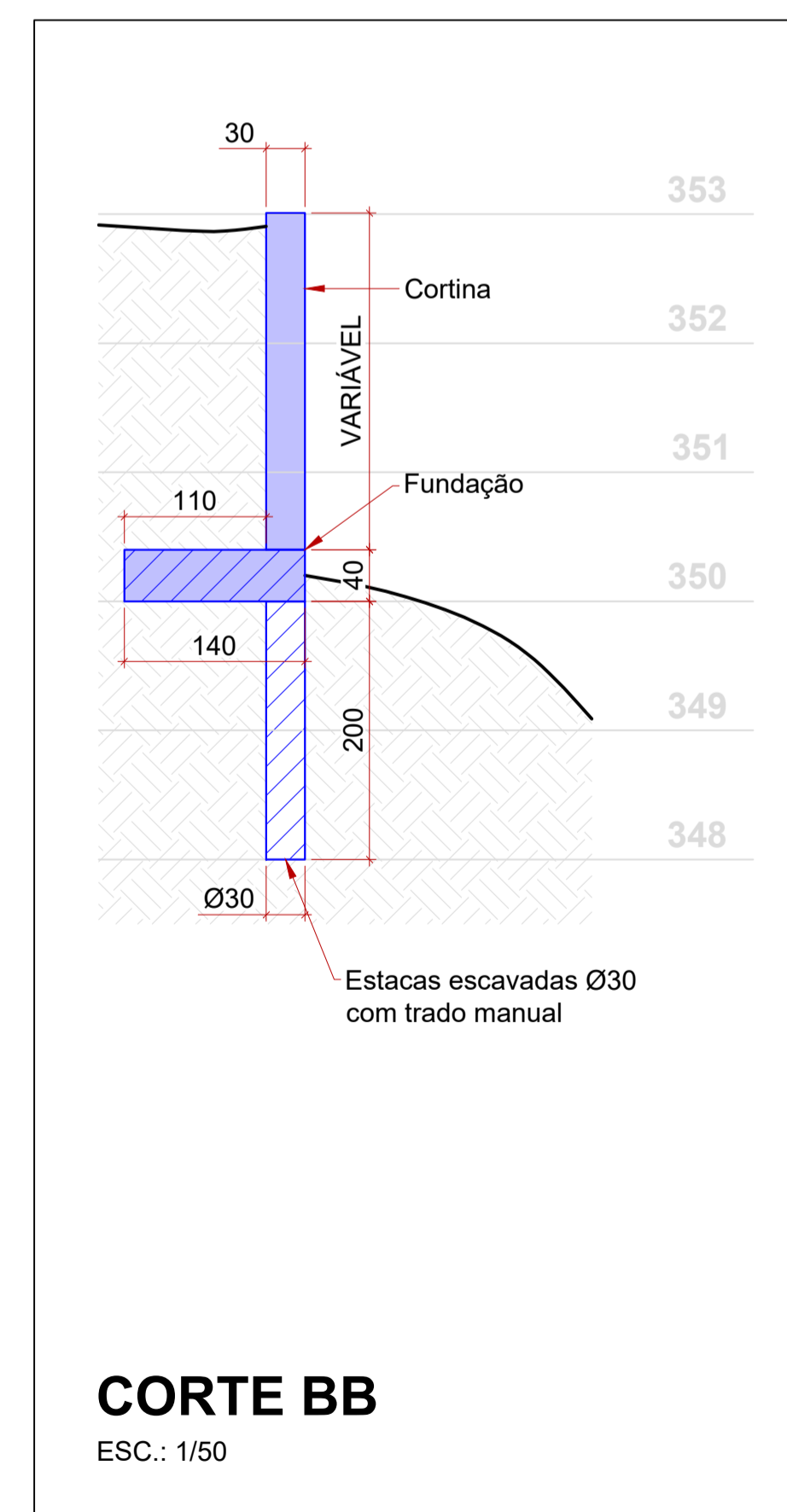
VISTA FRONTAL

ESC.: 1/50



CORTE AA

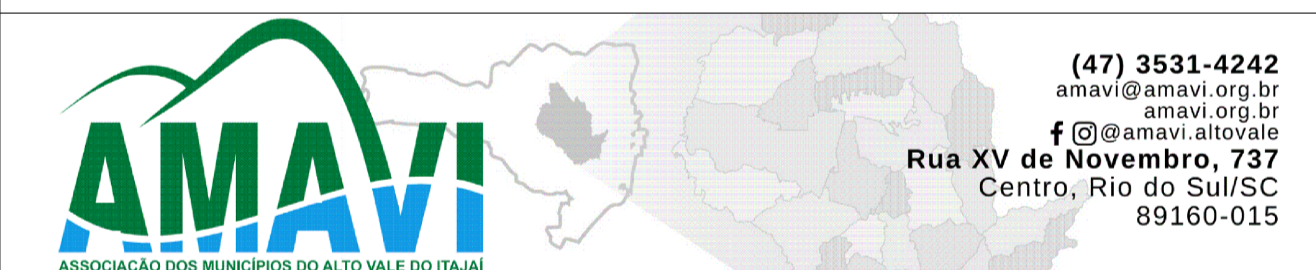
ESC.: 1/50



CORTE BB

ESC.: 1/50

REVISÃO:	DATA:	DESCRIÇÃO:
R00	09/2024	EMIÇÃO INICIAL



PROPRIETÁRIO / CONTRATANTE: ASSINATURA:

PREFEITURA MUNICIPAL DE TROMBUDO CENTRAL
CNPJ: 83.102.731/0001-75

RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO: ASSINATURA:

