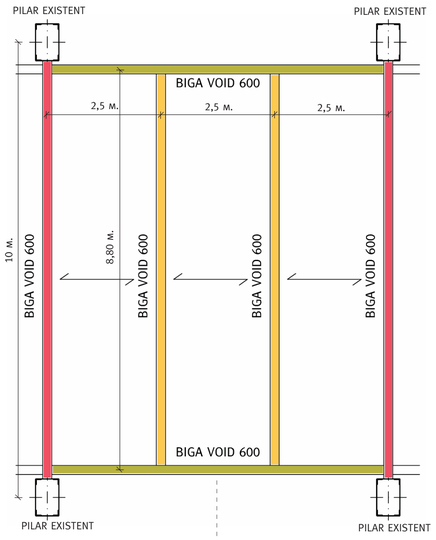
U.B. UNITAT BÀSICA ESTRUCTURAL del nou forjat

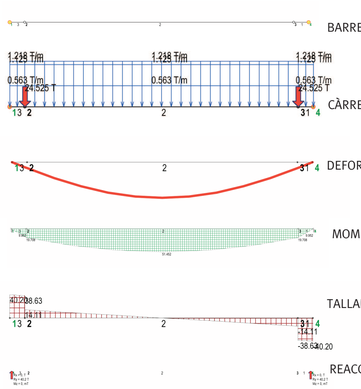


El nou forjat d'acer té diversos imputs de partida com haver de recolçar-se a una estructura existent, o permetre (per voluntat del projecte) el pas d'instal·lacions pel seu interior, (s'entèn el forjat com a aglutinador d'instal·lacions, com un espai servidor, per tal d'alliberar al màxim la resta d'espais de servituts tècniques). Per això es projecta en funció de:

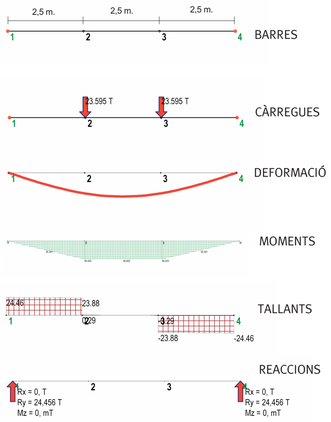
- Crear els **mínims punts de contacte** amb l'estructura existent.
- **Sistematitzar** una sol·lució trspol·lable a la gran majoria de casos.
- **Pautar** l'estructura metàl·lica nova en coherència amb l'existent.
- Uniformitzar les **bigues void** per pas d'instal·lacions.

Aquest últim punt es molt important per la justificació de la bondat estructural del projecte donat que provoca que en determinats casos la solució adoptada estigui una mica sobredimensionada, però es considera que es treballa per la banda de la seguretat i s'aconsegueix poder passar instal·lacions que seràn vistes amb conducte de xapa (sobretot d'aire) per l'ànima de les bigues. És a dir, la unitat bàsica estructurals està calculada amb el pitjor dels valors de càrrega (el de la principal) per totes les bigues.

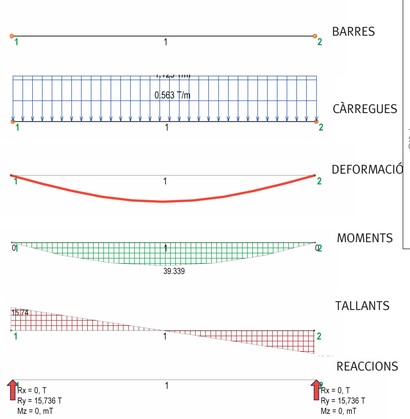
BIGA PRINCIPAL



BIGA SECUNDÀRIA



BIGA TERCIÀRIA



CARACTERISTIQUES I ESPECIFICACIONS DE L'ACER

NORMATIVES D'OBLIGAT COMPLIMENT (veure Plecs de Condicions adjunts)

Els materials utilitzats compliran l'establert a les següents Normes
- Perfils: NBE EA-95, UNE 36521-72,36526-73,36527-73.
- Xapes i pletines: NBE EA-95, UNE 36030.
- Soldadures: NBE EA-95, UNE 14002,14012,14022,14030,14031,14038.
  també per soldadures a topall: UNE 12011
  també per soldadures en angle: UNE 14011

Totes les soldadures a topall es realitzaran biselant per medis mecànics les xapes a perfils a unir, rebutjant-se els materials entregats a obra que no compleixin aquest requisit.

