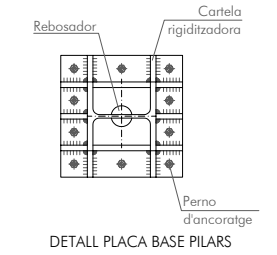
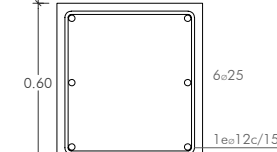
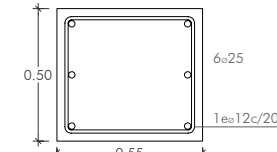
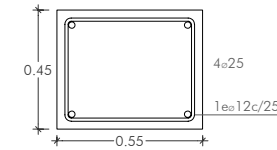
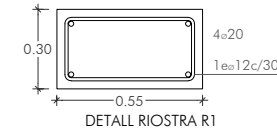
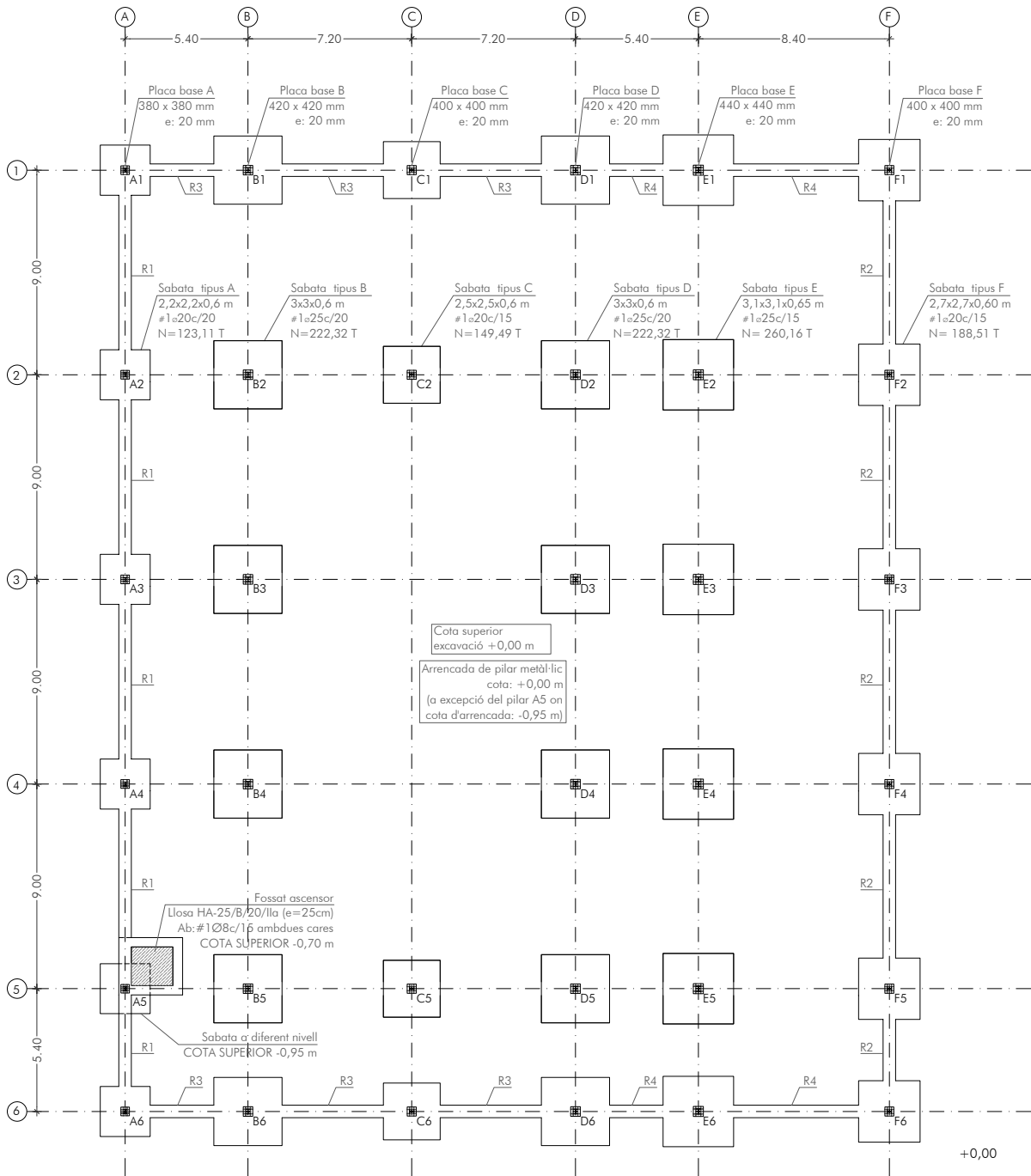

ESTRUCTURA
TANZSCHULE IN MÜNCHEN

PROJECTE FINAL DE CARRERA

SONIA GARCIA GOMEZ



| DEFINICIÓ DE L'ESTRAT RESISTENT | |
|---|--|
| La fonamentació es recolzarà a cota 528 m a l'estrat resistent de SORRA MITJA - GRUIXUDA AMB GRAVA DE CANTELLS METAMORFICS i amb una resistència de 3,0 Kg/cm2 definit a l'informe geotècnic realitzat. | |

| CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DELS MATERIALS | |
|--|---|
| FORMIGÓ HA-25/B/20/IIa | |
| RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA | 16,25 N/mm2 |
| RESISTÈNCIA DE DISENY | 25 N/mm2 |
| TIPOUS DE CIMENT | Cem II/A-D 42,5 SR |
| CLASSE | Rotats |
| TAMANY MÀXIM DE L'ÀRID | 20 mm |
| DOSSIFICACIÓ | Nivell Normal |
| - A determinar per la Central de fabricació de formigó | |
| - Relació màxima a/c=0.50 | |
| - Contingut mínim de ciment: 350 Kg/m3 | |
| - Consultar la freqüència dels assaigs (unitat d'obra per assaig) i el nº de sèries de provetes per assaig en el Plec de Condicions. | |
| - Es recomanen fluidificants | |
| DOCLITAT | Nombre de provetes 1 a 7 dies |
| Consistència | per cada sèrie: 6 3 a 28 dies |
| Compactació | 2 de reserva |
| Assentament en el con d'Abrams | Altres assaigs segons la EHE-98 |
| ACER | Con d'Abrams |
| TIPOUS D'ACER | RECORRIMENTS Art.37.2.41 |
| B-500-S/B-500-T | Recorriments nominals segons tipus d'element. |
| Límit elàstic 500 N/mm2 | - Elements prefabricats 35 mm |
| Control de Tàcer Normal | - Generals 40 mm |

CRITERIS PER L'ABOCAMENT DEL FORMIGÓ

En el moment de l'abocat, es respectaran les següents recomanacions:

- Un nombre màxim de 4 operaris és més que suficient per realitzar i controlar l'abocat i repartiment regular del formigó.
- Abocar el formigó des de la mínima alçada possible (30-40 cm).
- Evitar acumulacions de formigó innecessaries.
- Distribuir el formigó en el sentit longitudinal dels nervis de la xapa col·laborant o des de les bigues cap als vèrtexs.
- Controlar el gruix del formigó abocat en relació al definit en projecte.
- Qualsevol càrrega temporal d'execució important es situarà sobre les zones suportades per les bigues, descomtant sobre panells o taulells de repartiment.

| SOLAPAMENTS MÍNIMS (ARMATS RIOSTRES) | | |
|--------------------------------------|---------------------|----------------|
| ARMAT INFERIOR | Longitud solapament | ARMAT SUPERIOR |
| Ø 6 | 21 cm | Ø 6 |
| Ø 8 | 28 cm | Ø 8 |
| Ø 10 | 35 cm | Ø 10 |
| Ø 12 | 42 cm | Ø 12 |
| Ø 16 | 56 cm | Ø 16 |
| Ø 20 | 72 cm | Ø 20 |
| Ø 25 | 106 cm | Ø 25 |

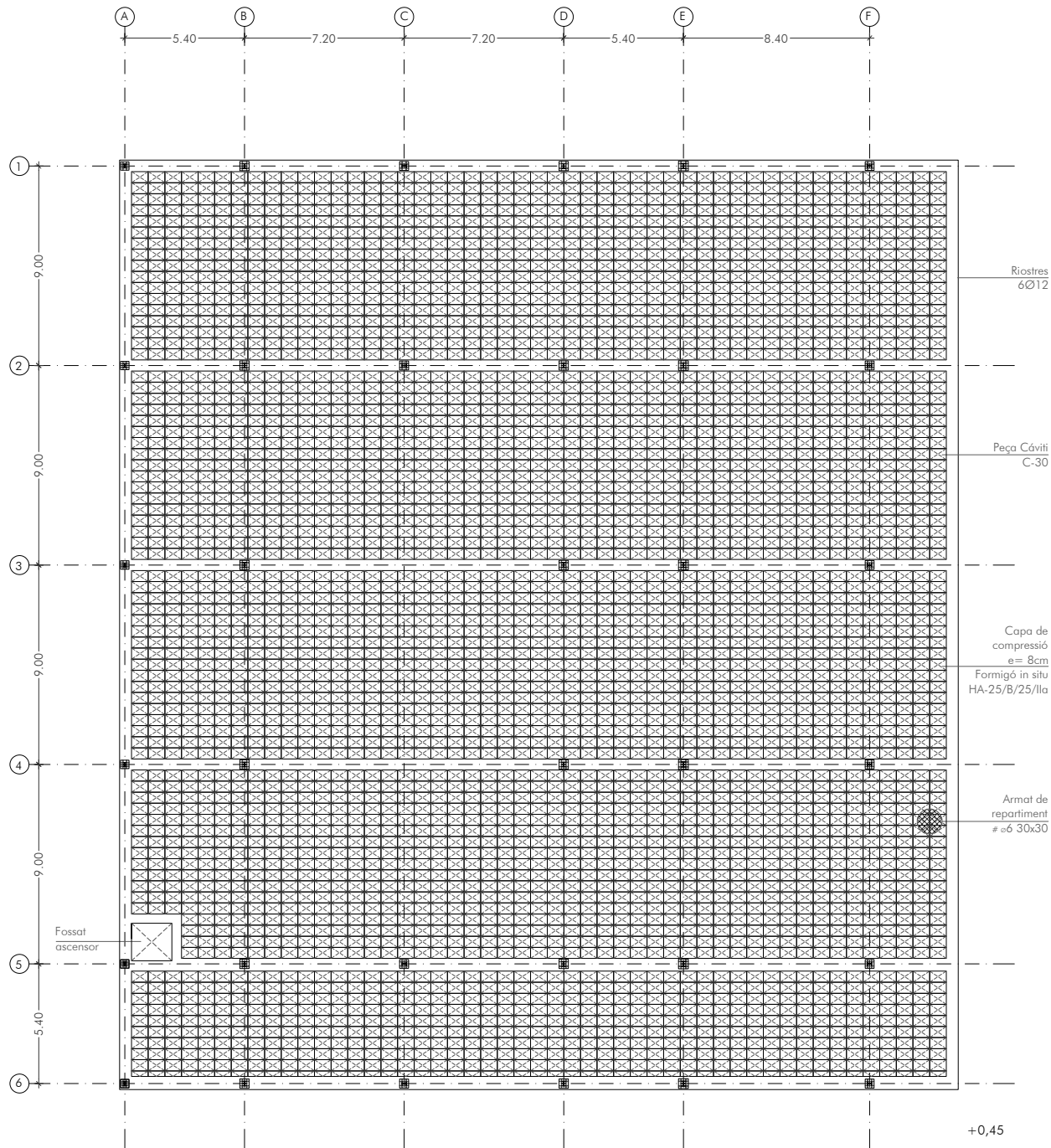
NOTA:
L'armat de les riostrs serà continu i d'eix a eix de pilar, sense interrompre'l al travessar les sabates, i havent de solapar l'armat correctament.

