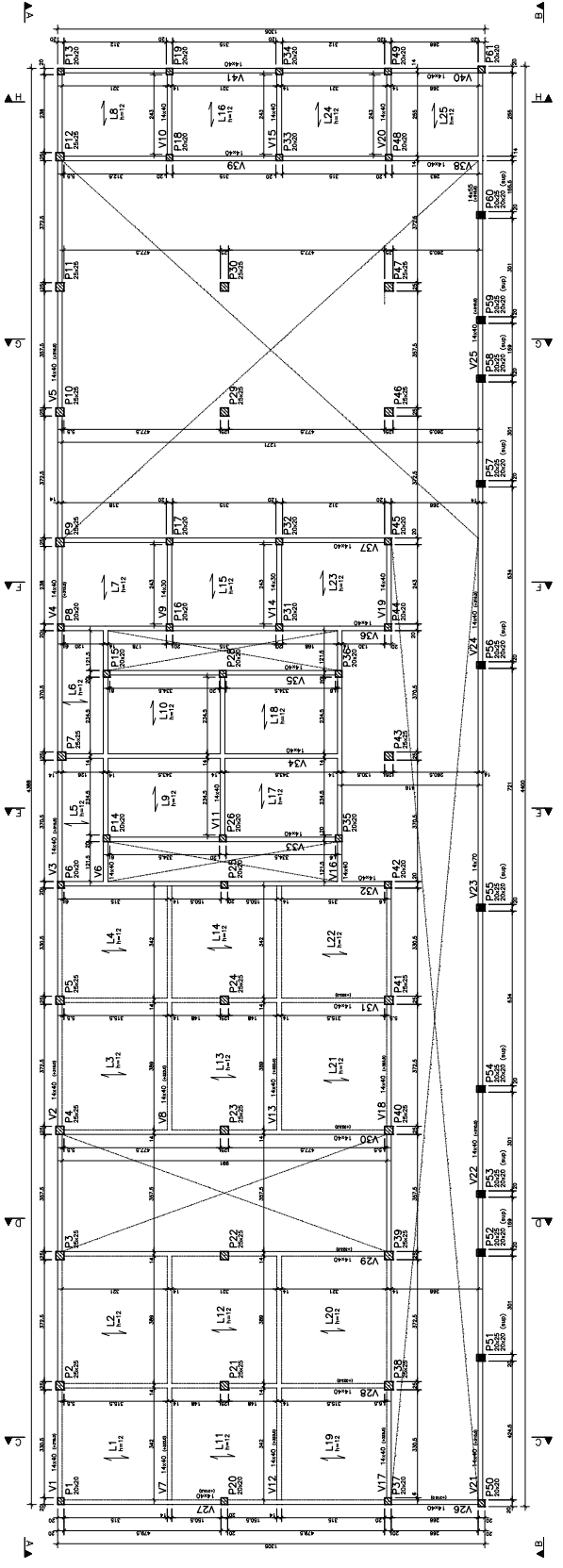


FORMA - COBERTA 1
ESCALA 1:75



C.F. = CONTRA FLECHA NO MEIO DO VÃO
C.F. = 1,00cm ONDE NÃO INDICADO

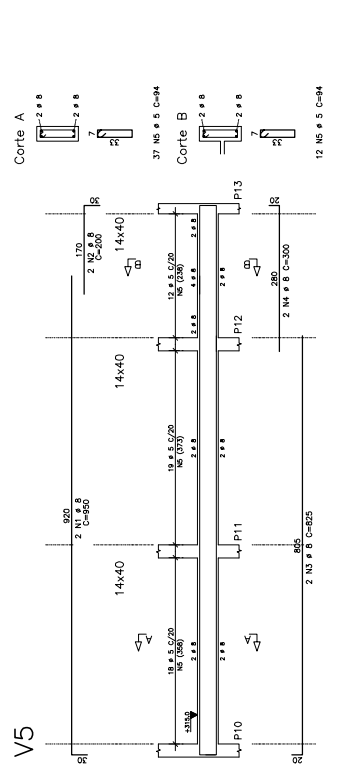
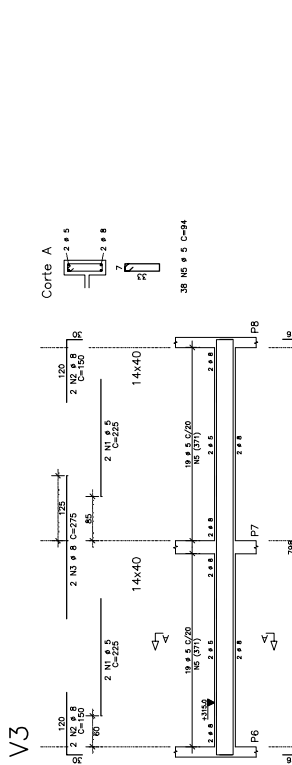
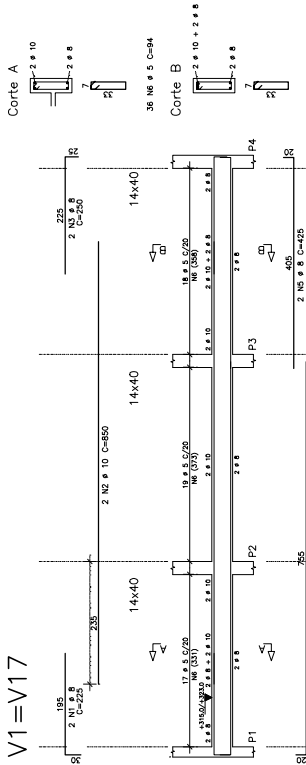
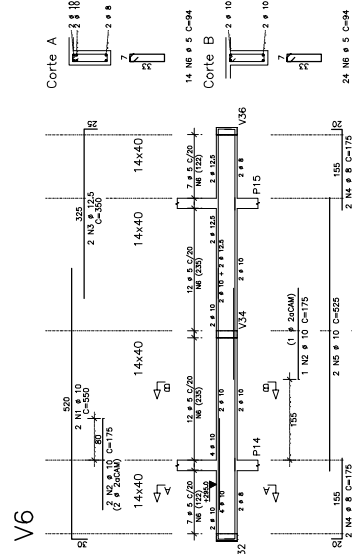
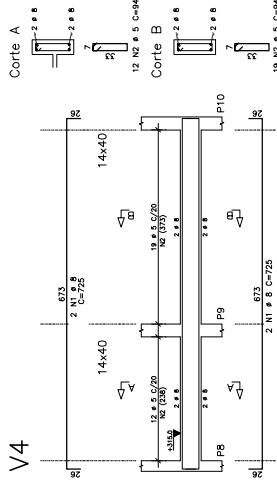
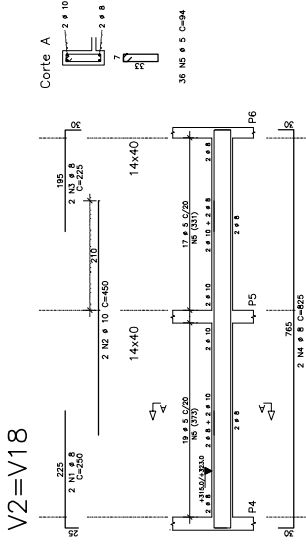
LEGENDA PILARES

- MORRE
- CONTINUA
- NASCE
- MUDANÇA DE SEÇÃO

AUTORIZAÇÃO E APROVAÇÃO		PROJETO Nº:
ELABORADO POR: LEONARDO SILVA ALIMA ENGENHEIRO CIVIL - CRP. 122.172		PROJETO Nº:
APROVADO POR: _____ _____		PROJETO Nº:

AÇO	POS.	BIT	QUANT	COMPIMENTO	UNIT	TOTAL
		(mm)		(cm)	(cm)	(cm)
V1=V17						
50	1	8	4	225	900	
50	2	8	4	225	900	
50	3	8	4	250	1000	
50	4	8	4	425	1700	
50	5	8	4	425	1700	
50	6	5	108	94	10152	
V2=V18						
50	1	8	4	250	1000	
50	2	8	4	225	900	
50	3	8	4	225	900	
50	4	8	4	655	2620	
50	5	8	4	655	2620	
50	6	5	72	94	6768	
V3						
50	1	8	4	150	600	
50	2	8	4	150	600	
50	3	8	4	275	1100	
50	4	8	4	275	1100	
50	5	5	45	94	4230	
50	6	5	45	94	4230	
V4						
50	1	8	4	725	2900	
50	2	5	31	94	2914	
V5						
50	1	8	2	850	1700	
50	2	8	2	850	1700	
50	3	8	2	850	1700	
50	4	8	2	300	600	
50	5	8	2	300	600	
50	6	5	2	52	104	
V6						
50	1	10	3	170	510	
50	2	10	3	170	510	
50	3	12,5	2	350	700	
50	4	10	2	525	1050	
50	5	10	2	525	1050	
50	6	5	38	94	3572	

