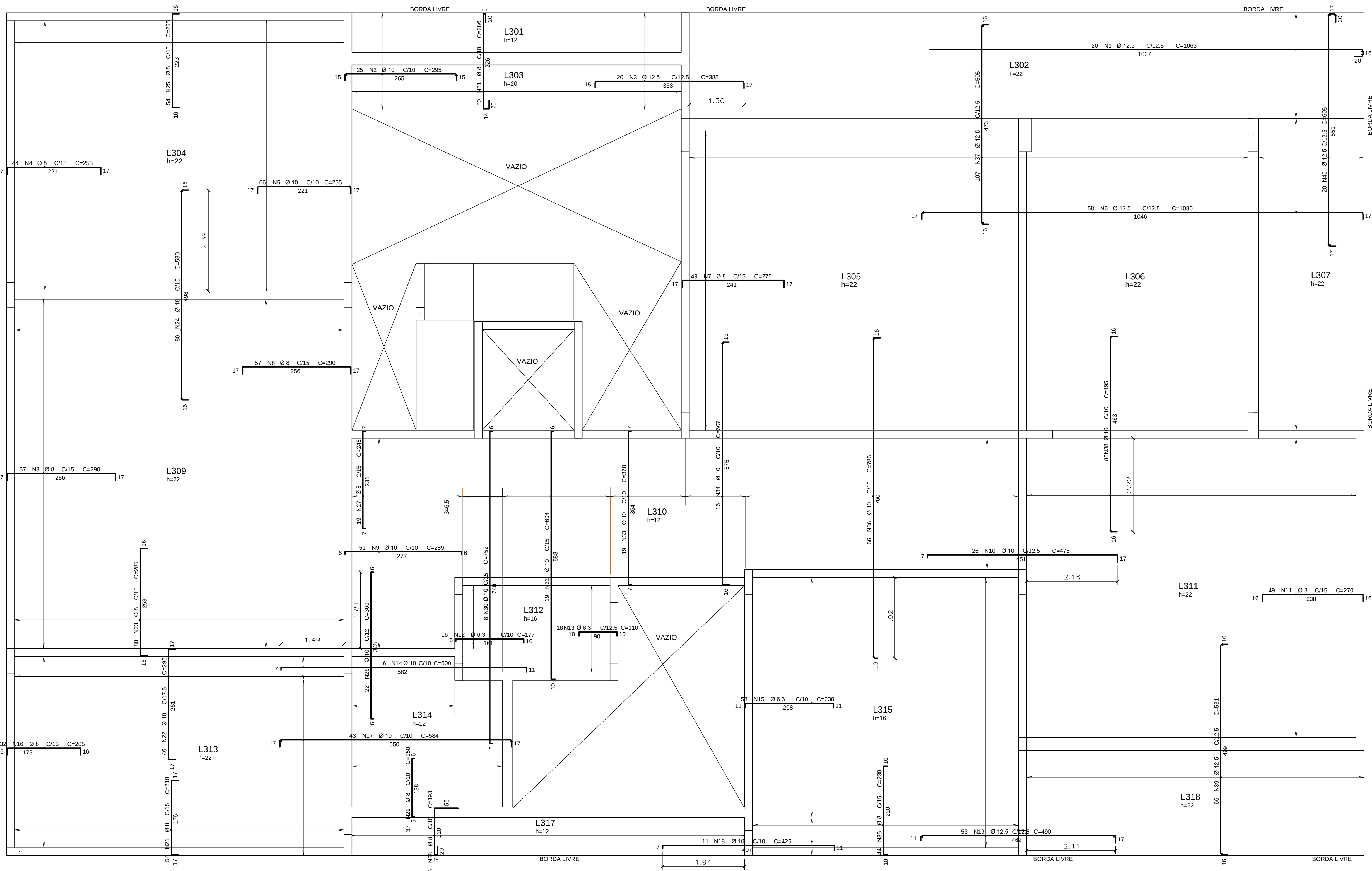
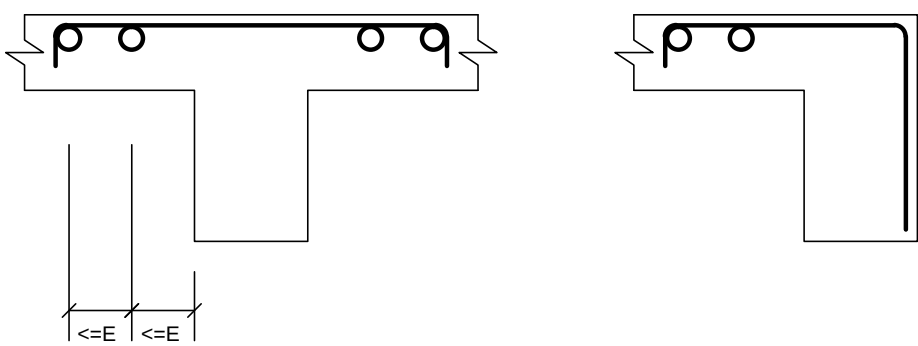


