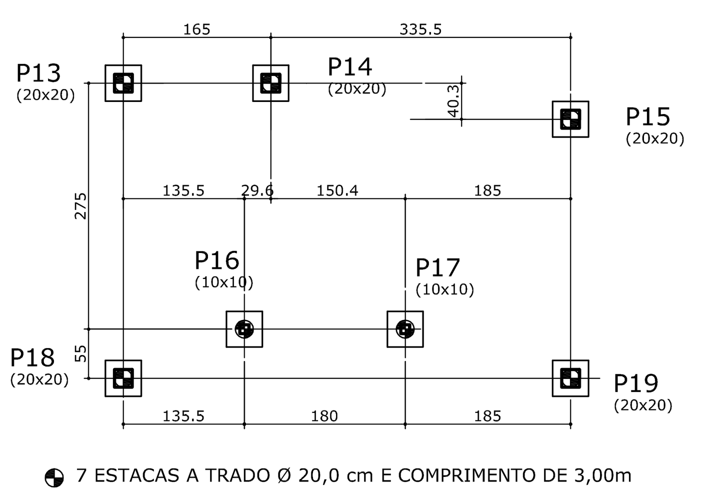
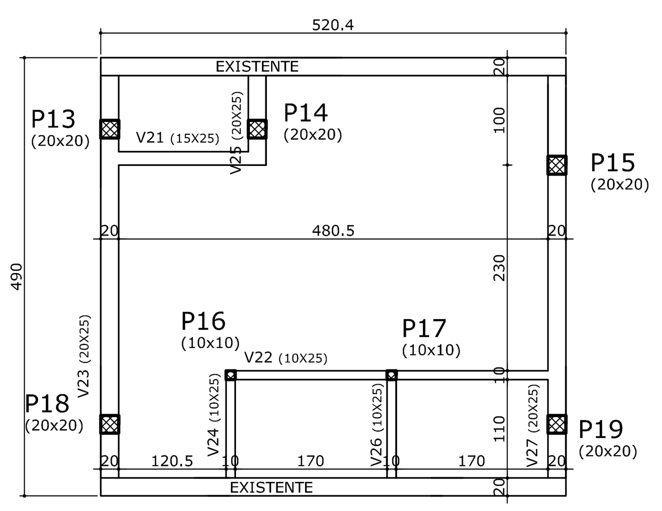
COMPRESSORES - LOCAÇÃO DE PILARES E ESTACAS
ESCALA 1:50

