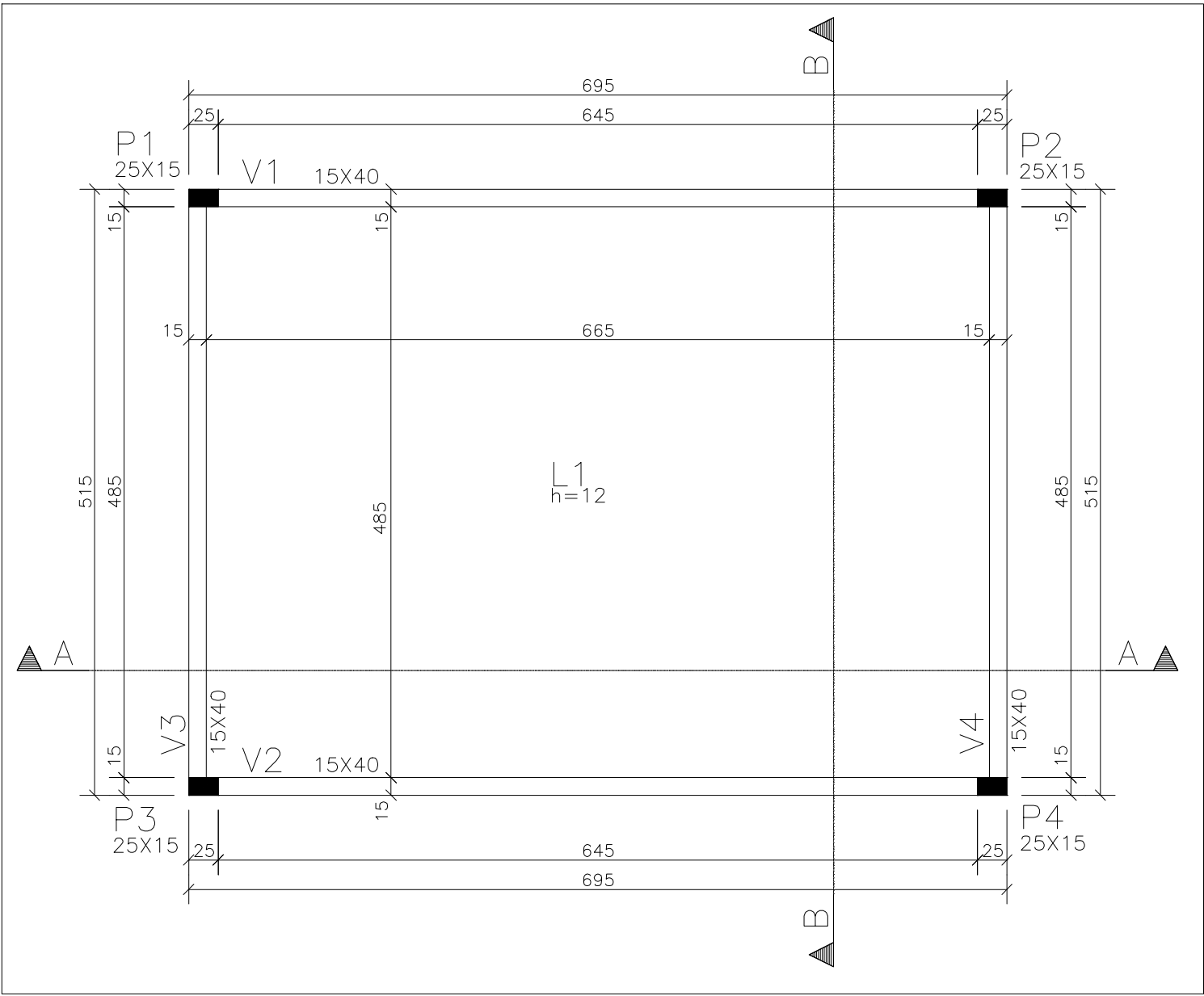


CONFIGURAÇÃO DE  
PENAS P/ PLOTAGEM

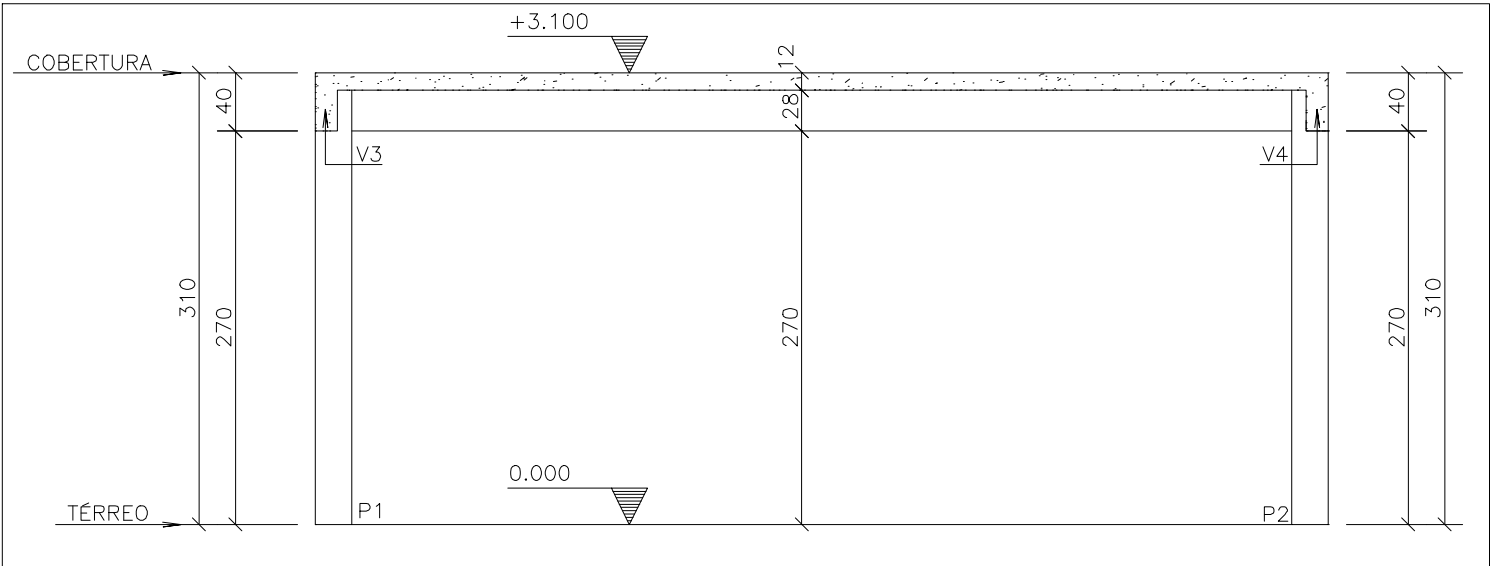
PENA	COR	ESP.
1	7	0,1
2	7	0,2
3	7	0,3
4	7	0,4
5	7	0,5
6	7	0,6
7	7	0,25
8	7	0,08
9	7	0,1