WALTER DALPIAZ JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL - CREA: 075658-9-SC

WALTER DALPIAZ JUNIOR:04375008962
Assinado de forma digital por WALTER DALPIAZ JUNIOR:04375008962
Dados: 2024.10.02 07:42:06 -03'00'

PROJETO: ESTRUTURAL

OBRA:
RECONSTRUÇÃO DA CABECEIRA NA RUA ERNESTO PRADA

LOGRADOURO: RUA ERNESTO PRADA BAIRRO: VILA NOVA N°: S/N
MUNICÍPIO: TROMBUDO CENTRAL UF: SC CEP: 89176-000

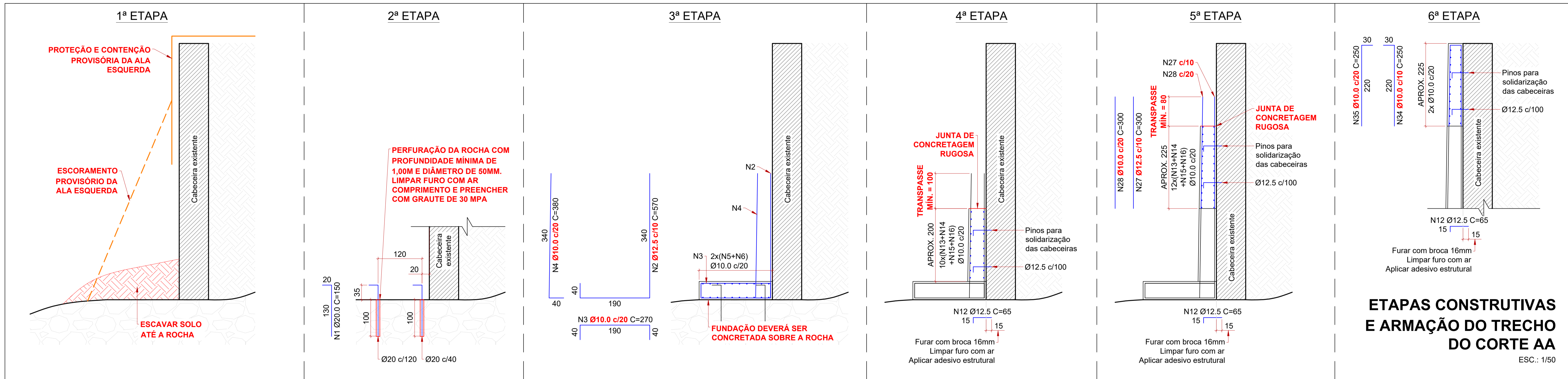
ÁREA (VISTA FRONTAL):
143,00 m²

CONTEÚDO: VISTA FRONTAL, CORTE AA, CORTE BB

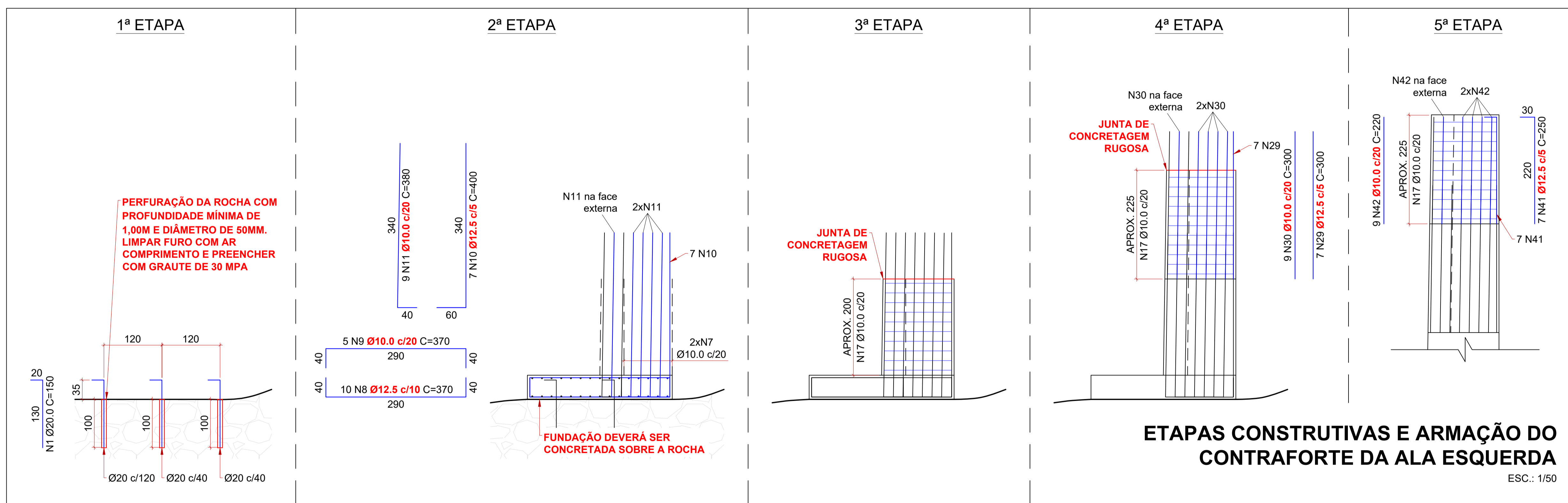
ESCALA: INDICADA DATA: SET/2024
CÓDIGO AMAVI: 3477
DESENHISTA: EDUARDO FIGUEIREDO

EST 02/05

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL. DESENHO VÁLIDO SOMENTE ASSINADO PELO RESPONSÁVEL DO PROJETO.