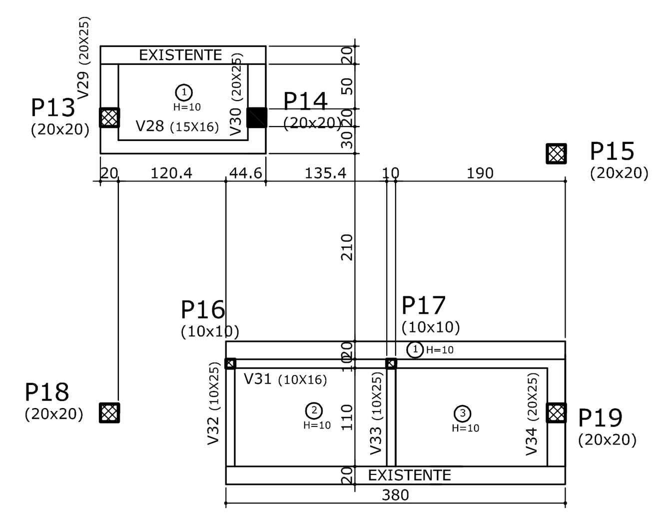


7 ESTACAS A TRADO Ø 20,0 cm E COMPRIMENTO DE 3,00m

COMPRESSORES - NÍVEL +0,25 - FORMAS
ESCALA 1:50

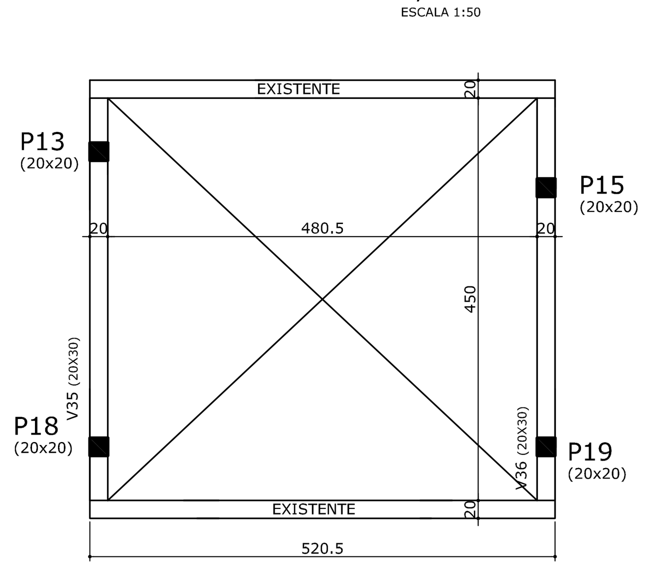


COMPRESSORES - NÍVEL +1,55 - FORMAS
ESCALA 1:50

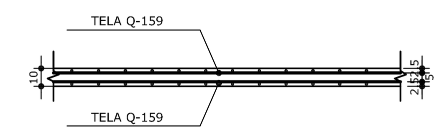


AS LAJES L1, L2 E L3 SÃO MACIÇAS COM ALTURA DE 10 cm.

COMPRESSORES - NÍVEL +3,20 - FORMAS
ESCALA 1:50

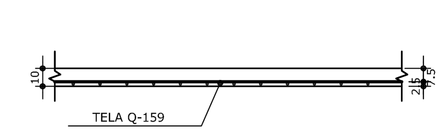


ARMADURA DAS LAJES L2 E L3- NÍVEL +1,55 - FORMAS
ESCALA 1:25



ARMADURA DA LAJE: TELA SOLDADA NERVURADA TIPO Q-159 NA FACE SUPERIOR E INFERIOR DA LAJE ADOTANDO UM COBRIMENTO DE 2,5 cm.

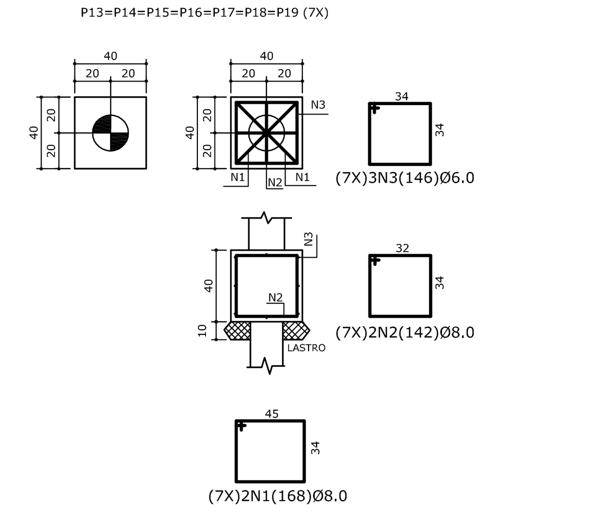
ARMADURA DA LAJE L1 - NÍVEL +1,55 - FORMAS
ESCALA 1:25



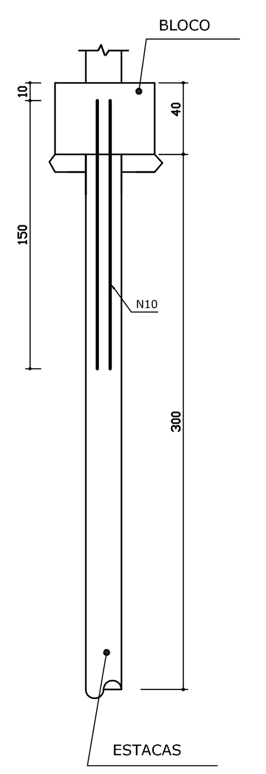
ARMADURA DA LAJE: TELA SOLDADA NERVURADA TIPO Q-159 NA FACE INFERIOR DA LAJE ADOTANDO UM COBRIMENTO DE 2,5 cm.

