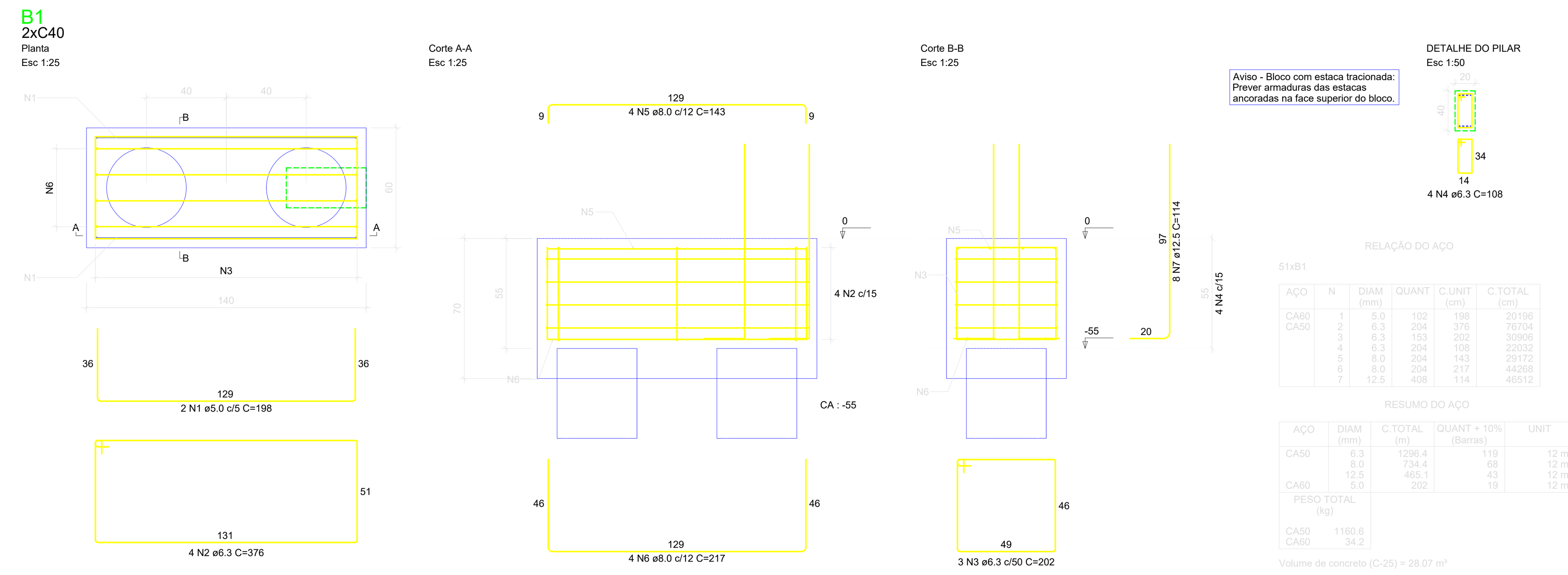


RELAÇÃO DO AÇO

51xB1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	102	198	20196
CA50	2	6.3	204	376	76704
	3	6.3	153	202	30906
	4	6.3	204	108	22032
	5	8.0	204	143	29172
	6	8.0	204	217	44268
	7	12.5	408	114	46512

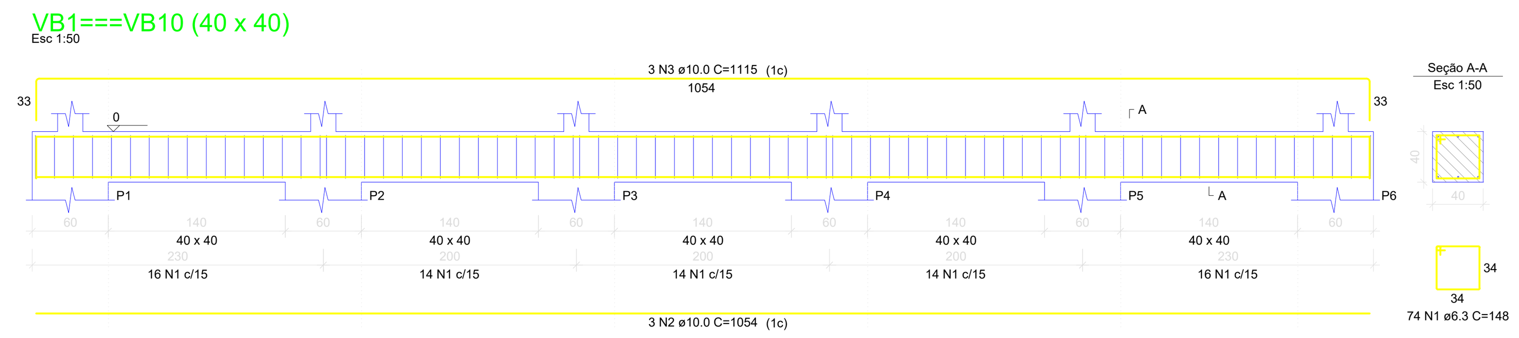
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	UNIT
CA50	6.3	1296.4	119	12 m
	8.0	734.4	68	12 m
	12.5	465.1	43	12 m
CA60	5.0	202	19	12 m