ETAPAS CONSTRUTIVAS E ARMAÇÃO DO TRECHO DO CORTE AA
 ESC.: 1/50



ETAPAS CONSTRUTIVAS E ARMAÇÃO DO CONTRAFORTE DA ALA ESQUERDA
 ESC.: 1/50

RELAÇÃO DE AÇO - ANCORAGEM

N	DIAM. (mm)	QUANT.	COMP. UN (cm)	COMP. T. (cm)
1	20,0	63	150	9450

RESUMO DE AÇO - ANCORAGEM

AÇO	DIAM. (mm)	PESO UN (kg/m)	COMP. T. (m)	PESO T (kg)
CA-50	20,0	2,466	94,50	233,05

RELAÇÃO DE AÇO - FUNDAÇÃO PRINCIPAL

N	DIAM. (mm)	QUANT.	COMP. UN (cm)	COMP. T. (cm)
2	12,5	166	570	94620
3	10,0	166	270	44820
4	10,0	83	380	31540

LONGITUDINAL

N	DIAM. (mm)	QUANT.	COMP. UN (cm)	COMP. T. (cm)
5	10,0	20	1395	27900
6	10,0	20	600	12000
7	10,0	10	80	800

CONTRAFORTE

N	DIAM. (mm)	QUANT.	COMP. UN (cm)	COMP. T. (cm)
8	12,5	10	370	3700
9	10,0	5	370	1850
10	12,5	7	400	2800
11	10,0	9	380	3420

RESUMO DE AÇO - FUNDAÇÃO PRINCIPAL

AÇO	DIAM. (mm)	PESO UN (kg/m)	COMP. T. (m)	PESO T (kg)
CA-50	10,0	0,617	1223,30	754,21
CA-50	12,5	0,963	1011,20	974,13

Volume de concreto (C30) = 19,20 m³
 Área de fôrma = 11,93 m²

RELAÇÃO DE AÇO - 1º TRECHO

N	DIAM. (mm)	QUANT.	COMP. UN (cm)	COMP. T. (cm)
12	12,5	32	65	2080
13	10,0	10	1375	13750
14	10,0	10	1355	13550
15	10,0	10	615	6150
16	10,0	10	595	5950
17	10,0	10	380	3800
18	12,5	10	240	2400

RESUMO DE AÇO - 1º TRECHO

AÇO	DIAM. (mm)	PESO UN (kg/m)	COMP. T. (m)	PESO T (kg)
CA-50	10,0	0,617	432,00	266,34
CA-50	12,5	0,963	24,00	23,12
CA-50	12,5	0,963	20,80	20,04

Volume de concreto (C30) = 18,78 m³
 Área de fôrma = 42,80 m²

RELAÇÃO DE AÇO - 2º TRECHO (AA)

N	DIAM. (mm)	QUANT.	COMP. UN (cm)	COMP. T. (cm)
12	12,5	32	65	2080

CORTINA PRINCIPAL E ALA ESQUERDA

N	DIAM. (mm)	QUANT.	COMP. UN (cm)	COMP. T. (cm)
27	12,5	172	300	51600
28	10,0	86	300	25800
15	10,0	12	1375	16500
14	10,0	12	1355	16260
15	10,0	12	615	7380
16	10,0	12	595	7140
18	12,5	12	240	2880

CORTRAFORTE ALA ESQUERDA

N	DIAM. (mm)	QUANT.	COMP. UN (cm)	COMP. T. (cm)
29	12,5	7	300	2100
30	10,0	9	300	2700
17	10,0	12	380	4560

RESUMO DE AÇO - 2º TRECHO (AA)

AÇO	DIAM. (mm)	PESO UN (kg/m)	COMP. T. (m)	PESO T (kg)
CA-50	10,0	0,617	803,40	495,33
CA-50	12,5	0,963	565,80	545,06
CA-50	12,5	0,963	20,80	20,04

Volume de concreto (C30) = 19,02 m³
 Área de fôrma = 48,15 m²

RELAÇÃO DE AÇO - 3º TRECHO (AA)

N	DIAM. (mm)	QUANT.	COMP. UN (cm)	COMP. T. (cm)
12	12,5	54	65	3510

CORTINA PRINCIPAL E ALA ESQUERDA

N	DIAM. (mm)	QUANT.	COMP. UN (cm)	COMP. T. (cm)
34	10,0	172	250	43000
35	10,0	86	250	21500
15	10,0	12	615	7380
16	10,0	12	595	7140
18	12,5	12	240	2880
36	10,0	12	390	4680
37	10,0	12	370	4440
38	10,0	12	570	6840
39	10,0	12	550	6600
40	10,0	24	525	12600

CORTRAFORTE ALA ESQUERDA

N	DIAM. (mm)	QUANT.	COMP. UN (cm)	COMP. T. (cm)
41	12,5	7	250	1750
42	10,0	9	220	1980
17	10,0	12	380	4560

RESUMO DE AÇO - 3º TRECHO (AA)

AÇO	DIAM. (mm)	PESO UN (kg/m)	COMP. T. (m)	PESO T (kg)
CA-50	10,0	0,617	1207,20	744,28
CA-50	12,5	0,963	46,30	44,60
CA-50	12,5	0,963	35,10	33,81

Volume de concreto (C30) = 16,90 m³
 Área de fôrma = 48,15 m²

REVISÃO:	DATA:	DESCRIÇÃO:
R00	09/2024	EMIÇÃO INICIAL

(47) 3531-4242
 amavi@amavi.org.br
 amavi.org.br
 Rua XV de Novembro, 737
 Centro, Rio do Sul/SC
 89160-015

