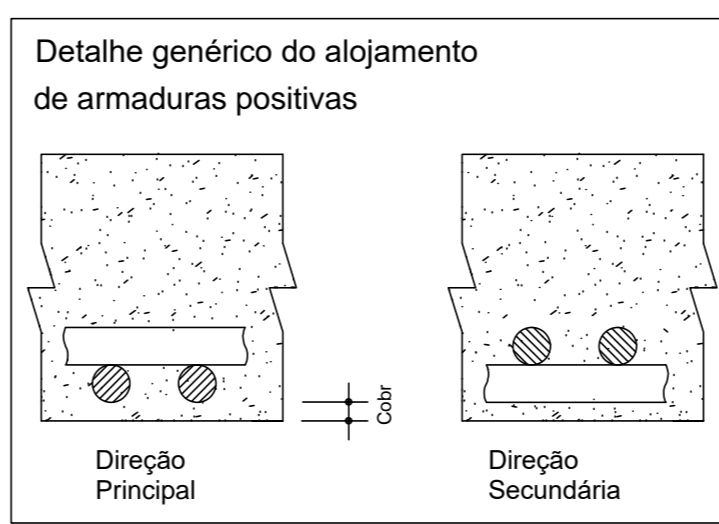
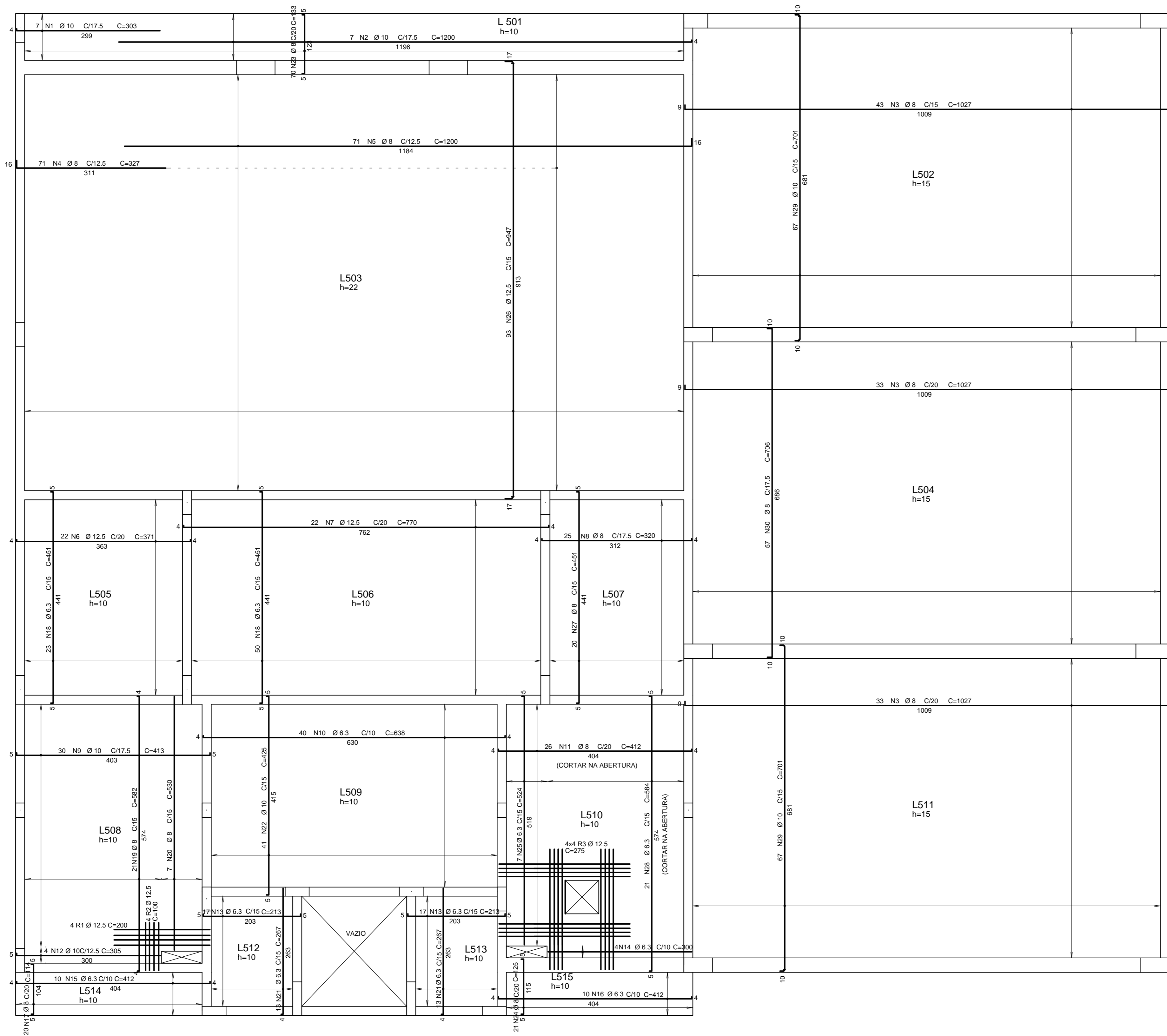