| CONTROL DE L'ESTRUCTURA METÀL·LICA (CTE) | |
|--|---|
| Els materials a utilitzar compliran l'establert en les següents Normes i en els Plecs de Condicions adjunts: | |
| Perfis laminats | CTE DB SE-A, UNE-EN 10025 |
| Soldadures | CTE DB SE-A, UNE-EN ISO 14555:1999 i UNE-EN 287-1:1992 |
| S'efectuaran els següents controls d'execució: | |
| 1. | Comprovació de forma (una cada 5 bigues). No s'admetran toleràncies en la flexa superiors a L/400. |
| 2. | Comprovació de soldadures: |
| 2.1 | En entroncaments, es comprovarà la soldadura per unitat, no admetent interrupcions del cordó ni defectes aparents. |
| 2.2 | En peces compostes, es comprovarà una soldadura per peça, no admetent-se variacions de longitud i separacions que quedin fora de l'àmbit definit en el projecte ni defectes aparents. |
| 2.3 | Seguint el pla de control que el Plec de Condicions determina, s'efectuaran els assaigs de radiografia o líquids penetrants dels cordons que s'especifiquin. |
| Totes les soldadures a topall es realitzaran previ biselat per procediments mecànics de les xapes o perfils a unir, rebulfant els materials entregats a obra que no compleixin aquests requeriments. | |
| ACER S275-IR | |

TANZSCHULE
AU-HAIDHAUSEN / MÜNCHEN

ESTRUCTURA
PLANTES ESTRUCTURALS
PLANTA FONAMENTACIÓ
E-01
A3 E: 1/200 _ DETALLS E: 1/20
A1_E: 1/100 _ DETALLS E: 1/10
JUNY-2012
18.06.2012





+0,45

| CARACTERÍSTIQUES FORJAT | | |
|---|--------------------|--|
| Tipus forjat Cáviti | Estat de càrregues | |
| Peça Cáviti: | C-30 | Pes propi: 4,72 kN/m ² |
| Gruix capa de compressió: | 8 cm | Càrrega permanent: 1,4 kN/m ² |
| Canell: | 30+8 cm | Sobrecàrrega d'ús: 5 kN/m ² |
| | | Sobrecàrrega de neu: 0,0 kN/m ² |
| Armat mallat capa de compressió: ø6 30x30 | TOTAL: | 11,12 kN/m ² |

| CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DELS MATERIALS | | |
|--|--|---|
| FORMIGÓ HA-25/B/25/Ila | | |
| ARIDS | RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA | |
| Tipus de ciment | Cem II/A-D 42,5 SR | Als 7 dies 16,25 N/mm ² |
| Classe | Rotats | Als 28 dies 25 N/mm ² |
| Tamany màxim de l'àrid | 25 mm | ASSAIGS DE CONTROL |
| DOSSIFICACIÓ | Nivell Normal | |
| - A determinar per la Central de fabricació de formigó | Classe de proveta Cilíndrica | |
| Relació màxima a/c=0,50 | Ø15 H=30cm | |
| Contingut mínim de ciment: 350 Kg/m ³ | Edat de trencament 7 i 28 dies | |
| ADDITIVS | Consultar la freqüència dels assaigs (unitat d'obra per assaig) i el nº de sèries de provetes per assaig en el Plec de Condicions. | |
| - Es recomanen fluidificants | Nombre de provetes 1 a 7 dies | |
| DOCLITAT | Tova | per cada sèrie: 6 3 a 28 dies |
| Consistència | Vibrat mecànic | 2 de reserva |
| Compactació | Altres assaigs segons la EHE-98 | |
| Assentament en el con d'Abrams | 6-9 cm (Art.30.6) | Con d'Abrams |
| Tipus d'acer | ACER | RECUBRIMENTS (Art.37.2.4) |
| Tipus d'acer | B-500-S/B-500-T | Recobriments nominals segons tipus d'element. |
| Límit elàstic | 500 N/mm ² | - Elements prefabricats 35 mm |
| Control de lacer | Normal | - Generals 40 mm |

VEURE ELS PLECS DE CONDICIONS

CRITERIS PER L'ABOCAMENT DEL FORMIGÓ

En el moment de l'abocament, es respectaran les següents recomanacions:

- Un nombre màxim de 4 operaris és més que suficient per realitzar i controlar l'abocament i repartiment regular del formigó.
- Abocar el formigó des de la mínima alçada possible (30-40 cm).
- Evitar acumulacions de formigó innecessàries.
- Distribuir el formigó en el sentit longitudinal dels nervis de la xapa col·laborant o des de les bigues cap als vèrtexs.
- Controlar el gruix del formigó abocat en relació al definit en projecte.
- Qualsevol càrrega temporal d'execució important es situarà sobre les zones suportades per les bigues, descansant sobre panells o tablers de repartiment.

CONTROL DE L'ESTRUCTURA METÀL·LICA (CTE)

Els materials a utilitzar compliran l'establert en les següents Normes i en els Plecs de Condicions adjunts:

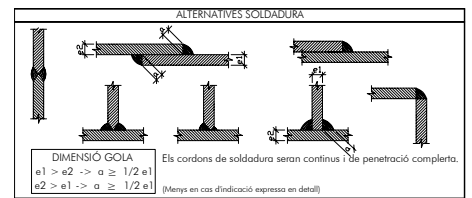
- Perfis laminats CTE DB SE-A, UNE-EN 10025
- Soldadures CTE DB SE-A, UNE-EN ISO 14555:1999 i UNE-EN 287-1:1992

S'efectuaran els següents controls d'execució:

- Comprovació de forma (una cada 5 bigues). No s'admetran toleràncies en la flexa superiors a L/400.
- Comprovació de soldadures:
 - En entroncaments, es comprovarà la soldadura per unitat, no admetent interrupcions del cordó ni defectes aparents.
 - En peces compostes, es comprovarà una soldadura per peça, no admetent-se variacions de longitud i separacions que quedin fora de l'àmbit definit en el projecte ni defectes aparents.
 - Seguint el pla de control que el Plec de Condicions determina, s'efectuaran els assaigs de radiografia o líquids penetrants dels cordons que s'especifiquin.

Totes les soldadures a l'opall es realitzaran previ biselat per procediments mecànics de les xapes o perfils a unir, rebuïtant els materials entregats a obra que no compleixin aquests requeriments.

ACER S275-JR



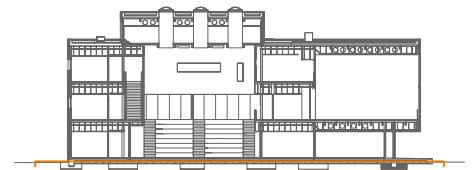
TANZSCHULE
 AU-HAIDHAUSEN / MÜNCHEN

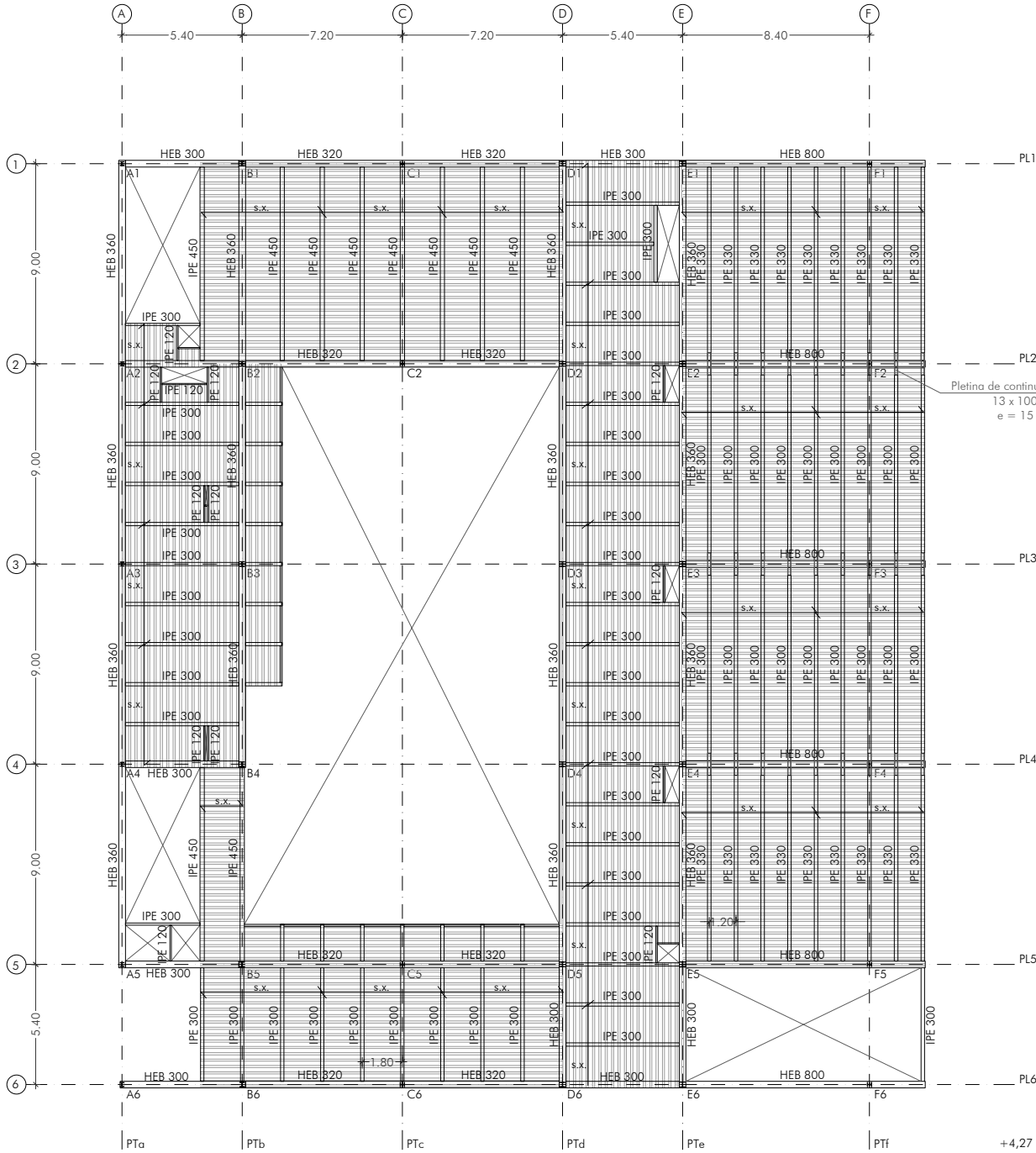
ESTRUCTURA
 PLANTES ESTRUCTURALS
 FORJAT SANITARI