PROPRIETÁRIO / CONTRATANTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE TROMBUDO CENTRAL
 CNPJ: 83.102.731/0001-75

ASSINATURA:
 WALTER DALPIAZ JUNIOR
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA: 075658-9-SC

ASSINATURA:
 WALTER DALPIAZ JUNIOR:04375008962
 Assinado de forma digital por WALTER DALPIAZ JUNIOR:04375008962
 Dados: 2024.10.02 07:42:31 -03'00'

PROJETO:
ESTRUTURAL

OBRA:
 RECONSTRUÇÃO DA CABECEIRA NA RUA ERNESTO PRADA

LOGRADOURO: RUA ERNESTO PRADA BAIRRO: VILA NOVA Nº: S/N
 MUNICÍPIO: TROMBUDO CENTRAL UF: SC CEP: 89176-000

ÁREA (VISTA FRONTAL):
 143,00 m²

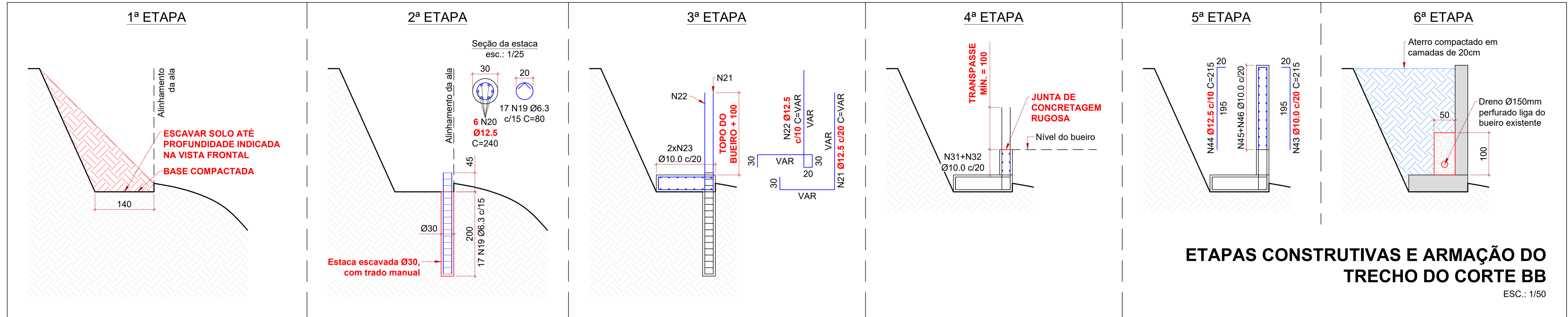
CONTEÚDO:
 ETAPAS CONSTRUTIVAS E ARMAÇÃO DO TRECHO DO CORTE AA
 ETAPAS CONSTRUTIVAS E ARMAÇÃO DO CONTRAFORTE DA ALA ESQUERDA

