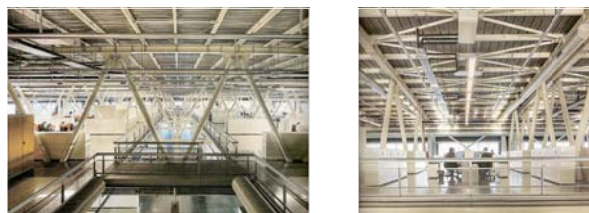
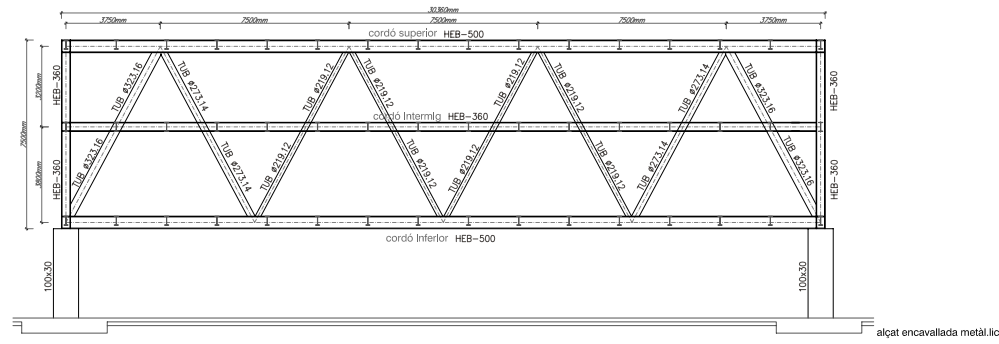


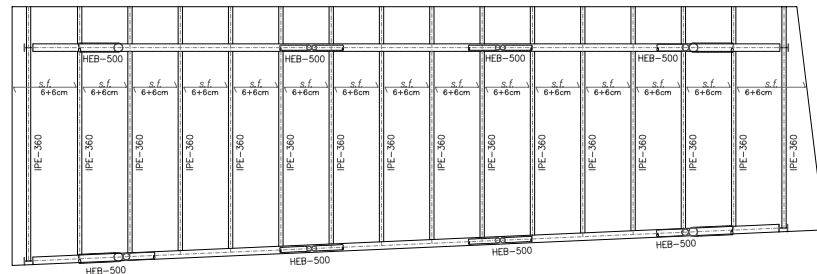
programa utilitzat pel càlcul METAL 3D de CYPE



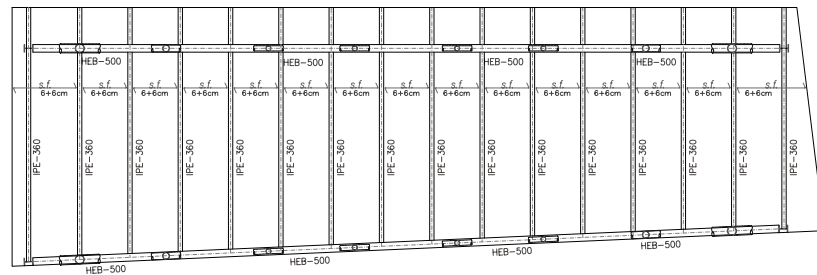
Edifici d'oficines a Umraniye, Istanbul. Nevzat Sayin, NSMH Architecture.