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
(mm)	(cm)	(kg)	(kg)
50	5	325	52
50	10	279	50
50	10	7	5
PERO. TOTAL	60	= 7	52 kg
PERO. TOTAL	50	=	145 kg

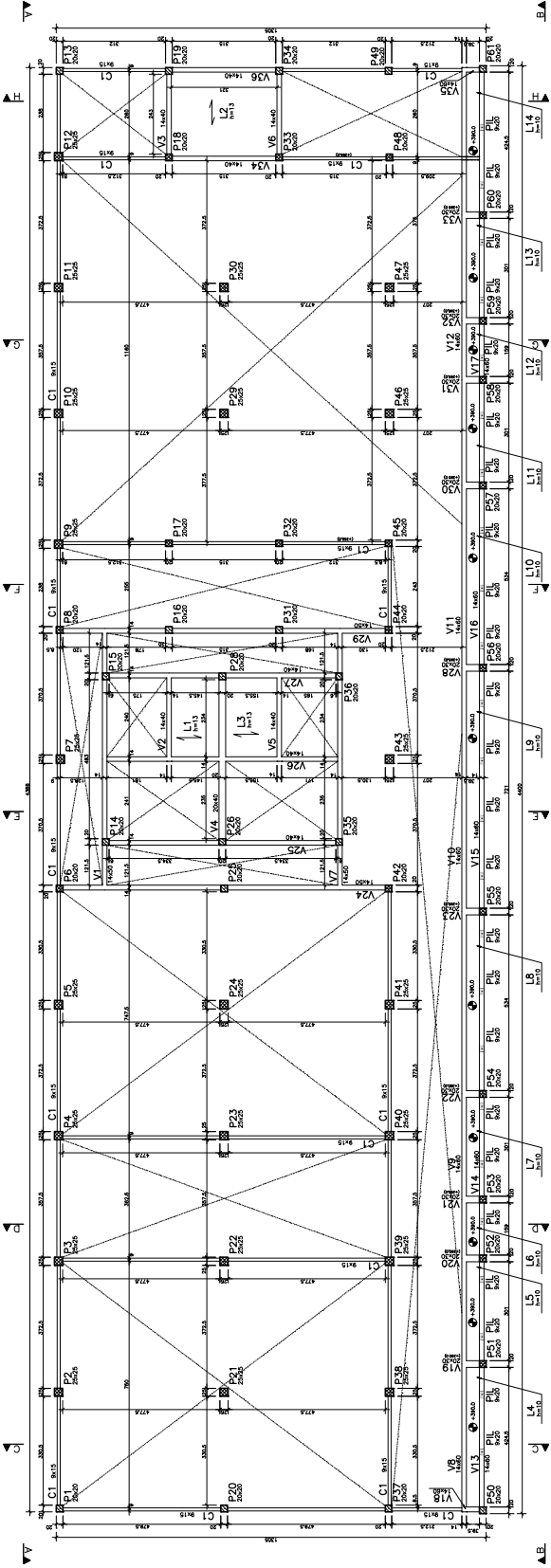


DÍMETROS DE CURVATURA

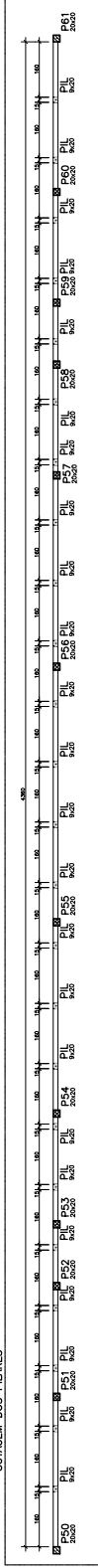
Ø	8	10	12	16	20	22	25
Ø max	4	5	6,5	8	16	18	20

FORMA - COBERTA 2

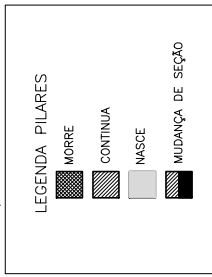
ESCALA 1:75



COTAGEM DOS PILARES



C.F. = CONTRA FLECHA NO MEIO DO VÃO
C.F. = 1,00cm ONDE NÃO INDICADO



PROJETO	PROFESSOR	PROFESSOR
FECHA	DISCIPLINA	DISCIPLINA
EXERCÍCIO	EXERCÍCIO	EXERCÍCIO
APROVADO		
LEONARDO SILVA LIMA		
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		