El montatge d'encavallades es realitzarà amb l'ajuda de perfils d'arriostrament suplementaris, que es retiraran un cop finalitzada l'estructura.

ACER — Tipus d'acer (resistència característica) S-275JR (275 N/mm2)

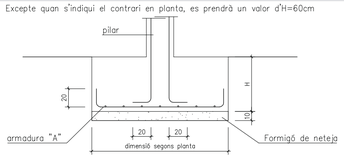
CONTROL — Forma (1 cada 5 bigues) tolerància < L/1500 < 10mm

Soldadures:
- En encavalcaments, es comprovarà una soldadura per unitat, no admetent-se interrupcions del cordó ni defectes aparents.
- En peces compostes, es comprovarà una soldadura per peça, no admetent-se variacions de longitut ni separacions fora de l'àmbit definit en el projecte, ni defectes aparents.
- Seguint el Pla de Control que la Direcció Facultativa o el Plec de Condicions especifiqui, es faran els assajos per radiografia o líquids penetrants dels cordons indicats en aquell.

DETALLS

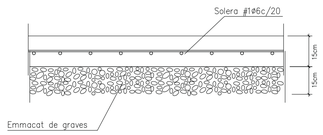
D.1 DETALL SABATA DE FONAMENTACIÓ

Excepte quan s'indiqui el contrari en planta, es prendrà un valor d'H=60cm

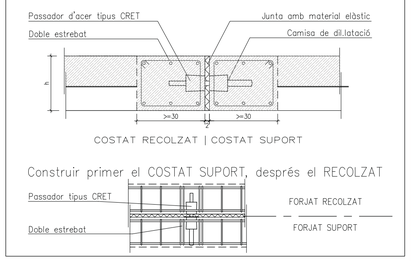


armadura "A" (segons "H"):	
H=60cm	#1ø16c/20
H=70cm	#1ø16c/20
H=80cm	#1ø16c/17.5
H=90cm	#1ø16c/15
H=100cm	#1ø20c/20
H=110cm	#1ø20c/17.5
H=120cm	#1ø20c/15

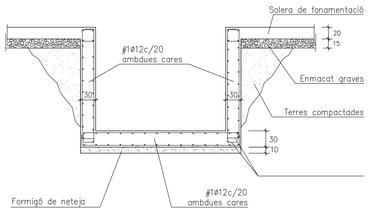
D.2 DETALL SOLERA DE FONAMENTACIÓ



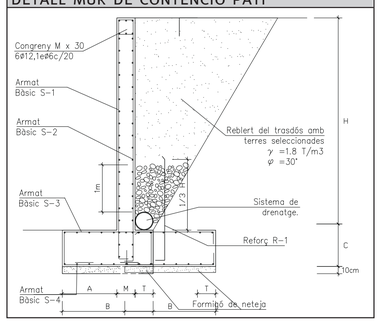
D.4 JUNTA DIL.LATACIÓ AMB PASSADORS CRET