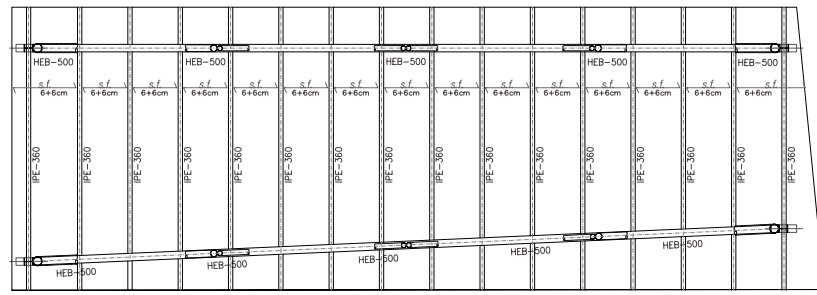
alçat encavallada metàl·lica



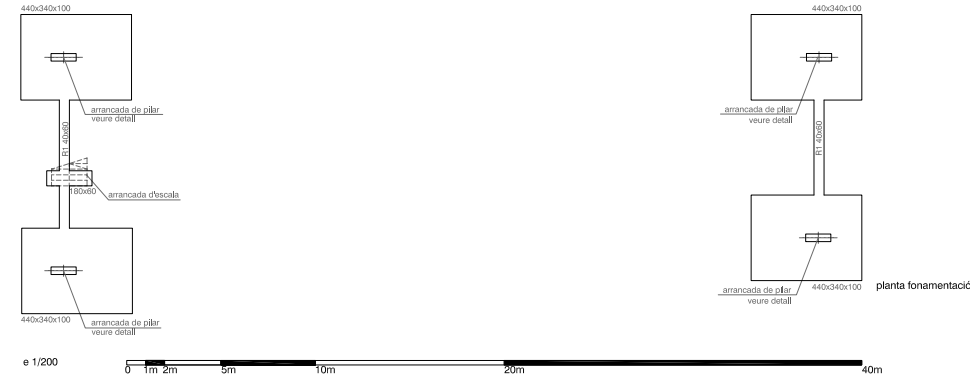
sostre planta segona



sostre planta primera

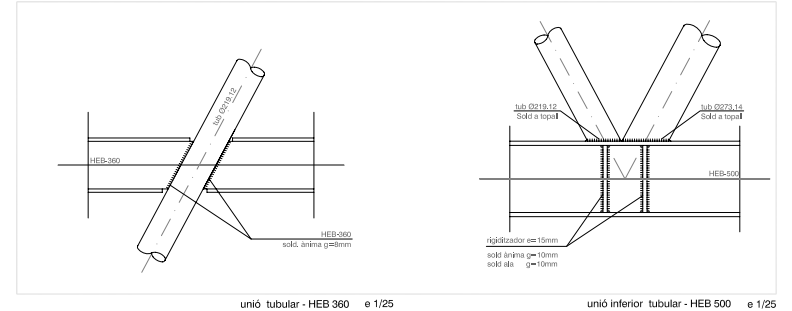


sostre planta baixa

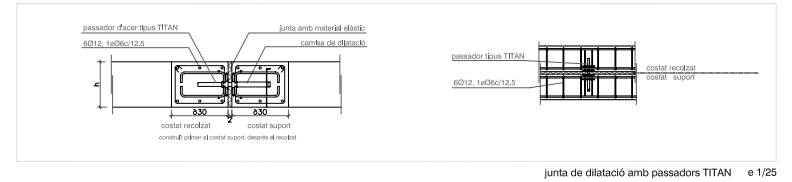


planta fonamentació

hipòtesis de càlcul		hipòtesis combinades	
pes propi	pes propi forjat col laborant: 250 Kg/m ²	0.29 T/m ² x 11m/2 = 3.19 T/m	estat límit de servei
	pes propi biguetes: 40 Kg/m ²		
carregues permanents	Total pes propi: 290 Kg/m ²	0.11 T/m ² x 11m/2 = 1.21 T/m	estat límit últim
	paviment: 110 Kg/m ²		
	Total càrrega permanent: 110 Kg/m ²		pes propi
	ús: 500 Kg/m ²		
sobrecàrrega d'ús	Total sobrecàrrega d'ús: 500 Kg/m ²	0.5 T/m ² x 11m/2 = 5.5 T/m	pes propi
		3.19 + 1.21 T/m + 5.5 T/m	carregues permanents
		3.19 + 1.21 T/m + 5.5 T/m	
		3.19 + 1.21 T/m + 5.5 T/m	sobrecàrrega d'ús
		3.19 + 1.21 T/m + 5.5 T/m	



unió tubular - HEB 360 e 1/25 unió inferior tubular - HEB 500 e 1/25



junta de dilatació amb passadors TITAN e 1/25

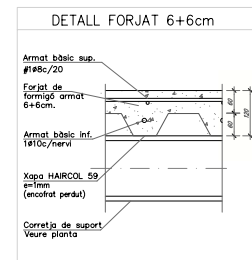
ACER D'ARMAT PASSIU	
ARMADURA PASSIVA: B-500-S	
Límit elàstic	f _{yk} ≥ 500 MPa
Resistència última	f _{tk} ≥ 550 MPa
Mòdul elàstic	E _s ≥ 200,000 MPa
Allargament en rotura	ε _u ≥ 12.0 %

NOTA: El subministrador de l'acer garantirà el compliment de l'assaig de Dòtal/desdòtal segons: UNE 36068:94

Cavallaments: es compliran els cavallaments indicats en aquest pla.