BLOCO PARA O PILAR
ESC 1:25

P13=P14=P15=P16=P17=P18=P19 (7X)

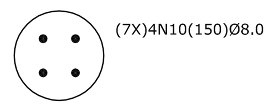


DET .ARMADURA DAS ESTACAS
ESC 1:25



ARMADURA DAS ESTACAS
ESC 1:10

(7X)



ARMADURA DOS BLOCOS E ESTACAS

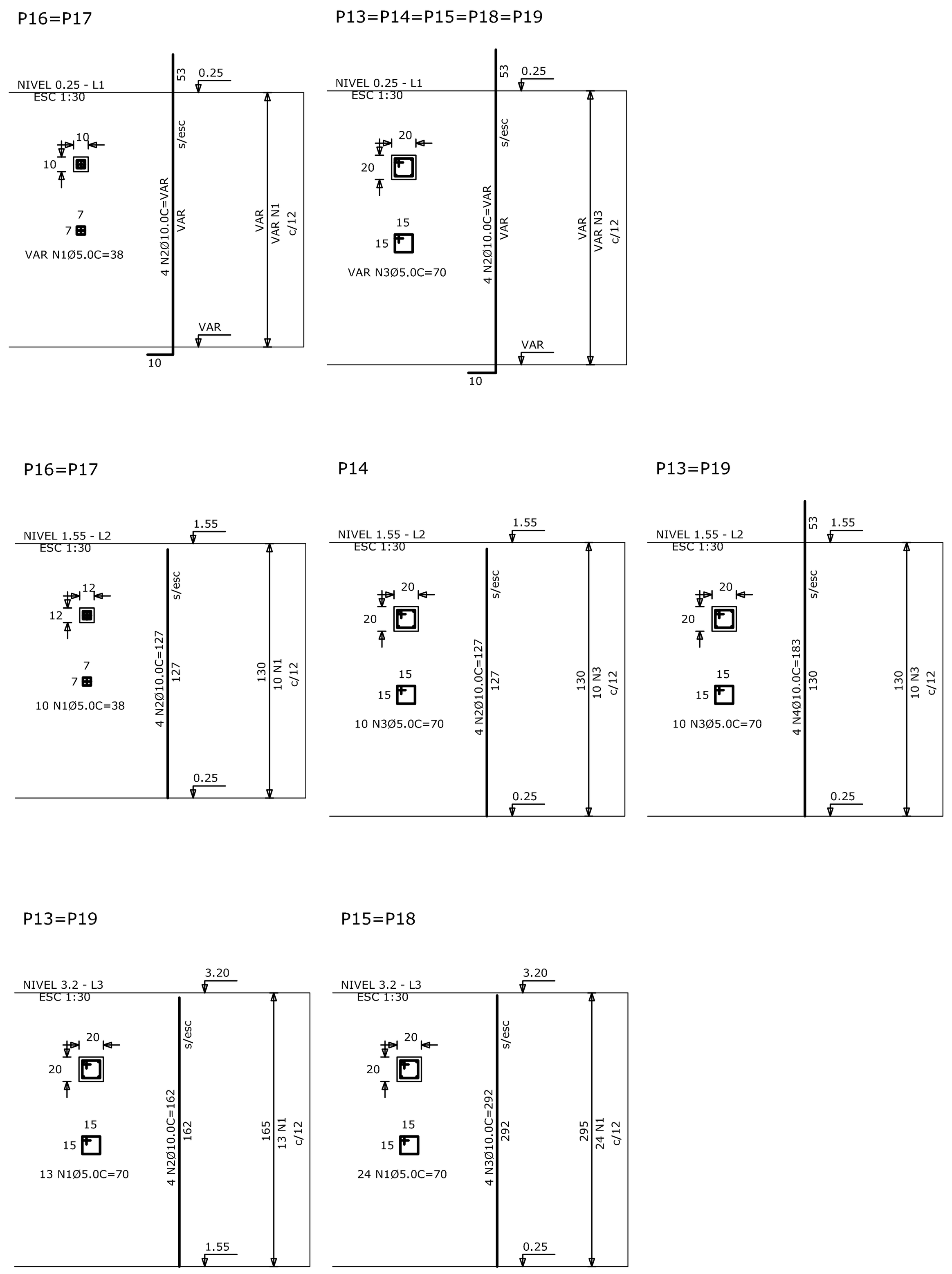
TABELA DE ARMADURAS

N	Ø	QUANT.	COMP. UNIT.
1	8.0	14	168
2	8.0	14	142
3	6.0	21	146
10	8.0	28	150

RESUMO DO AÇO

	DIAM.	PESO
CA-60	5.0	-
	6.0	6
CA-50	6.3	-
	8.0	34
	10.0	-
	12.5	-
	16.0	-
	20.0	-
	25.0	-
TOTAL		40

VOLUME DE CONCRETO 1,50 m3
ÁREA DE FORMAS 5,00 m2



RELACAO DO ACO

2xP16-L1 5xP13-L1

ACO	N	DIAM.	Q.	UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
50A	2	10.0	28	var	4564
60	1	5.0	var	38	608
	3	5.0	var	70	2800

RESUMO DO ACO

ACO	DIAM.	C. TOTAL (m)	PESO+ 0% (kgf)