PESO TOTAL (kg)	
CA50	1160.6
CA60	34.2

Volume de concreto (C-25) = 28.07 m³

VB1===VB10 (40 x 40)
Esc 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

10xVB1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	740	148	109520
	2	10.0	30	1054	31620
	3	10.0	30	1115	33450

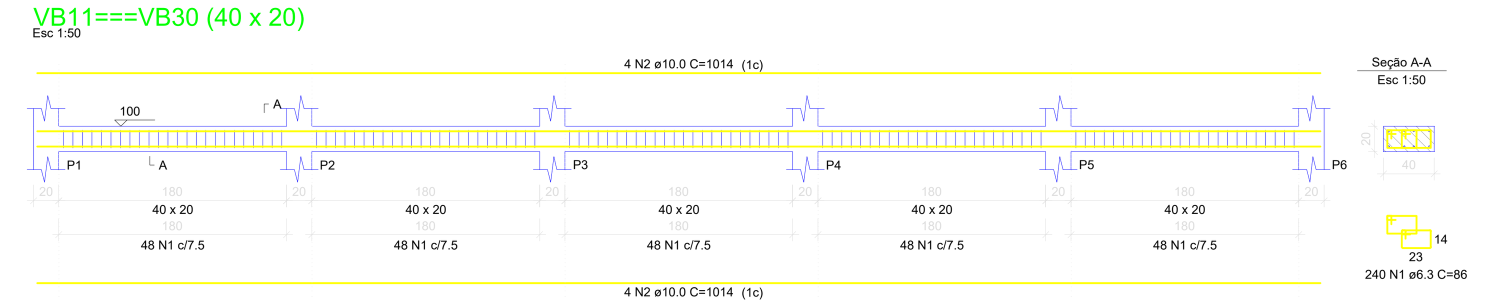
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	UNIT
CA50	6.3	1095.2	101	12 m
	10.0	650.7	60	12 m

PESO TOTAL (kg)	
CA50	736.1

Volume de concreto (C-25) = 11.20 m³
Área de forma = 84.00 m²

VB11===VB30 (40 x 20)
Esc 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

20xVB11

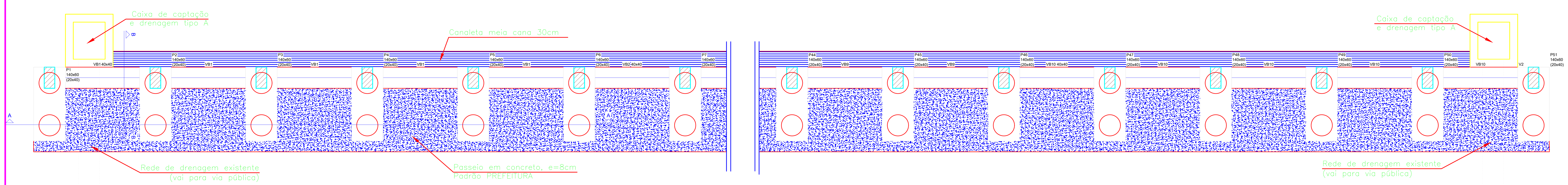
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	4800	86	412800
	2	10.0	160	1014	162240

RESUMO DO AÇO

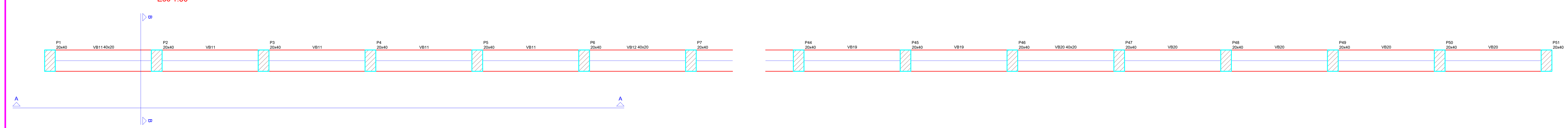
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	UNIT
CA50	6.3	4128	379	12 m
	10.0	1622.4	149	12 m