E-02

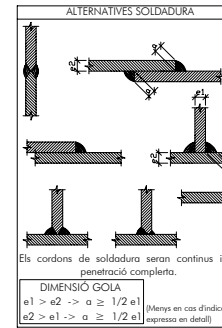
A3 E: 1/200
 A1_E: 1/100

JUNY-2012
 21.06.2012





| CARACTERÍSTIQUES FORJAT | |
|----------------------------------|-----------------------|
| Tipus: xapa plegada col·laborant | |
| Xapa: | EUROCOL 60 |
| Gruix xapa: | 1,00 mm |
| Contell: | 6+8 cm |
| Estat de càrregues | |
| Pes propi: | 2 KN/m ² |
| Càrrega permanent: | 1,4 KN/m ² |
| Sobrecàrrega d'ús: | 5 KN/m ² |
| Sobrecàrrega de neu: | 0,0KN/m ² |
| TOTAL: | 8,4 KN/m ² |
| Armat bàsic de negatiu: | |
| Malla RF: | #106c/20 |
| Armat de reforç: | #10 |

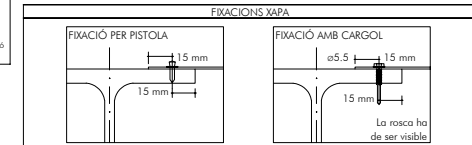


| CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DELS MATERIALS | | |
|--|----------------------------|-------------------------|
| FORMIGÓ HA-25/B17/211c | | |
| ARIDS | RESISTENCIA CARACTERISTICA | |
| Tipus de ciment | Cem I/A-D 42,5R | Als 7 dies |
| Classe | Rotats | Als 28 dies |
| Tamany màxim de làrid | 12 mm | 1,625 N/mm ² |
| ASSAIGS DE CONTROL | | |
| DOSSIFICACIÓ | | |
| Nivell | | |
| Classe de proveta | | |
| - A determinar per la Central de fabricació de formigó | | |
| Relació màxima a/c = 0,60 | | |
| Contingut mínim de ciment: 275 Kg/m ³ | | |
| ADDITIONS | | |
| - Es recomanen fluidificants | | |
| DOCLITAT | | |
| Nombre de provetes | | |
| per cada sèrie: 6 | | |
| Altres assaigs segons | | |
| la EHE-98 | | |
| RECORRIMENTS (Art.37.2.4) | | |
| Tipus d'acer | | |
| ACER | | |
| B-500-S/B-500-T | | |
| Límit elàstic | | |
| 500 N/mm ² | | |
| Control de facer | | |
| Normal | | |
| RECORRIMENTS (Art.37.2.4) | | |
| Recobriments nominals segons tipus d'element. | | |
| - Generals | | |
| 35 mm | | |
| VEURE ELS PLECS DE CONDICIONS | | |

CRITERIS PER L'ABOCAMENT DEL FORMIGÓ

En el moment de l'abocament, es respectaran les següents recomanacions:

- Un nombre màxim de 4 operaris és més que suficient per realitzar i controlar l'abocament i repartiment reglat del formigó.
- Abocar el formigó des de la mínima alçada possible (30-40 cm).
- Evitar acumulacions de formigó innecessaries.
- Distribuir el formigó en el sentit longitudinal dels nervis de la xapa col·laborant o des de les bigues cap als vambos.
- Controlar el gruix del formigó abocat en relació al definit en projecte.
- Qualsevol càrrega temporal d'execució important es situarà sobre les zones suportades per les bigues, descansant sobre panells o tablers de repartiment.



Fixar la xapa metàl·lica col·laborant dels forjats mitjançant fixacions mecàniques de tipus cargol autorroscat, fixacions directes tipus DX (Hilti) i fixacions mitjançant connectors tipus HVB (Hilti).

DENSITAT DE FIXACIÓ EN EL MUNTATGE

Es fixaran les xapes col·laborants en tots els recolzaments (intermitis i extrems) amb un mínim de dos fixacions per recolzament.

| CONTROL DE L'ESTRUCTURA METÀL·LICA (CTE) | |
|---|--|
| Els materials a utilitzar compliran l'establert en les següents Normes i en els Plecs de Condicions adjunts: | |
| Perfils laminats | CTE DB SE-A, UNE-EN 10025 |
| Soldadures | CTE DB SE-A, UNE-EN ISO 14555:1999 i UNE-EN 287-1:1992 |
| S'efectuaran els següents controls d'execució: | |
| 1. Comprovació de forma (una cada 5 bigues). No s'admetran toleràncies en la flexa superiors a L/400. | |
| 2. Comprovació de soldadures: | |
| 2.1 En entroncaments, es comprovarà la soldadura per unitat, no admetent interrupcions del cordó ni defectes aparents. | |
| 2.2 En peces compostes, es comprovarà una soldadura per peça, no admetent-se variacions de longitud i separacions que quedin fora de l'àmbit definit en el projecte ni defectes aparents. | |
| 2.3 Seguint el pla de control que el Plec de Condicions determina, s'efectuaran els assaigs de radiografia o líquids penetrants dels cordons que s'especifiquin. | |
| Totes les soldadures a tallar es realitzaran previ bisbet per procediments mecànics de les xapes o perfils a unir, rebulfant els materials entregats a obra que no compleixin aquests requeriments. | |
| ACER S275-JR | |

NOTA

LA CARA SUPERIOR DE TOTES LES CORRETTES ES DISPOSARÀ AL MATEIX NIVELL (ENRASADA AMB LA LALA SUPERIOR DE LES BIGUES) PER GARANTIR EL PLA DE SUPORT DE LA XAPA COL·LABORANT.

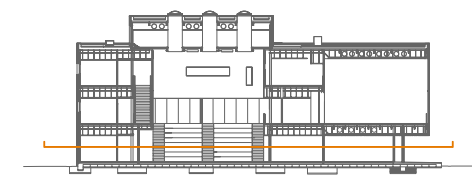
TANZSCHULE
AU-HAIDHAUSEN / MÜNCHEN

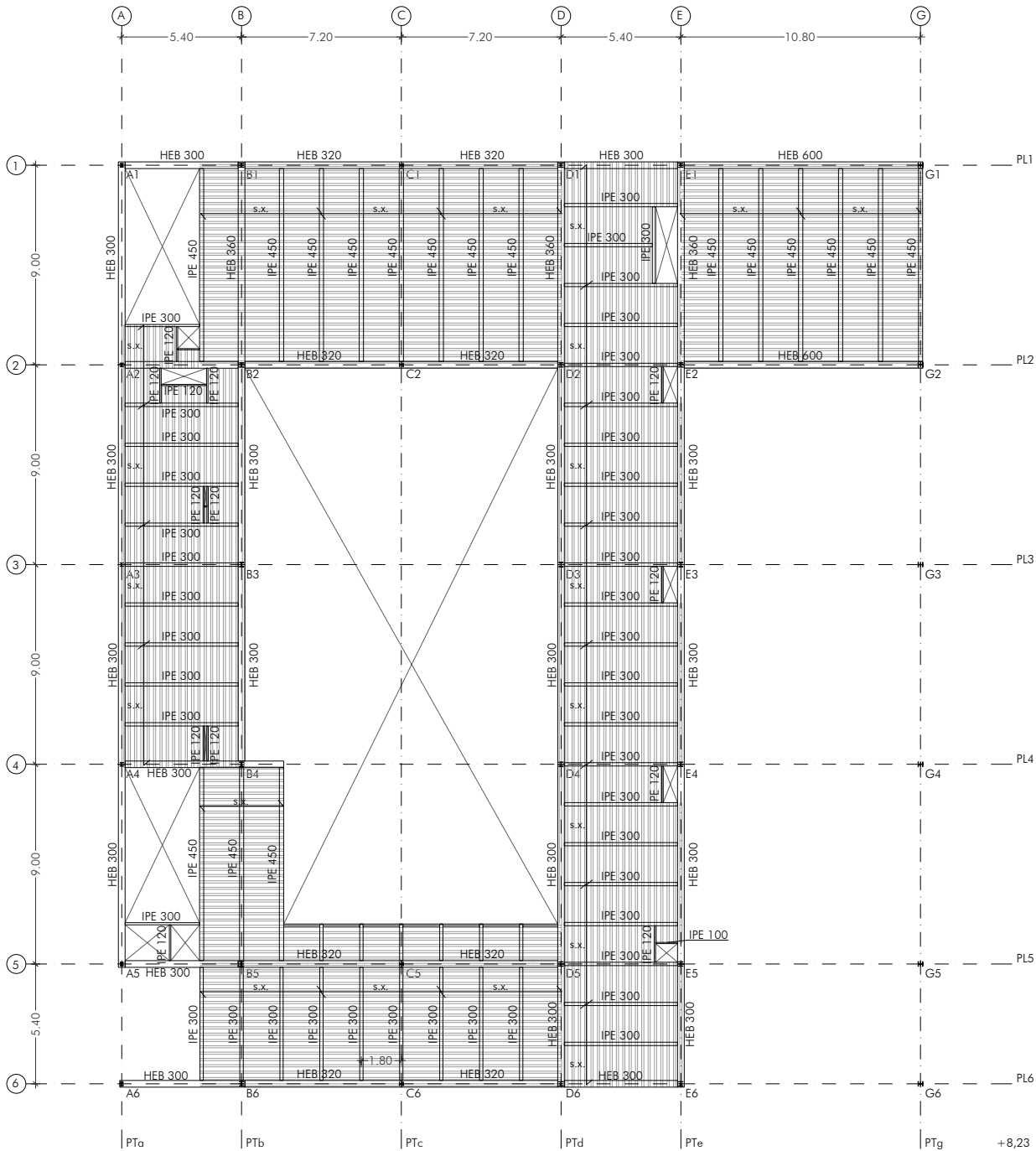
ESTRUCTURA
PLANTES ESTRUCTURALS
SOSTRE PLANTA BAIXA

E-03

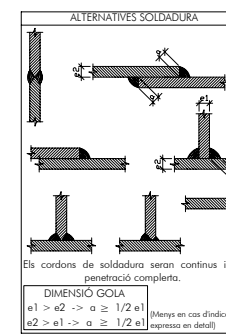
A3 E: 1/200
A1 E: 1/100

JUNY 2012
18.06.2012





| CARACTERÍSTIQUES FORJAT | |
|-----------------------------------|-----------------------|
| Tipus: xapa pleigada col·laborant | |
| Xapa: | EUROCOL 60 |
| Gruix xapa: | 1,00 mm |
| Cantell: | 6+8 cm |
| Estat de càrregues | |
| Pes propi: | 2 KN/m ² |
| Càrrega permanent: | 1,4 KN/m ² |
| Sobrecàrrega d'ús: | 5 KN/m ² |
| Sobrecàrrega de neu: | 0,0KN/m ² |
| TOTAL: | 8,4 KN/m ² |
| Armat bàsic de negatiu: | |
| Malla RF: | #10@20 |
| Armat de reforç: | #12 |