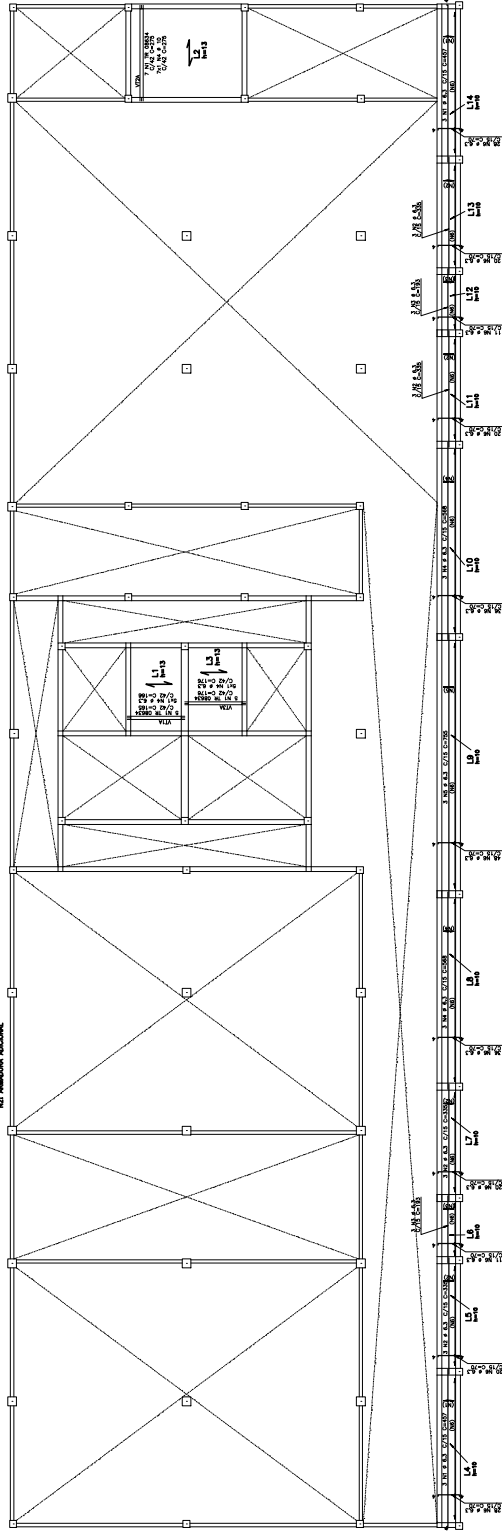
GEOPAC
CENTRO DE ARTESANATO E GASTRONOMIA DE ARACATI
RUA DOS FERREIROS, 100 - COQUELO, ARACATI
CEP. 63.100-000
ARACATI - CEARÁ

PROJETO	PROFESSOR	PROFESSOR
FECHA	DISCIPLINA	DISCIPLINA
EXERCÍCIO	EXERCÍCIO	EXERCÍCIO
APROVADO		
LEONARDO SILVA LIMA		
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		