REST COLOR 0,25



### FÔRMAS DA COBERTURA

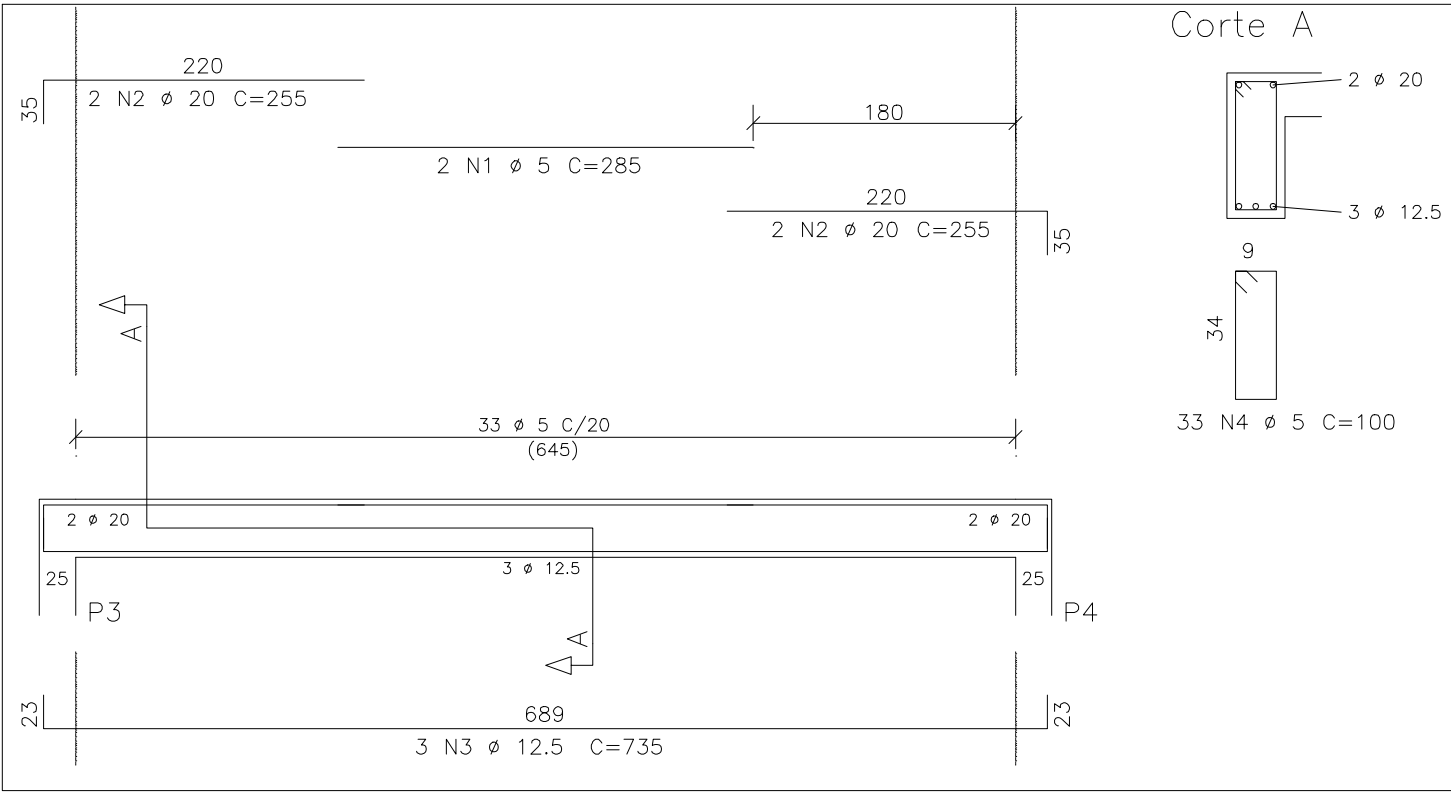
ESCALA - 1:50



### CORTE A-A

ESCALA - 1:50

### V2-COBERTURA 15X40

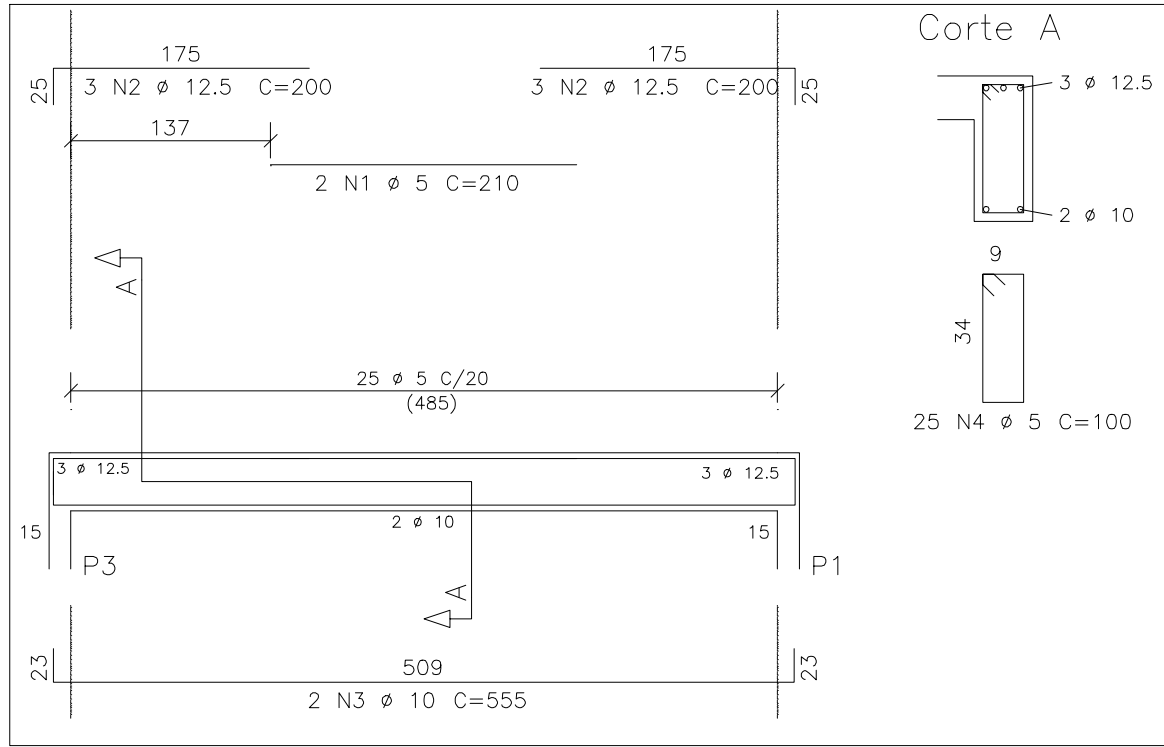


### CORTE B-B

ESCALA - 1:50

QUADRO DE MATERIAIS				