CA50A	10.0	45.6	29
CA60	5.0	34.0	5

PESO TOTAL
CA50A 29 kgf
CA60 5 kgf

Vol. concreto total = 0.50 m3
Area de forma total = 5.00 m2

RELACAO DO ACO

2xP16-L2 P14-L2 2xP13-L2

ACO	N	DIAM.	Q.	UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
50A	2	10.0	12	127	1524
	4	10.0	8	183	1464
60	1	5.0	20	38	760
	3	5.0	30	70	2100

RESUMO DO ACO

ACO	DIAM.	C. TOTAL (m)	PESO+ 0% (kgf)
CA50A	10.0	29.8	19
CA60	5.0	28.6	4

PESO TOTAL
CA50A 19 kgf
CA60 4 kgf

Vol. concreto total = 0.50 m3
Area de forma total = 4.50 m2

RELACAO DO ACO

2xP13-L3 2xP15-L3

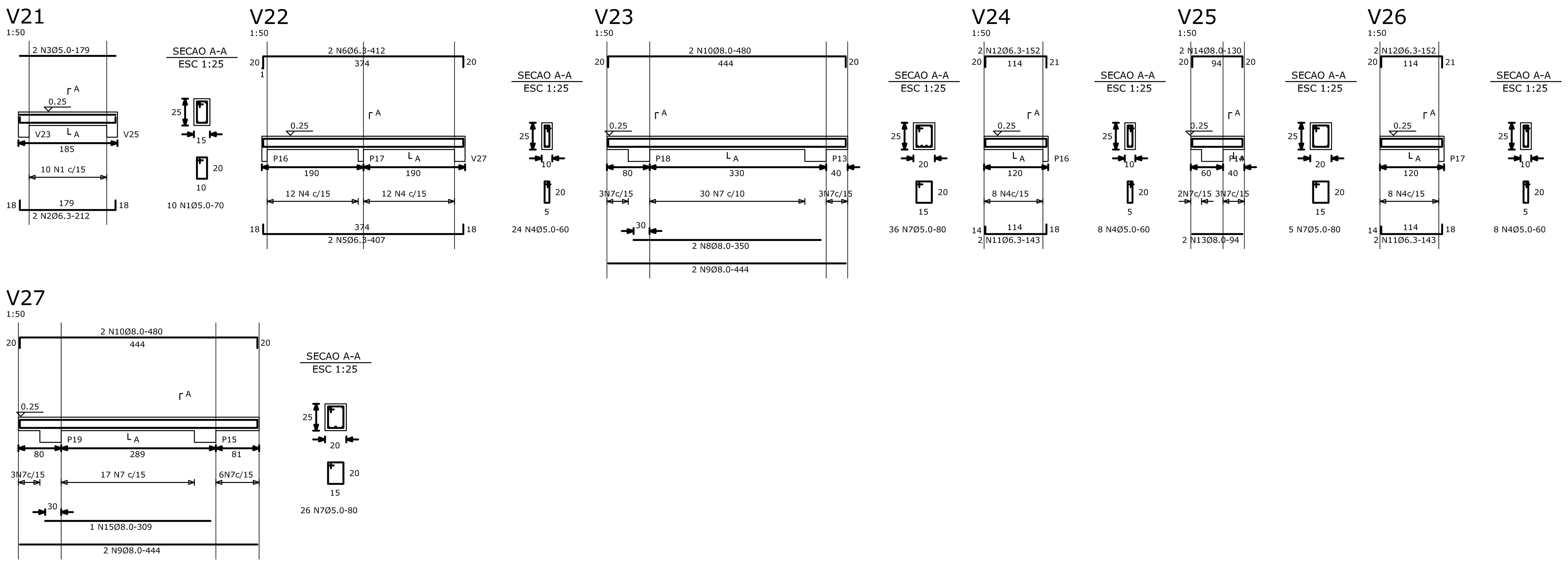
ACO	N	DIAM.	Q.	UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
50A	2	10.0	8	162	1296
	3	10.0	8	292	2336
60	1	5.0	74	70	5180