PRIMEIRO PAVIMENTO - ARMADURA NEGATIVA

ESCALA 1:50



DETALHE TÍPICO DE FERROS DE DISTRIBUIÇÃO DE ARMADURA NEGATIVA



267 N20 Ø 5 C20 C=1200

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
pav1 - Armadura negativa					
S0A	1	12,5	20	1065	21300
S0A	2	10	25	285	7375
S0A	3	12,5	20	365	7700
S0A	4	8	44	255	11220
S0A	5	10	66	255	10830
S0A	6	12,5	58	1080	62640
S0A	7	8	49	275	13475
S0A	8	8	114	260	33660
S0A	9	10	51	285	14739
S0A	10	10	36	475	12330
S0A	11	8	49	270	13230
S0A	12	6,3	16	177	2832
S0A	13	6,3	18	110	1980
S0A	14	10	8	600	3600
S0A	15	6,3	58	230	13340
S0A	16	8	32	205	6560
S0A	17	10	43	864	75112
S0A	18	10	11	425	4675
S0A	19	12,5	53	460	26070
60B	20	5	297	1200	324000
S0A	21	8	54	210	11340
S0A	22	10	46	285	13570
S0A	23	8	80	265	22900
S0A	24	10	80	530	42400
S0A	25	8	54	235	13770
S0A	26	10	22	860	7920
S0A	27	8	19	245	4655
S0A	28	8	65	193	18535
S0A	29	8	37	150	5550
S0A	30	10	8	750	6016
S0A	31	8	80	286	22880
S0A	32	10	19	604	11476
S0A	33	10	19	378	7182
S0A	34	10	16	607	9712
S0A	35	8	44	230	10120
S0A	36	10	66	786	51876
S0A	37	12,5	107	905	54035
S0A	38	10	80	495	39600
S0A	39	12,5	66	531	35046
S0A	40	12,5	20	605	12100

RESUMO AÇO CA-50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (cm)	PESO (kg)
60B	5	3204	493
S0A	6,3	382	44
S0A	8	1870	739
S0A	10	2744	1693
S0A	12,5	2385	1307
Peso Total	60B =		493 kg
Peso Total	S0A =		4583 kg

NOTAS

- NÃO TRAR MEDIDAS EM ESCALA
- CONFIRMAR MEDIDAS E NÍVEIS NA OBRA
- COTAS ADOPTADAS 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 QE=1,0 (PARA GRANITO e GNAISSE)
- FISURACÃO - 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, ADOPTANDO-SE OBRIGATORIAMENTE O CONTROLE POR AMOSTRAGEM TOTAL
- A ARMADURA DEVE OBEDECER A NBR 7480, COM VALOR CARACTERÍSTICO DA RESISTÊNCIA DE ESCOAMENTO NAS CATEGORIAS CA-50 e CA-60, CONFORME DETALHAMENTO
- A MONTAGEM DA ARMADURA DEVE OBEDECER RIGOROSAMENTE O PROJETO
- TODOS OS TRANSSESSES 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 7480/2007 -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 6123/1998 -FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES
- NBR 6120/2019 -CARGAS PARA CÁLCULO DE ESTRUTURAS
- NBR 8953/2009 -CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIS CLASSIFICAÇÃO POR GRUPO DE RESISTÊNCIA

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DO PROJETO	ANÁLISE DE ARQUITETURA	ARQ. Edgardo Kola de A. Reis Lameiro - CAU A00613-9	ASSINATURA
	ANÁLISE DE ESTRUTURA	ENG. João Luis Maramba Bicalosa - CREA Nº 170.587.406-8	
	ANÁLISE DE ELÉTRICA	ENG. VALDIR PIETROTON - CREA Nº 0601151544	
	ANÁLISE DE HIDRÁULICA	ENG. ZELIA R. BERENHO - CREA Nº 0601578832	
RESPONSÁVEL PELA CONTRATAÇÃO		ENG. EDUARDO JOSÉ B. G. PRATA - CREA Nº 586193974	

REVISÕES:				EDIF 3		PMSP - SIURB - EDIF	
DATA:				DIVISÃO DE PROJETOS DE EDIFICAÇÕES - AVENIDA SÃO JOÃO, 473 - 17º ANDAR CEP 01038-000 - TEL.: 3337-8955		PREFEITURA DE SÃO PAULO - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA E OBRAS - DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES	
VISTO:				DIRETORIA: ENP/BEATRIZ LOMONACO F. GOMES		CONTRATADA: EXATA ENGENHARIA E COMERCIO LTDA.	
						EXATA	
						R. INACIOLINO, 240 - CENTRO CAMPINAS, SP - CEP: 05055-000 FONE/FAX: (019) 3339-3334	
						SITE: WWW.EXATACAMPINAS.COM.BR EMAIL: CONTRAT@EXATACAMPINAS.COM.BR	
						PROJETO ESTRUTURAL - CONCRETO ARMADO SUPRAESTRUTURA	
						DET. ARMAÇÃO LAJES - PRIMEIRO PAVIMENTO - ARMADURA NEGATIVA	
						S - 24/32	