	VIGAS	LAJES	PILARES	TOTAL
ÁREA DE FÔRMA (M2)	18,80	32,30	10,00	61,10
VOL. CONCRETO (M3)	1,40	3,90	0,50	5,80
fck >= 30 MPa				
ÁREA ESTRUTURAL - 35,80 M2				

### V3-COBERTURA 15X40



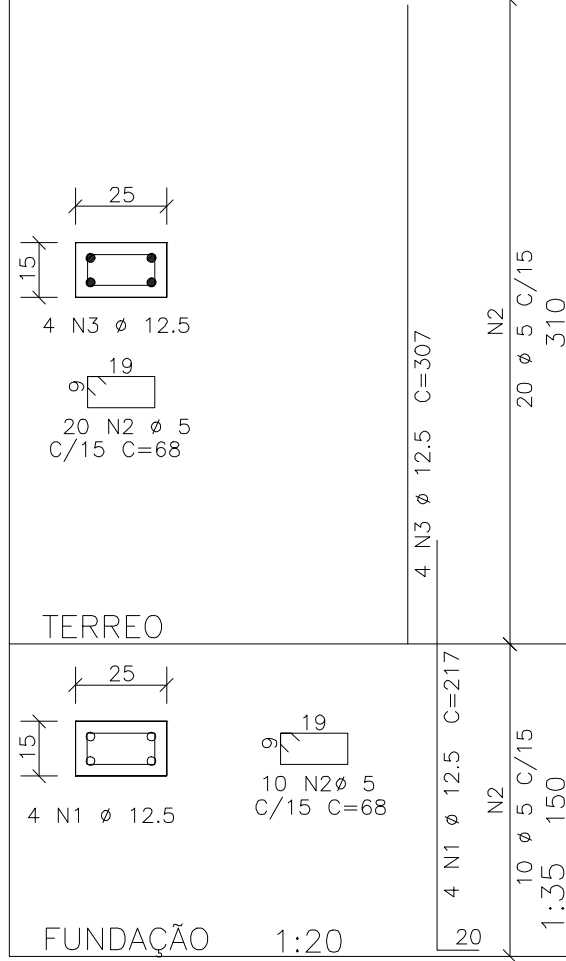
### ARMAÇÃO NEGATIVA DA LAJE DA COBERTURA