ESCALA:
 INDICADA
 DATA:
 SET/2024

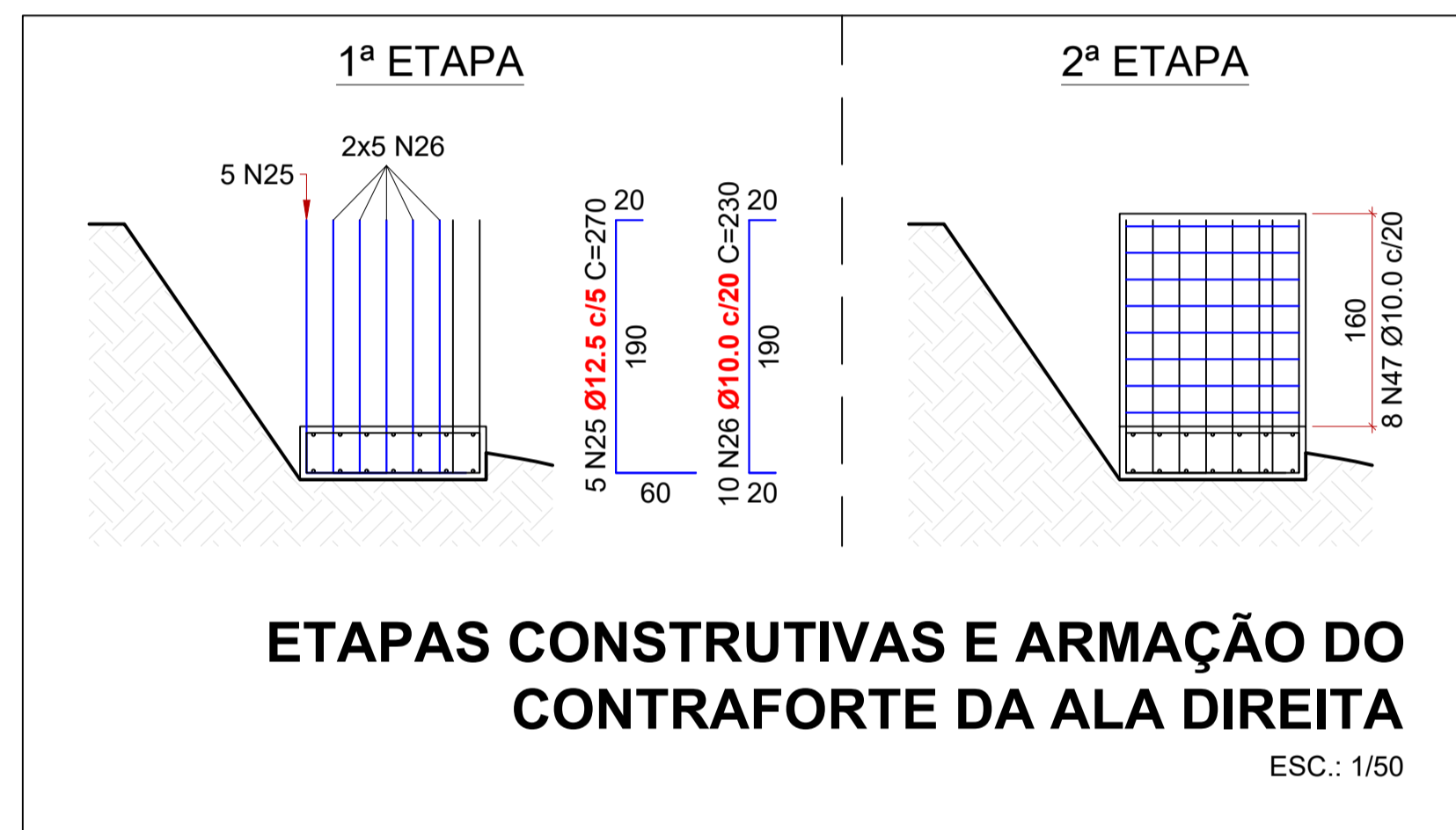
CÓDIGO AMAVI:
 3477

DESENHISTA:
 EDUARDO FIGUEIREDO

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL. DESENHO VÁLIDO SOMENTE ASSINADO PELO RESPONSÁVEL DO PROJETO.



ETAPAS CONSTRUTIVAS E ARMAÇÃO DO TRECHO DO CORTE BB
ESC.: 1/50



ETAPAS CONSTRUTIVAS E ARMAÇÃO DO CONTRAFORTE DA ALA DIREITA
ESC.: 1/50

RELAÇÃO DE AÇO - FUNDAÇÃO SECUNDÁRIA (1)

N	DIÂM. (mm)	QUANT.	COMP. UN (cm)	COMP. T. (cm)
ESTACAS				
19	6,3	85	80	6800
20	12,5	30	240	7200

RESUMO DE AÇO - FUNDAÇÃO SECUNDÁRIA (1)

AÇO	DIÂM. (mm)	PESO UN (kg/m)	COMP. T. (m)	PESO T (kg)
CA-50	6,3	0,245	68,00	16,64
	12,5	0,963	72,00	69,36

Volume de concreto (C30) = 0,71 m³

RELAÇÃO DE AÇO - FUNDAÇÃO SECUNDÁRIA (2)

N	DIÂM. (mm)	QUANT.	COMP. UN (cm)	COMP. T. (cm)
SAPATA CORRIDA				
21	12,5	23	360	8280
22	12,5	46	410	18860
23	10,0	14	374	5236
24	10,0	4	400	1600

RESUMO DE AÇO - FUNDAÇÃO SECUNDÁRIA (2)

AÇO	DIÂM. (mm)	PESO UN (kg/m)	COMP. T. (m)	PESO T (kg)
CA-50	10,0	0,617	91,36	56,33
	12,5	0,963	284,90	274,46

Volume de concreto (C30) = 2,25 m³
Área de fôrma = 4,52 m²

RELAÇÃO DE AÇO - 3ª TRECHO (BB)

N	DIÂM. (mm)	QUANT.	COMP. UN (cm)	COMP. T. (cm)
ALA				
43	10,0	23	215	4945
44	12,5	46	215	9890
45	10,0	10	520	5200
46	10,0	10	535	5350

RESUMO DE AÇO - 3ª TRECHO (BB)

AÇO	DIÂM. (mm)	PESO UN (kg/m)	COMP. T. (m)	PESO T (kg)
CA-50	10,0	0,617	217,35	134,00
	12,5	0,963	98,90	95,27