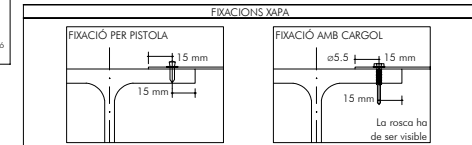


| CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DELS MATERIALS | | |
|---|----------------------------|------------------------------------|
| FORMIGÓ HA-25/B12/10 | | |
| ARIDS | RESISTENCIA CARACTERISTICA | |
| Tipus de ciment | Cem II/A-D 42,5R | Als 7 dies 16,25 N/mm ² |
| Classe | Rodats | Als 28 dies 25 N/mm ² |
| Tamany màxim de làrid | 12 mm | |
| ASSAIGS DE CONTROL | | |
| DOSSIFICACIÓ | | |
| Nivell Normal | | |
| Classe de proveta Cilíndrica | | |
| Ø15 H=30cm | | |
| Edat de trencament 7 i 28 dies | | |
| Relació màxima a/c=0,60 | | |
| Contingut mínim de ciment: 275 Kg/m ³ | | |
| ADDITIONS | | |
| Es recomanen fluidificants | | |
| DOCLITAT | | |
| Consistència | Tova | Nombre de proves 1 a 7 dies |
| Assentament en el con d'Abrams | Vibrat mecànic | per cada sèrie: 6 3 a 28 dies |
| RECORRIMENTS (Art.37.2.4) | | |
| Altres assaigs segons la EHE-98 | | |
| Con d'Abrams | | |

CRITERIS PER L'ABOCAMENT DEL FORMIGÓ

En el moment de l'abocament, es respectaran les següents recomanacions:

- Un nombre màxim de 4 operaris és més que suficient per realitzar i controlar l'abocament i repartiment reglat del formigó.
- Abocar el formigó des de la mínima alçada possible (30-40 cm).
- Evitar acumulacions de formigó innecessaries.
- Distribuir el formigó en el sentit longitudinal dels nervis de la xapa col·laborant o des de les bigues cap als vòlums.
- Controlar el gruix del formigó abocat en relació al definit en projecte.
- Qualsevol càrrega temporal d'execució important es situarà sobre les zones suportades per les bigues, descansant sobre panells o tablers de repartiment.



Fixar la xapa metàl·lica col·laborant dels forjats mitjançant fixacions mecàniques de tipus cargol autorroscat, fixacions directes tipus DX (Hitl) i fixacions mitjançant connectors tipus HVB (Hitl).

DENSITAT DE FIXACIÓ EN EL MUNTATGE
 Es fixaran les xapes col·laborants en tots els recolzaments (intermitos i extrems) amb un mínim de dos fixacions per recolzament.

CONTROL DE L'ESTRUCTURA METÀL·LICA (CTE)

Els materials a utilitzar compliran l'establert en les següents Normes i en els Plecs de Condicions adjunts:

- Perfils laminats CTE DB SE-A, UNE-EN 10025
- Soldadures CTE DB SE-A, UNE-EN ISO 14555:1999 i UNE-EN 287-1:1992

S'efectuaran els següents controls d'execució:

- Comprovació de forma (una cada 5 bigues). No s'admetran toleràncies en la flexa superiors a L/400.
- Comprovació de soldadures:
 - En entroncaments, es comprovarà la soldadura per unitat, no admetent interrupcions del cordó ni defectes aparents.
 - En peces compostes, es comprovarà una soldadura per peça, no admetent-se variacions de longitud i separacions que quedin fora de l'àmbit definit en el projecte ni defectes aparents.
 - Seguint el pla de control que el Plec de Condicions determina, s'efectuaran els assaigs de radiografia o líquids penetrants dels cordons que s'especifiquin.

Totes les soldadures a topall es realitzaran previ bisbet per procediments mecànics de les xapes o perfils a unir, rebulfant els materials entregats a obra que no compleixin aquests requeriments.

ACER S275-JR

NOTA
 LA CARA SUPERIOR DE TOTES LES CORRETTGES ES DISPOSARÀ AL MATEIX NIVELL (ENRASADA AMB L'ALA SUPERIOR DE LES BIGUES) PER GARANTIR EL PLA DE SUPORT DE LA XAPA COL·LABORANT.

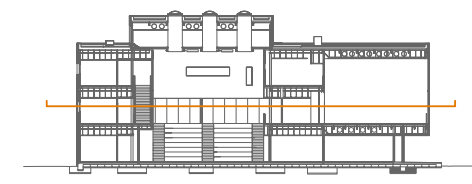
TANZSCHULE
 AU-HAIDHAUSEN / MÜNCHEN

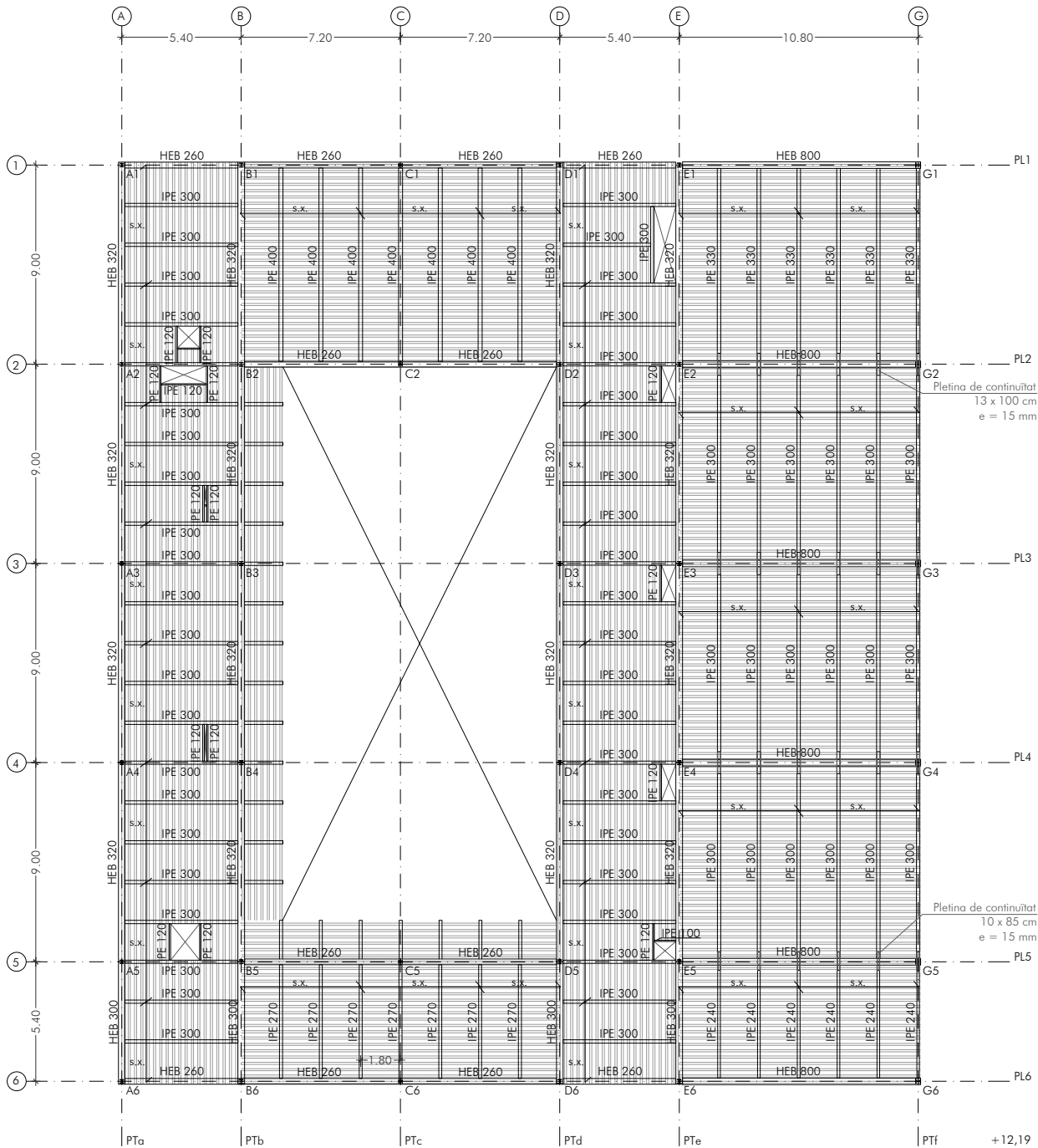
ESTRUCTURA
 PLANTES ESTRUCTURALS
 SOSTRE PLANTA PRIMERA

E-04

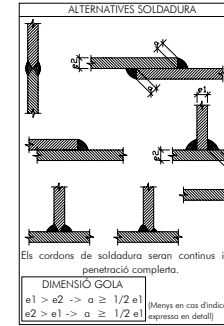
A3 E: 1/200
 A1 E: 1/100

JUNY 2012
 18.06.2012





| CARACTERÍSTIQUES FORJAT | |
|-----------------------------------|-----------------------|
| Tipus: xapa pleigada col·laborant | |
| Xapa: EUROCOL 60 | |
| Gruix xapa: | 1,00 mm |
| Canell: | 6+8 cm |
| Estat de còrregues | |
| Pes propi: | 2 KN/m ² |
| Càrrega permanent: | 2,5 KN/m ² |
| Sobrecàrrega d'ús: | 5 KN/m ² |
| (Zona A instal·lacions) | 1 KN/m ² |
| (Zona B únicament conservació) | 1,0KN/m ² |
| Sobrecàrrega de neu: | 1,0KN/m ² |
| TOTAL A: | 9,5 KN/m ² |
| TOTAL B: | 6,5 KN/m ² |
| Armat bàsic de negociaç: | |
| | #18e/20 |
| Malla RF: | |
| | #18c/20 |
| Armat de reforç: #10 | |