ESCALA - 1:50

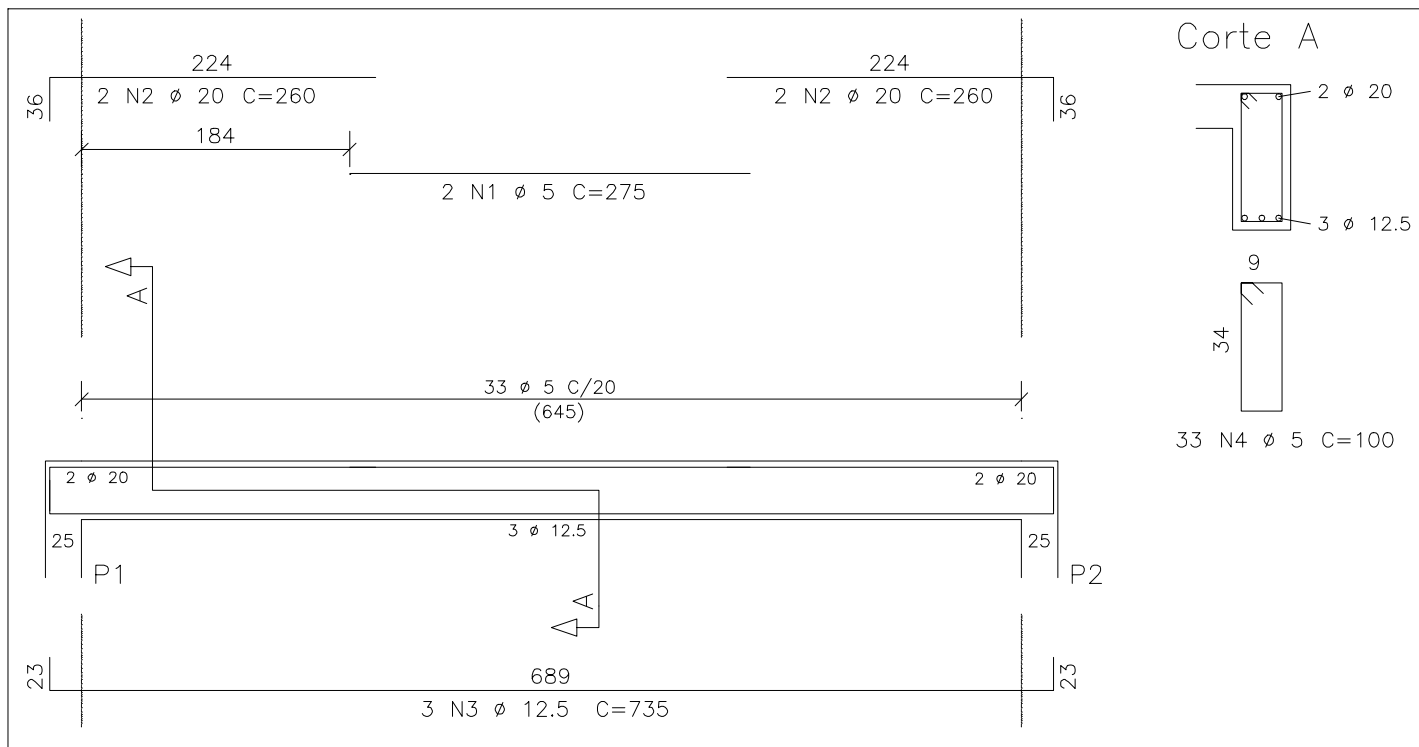
### ARMAÇÃO POSITIVA DA LAJE DA COBERTURA