Volume de concreto (C30) = 4,96 m³
Área de fôrma = 15,80 m²

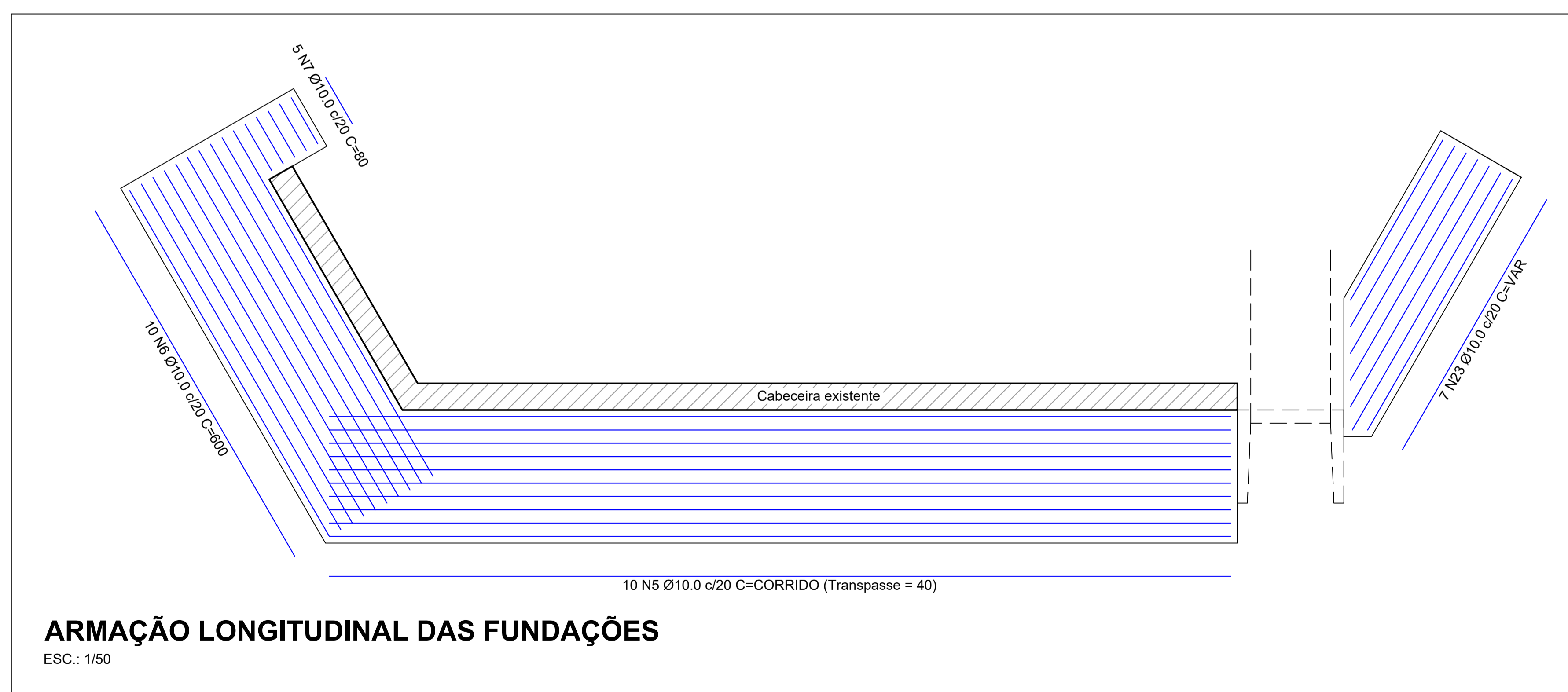
RELAÇÃO DE AÇO - 2ª TRECHO (BB)

N	DIÂM. (mm)	QUANT.	COMP. UN (cm)	COMP. T. (cm)
31	10,0	12	260	3120
32	10,0	12	260	3120
33	10,0	12	100	1200

RESUMO DE AÇO - 2ª TRECHO (BB)

AÇO	DIÂM. (mm)	PESO UN (kg/m)	COMP. T. (m)	PESO T (kg)
CA-50	10,0	0,617	74,40	45,87

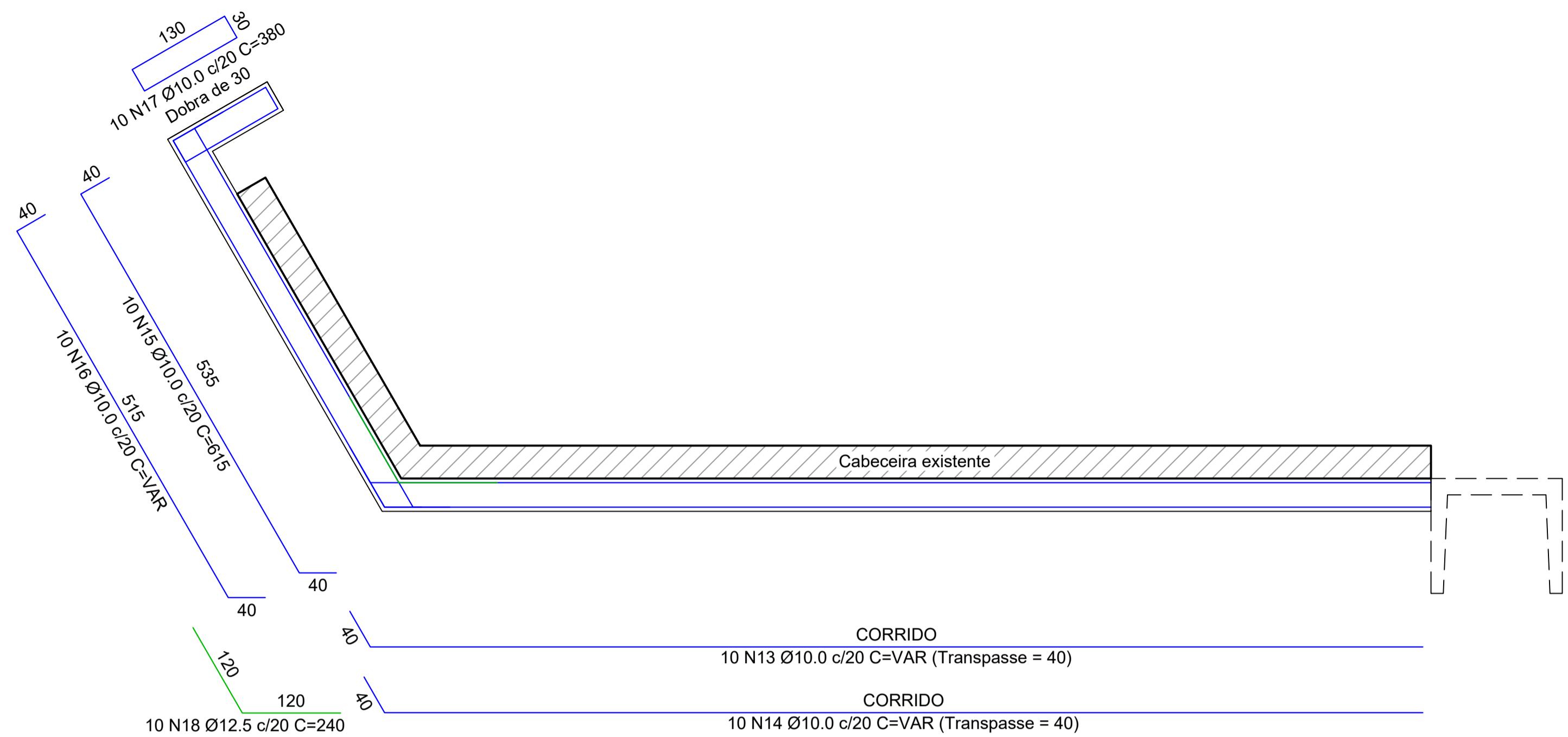
Volume de concreto (C30) = 1,08 m³
Área de fôrma = 7,20 m²



