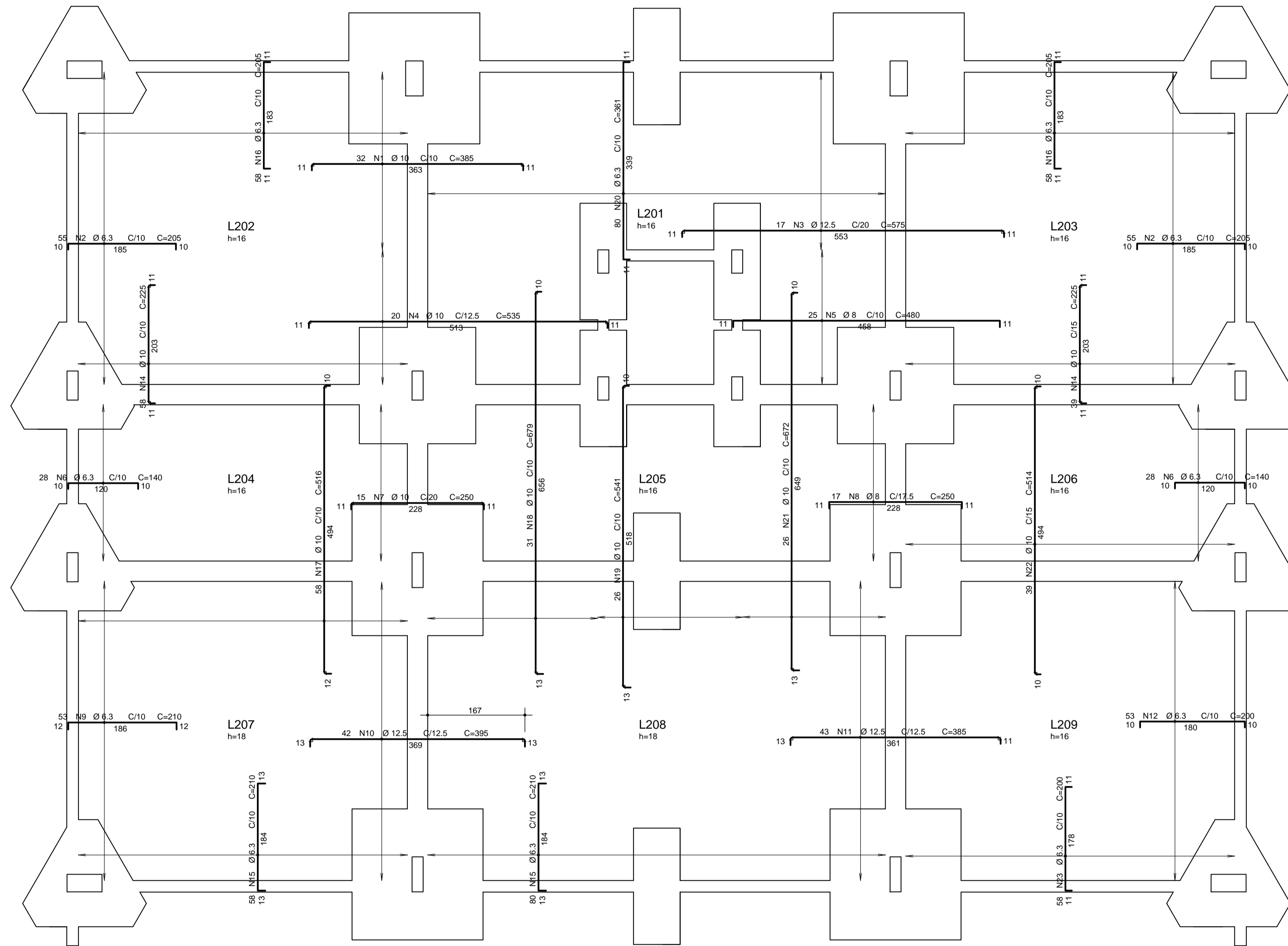


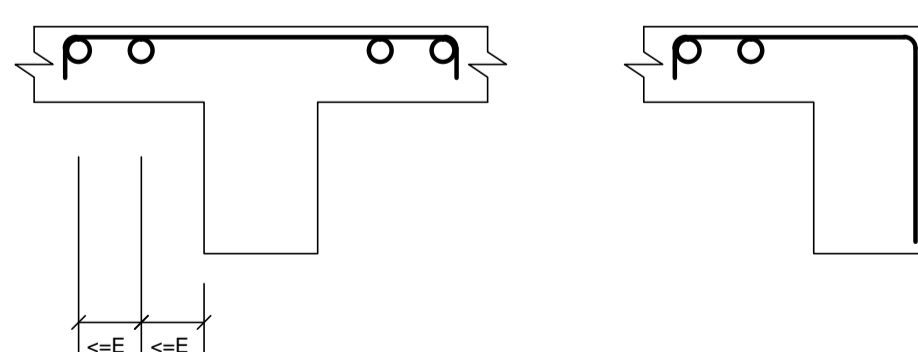
DETALHE DE ARMAÇÃO DA LAJE DO TÉRREO

ARMADURA NEGATIVA

ESCALA 1:50



DETALHE TÍPICO DE FERROS DE DISTRIBUIÇÃO DE ARMADURA NEGATIVA



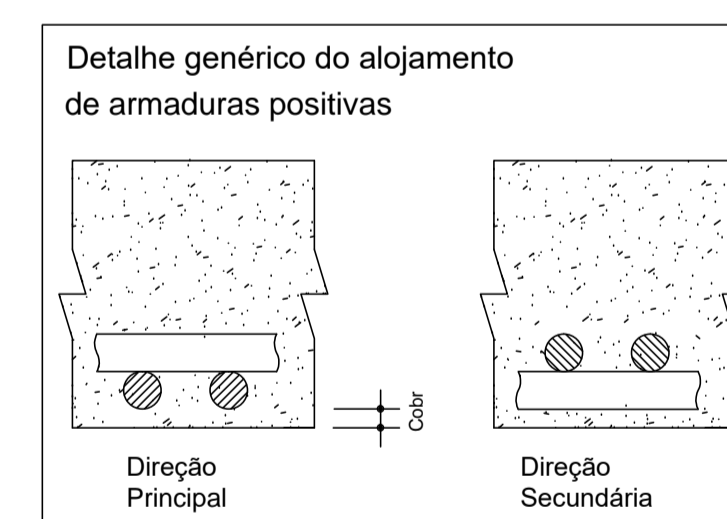
AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
baldramas - Armadura negativa					
50A	1	10	32	385	12320
50A	2	6.3	110	205	22550
50A	3	12.5	17	575	9775
50A	4	10	20	535	10700
50A	5	8	25	480	12000
50A	6	6.3	56	140	7840
50A	7	10	15	250	3750
50A	8	8	17	250	4250
50A	9	6.3	53	210	11130
50A	10	12.5	42	395	16590
50A	11	12.5	43	385	16555
50A	12	6.3	53	200	10600
60B	13	5	122	1200	146400
50A	14	10	97	225	21825
50A	15	6.3	138	210	28980
50A	16	6.3	116	205	23780
50A	17	10	58	516	29928
50A	18	10	31	679	21049
50A	19	10	26	541	14066
50A	20	6.3	80	361	28880
50A	21	10	26	672	17472
50A	22	10	39	514	20046
50A	23	6.3	58	200	11600

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	1464	225
50A	6.3	1454	356
50A	8	163	94
50A	10	1512	933
50A	12.5	429	413
Peso Total	60B =		225 kg
Peso Total	50A =		1766 kg