ARM.POS. - LAJES DA COBERTA 2

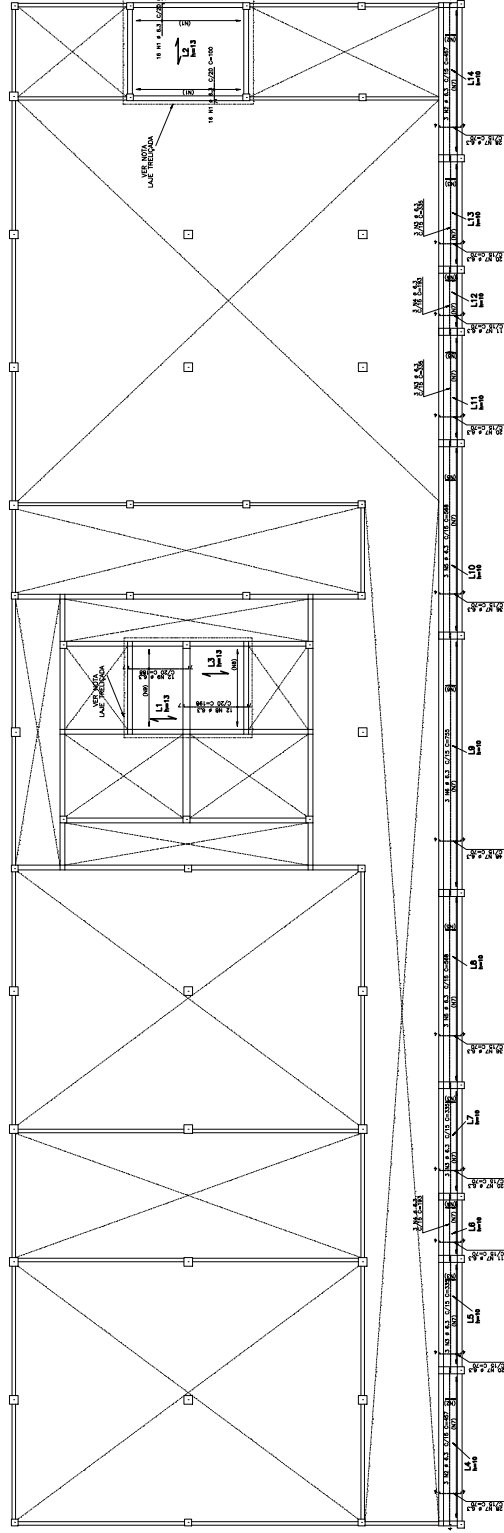
ESCALA 1:75

NOTAS (LAJES TRELIÇADAS):
 1. A ARMADURA DE FERRO DEBEM SER FUNDIDAS CORRETO.

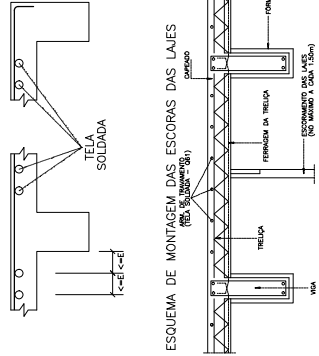


ARM.NEG. - LAJES DA COBERTA 2

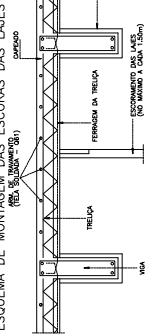
ESCALA 1:75



DETALHE TÍPICO DE FERROS ARMADURA NEGATIVA



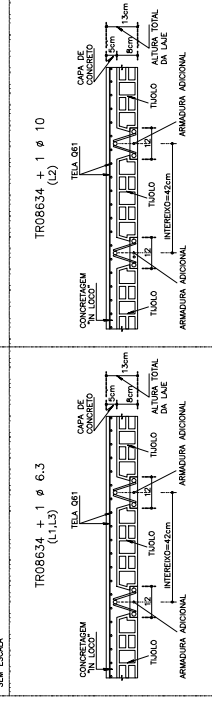
ESQUEMA DE MONTAGEM DAS ESCORAS DAS LAJES



NOTAS :

- 1. OBSERVE QUE O ESQUEMA DE EXECUÇÃO EXIBE A MONTAGEM DAS LAJES TRELIÇADAS ANTES DA CONCRETAGEM TOTAL DAS VIGAS.
- 2. É COMPLETAMENTE A UTILIZAÇÃO DE UMA ARMADURA TRANSVERSA DE TRAVAMENTO DAS TRELIÇAS E DO CANTO, PRIMEIRA ÚLTIMA TRAVE, PRIMEIRO ÚLTIMO APERTANDO -AS, UMAS CONTRA AS OUTRAS, OU USAR TELA SOLDADA Ø61 OU SIMILAR, E ABSOLUTAMENTE INDISPENSÁVEL QUE TANTO OS BLOCOS COMO AS TRELIÇAS SEJAM BEM MOLHADOS ANTES DA CONCRETAGEM DA CAPA.
- 3. O TRAMPO SOBRE AS LAJES DURANTE A MONTAGEM E CONCRETAGEM DAS MESMAS DEVERÁ SER FEITO SOBRE TABUAS APOIADAS TRANSVERSALMENTE SOBRE AS TRELIÇAS, DE MODO A EVITAR QUEBRA DE ELEMENTOS E ACIDENTES.
- 4. APÓS A CONCRETAGEM DA CAPA, A MESMA DEVERÁ SER ABUNDANTEMENTE MOLHADA, PELO MENOS DUAS VEZES POR DIA, DURANTE OS TRÊS PRIMEIROS DIAS APÓS A CONCRETAGEM.
- 5. INDICAM O SENTIDO DE COLOCAÇÃO DAS LAJES PRÉ-MOLDADAS.
- 6. CF= INDICAM CONTRA-FLECHA EM CENTÍMETROS A SER ADOPTADA NA LINHA CENTRAL DA LAJE SEM COMO NAS VIGAS NOS LUGARS INDICADOS EM PLANTA.
- 7. SOB= INDICAM SOBRECARGA ACIDENTAL ADOPTADA NAS LAJES E FAIXAS.
- 8. O ESCORAMENTO DEVERÁ SER CONSERVADO, NO MÍNIMO, CERCA DE 15 DIAS APÓS A CONCRETAGEM DO CAPEAMENTO.
- 9. AS TRELIÇAS DEVERÃO SER CONCRETADAS COM O MESMO VÃO INTERNO ENTRE AS VIGAS SOBRE AS QUAIS SE APOIAM, DEVENDO AS ARMADURAS PENETRAREM NO MÍNIMO 8cm NAS VIGAS (VER DETALHE TÍPICO).