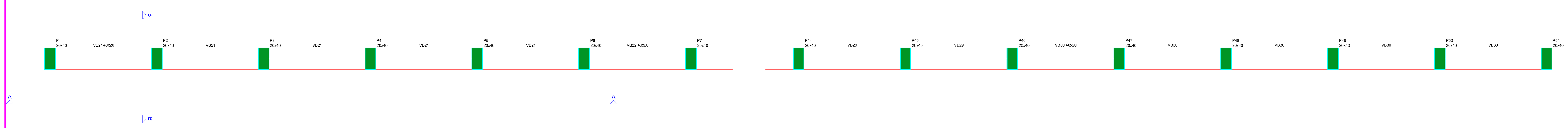
PESO TOTAL (kg)	
CA50	2211.4

Volume de concreto (C-25) = 14.40 m³
Área de forma = 144.00 m²



Forma do pavimento Fundação (Nível 0)
Esc 1:50





Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VB1	40x40	0	0
VB2	40x40	0	0
VB3	40x40	0	0
VB4	40x40	0	0
VB5	40x40	0	0
VB6	40x40	0	0
VB7	40x40	0	0
VB8	40x40	0	0
VB9	40x40	0	0
VB10	40x40	0	0
VNÃO1	20x40	0	0
VNÃO2	20x40	0	0
VNÃO3	20x40	0	0
VNÃO4	20x40	0	0
VNÃO5	20x40	0	0
VNÃO6	20x40	0	0
VNÃO7	20x40	0	0
VNÃO8	20x40	0	0
VNÃO9	20x40	0	0
VNÃO10	20x40	0	0
VNÃO11	20x40	0	0
VNÃO12	20x40	0	0
VNÃO13	20x40	0	0
VNÃO14	20x40	0	0
VNÃO15	20x40	0	0
VNÃO16	20x40	0	0
VNÃO17	20x40	0	0
VNÃO18	20x40	0	0
VNÃO19	20x40	0	0
VNÃO20	20x40	0	0
VNÃO21	20x40	0	0
VNÃO22	20x40	0	0
VNÃO23	20x40	0	0
VNÃO24	20x40	0	0
VNÃO25	20x40	0	0
VNÃO26	20x40	0	0
VNÃO27	20x40	0	0
VNÃO28	20x40	0	0
VNÃO29	20x40	0	0
VNÃO30	20x40	0	0
VNÃO31	20x40	0	0
VNÃO32	20x40	0	0
VNÃO33	20x40	0	0
VNÃO34	20x40	0	0
VNÃO35	20x40	0	0
VNÃO36	20x40	0	0
VNÃO37	20x40	0	0
VNÃO38	20x40	0	0
VNÃO39	20x40	0	0
VNÃO40	20x40	0	0
VNÃO41	20x40	0	0
VNÃO42	20x40	0	0
VNÃO43	20x40	0	0
VNÃO44	20x40	0	0
VNÃO45	20x40	0	0
VNÃO46	20x40	0	0
VNÃO47	20x40	0	0
VNÃO48	20x40	0	0
VNÃO49	20x40	0	0
VNÃO50	20x40	0	0
VNÃO51	20x40	0	0

Características dos materiais

fck (kgf/cm²)
250

Legenda dos pilares	
	Fundação

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VB11	40x20	0	100
VB12	40x20	0	100
VB13	40x20	0	100
VB14	40x20	0	100
VB15	40x20	0	100
VB16	40x20	0	100
VB17	40x20	0	100
VB18	40x20	0	100
VB19	40x20	0	100
VB20	40x20	0	100