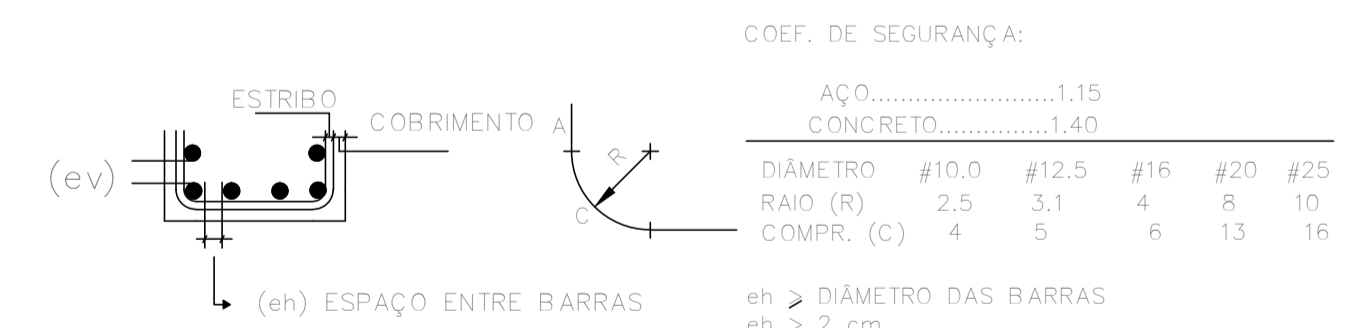
NOTAS

- NÃO TIRAR MEDIDAS EM ESCALA
- CONFIRMAR MEDIDAS E NÍVEIS NA OBRA
- COTAS ADOTADAS CONFORME ARQUITETURA
- A EXECUÇÃO DO PROJETO IMPLICA NA APROVAÇÃO DAS FORMAS PELO CLIENTE / RESPONSÁVEL TÉCNICO
- A OBRA PROJETADA NÃO ENCOSTA EM EDIFICAÇÕES EXISTENTES
- CONCRETO C30 (fck >= 30 MPa) AOS 28 DIAS
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL (CAA) AGRESSIVIDADE = II
- FATOR ÁGUA/CEMENTO ≤ 0,60
- MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE DO CONCRETO - Ecs = 27 Gpa
αE=1,0 (PARA GRANITO e GNAISSE)
- FISSURAÇÃO - ELS-W wk <= 0,3mm
- COBRIMENTOS NOMINAIS
PILARES..... 3,0cm ESTACAS / BLOCOS5,0cm
VIGAS..... 3,0cm
LAJES..... 3,0cm
- O PREPARO E O ADENSAMENTO DO CONCRETO NÃO PODERÃO SER MANUAIS
- DEVERÁ SER FEITO O CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO CONFORME NBR 12654 E NBR 12655, ADOTANDO-SE OBRIGATORIAMENTE O CONTROLE POR AMOSTRAGEM TOTAL
- A ARMADURA DEVE OBEDECER A NBR 7489, COM VALOR CARACTERÍSTICO DA RESISTÊNCIA DE ESCOAMENTO NAS CATEGORIAS CA-50 e CA-60, CONFORME
- A MONTAGEM DA ARMADURA DEVE OBEDECER RIGOROSAMENTE O PROJETO
- TODOS OS TRANSPASSES DAS ARMADURAS DEVERÃO OBEDECER O PROJETO

DETALHAMENTO



DOBRAS E DIST. ENTRE BARRAS



EQUIPE TÉCNICA DA DIV. TEC. DE PROJETOS - EDIF.		ASSINATURA
ANÁLISE DE ARQUITETURA	ARQ. Itângela Keila de A. Rex Lampariello - CAU A40613-9	
ANÁLISE DE ESTRUTURA	ENG. João Luis Maranhão Biscaia - CREA Nº 170.587.456-6	
ANÁLISE DE ELÉTRICA	ENG. VALDIR PIETROBON - CREA Nº 0601115144	
ANÁLISE DE HIDRÁULICA	ENG. ZELIA R. SERENO - CREA Nº 0601578832	
RESPONSÁVEL PELA CONTRATADA	ENG. EDUARDO JOSE B. O. PRATA - CREA Nº 5061939774	

EDIF 3

DIVISÃO DE PROJETOS DE EDIFICAÇÕES - AVENIDA SÃO JOÃO, 473 - 17º ANDAR CEP 01335-000 - TEL.: 3337-9955

DIRETORA: ENG. BEATRIZ LOMONACO F. GOMES

CONTRATADA: EXATA ENGENHARIA E COMÉRCIO LTDA.

EXATA
ENGENHARIA E COMÉRCIO LTDA.
R. RIACHELO, 240 - CENTRO CAMPINAS / SP - CEP 130015-320 FONE/FAX: (19) 3208-1034

SITE: WWW.EXATACAMPINAS.COM.BR EMAIL: CONTATO@EXATACAMPINAS.COM.BR

AUTOR DO PROJETO: ENG. EDUARDO PRATA

PMSP - SIURB - EDIF

PREFEITURA DE SÃO PAULO - SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA URBANA E OBRAS - DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES

CEI PADRÃO EDIF 2019 08S (NORMAL)

VÁRIOS - SP
16.91.123-VIA 010.S.19

PROJETO ESTRUTURAL - CONCRETO ARMADO
FUNDAÇÃO TIPO 2 - COM LAJE

ESCALA: 1:50
DETALHE ARMAÇÃO LAJE DO TÉRREO - ARMADURA NEGATIVA
S - 07/07