ESCALA - 1:50

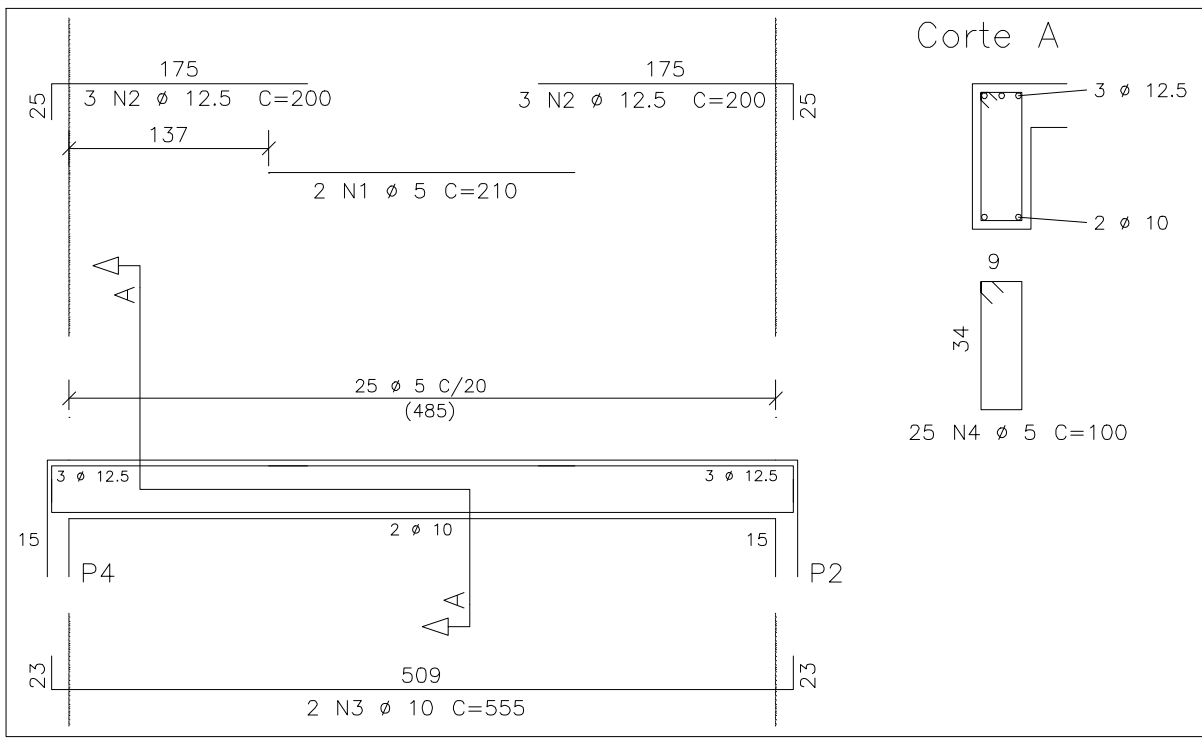
P1=P2=P3=P4  
COBERTURA



### V1-COBERTURA 15X40



### V4-COBERTURA 15X40



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
V1-COBERTURA					
60B	1	5	2	275	550
50A	2	20	4	260	1040
50A	3	12,5	3	735	2205
60B	4	5	33	100	3300
V2-COBERTURA					
60B	1	5	2	285	570
50A	2	20	4	255	1020
50A	3	12,5	3	735	2205
60B	4	5	33	100	3300
V3-COBERTURA					
60B	1	5	2	210	420
50A	2	12,5	6	200	1200
50A	3	10	2	555	1110
60B	4	5	25	100	2500
V4-COBERTURA					
60B	1	5	2	210	420
50A	2	12,5	6	200	1200
50A	3	10	2	555	1110
60B	4	5	25	100	2500
ARMAÇÃO NEGATIVA DA LAJE DA COBERTURA					
50A	1	12,5	56	143	8008
ARMAÇÃO POSITIVA DA LAJE DA COBERTURA					
50A	1	8	25	690	17250
50A	2	8	57	510	29070
P1=P2=P3=P4 (X4)					
50A	1	12,5	16	217	3472
60B	2	5	120	68	8160
50A	3	12,5	16	307	4912

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	217	35
50A	8	463	185
50A	10	22	14
50A	12,5	232	232
50A	20	21	52
Peso Total 60B =		35 kg	
Peso Total 50A =		483 kg	

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA  
COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE  
SANEAMENTO - CESAN E NÃO PODE  
SER COPIADO SEM SUA AUTORIZAÇÃO.

NÚMEROS	TÍTULOS	Nº	LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES.	DIV.	GER.	DATA
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA				REVISÃO				

CANCELA E SUBSTITUI  
O DESENHO NÚMERO:

CANCELADO E SUBSTI-  
TUÍDO PELO DESENHO  
NÚMERO:

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

RECEBIDO: / /

Nº DOC.: ASS.:

APROVAÇÃO CESAN:

ASS.: MATR.:

UNID.: DATA: / /

ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA  
DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.

EMITENTE:

PROJETADO:

CREA: REGIÃO:

DESENHO: N° DES. PROJETISTA:

DATA:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CREA: REGIÃO: ART N°: DATA:

EMISSION CESAN

PROJETADO: ENO\* PIERRE PARMENTIER ROSELLI

CREA:

DESENHADO:

VERIFICADO: ENO\* PIERRE PARMENTIER ROSELLI

DIVISÃO: ENO\* CARINA DA ROSS REZENDE

GERÊNCIA: ENO\* DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DATAS

MUNICÍPIO: D. DO RIO PRETO | DISTRITO: SEDE | BAIRRO:

NOME DO EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO  
SANITÁRIO DE DORES DO RIO PRETO

TÍTULO: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO  
PROJETO ESTRUTURAL  
CASA DE OPERAÇÃO - FÔRMAS DA COBERTURA, CORTES, ARMAÇÃO DAS LAJES  
E ARMAÇÃO DAS VIGAS.

ESCALA: 1:50

FOLHA: 08 / 17

Nº CESAN B-059-000-92-4-XX-0008 REV: 00