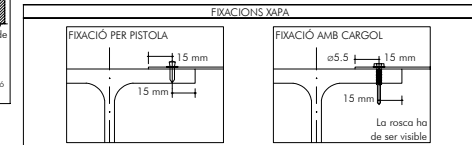


| CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DELS MATERIALS | |
|--|----------------------------|
| FORMIGÓ HA: 25/8/12/llc | |
| ARIDS | RESISTENCIA CARACTERISTICA |
| Tipus de ciment | Cem II/A-D 42,5R |
| Classe | Rodats |
| Tamany màxim de làrid | 12 mm |
| Als 7 dies | 16,25 N/mm ² |
| Als 28 dies | 25 N/mm ² |
| ASSAIGS DE CONTROL | |
| DOSSIFICACIÓ | |
| Nivell | Normal |
| - A determinar per la Central de fabricació de formigó | Classe de proveta |
| | Cilíndrica |
| | ø15 H=30cm |
| Relació màxima a/c=0,60 | Edat de trencament |
| Contingut mínim de ciment: 275 Kg/m ³ | 7 i 28 dies |
| ADDITIUS | |
| - Es recomanen fluidificants | |
| DOCLITAT | |
| Consistència | Tova |
| Compactació | Vibrat mecànic |
| Assentament en el con d'Abrams | 6-9 cm (Art.30.6) |
| RECORRIMENTS (Art.37.2.4) | |
| Tipus d'acer | B-500-S/B-500-T |
| Límit elàstic | 500 N/mm ² |
| Control de facer | Normal |
| Recobriments nominals segons tipus d'element: | |
| | - Generals |
| | 35 mm |
| VEURE ELS PLECS DE CONDICIONS | |

CRITERIS PER L'ABOCAMENT DEL FORMIGÓ

En el moment de l'abocament, es respectaran les següents recomanacions:

- Un nombre màxim de 4 operaris és més que suficient per realitzar i controlar l'abocament i repartiment reglat del formigó.
- Abocar el formigó des de la mínima alçada possible (30-40 cm).
- Evitar acumulacions de formigó innecessaries.
- Distribuir el formigó en el sentit longitudinal dels nervis de la xapa col·laborant o des de les bigues cap als vòlums.
- Controlar el gruix del formigó abocat en relació al definit en projecte.
- Qualsevol càrrega temporal d'execució important es situarà sobre les zones suportades per les bigues, descansant sobre panells o tablers de repartiment.



Fixar la xapa metàl·lica col·laborant dels forjats mitjançant fixacions mecàniques de tipus cargol autorroscat, fixacions directes tipus DX (Hilti) i fixacions mitjançant connectors tipus HVB (Hilti).

DENSITAT DE FIXACIÓ EN EL MUNTATGE
Es fixaran les xapes col·laborants en tots els recolzaments (intermitjos i extrems) amb un mínim de dos fixacions per recolzament.

| CONTROL DE L'ESTRUCTURA METÀL·LICA (CTE) | |
|---|---|
| Els materials a utilitzar compliran l'establert en les següents Normes i en els Plecs de Condicions adjuntes: | |
| - Perfiles laminats | CTE DB SE-A, UNE-EN 10025 |
| - Soldadures | CTE DB SE-A, UNE-EN ISO 14555:1999 i UNE-EN 287-1:1992 |
| S'efectuaran els següents controls d'execució: | |
| 1. | Comprovació de forma (una cada 5 bigues). No s'admetran toleràncies en la flexa superiors a L/400. |
| 2. | Comprovació de soldadures: |
| 2.1 | En entroncaments, es comprovarà la soldadura per unitat, no admetent interrupcions del cordó ni defectes aparents. |
| 2.2 | En peces compostes, es comprovarà una soldadura per peça, no admetent-se variacions de longitud i separacions que quedin fora de l'àmbit definit en el projecte ni defectes aparents. |
| 2.3 | Seguint el pla de control que el Plec de Condicions determina, s'efectuaran els assaigs de radiografia o líquids penetrants dels cordons que s'especificuin. |
| Totes les soldadures a tallar es realitzaran previ bisbet per procediments mecànics de les xapes o perfils a unir, rebulfant els materials entregats a obra que no compleixin aquests requeriments. | |
| ACER S275-JR | |

NOTA
LA CARA SUPERIOR DE TOTES LES CORRETGES ES DISPORARÀ AL MATEIX NIVELL (ENRASADA AMB L'ALA SUPERIOR DE LES BIGUES) PER GARANTIR EL PLA DE SUPORT DE LA XAPA COL·LABORANT.

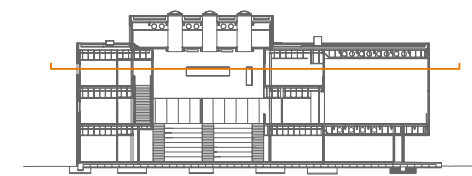
TANZSCHULE
AU-HAIDHAUSEN / MÜNCHEN

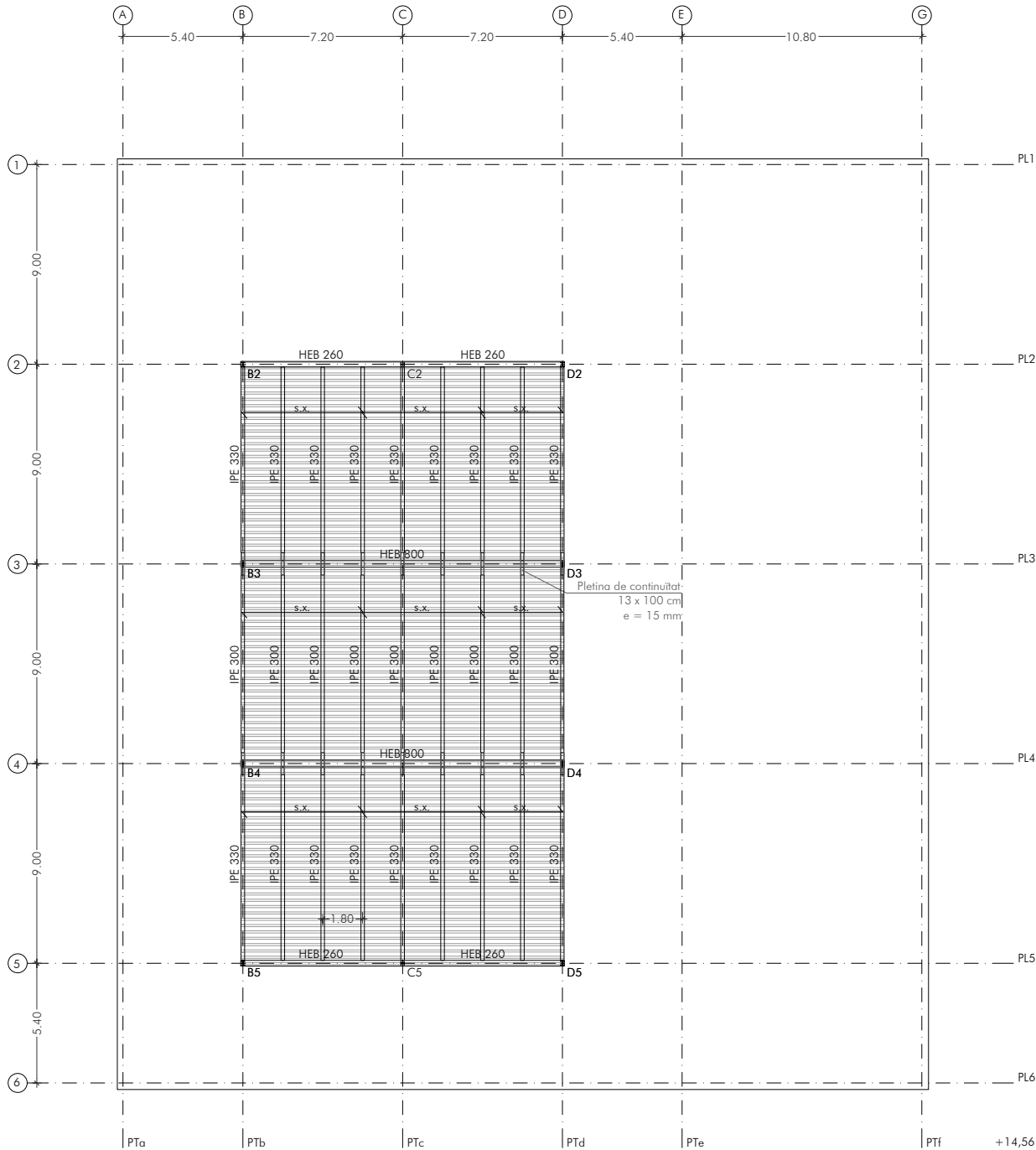
ESTRUCTURA
PLANTES ESTRUCTURALS
SOSTRE PLANTA SEGONA

E-05

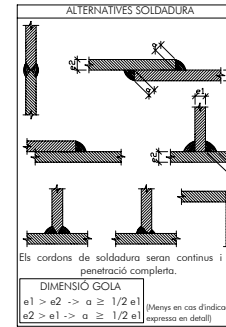
A3 E: 1/200
A1 E: 1/100

JUNY 2012
18.06.2012





| CARACTERÍSTIQUES FORJAT | |
|----------------------------------|-----------------------|
| Tipus: xapa plegada col·laborant | |
| Xapa: | EUROCOL 60 |
| Gruix xapa: | 1,00 mm |
| Contell: | 6+8 cm |
| Estat de càrregues | |
| Pes propi: | 2 KN/m ² |
| Càrrega permanent: | 2,5 KN/m ² |
| Sobrecàrrega d'ús: | 1 KN/m ² |
| Sobrecàrrega de neu: | 1,0KN/m ² |
| TOTAL: | 6,5 KN/m ² |
| Armat bàsic de negatiu: | |
| | #18c/20 |
| Malla RF: | |
| | #18c/20 |
| Armat de reforç #10 | |