Características dos materiais

fck (kgf/cm²)
250

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x40	0	100
P2	20x40	0	100
P3	20x40	0	100
P4	20x40	0	100
P5	20x40	0	100
P6	20x40	0	100
P7	20x40	0	100
P8	20x40	0	100
P9	20x40	0	100
P10	20x40	0	100
P11	20x40	0	100
P12	20x40	0	100
P13	20x40	0	100
P14	20x40	0	100
P15	20x40	0	100
P16	20x40	0	100
P17	20x40	0	100
P18	20x40	0	100
P19	20x40	0	100
P20	20x40	0	100
P21	20x40	0	100
P22	20x40	0	100
P23	20x40	0	100
P24	20x40	0	100
P25	20x40	0	100
P26	20x40	0	100
P27	20x40	0	100
P28	20x40	0	100
P29	20x40	0	100
P30	20x40	0	100
P31	20x40	0	100
P32	20x40	0	100
P33	20x40	0	100
P34	20x40	0	100
P35	20x40	0	100
P36	20x40	0	100
P37	20x40	0	100
P38	20x40	0	100
P39	20x40	0	100
P40	20x40	0	100
P41	20x40	0	100
P42	20x40	0	100
P43	20x40	0	100
P44	20x40	0	100
P45	20x40	0	100
P46	20x40	0	100
P47	20x40	0	100
P48	20x40	0	100
P49	20x40	0	100
P50	20x40	0	100
P51	20x40	0	100

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa

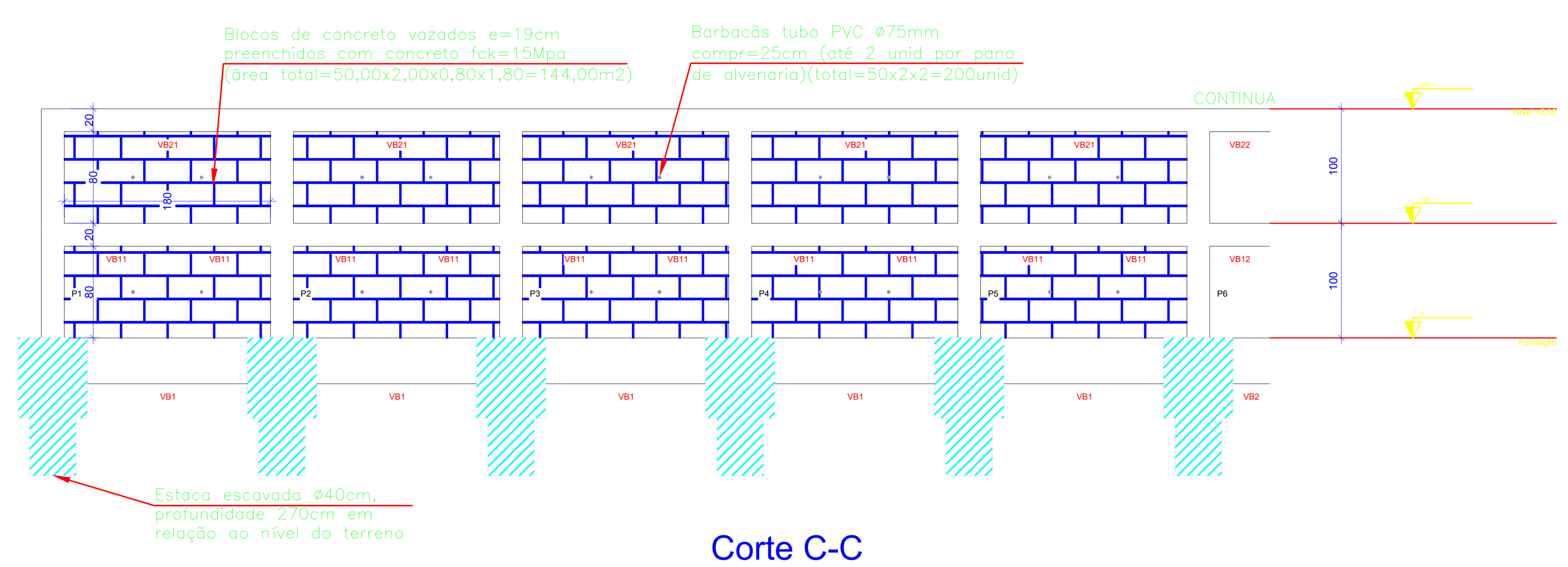
Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VB21	40x20	0	200
VB22	40x20	0	200
VB23	40x20	0	200
VB24	40x20	0	200
VB25	40x20	0	200
VB26	40x20	0	200
VB27	40x20	0	200
VB28	40x20	0	200
VB29	40x20	0	200
VB30	40x20	0	200