ARMAÇÃO LONGITUDINAL DAS FUNDAÇÕES
ESC.: 1/50

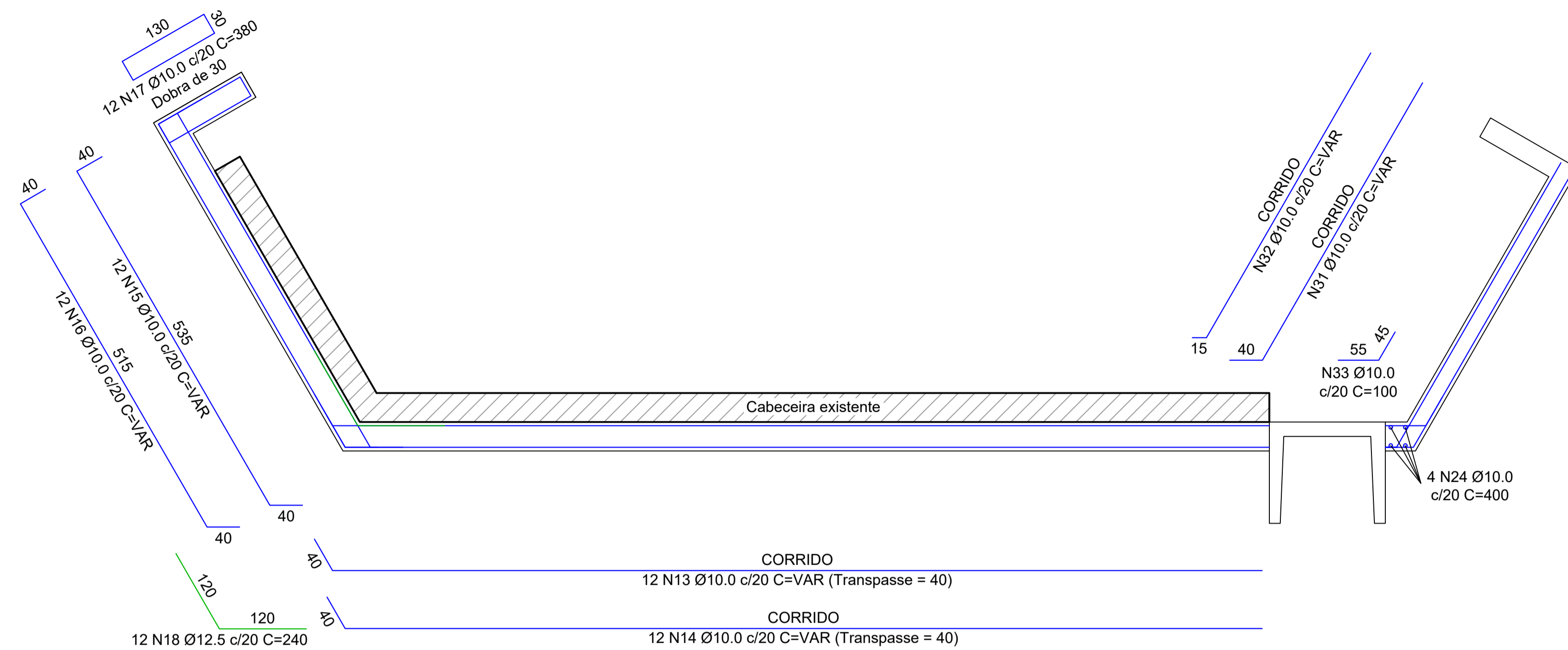
REVISÃO: R00	DATA: 09/2024	DESCRIÇÃO: EMISSÃO INICIAL
		
PROPRIETÁRIO / CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TROMBUDO CENTRAL CNPJ: 83.102.731/0001-75		ASSINATURA: 
RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO: WALTER DALPIAZ JUNIOR ENGENHEIRO CIVIL - CREA: 075658-9-SC		ASSINATURA: WALTER DALPIAZ JUNIOR:04375008962 <small>Assinado de forma digital por WALTER DALPIAZ JUNIOR:04375008962 Dados: 2024.10.02 07:43:00 -03'00'</small>
PROJETO: ESTRUTURAL		
OBRA: RECONSTRUÇÃO DA CABECEIRA NA RUA ERNESTO PRADA		
LOGRADOURO: RUA ERNESTO PRADA	BAIRRO: VILA NOVA	Nº: S/N
MUNICÍPIO: TROMBUDO CENTRAL	UF: SC	CEP: 89176-000
ÁREA (VISTA FRONTAL): 143,00 m²		
CONTEÚDO: ETAPAS CONSTRUTIVAS E ARMAÇÃO DO TRECHO DO CORTE BB ETAPAS CONSTRUTIVAS E ARMAÇÃO DO CONTRAFORTE DA ALA DIREITA ARMAÇÃO LONGITUDINAL DAS FUNDAÇÕES		ESCALA: INDICADA CÓDIGO AMAVI: 3477 DESENHISTA: EDUARDO FIGUEIREDO
EST 04/05		

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL. DESENHO VÁLIDO SOMENTE ASSINADO PELO RESPONSÁVEL DO PROJETO.