RESUMO DO ACO

ACO	DIAM.	C. TOTAL (m)	PESO+ 0% (kgf)
CA50A	10.0	36.3	23
CA60	5.0	51.8	8

PESO TOTAL
CA50A 23 kgf
CA60 8 kgf

Vol. concreto total = 0.50 m3
Area de forma total = 7.50 m2



RELACAO DO ACO

V21 V24 V27 V22 V25 V23 V26

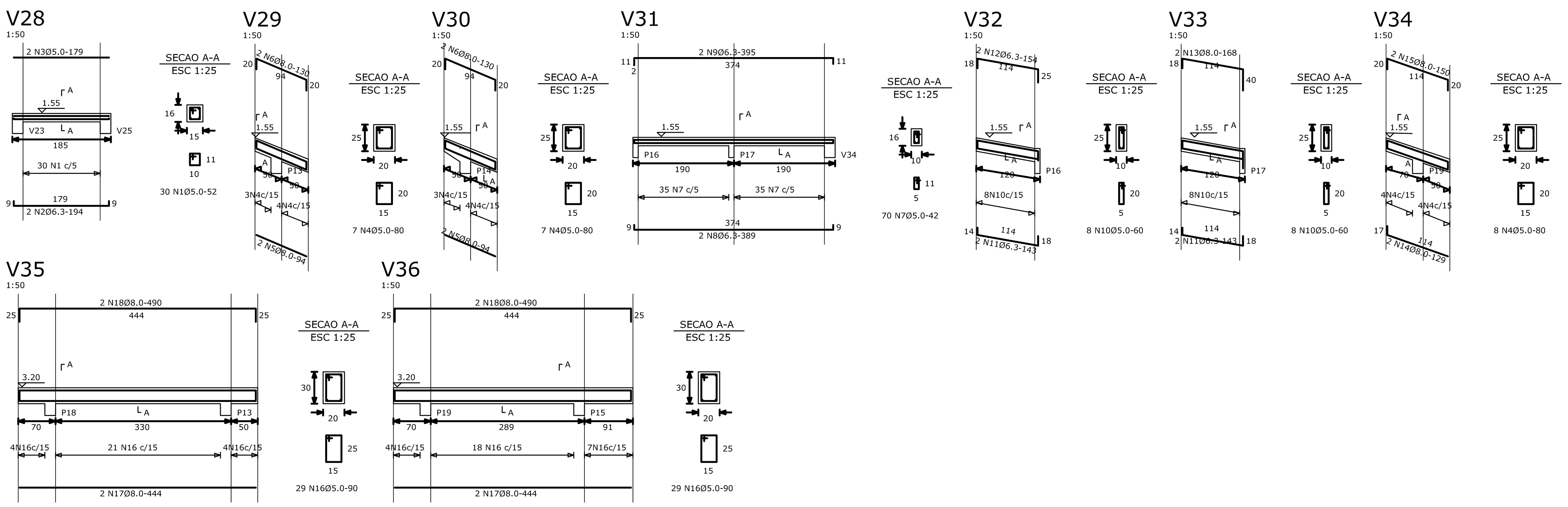
ACO	N	DIAM.	Q.	UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
50A	2	6.3	2	212	424
	5	6.3	2	407	814
	6	6.3	2	412	824
	11	6.3	4	143	572
	12	6.3	4	152	608
	8	8.0	2	350	700
	9	8.0	4	444	1776
	10	8.0	4	480	1920
	13	8.0	2	94	188
	14	8.0	2	130	260
	15	8.0	1	309	309
60	1	5.0	10	70	700
	3	5.0	2	179	358
	4	5.0	40	60	2400
	7	5.0	67	80	5360