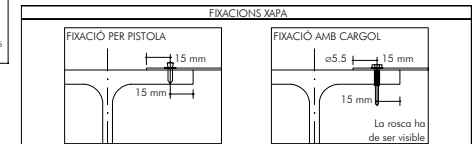


| CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DELS MATERIALS | | |
|--|--|---|
| FORMIGÓ HA-25/B12/116 | | |
| ARIDS | RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA | |
| Tipus de ciment | Cem I/A-D 42,5R | Als 7 dies |
| Classe | Rodats | 16,25 N/mm ² |
| Tamany màxim de làrid | 12 mm | Als 28 dies |
| | | 25 N/mm ² |
| DOSSIFICACIÓ | ASSAIGS DE CONTROL | |
| Nivell | | Normal |
| - A determinar per la Central de fabricació de formigó | Classe de proveta | Cilíndrica |
| | | ø15 H=30cm |
| Relació màxima a/c=0,60 | Edat de trencament | 7 i 28 dies |
| Contingut mínim de ciment: 275 Kg/m ³ | Consultar la freqüència dels assaigs (unitat d'obra per assaig) i el nº de sèries de provetes per assaig en el Plec de Condicions. | |
| ADITIVUS | | |
| - Es recomanen fluidificants | Nombre de provetes per cada sèrie: 6 | 1 a 7 dies |
| DOCLITAT | | 3 a 28 dies |
| Consistència | Tova | 2 de reserva |
| Compactació | Vibrat mecànic | |
| Assentament en el con d'Abrams | 6-9 cm (Art.30.6) | |
| ACER | RECOBRIMENTS (Art.37.2.4) | |
| Tipus d'acer | B-500-S/B-500-T | |
| Límit elàstic | 500 N/mm ² | Recobriments nominals segons tipus d'element. |
| Control de facer | Normal | - Generals 35 mm |

CRITERIS PER L'ABOCAMENT DEL FORMIGÓ

En el moment de l'abocat, es respectaran les següents recomanacions:

- Un nombre màxim de 4 operaris és més que suficient per realitzar i controlar l'abocat i repartiment reglat del formigó.
- Abocar el formigó des de la mínima alçada possible (30-40 cm).
- Evitar acumulacions de formigó innecessaries.
- Distribuir el formigó en el sentit longitudinal dels nervis de la xapa col·laborant o des de les bigues cap als vòlans.
- Controlar el gruix del formigó abocat en relació al definit en projecte.
- Qualsevol càrrega temporal d'execució important es situarà sobre les zones suportades per les bigues, descansant sobre panells o tablonats de repartiment.



Fixar la xapa metàl·lica col·laborant dels forjats mitjançant fixacions mecàniques de tipus cargol autorroscat, fixacions directes tipus DX (Hilti) i fixacions mitjançant connectors tipus HVB (Hilti).

DENSITAT DE FIXACIÓ EN EL MUNTATGE
 Es fixaran les xapes col·laborants en tots els recolzaments (intermitis i extrems) amb un mínim de dos fixacions per recolzament.

CONTROL DE L'ESTRUCTURA METÀL·LICA (CTE)

Es materials a utilitzar compliran l'establert en les següents Normes i en els Plecs de Condicions adjunts:

- Perfils laminats CTE DB SE-A, UNE-EN 10025
- Soldadures CTE DB SE-A, UNE-EN ISO 14555:1999 i UNE-EN 287-1:1992

S'efectuaran els següents controls d'execució:

1. Comprovació de forma (una cada 5 bigues). No s'admetran toleràncies en la flexa superiors a L/400.
2. Comprovació de soldadures:
 - 2.1 En entroncaments, es comprovarà la soldadura per unitat, no admetent interrupcions del cordó ni defectes aparents.
 - 2.2 En peces compostes, es comprovarà una soldadura per peça, no admetent-se variacions de longitud i separacions que quedin fora de l'àmbit definit en el projecte ni defectes aparents.
 - 2.3 Seguint el pla de control que el Plec de Condicions determina, s'efectuaran els assaigs de radiografia o líquids penetrants dels cordons que s'especifiquin.

Totes les soldadures a topall es realitzaran previ biselat per procediments mecànics de les xapes o perfils a unir, rebulfant els materials entregats a obra que no compleixin aquests requeriments.

ACER S275-JR

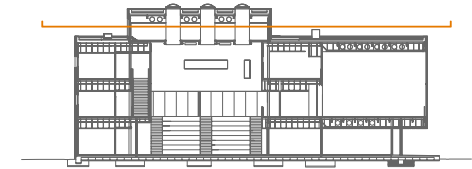
NOTA
 LA CARA SUPERIOR DE TOTES LES CORRETTGES ES DISPOSARÀ AL MATEIX NIVELL (ENRASADA AMB L'ALA SUPERIOR DE LES BIGUES) PER GARANTIR EL PLA DE SUPORT DE LA XAPA COL·LABORANT.

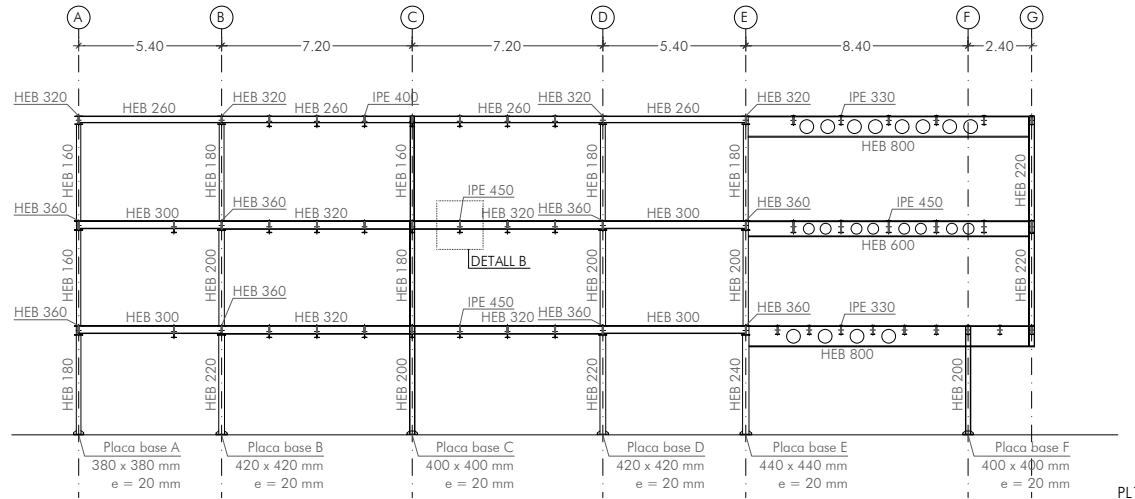
TANZSCHULE
 AU-HAIDHAUSEN / MÜNCHEN

ESTRUCTURA
 PLANTES ESTRUCTURALS
 SOSTRE PLANTA SOTA COBERTA

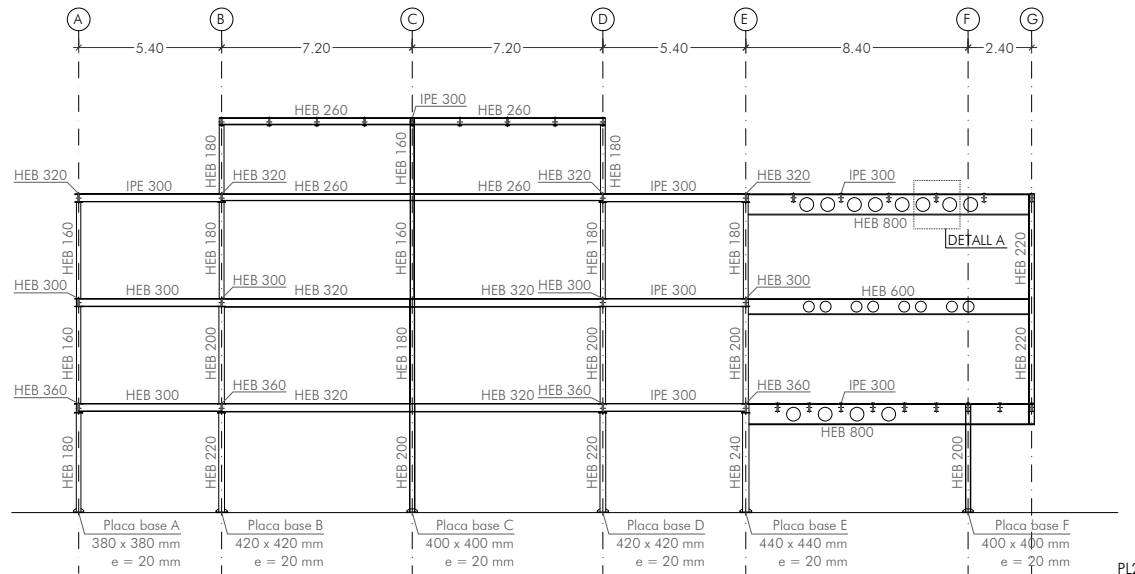
E-06

A3 E: 1/200 JUNY 2012
 A1 E: 1/100 18.06.2012





PL1



PL2

| QUADRE DE PILARS | | | | | | | |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | A | B | C | D | E | F | G |
| Planta baixa | HEB 180 | HEB 220 | HEB 200 | HEB 220 | HEB 240 | HEB 200 | - |
| Planta primera | HEB 160 | HEB 200 | HEB 180 | HEB 200 | HEB 200 | - | HEB 220 |
| Planta segona | HEB 160 | HEB 180 | HEB 160 | HEB 180 | HEB 180 | - | HEB 220 |
| Planta sota coberta | - | HEB 180 | HEB 160 | HEB 180 | - | - | - |

ELS PILARS DE CADA PORTIC TRANSVERSAL SÓN IGUALS ENTRE SI.

CONTROL DE L'ESTRUCTURA METÀL·LICA (CTE)

Els materials a utilitzar compliran l'establert en les següents Normes i en els Plecs de Condicions adjunts:

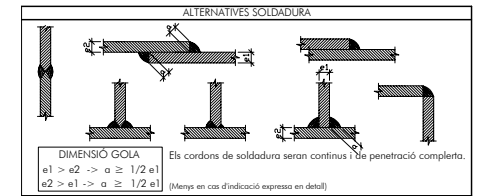
- Perfils laminats CTE DB SE-A, UNE-EN 10025
- Soldadures CTE DB SE-A, UNE-EN ISO 14555:1999 i UNE-EN 287-1:1992

S'efectuaran els següents controls d'execució:

- Comprovació de forma (una cada 5 bigues). No s'admetran toleràncies en la fleixa superiors a L/400.
- Comprovació de soldadures:
 - En entroncaments, es comprovarà la soldadura per unitat, no admetent interrupcions del cordó ni defectes aparents.
 - En peces compostes, es comprovarà una soldadura per peça, no admetent-se variacions de longitud i separacions que quedin fora de l'àmbit definit en el projecte ni defectes aparents.
 - Seguint el pla de control que el Plec de Condicions determina, s'efectuaran els assaigs de radiografia o líquids penetrants dels cordons que s'especifiquin.