DETALHE DA LAJE TRELIÇADA h=13cm SEM ESCORA



DÍMETROS DE CURVATURA

Ø	6	10	12	18	20	22	26
Ø (cm)	4	5	6	8	10	12	16

LAJE	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPIMENTO (cm)	PESO (kg)	
ARM.NEG. - LAJES DA COBERTA 2	50	6.3	37	109	3932	
	50	6.3	6	497	2742	
	50	6.3	16	133	1159	
	50	6.3	16	133	1159	
	50	6.3	6	94	3248	
	50	6.3	278	70	19460	
ARM.POS. - LAJES DA COBERTA 2	50	6.3	12	188	2258	
	50	6.3	12	335	4020	
	50	6.3	4	63	598	
	50	6.3	6	94	3248	
	50	6.3	6	278	70	19460
	50	6.3	278	70	19460	

RESUMO AÇO CA 50-60					
AÇO	BIT	COMPR	PESO		
50	(mm)	(cm)	(kg)	(kg)	(kg)
Peso Total			50 =	789	185 kg

RESUMO AÇO CA 50-60					
AÇO	BIT	COMPR	PESO		
50	(mm)	(cm)	(kg)	(kg)	(kg)
Peso Total			50 =	11	2.3 kg
Peso Total			50 =	3	3 kg
Peso Total			50 =	12	12 kg

PROJETO	PROJ. CIVIL
PROJ. ARQUITETÔNICO	PROJ. ARQUITETÔNICO
PROJ. ELÉTRICO	PROJ. ELÉTRICO
PROJ. HIDRÁULICO	PROJ. HIDRÁULICO
PROJ. MECÂNICO	PROJ. MECÂNICO
PROJ. PAVIMENTAÇÃO	PROJ. PAVIMENTAÇÃO
PROJ. SANEAMENTO	PROJ. SANEAMENTO
PROJ. VENTILAÇÃO	PROJ. VENTILAÇÃO
PROJ. ZONAMENTO	PROJ. ZONAMENTO
PROJ. OUTROS	PROJ. OUTROS
PROJ. TOTAL	PROJ. TOTAL

LEONARDO SILVA FERREIRA
 ARQUITETO
 CREA/RS Nº 12.345/2018

GEOPAC
 GEOPAC S.A.
 RUA SENE GALO, 100 - JARDIM BOA VISTA - PORTO ALEGRE/RS
 FONE (51) 3333-1111

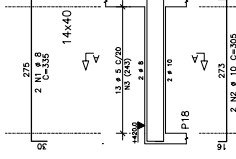
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
 CENTRO DE ARTESANATO E COMERCIO DE ARACATI
 PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ARACATI
 COBERTA 2 - ARMADURA DE LAJES
 01 - ARMADURA DE LAJES

