

Térreo - Superfície total: 122,78 m ²			
Elemento	Formas (m ²)	Volumes (m ³)	Barros (kg)
LAJES	105,41	15,81	667
Vigas: fundo	16,66	7,94	624
Forma lateral	98,20		
Total	180,27	23,75	1291
Índices (por m ²)	1,468	0,193	10,51

Térreo
Piso
Escala: 1:50

Forma de Baldrame

ESC. 1:50

Classe geral de exposição				Descrição	Exemplos
Classe	Subclasse	Designação	Tipo de processo		
Não agressiva	I	Nenhum	Nenhum	- Interiores de edifícios, não submetidos a condensações - Elementos de concreto massa	- Interiores de edifícios, protegidos das intempéries
Normal	Umidade alta	Ila	Corrosão de origem diferente dos cloretos	- Interiores submetidos a umidades relativas médias altas (> 65%) ou a condensações - Exteriores em ausência de cloretos, e expostos a chuva em zonas com precipitação média anual superior a 600 mm - Elementos enterrados ou submersos	- Subsolos não ventilados - Fundações - Tabuleiros e encontros de pontes em zonas com precipitação média anual superior a 600 mm - Elementos de concreto em coberturas de edifícios
	Umidade média	Iib	Corrosão de origem diferente dos cloretos	- Exteriores em ausência de cloretos, submetidos à ação da água da chuva, em zonas com precipitação média anual inferior a 600 mm	- Construções exteriores protegidos da chuva - Tabuleiros e encontros de pontes, em zonas de precipitação média anual inferior a 600 mm
Marinha	Aérea	Illa	Corrosão por cloreto	- Elementos de estruturas marinhas, sobre o nível do mar - Elementos exteriores de estruturas situadas nas proximidades da orla costeira (a menos de 5 km)	- Edificações nas proximidades da costa - Pontes nas proximidades do cais - Zonas aéreas de diques, cais e outras obras de defesa de litoral - Instalações portuárias
	Submersa	Iiib	Corrosão por cloreto	- Elementos de estruturas marinhas, submersos permanentemente, abaixo do nível mínimo do mar	- Zonas submersas de diques, cais e outras obras de defesa litoral - Fundações e zonas submersas de encontros de pontes no mar
	Em zona de marés	Iiic	Corrosão por cloreto	- Elementos de estruturas marinhas situadas na zona de movimento de marés	- Zonas situadas no espaço ocupado por marés nos diques, cais e outras obras de defesa litoral - Zonas de encontros de pontes sobre o mar, situadas na zona dos marés

Máxima relação água/cimento e mínimo conteúdo de cimento

Parâmetro de dosagem	Tipo de concreto	Classe de exposição									
		XC1	XC2	XC3	XC4	XC5	XC6	XC7	XC8	XC9	XC10
Máxima relação a/c	Massa	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
	Armadura	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
Mínimo conteúdo de cimento (kg/m ³)	Massa	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280
	Armadura	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280
	Pré-tensionado	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275

Resistências mínimas compatíveis com os requisitos de durabilidade

Parâmetro de dosagem	Tipo de concreto	Classe de exposição									
		XC1	XC2	XC3	XC4	XC5	XC6	XC7	XC8	XC9	XC10
Resistência mínima (N/mm ²)	Massa	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Armadura	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Pré-tensionado	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

Características dos materiais - Lajes Maciças

Materiais	Concreto					Aço			
	Nível Controle	Coef. Major.	Tipo	Consistência	tamanho máx. agregado	Exposição Ambiente	Nível Controle	Coef. Major.	Tipo
Elemento Zona/Planta	Estadístico	γ <= 1,50	FCk = 25	Leito (0-8 mm)	15/20 mm	Ito	Normal	γ >= 1,15	CA-50
Lajes - L1 a L7	Normal	γ >= 1,50 γ >= 1,60	Adaptado à Instrução EHE						
Execução (Açôes)									
Exposição/ambiente	I	Ila	Iib	Iic					
Cobrimentos nominais (*)	30	35	40	45					

Notas

- Controle Estatístico EHE, equivale a controle normal
- Emendas segundo EHE
- O aço utilizado deverá estar garantido com um distintivo reconhecido: Selo CETSID, CC-EHE, ...