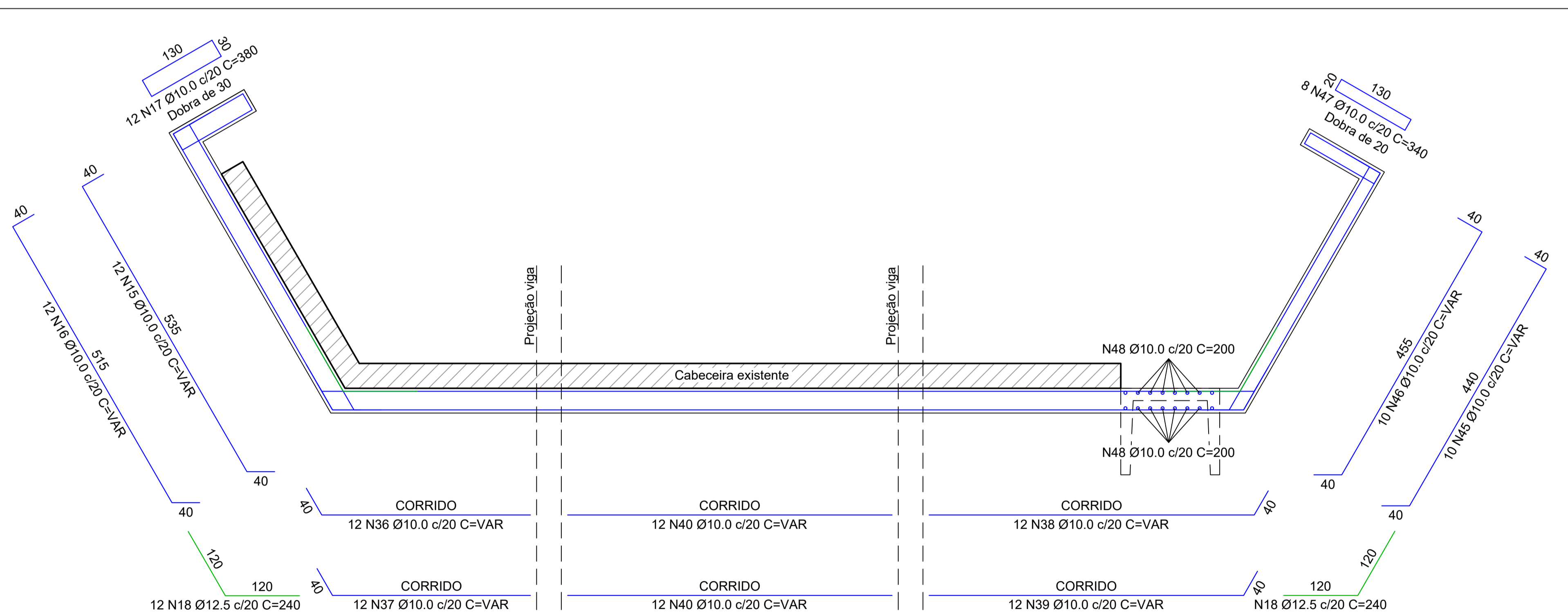
ARMAÇÃO LONGITUDINAL DA CABECEIRA - 1º TRECHO CONCRETADO

ESC.: 1/50



ARMAÇÃO LONGITUDINAL DA CABECEIRA - 2º TRECHO CONCRETADO

ESC.: 1/50



ARMAÇÃO LONGITUDINAL DA CABECEIRA - 3º TRECHO CONCRETADO

ESC.: 1/50

REVISÃO:	DATA:	DESCRIÇÃO:
R00	09/2024	EMIÇÃO INICIAL

PROPRIETÁRIO / CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TROMBUDO CENTRAL CNPJ: 83.102.731/0001-75	ASSINATURA:
RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO: WALTER DALPIAZ JUNIOR ENGENHEIRO CIVIL - CREA: 075658-9-SC	ASSINATURA: WALTER DALPIAZ JUNIOR:04375008962 <small>Assinado de forma digital por WALTER DALPIAZ JUNIOR:04375008962 Dados: 2024.10.02 07:43:26 -03'00'</small>

PROJETO: ESTRUTURAL

OBRA: RECONSTRUÇÃO DA CABECEIRA NA RUA ERNESTO PRADA

LOGRADOURO: RUA ERNESTO PRADA BAIRRO: VILA NOVA Nº: S/N
MUNICÍPIO: TROMBUDO CENTRAL UF: SC CEP: 89176-000

ÁREA (VISTA FRONTAL): 143,00 m²

CONTEÚDO: ARMAÇÃO LONGITUDINAL DA CABECEIRA - 1º TRECHO CONCRETADO - 2º TRECHO CONCRETADO - 3º TRECHO CONCRETADO	ESCALA: INDICADA	DATA: SET/2024
	CÓDIGO AMAVI: 3477	DESENHISTA: EDUARDO FIGUEIREDO

EST 05/05

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL. DESENHO VÁLIDO SOMENTE ASSINADO PELO RESPONSÁVEL DO PROJETO.