REVISÃO DE PROJ. ARACATI Nº 001/2018
 DATA 20/24

ACO	POS	BIT	QUANT	COMPIMENTO	UNIT	TOTAL
		(mm)		(cm)		(cm)
V1=V7	(X2)					
	50	1	10	4	350	1400
	50	3	10	4	350	1400
	50	4	10	4	350	1400
	60	5	5	60	114	6840
	60	6	5	8	780	6240
V2=V5	(X2)					
	50	1	5	4	200	800
	50	3	8	4	300	1050
	50	4	6,3	4	76	304
	50	5	5	25	76	1900
V3=V6	(X2)					
	50	2	10	4	300	1200
	50	3	5	26	94	2444
V4						
	50	1	6,3	2	350	700
	50	3	16	2	370	1150
	50	4	16,3	2	350	700
	60	5	6	5	85	425
	60	6	6,3	5	85	425
V6=V7	(X2)					
	60	1	5	4	275	1100
	50	4	10	4	1000	4000
	60	6	5,3	76	134	10184
	50	8	6,3	12	850	5500
V9=V11(inv)	(X2)					
	50	2	10	4	370	1480
	50	3	8,3	21	334	3300
	50	4	6,3	12	575	6900
V10						
	60	1	5	2	400	800
	50	3	10	2	275	550
	50	4	10	2	800	1600
	50	6	6,3	6	750	4500

RESUMO ACO CA 50-60		RESUMO	
ACO	BIT	COMPR	PESO
(mm)	(m)	(kg)	(kg)
60	6,3	286	72
50	6,3	286	72
50	10	254	100
50	10	19	78
Peso Total	60	=	274,2 kg
Peso Total	50	=	274,2 kg

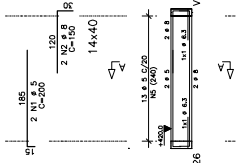
V3=V6



Corte A



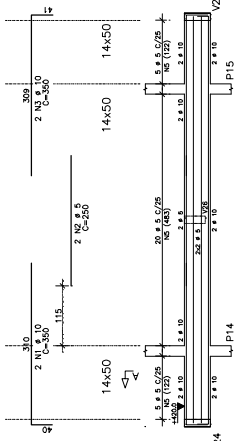
V2=V5



Corte A



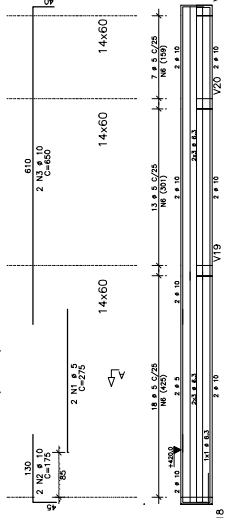
V1=V7



Corte A



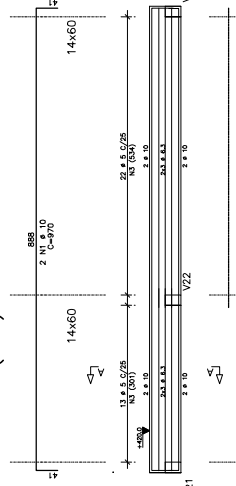
V8=V12(inv)



Corte A



V9=V11(inv)



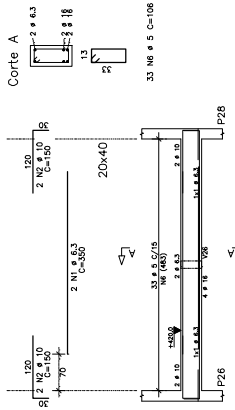
Corte A



DÍMETROS DE CURVATURA

Ø	8	10	12	16	20	22	25
R (mm)	4	5	6,5	8	10	18	20

V4



Corte A



LEONARDO SILVA FERREIRA
 ARQUITETO
 RUA JOAQUIM NUNES, 100
 JARDIM SÃO CARLOS, 13123-000
 SÃO CARLOS, SP

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
 CENTRO DE ARTEFATO E GEOTECNIA DO ARACATI
 RUA PEDRO FERREIRA, 100
 JARDIM SÃO CARLOS, 13123-000
 SÃO CARLOS, SP