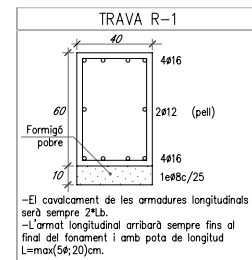
Nivells d'armat segons quadre de característiques de forjat

CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DEL FORMIGÓ (EHE)		RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA	
FORMIGÓ HA-25-B-20-IIA		Als 7 dies	17,5 MPa
ESPECIFICACIONS		Als 28 dies	25 MPa
Tipus de ciment		ASSAJOS DE CONTROL	
Mínim contingut de ciment		CEM I, classe 42,5	
Màxim contingut de ciment		275 Kg/m ³	
Arç; Tamany màxim:		400 Kg/m ³	
Classe		Nivell	Normal
Màxima relació A/C		Classe de prova	Cilíndrica
		Temps de trencament	7 i 28 dies
		Rodats	
		0,6	
		Consulteu la freqüència dels assaigs (unitat d'obra per assaig) i el nombre de sèries de proves per assaig.	
Norma es modificarà		Nombre de proves per cada sèrie: 6	
la consistència amb aditius		1 a 7 dies	
ADITIU		3 a 28 dies	
DOCLITAT		2 de reserva	
Consistència		con d'Abrams	
Compactació		Blanda	
Assentament en el con d'Abrams		Vibrat mecànic	
		5-10cm	
		VEURE PLECS DE CONDICIONS	



DETALL FORJAT 6+6cm

CONTROL DE L'ESTRUCTURA METÀL·LICA S 275 JR	
Els materials a emprar compliran el que s'estableix en les següents Normes i en els Plecs de Condicions adjunts:	
-Perfiles	EA-95, UNE 26521-72, 36526-73 i 36527-73
-Xapes	EA-95, UNE 36360
-Soldadures	EA-95, UNE 14002, 14011, 14012, 14022, 14130, 14031 i 14038
S'efectuaran els següents controls d'execució:	
1.0	Comprovació de forma (una de cada 5 bigues). No s'admetran toleràncies en la fletxa superiors a 1/500 ni a 10 mm.
2.0	Comprovació de soldadures:
2.0.1	En empalmaments es comprovarà una soldadura per unitat, sense admetre interrupcions del cordó ni defectes aparents.
2.0.2	En peces compostes es comprovarà una soldadura per peça, sense admetre variacions de longitud i separacions que quedin fora dels àmbits definits en el projecte ni defectes aparents.
2.0.3	Seguint el pla de control que la Direcció Facultativa o el Plec de Condicions determini, s'efectuaran els assaigs per radiografia o líquids penetrants dels cordons que s'hi especificin.
Totes les soldadures a topall es realitzaran un cop s'hagin bisellat per procediments mecànics les xapes o perfils que s'han d'unir, rebujant-se el material entregat a l'obra que no compleixi aquest requeriment. El muntatge i col·locació de les encavallades es realitzarà amb l'ajut de perfils de trave suplementaris, que es retiraran un cop realitzada la totalitat de l'estructura.	



TRAVA R-1

DETALL SABATES																
Veure les dimensions de les sabates en planta																
N és l'esforç axial en tones i sense majorar.																
A i B en centímetres																
Empotrar les sabates com a mínim 60cm en l'estrat resistent.																
A => B																
<table border="1"> <tr> <th>Armat</th> <th>Canell H</th> <th>A en cm</th> </tr> <tr> <td>#16C/20</td> <td>60</td> <td>100<=A<185</td> </tr> <tr> <td>#18C/20</td> <td>80</td> <td>185<=A<285</td> </tr> <tr> <td>#20C/20</td> <td>100</td> <td>285<=A<315</td> </tr> <tr> <td>#22C/15</td> <td>120</td> <td>315<=A<375</td> </tr> </table>		Armat	Canell H	A en cm	#16C/20	60	100<=A<185	#18C/20	80	185<=A<285	#20C/20	100	285<=A<315	#22C/15	120	315<=A<375
Armat	Canell H	A en cm														
#16C/20	60	100<=A<185														
#18C/20	80	185<=A<285														
#20C/20	100	285<=A<315														
#22C/15	120	315<=A<375														
Veure quadre de arrencada de pilars en fonamentació																
VEURE PLECS DE CONDICIONS																