Totes les soldadures a topall es realitzaran previ biselat per procediments mecànics de les xapes o perfils a unir, rebuïtant els materials entregats a obra que no compleixin aquests requeriments.

ACER S275-JR



NOTA

LA CARA SUPERIOR DE TOTES LES CORRETTGES ES DISPOSARÀ AL MATEIX NIVELL (ENRASADA AMB L'ALA SUPERIOR DE LES BIGUES) PER GARANTIR EL PLA DE SUPORT DE LA XAPA COL·LABORANT.

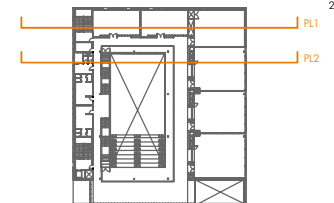
TANZSCHULE
AU-HAIDHAUSEN / MÜNCHEN

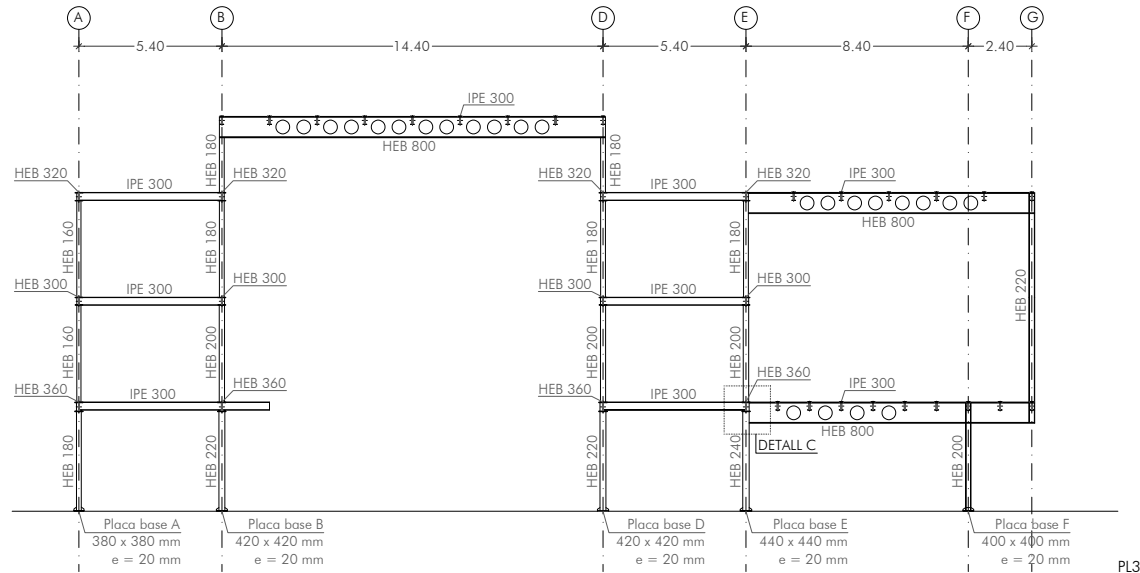
ESTRUCTURA
PLANTES ESTRUCTURALS
PÒRTICS LONGITUDINALS 1 I 2

E-07

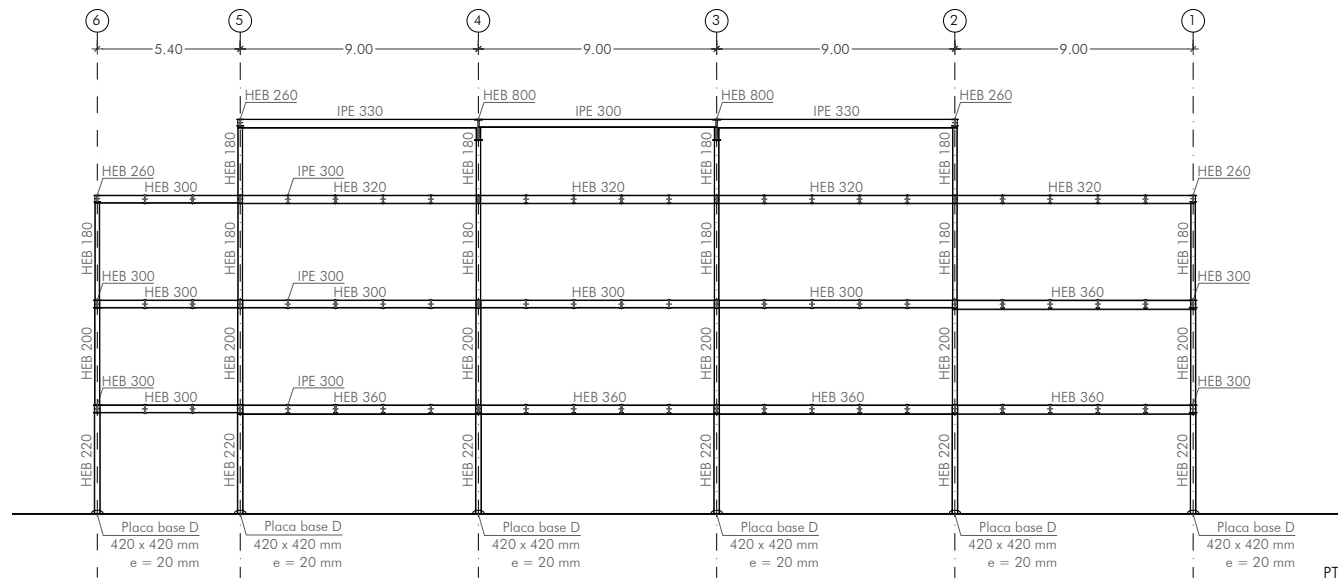
A3 E: 1/200
A1_E: 1/100

JUNY-2012
24.06.2012





PL3



PTd

| QUADRE DE PILARS | | | | | | | |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | A | B | C | D | E | F | G |
| Planta baixa | HEB 180 | HEB 220 | HEB 200 | HEB 220 | HEB 240 | HEB 200 | - |
| Planta primera | HEB 160 | HEB 200 | HEB 180 | HEB 200 | HEB 200 | - | HEB 220 |
| Planta segona | HEB 160 | HEB 180 | HEB 160 | HEB 180 | HEB 180 | - | HEB 220 |
| Planta sota coberta | - | HEB 180 | HEB 160 | HEB 180 | - | - | - |

ELS PILARS DE CADA PORTIC TRANSVERSAL SÓN IGUALS ENTRE SI.

CONTROL DE L'ESTRUCTURA METÀL·LICA (CTE)

Els materials a utilitzar compliran l'establert en les següents Normes i en els Plecs de Condicions adjunts:

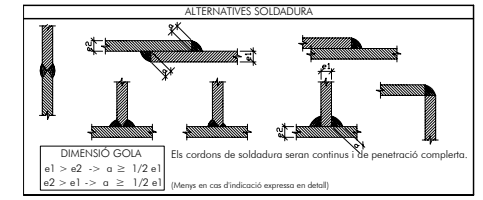
- Perfils laminats CTE DB SE-A, UNE-EN 10025
- Soldadures CTE DB SE-A, UNE-EN ISO 14555:1999 i UNE-EN 287-1:1992

S'efectuaran els següents controls d'execució:

- Comprovació de forma (una cada 5 bigues). No s'admetran toleràncies en la fleixa superiors a L/400.
- Comprovació de soldadures:
 - En entroncaments, es comprovarà la soldadura per unitat, no admetent interrupcions del cordó ni defectes aparents.
 - En peces compostes, es comprovarà una soldadura per peça, no admetent-se variacions de longitud i separacions que quedin fora de l'àmbit definit en el projecte ni defectes aparents.
 - Seguint el pla de control que el Plec de Condicions determina, s'efectuaran els assaigs de radiografia o líquids penetrants dels cordons que s'especifiquin.

Totes les soldadures a topall es realitzaran previ biselat per procediments mecànics de les xapes o perfils a unir, rebuïtant els materials entregats a obra que no compleixin aquests requeriments.

ACER S275-JR

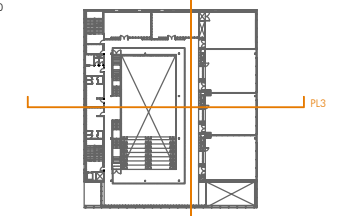


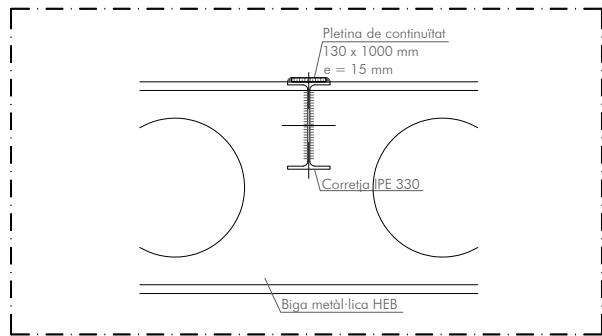
NOTA
 LA CARA SUPERIOR DE TOTES LES CORRETTGES ES DISPOSARÀ AL MATEIX NIVELL (ENRASADA AMB L'ALA SUPERIOR DE LES BIGUES) PER GARANTIR EL PLA DE SUPORT DE LA XAPA COL·LABORANT.