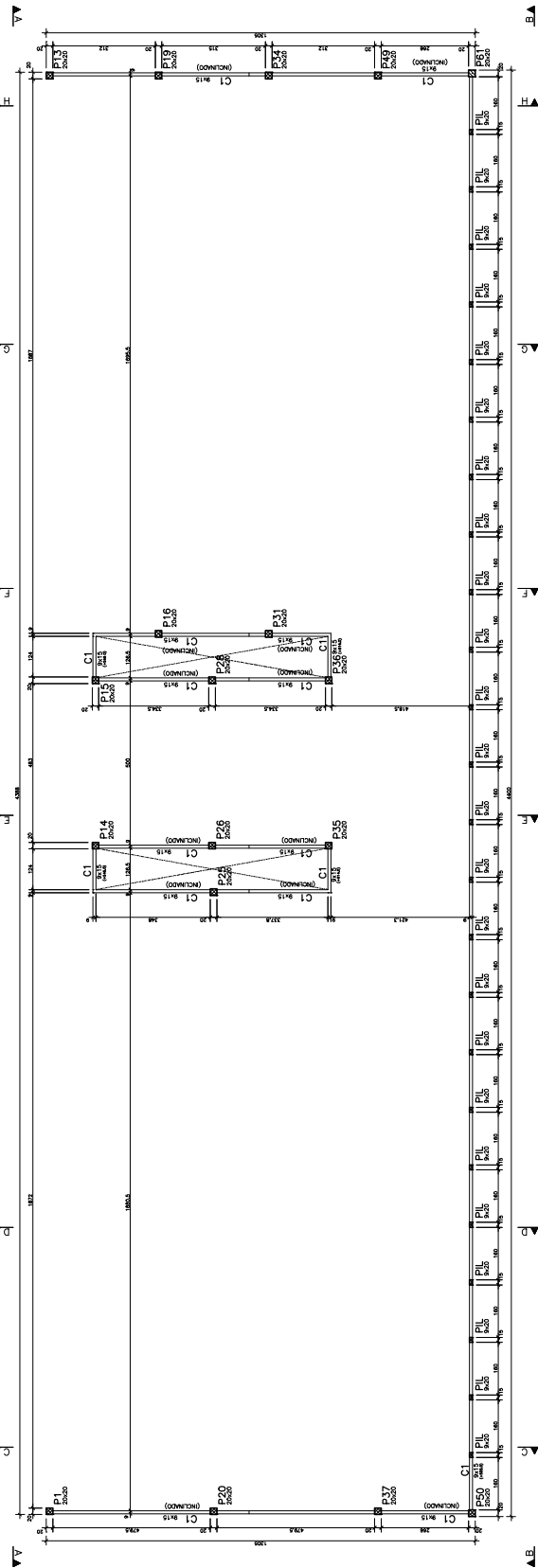
GEOPAC
 RUA JOAQUIM NUNES, 100
 JARDIM SÃO CARLOS, 13123-000
 SÃO CARLOS, SP

INSCRIÇÃO Nº 155.108
 21/04

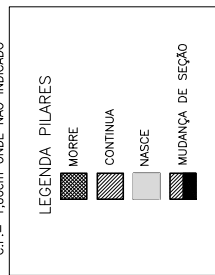
ÁÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
C1 - CUMEIEIRA	1	6,3	4	711	4480
	2	5			2840

RESUMO ÁÇO CA. 50-60		PESO	
ÁÇO	BIT (mm)	COMPR (cm)	USM (kg)
60	5	284	46
50	6,3	448	46
TOTAL			112
ÁREA T.O.U.I.	50		112

FORMA - CUMEIEIRA
ESCALA 1/25



C.F. = CONTRA FLECHA NO MEIO DO VÃO
C.F. = 1,00cm ONDE NÃO INDICADO



DET. GENCÉRICO DO
C1 - CUMEIEIRA
C.1.1

LARGURA DE 9cm
711 N2 # 5 C/15 C=40
2x2 N1 # 6,3 C-COR

DIÂMETROS DE CURVATURA

Ø	8	10	12	16	20	22	25
Ø _{MIN}	4	5	6,5	8	16	18	20

PROJ.:	DATA:	DESCRIÇÃO:
00	00	REVISÃO FINAL
AUTORIDADE APROVADA		
PROJETA:		
LEONARDO SILVEIRAMA ARQUITETO, CREA 100.000/0-0 PROFESSOR		
<p>GEOPAC SUA EMPRESA DE PROJETOS E OBRAS CNPJ: 08.111.111/0001-00 RUA: RUA DE ARACATI, 100 CAMPUS: CAMPUS DE ARACATI</p> <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI CENTRO DE ARTEFATOS E GASTRONOMIA DO ARACATI RUA: RUA DE ARACATI, 100 CAMPUS: CAMPUS DE ARACATI CNPJ: 08.111.111/0001-00 RUA: RUA DE ARACATI, 100 CAMPUS: CAMPUS DE ARACATI</p>		
PROJ. Nº:	PROJ. DATA:	PROJ. Nº:
00	00	00