LAJE DA COBERTURA - ARMADURA POSITIVA

ESCALA 1:50



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) ADS 28 DIAS
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL (CAA) AGRESSIVIDADE = B
- FATOR ADI/CIMENTO <= 0,60
- MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE DO CONCRETO = Ec = 27 Gpa
QE=1,0 (PARA GRANITO e GNBASSE)
- FISSURADAÇÃO = lls-w wk <= 0,3mm
- COBRIMENTOS NOMINAIS
 PILARES..... 3,0cm ESTACAS / BLOCOS 5,0cm
 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 DISCRICIONARIAMENTE O CONTROLE POR AMOSTRAGEM TOTAL
- A ARMADURA DEVE OBEDECER A NBR 7489, COM VALOR CARACTERÍSTICO DA RESISTÊNCIA DE ESCOAMENTO NAS CATEGORIAS CA-30 e CA-60, CONFORME DETALHAMENTO
- A MONTAGEM DA ARMADURA DEVE OBEDECER RIGOROSAMENTE O PROJETO
- TODOS OS TRANSPOSES DAS ARMADURAS DEVERÃO OBEDECER O PROJETO

NORMAS UTILIZADAS

- NBR 6118/2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO
- NBR 12655/2015 - CONCRETO: PREPARO, CONTROLE E RECEBIMENTO
- NBR 7489/2007 - AÇO DESTINADO A ARMADURAS PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO - ESPECIFICAÇÃO
- NBR 8681/2003 - AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS - PROCEDIMENTO
- NBR 14931/2004 - EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO
- NBR 6123/1988 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES
- NBR 6120/2018 - CÁRCAS PARA CÁLCULO DE ESTRUTURAS
- NBR 8953/2009 - CONCRETO PARA FIBS ESTRUTURAS CLASSIFICAÇÃO POR GRUPO DE RESISTÊNCIA

LAJE	LAJE	LAJE	LAJE	LAJE	LAJE	LAJE	LAJE
50A	2	10	7	1200	8400	2121	
50A	3	8	100	1027	111843		
50A	4	8	71	337	23317		
50A	5	8	71	1200	85200		
50A	6	12,5	22	311	8182		
50A	7	12,5	22	770	16840		
50A	8	8	25	320	8000		
50A	9	10	30	413	12390		
50A	10	6,3	40	638	25520		
50A	11	8	26	412	10712		
50A	12	10	4	305	1220		
50A	13	6,3	34	213	7242		
50A	14	6,3	4	300	1200		
50A	15	6,3	10	412	1700		
50A	16	6,3	10	412	1700		
50A	17	8	20	114	2280		
50A	18	6,3	73	451	20253		
50A	19	8	21	562	12222		
50A	20	8	7	530	3710		
50A	21	6,3	26	207	6942		
50A	22	10	41	425	17425		
50A	23	8	70	133	9310		
50A	24	8	21	135	2625		
50A	25	6,3	7	524	3669		
50A	26	12,5	93	947	80571		
50A	27	8	20	451	9020		
50A	28	6,3	21	564	12284		
50A	29	10	134	701	63034		
50A	30	8	57	706	40202		
50A	81	12,5	4	200	800		
50A	82	12,5	4	100	400		
50A	83	12,5	16	279	4450		

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (cm)	PESO (kg)
50A	6,3	980	245
50A	8	3165	1258
50A	10	1355	636
50A	12,5	1188	1143
Peso Total	50A		3482 kg
VOLUME DE CONCRETO =			69,50 m³
ÁREA DE FORMA			450,00 m²

EDIF 3

DIRIGENTE DE PROJETOS DE EDIFICAÇÕES - AVENIDA SÃO JOÃO 473 - 17º ANDAR CEP 01035-000 - TEL: 3337-8955

CONTRATADA: EXATA ENGENHARIA E COMÉRCIO LTDA.



R. BORGUELLO, 240 - CENTRO CAMPINAS/SP - CEP 13055-300 FONE/FAX: (19) 326-1034

AUTOR DO PROJETO: ENGR. EDUARDO PRATA

PMSP - SIURB - EDIF

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

EMEI PADRÃO EDIF 2019 09S (NORMAL)

VÁRIAS - SP

PROJETO ESTRUTURAL - CONCRETO ARMADO SUPRAESTRUTURA

LAJE DA COBERTURA - ARMADURA POSITIVA

PROJ. Nº: 16.43.776-SE

DATA: 02.05.19

ESCALA: 1:50

S - 28/33