RESUMO DO ACO

ACO	DIAM.	C. TOTAL (m)	PESO+ 0% (kgf)
CA50A	6.3	32.4	8
CA50A	8.0	51.5	20
CA60	5.0	88.1	14

PESO TOTAL
CA50A 28 kgf
CA60 14 kgf

Vol. concreto total = 1.00 m3
Area de forma total = 12.00 m2



RELACAO DO ACO

V28 V31 V34 V29 V32 V35 V30 V33 V36

ACO	N	DIAM.	Q.	UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
50A	2	6.3	2	194	388
	8	6.3	2	389	778
	9	6.3	2	395	790
	11	6.3	4	143	572
	12	6.3	2	154	308
	5	8.0	4	94	376
	6	8.0	4	130	520
	13	8.0	2	168	336
	14	8.0	2	129	258
	15	8.0	2	150	300
	17	8.0	4	444	1776
	18	8.0	4	490	1960
60	1	5.0	30	52	1560
	3	5.0	2	179	358
	4	5.0	22	80	1760
	7	5.0	70	42	2940
	10	5.0	16	60	960
	16	5.0	58	90	5220

RESUMO DO ACO

ACO	DIAM.	C. TOTAL (m)	PESO+ 0% (kgf)
CA50A	6.3	28.3	7
CA50A	8.0	55.2	22
CA60	5.0	127.9	20

PESO TOTAL
CA50A 29 kgf
CA60 20 kgf

Vol. concreto total = 1.00 m3
Area de forma total = 14.00 m2

OBS: A ESTRUTURA NOVA DEVERÁ ESTAR DILATADA, NO MÍNIMO 2,0 cm, DA ESTRUTURA EXISTENTE.

CLASSIFICAÇÃO QUANTO A AGRESSIVIDADE AMBIENTAL
(SEGUNDO NBR 6118/2003)

TIPO DE AMBIENTE	AGRESSIVIDADE	RISCO DE DETERIORAÇÃO
URBANA	MODERADA	PEQUENO
CLASSE DE AGRESSIVIDADE	**CONCRETO MINIMO**	**COBRIMENTO MINIMO**
II	25 MPa	2,5 cm

NOTAS:

ESPAÇO RESERVADO P/ OS CARIMBOS DE APROVAÇÃO: PMJ, BOMBEIROS, VIGILÂNCIA SANITÁRIA E FUNDEMA

Assinatura Proprietário: | Assinatura Autor Projeto: | Responsável Execução:

Secretário Municipal da Saúde

ENG. RODRIGO HARTMANN DOBNER
CREA: 101952-5/ SC

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
Secretaria da Saúde
Rua Araranguá, 397 - Bairro América - Joinville SC

Terceirizada: HELPCON Construções Projetos Serviços
Helpcon Construções Projetos Serviços Ltda.
Rua Conselheiro Lafayete, 190
89.205-350 Joinville - SC
Fone: (047) 3028-6032

Tipo: PROJETO ESTRUTURAL
Nome da Obra / Endereço: **UBS COSTA E SILVA**
Rua Comandante Telles de Mendonça - Bairro Costa e Silva - Joinville SC

Requerente: FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
Autor: ENG. RODRIGO HARTMANN DOBNER
CREA: 101952-5/ SC

Conteúdo: SALA PARA COMPRESSORES
LOCAÇÃO, FORMAS CORTES E ARMADURAS

Arq. PLT:
Arq. CAD:
Escala: Indicada
Num. Prancha: **ES 04/05**

Revisado por:
Desenhista CAD: NATASCHA
Data: Dezembro/2011
Classificação:

A1.dwg - 841 x 594mm