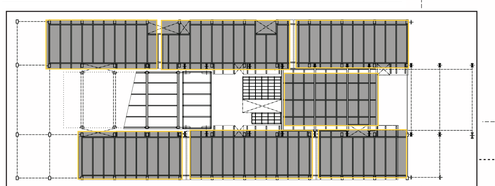


D.5 DETALL FOSSAT D'ASCENSOR



D.3 DETALL MUR DE CONTENCIÓ PATI

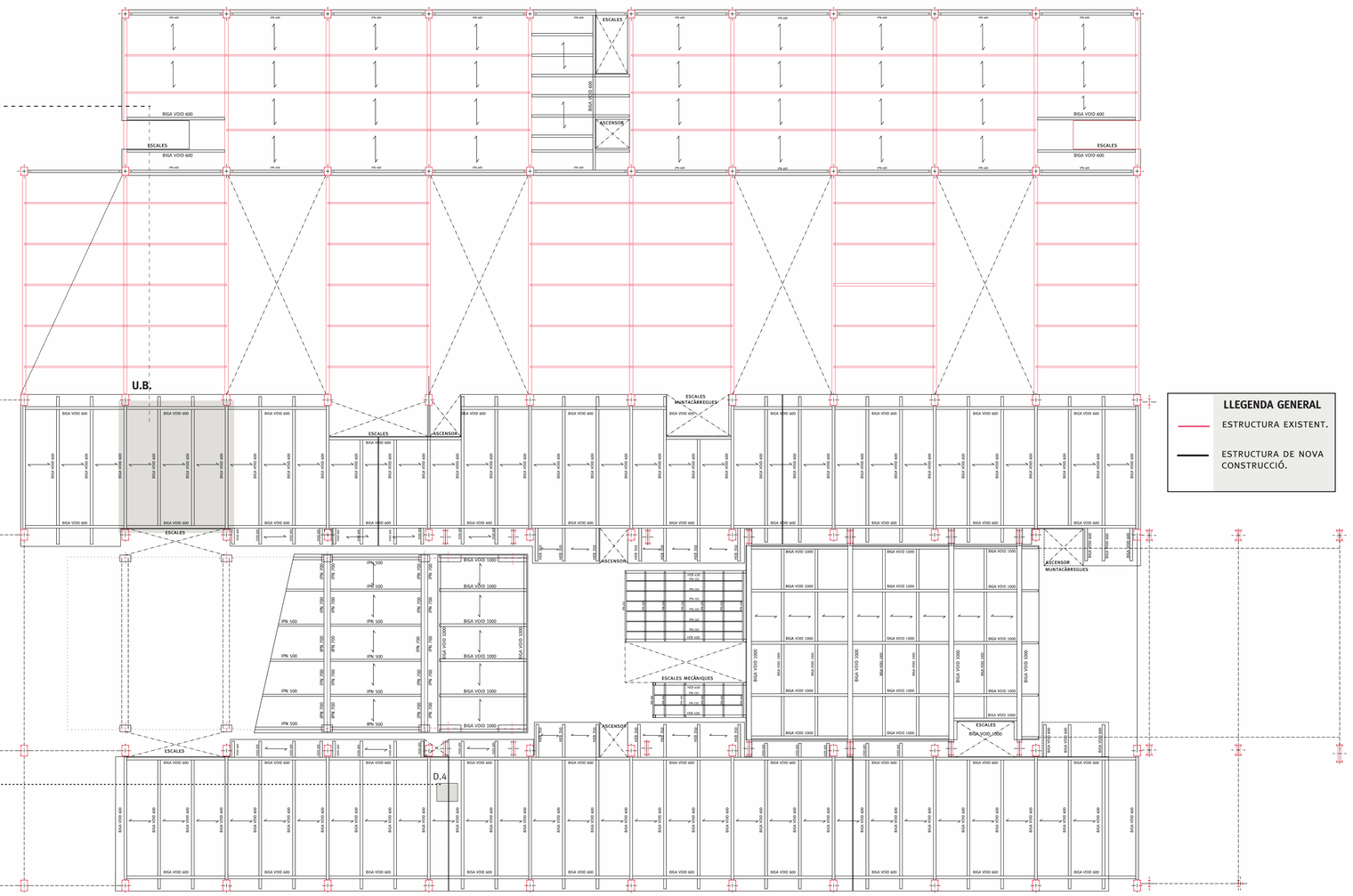




Esquema de plaques independents de forjat col·laborant. Les plaques estan agafades entre si mitjançant uns recursos de junta de dilatació (D.4) col·locats a un màxim de 30 metres de distància.

ALÇADA H	DIMENSIONS (cm)					ARMAT				
	front A	gruix M	talló T	base B	cantell C	bàsica S-1	bàsica S-2	bàsica S-3	bàsica S-4	Reforç R-1
450-400	180	40	50	270	60	#1ø8c/20	#1ø10c/20	#1ø12c/20	#1ø12c/20	+1ø16c/20
400-350	150	40	50	240	60	#1ø8c/20	#1ø10c/20	#1ø12c/20	#1ø12c/20	+1ø12c/20
350-300	130	40	40	210	60	#1ø8c/20	#1ø10c/20	#1ø12c/20	#1ø12c/20	+1ø8c/20
300-225	110	30	40	180	60	#1ø8c/20	#1ø10c/20	#1ø12c/20	#1ø12c/20	+1ø8c/20
225-150	90	30	30	150	60	#1ø8c/20	#1ø10c/20	#1ø12c/20	#1ø12c/20	–
150-75	65	25	20	110	60	#1ø8c/20	#1ø8c/20	#1ø12c/20	#1ø12c/20	–
75-0	20	20	20	60	60	#1ø8c/20	#1ø8c/20	#1ø12c/20	#1ø12c/20	–

Sobrecàrrega admissible en el terreny: Màxim 500Kg/m2



LLEGENDA GENERAL

ESTRUCTURA EXISTENT.

ESTRUCTURA DE NOVA CONSTRUCCIÓ.

FORJAT SUPERIOR PLANTA BAIXA e:1/700