Dados da Laje-Planta - L1 a L7

Cargas	Corte tipo laje
Permanente: 150 kgf/m ²	
Sobrecarga: 100 kgf/m ²	
Cargas mortas: 000 kgf/m ²	
Carga total: 250 kgf/m ²	

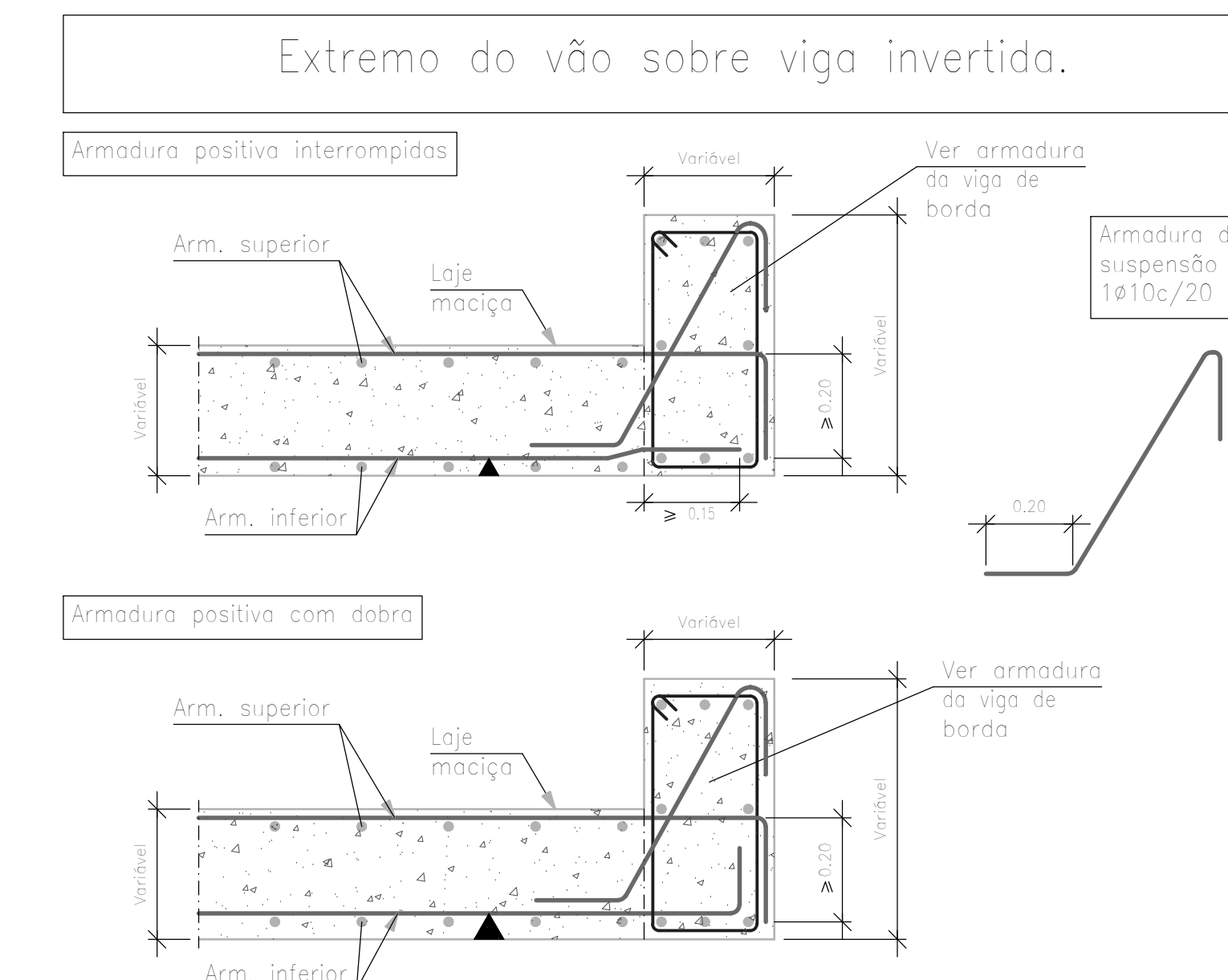
Cobrimentos nominais (*)

Armadura laje:
1- Superior: 3 cm.
2- Lateral na borda: 3 cm.
3- Inferior: 3 cm.

Vigas rasas:
4- Superior: 4 cm (para o correto cobrimento das armaduras superiores da laje).
5- Lateral na borda: 5 cm (para a correta colocação da dobra da armadura superior perpendicular).
6- Inferior: 3 cm.

Vigas altas:
7- Superior: 4 cm (para o correto cobrimento das armaduras superiores da laje).
8- Lateral: 3 cm.
9- Inferior: 3 cm.

(*) Cobrimentos nominais recomendados para estruturas em exposição/ambiente I e sem proteção especial contra incêndios.



NOTAS
1- DIMENSÕES EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO

REV.	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA

Secretaria de Estado da Saúde

GOVERNO DO ESTADO SÃO PAULO

HOSPITAL Heliópolis
RUA CONEGO XAVIER, 276 - SACOMÁ - SÃO PAULO - SP

RESÍDUOS ESTRUTURA - FUNDAÇÃO

PROJ. BÁSICO DE ARQUITETURA

EST05

H-096

Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 158, 3º andar
05403-000 - São Paulo/SP - Cel: 05403-000
Tel: (11)3066-8420 Fax: (11)3066-8482

Arq. ADHEMAR DIZIOLI FERNANDES
Arq. CAMILO CHINGOTTE

Arq. M. CRISTINA GOMES JOTTEN