Características dos materiais

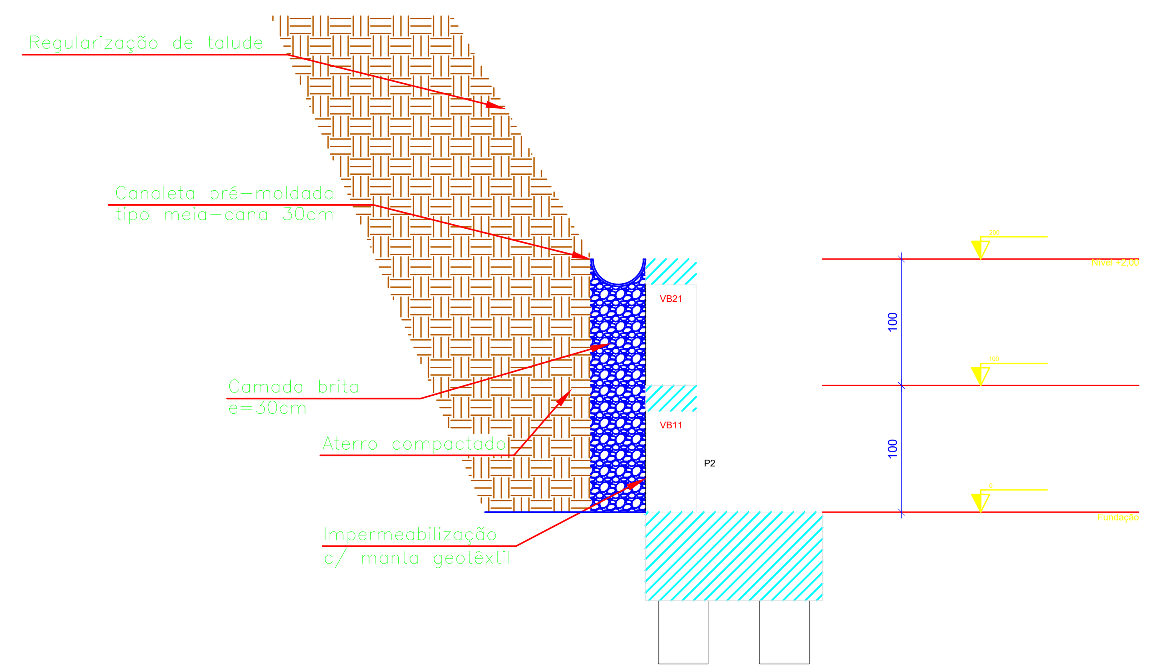
fck (kgf/cm²)
250

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x40	0	200
P2	20x40	0	200
P3	20x40	0	200
P4	20x40	0	200
P5	20x40	0	200
P6	20x40	0	200
P7	20x40	0	200
P8	20x40	0	200
P9	20x40	0	200
P10	20x40	0	200
P11	20x40	0	200
P12	20x40	0	200
P13	20x40	0	200
P14	20x40	0	200
P15	20x40	0	200
P16	20x40	0	200
P17	20x40	0	200
P18	20x40	0	200
P19	20x40	0	200
P20	20x40	0	200
P21	20x40	0	200
P22	20x40	0	200
P23	20x40	0	200
P24	20x40	0	200
P25	20x40	0	200
P26	20x40	0	200
P27	20x40	0	200
P28	20x40	0	200
P29	20x40	0	200
P30	20x40	0	200
P31	20x40	0	200
P32	20x40	0	200
P33	20x40	0	200
P34	20x40	0	200
P35	20x40	0	200
P36	20x40	0	200
P37	20x40	0	200
P38	20x40	0	200
P39	20x40	0	200
P40	20x40	0	200
P41	20x40	0	200
P42	20x40	0	200
P43	20x40	0	200
P44	20x40	0	200
P45	20x40	0	200
P46	20x40	0	200
P47	20x40	0	200
P48	20x40	0	200
P49	20x40	0	200
P50	20x40	0	200
P51	20x40	0	200

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre



Corte C-C
Esc 1:50



Corte B-B
Esc 1:50

Características dos materiais

fck (kgf/cm²)
250

ProSen Projetos & Serviços de Engenharia Ltda.

Prefeitura Municipal
Santa Cruz do Escalvado
ESTADO DE MINAS GERAIS
Administração 2025-2028

OBJETO: Execução de Muro de Arrimo e serviços diversos em trecho da Rua Dário Silva Ferraz	NO. OPERAÇÃO: ---------
	DATA: Janeiro / 25
RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO: Eng. Civil WILSON DIAS DA FONSECA JR.	CREA: 61.924 / D
PREFEITO MUNICIPAL: GILMAR DE PAULA LIMA	CPF: 697.293.526-15
CONTÊM: Detalhes Diversos	ESCALA: Indicadas
LOCALIZAÇÃO: R. Dário Silva Ferraz, B. Centro, Sta. Cruz Escalvado	FOLHA: 02/02
PROGRAMA: RECURSOS PRÓPRIOS	

Formato A1