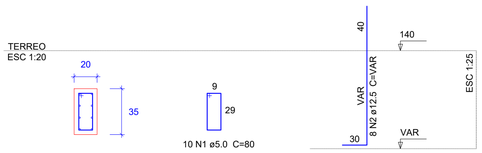
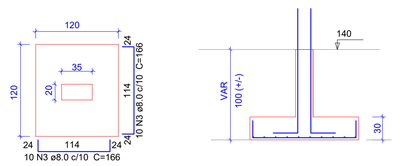
SAPATAS EXTERNAS

P52=P53=P54=P55=P56



S52=S53=S54=S55=S56



Solo com capacidade de suporte > 2.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³
Cobrimento mínimo = 30 mm

Relação do aço

S52 S53 S54 S55 S56

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	3	8.0	100	166	16600

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	166.00	72.13
PESO TOTAL			
CA50	72.13		

Relação do aço

P52 P53 P54 P55 P56
COLARINHOS

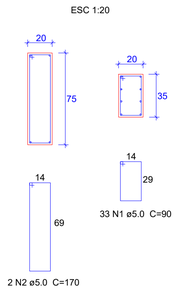
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	50	80	4000
CA50	2	12.5	40	140	5600

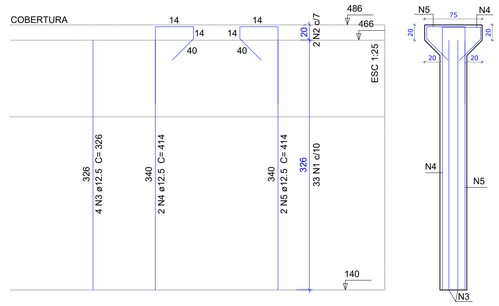
Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA60	5.0	40.0	6.78
CA50	12.5	56.0	59.32
PESO TOTAL			
CA60	6.78		
CA50	59.32		

PILARES EXTERNOS

P52=P53=P54=P55=P56





Relação do aço

Pilares P52 P53 P54 P55 P56

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	165	90	14850
	2	5.0	10	170	1700
CA50	3	12.5	20	326	6520
	4	12.5	10	414	4140
	5	12.5	10	414	4140

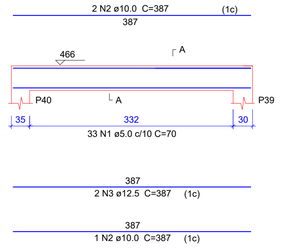
Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA60	5.0	165.50	28,04
CA50	12.5	148.00	156.78
PESO TOTAL			
CA60	28.04		
CA50	43,91		

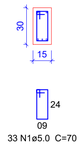
VIGAS EXTERNAS

V31=V32=V33

ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



Relação do aço

V30 V31 V32 V33

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	80	70	5600
CA50	2	10.0	9	387	3483
	3	12.5	6	387	2322
	4	10.0	3	500	1500
	5	12.5	2	500	1000

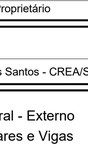
Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA60	5.0	56.0	9.45
CA50	10.0	49.83	33.82
	12.5	33.22	31.99
PESO TOTAL			
CA60	9.45		
CA50	65.81		

V30

ESC 1:50

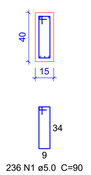
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

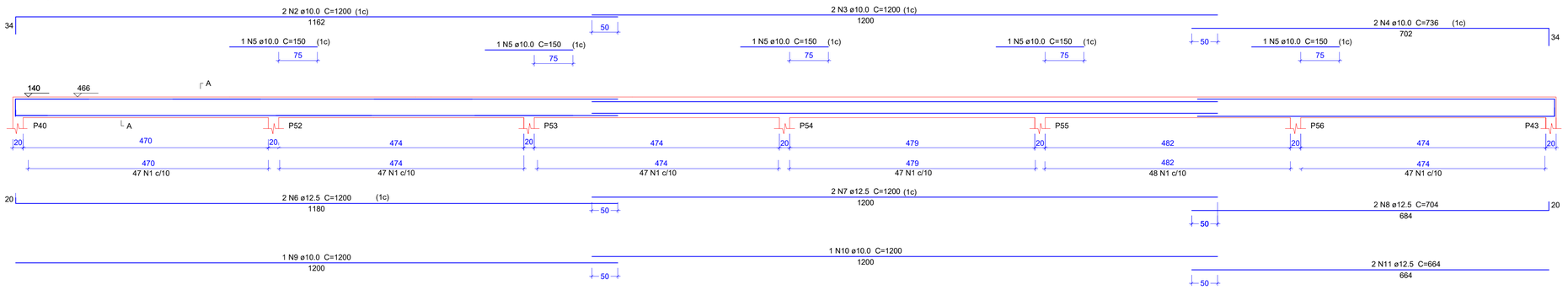


V36 x2

ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25





NOTAS:

1. A viga V36 será executada no nível 1.40m - baldrame e no nível 4.66m - cintamento
2. As medidas entre pilares deverão ser conferidas in loco.

Relação do aço

V6 x2

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	472	90	42480
CA50	2	10.0	4	1200	4800
	3	10.0	4	1200	4800
	4	10.0	4	736	2944
	5	10.0	10	150	1500
	6	12.5	4	1200	4800
	7	12.5	4	1200	4800
	8	12.5	4	704	2816
	9	10.0	2	1200	2400
	10	10.0	2	1200	2400
	11	10.0	2	664	1328

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA60	5.0	334.32	71.96
CA50	10.0	201.72	136.91
	12.5	124.16	131.52
PESO TOTAL			
CA60	71.96		
CA50	268.43		

Vol. de concreto total (C-30) = 3.43 m³
Área de forma total = m²

É PROIBIDO A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE PROJETO, SEM A AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO PELO PROJETISTA - LEI N°9610 (19/02/1998)

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BANDEIRANTE
Assinatura do Proprietário

Área ampliação 837,68m²

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Engº Civil Alana Karolyne Dametto dos Santos - CREA/SC nº 188.897-6

DATA
Outubro/2023

UNIDADES
metros

ESPECIFICAÇÃO
Projeto Estrutural - Externo
Sapatas, Pilares e Vigas

DESENHO
Alana Santos

PROJETO
Ginásio Municipal de Bandeirante - Etapa III

ENDEREÇO
Avenida Santo Antônio - Bandeirante/SC

PRANCHA
1/1

CONTATO
Av. Santo Antônio, 1069 - Bandeirante/SC / (49) 3626-0012 / E-mail: gmc@bandeirante.sc.gov.br