TANZSCHULE
 AU-HAIDHAUSEN / MÜNCHEN

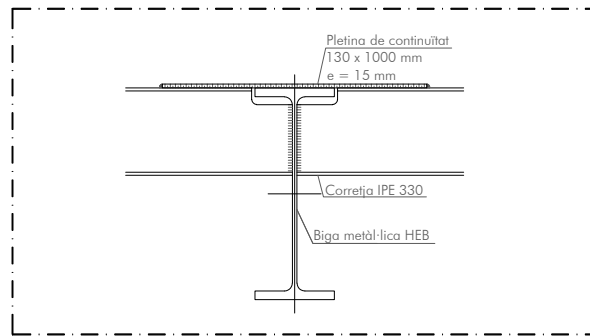
ESTRUCTURA
 PLANTES ESTRUCTURALS
 PÒRTIC LONGITUDINAL 3 I TRANSVERSAL TIPUS **E-08**

A3 E: 1/200
 A1_E: 1/100
 JUNY-2012
 24.06.2012

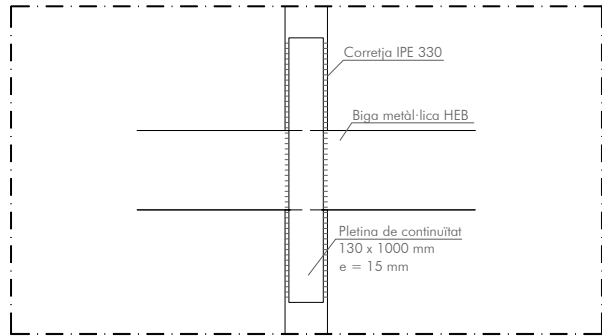




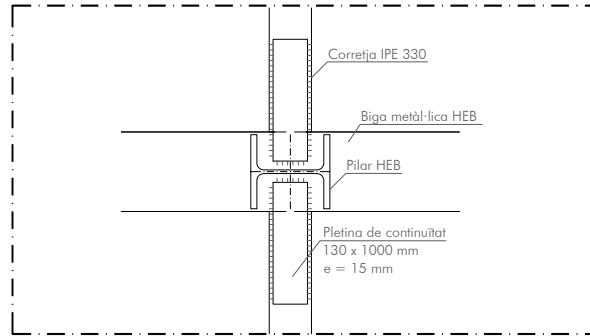
DETALL A TRANSVERSAL



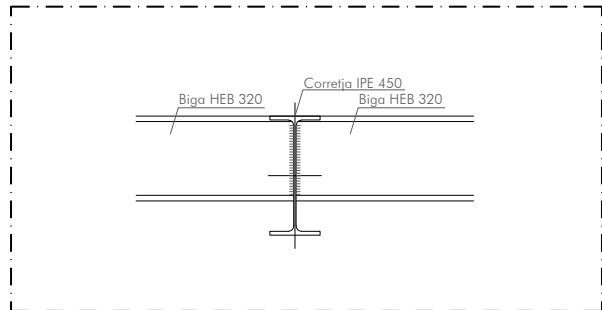
DETALL A LONGITUDINAL



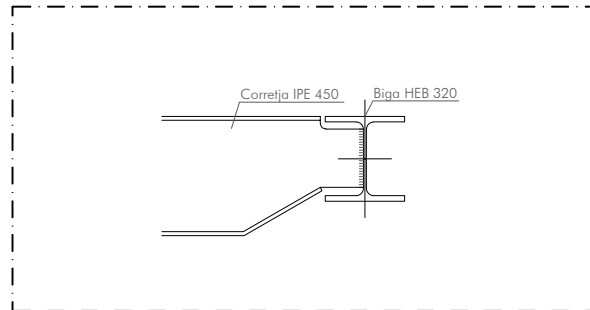
PLANTA DETALL A



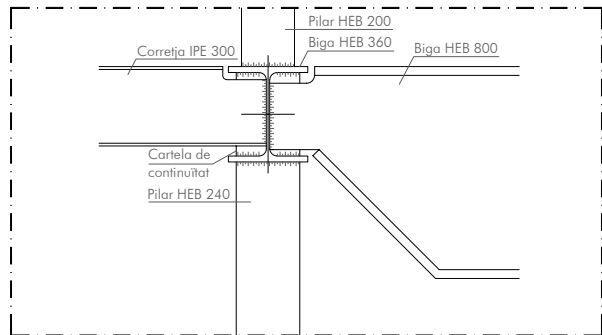
PLANTA DETALL A EN ENCONTRE AMB PILAR



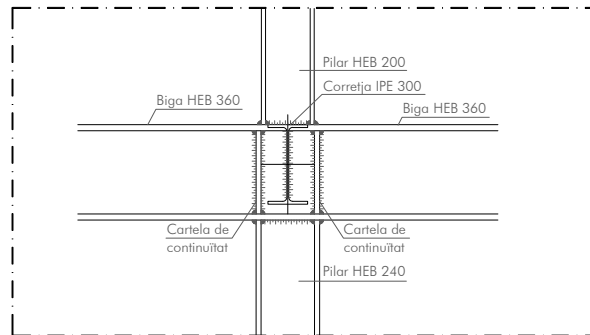
DETALL B TRANSVERSAL



DETALL B LONGITUDINAL

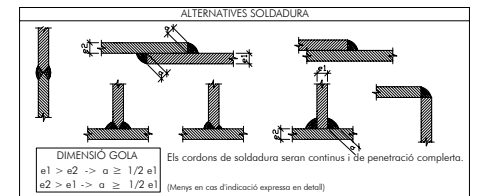


DETALL C TRANSVERSAL



DETALL C LONGITUDINAL

| CONTROL DE L'ESTRUCTURA METÀL·LICA (CTE) | |
|---|---|
| Els materials a utilitzar compliran l'establert en les següents Normes i en els Plecs de Condicions adjunts: | |
| - Perfils laminats | CTE DB SE-A, UNE-EN 10025 |
| - Soldadures | CTE DB SE-A, UNE-EN ISO 14555:1999 i UNE-EN 287-1:1992 |
| S'efectuaran els següents controls d'assecuració: | |
| 1. | Comprovació de forma (una cada 5 bigues). No s'admetran toleràncies en la flecha superior a L/400. |
| 2. | Comprovació de soldadures: |
| 2.1 | En entroncaments, es comprovarà la soldadura per unitat, no admetent interrupcions del cordó ni defectes aparents. |
| 2.2 | En peces compostes, es comprovarà una soldadura per peça, no admetent-se variacions de longitud i separacions que quedin fora de l'àmbit definit en el projecte ni defectes aparents. |
| 2.3 | Seguint el pla de control que el Plec de Condicions determina, s'efectuaran els assaigs de radiografia o líquids penetrants dels cordons que s'especifiquin. |
| Totes les soldadures a topall es realitzaran previ biselat per procediments mecànics de les xapes o perfils a unir, rebujant els materials entregats a obra que no compleixin aquests requeriments. | |
| ACER S275-JR | |

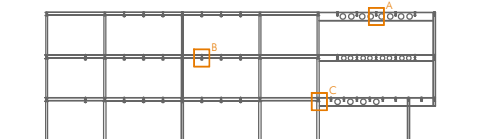


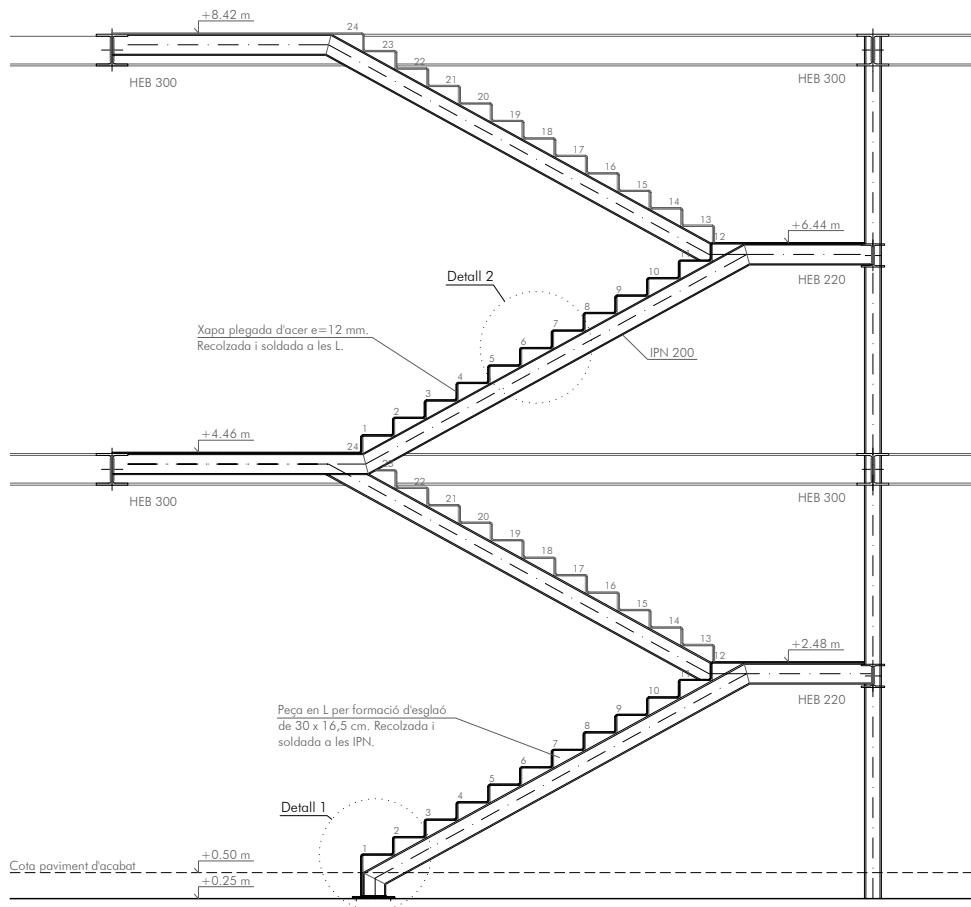
TANZSCHULE
AU-HAIDHAUSEN / MÜNCHEN

ESTRUCTURA
PLANTES ESTRUCTURALS
DETALLS ENCONTRES ESTRUCTURA METÀL·LICA **E-09**

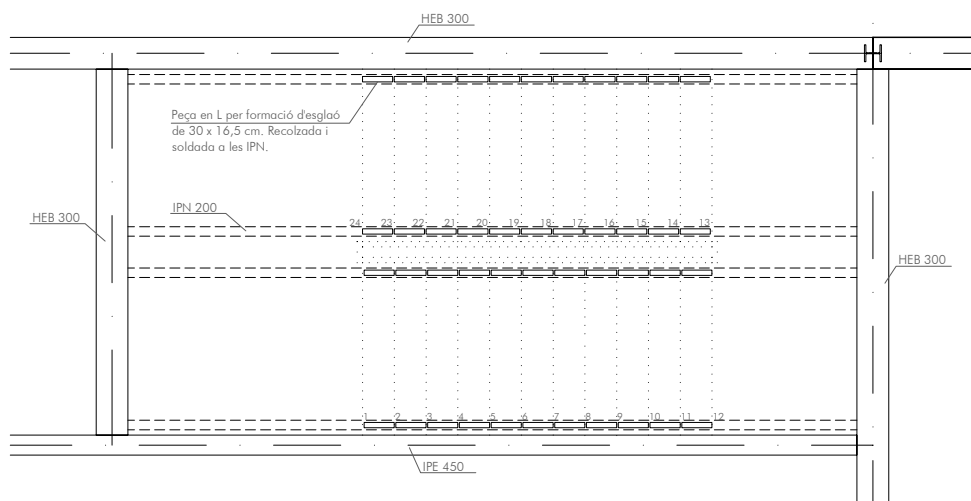
A3 E: 1/10
A1_E: 1/5

JUNY-2012
24.06.2012

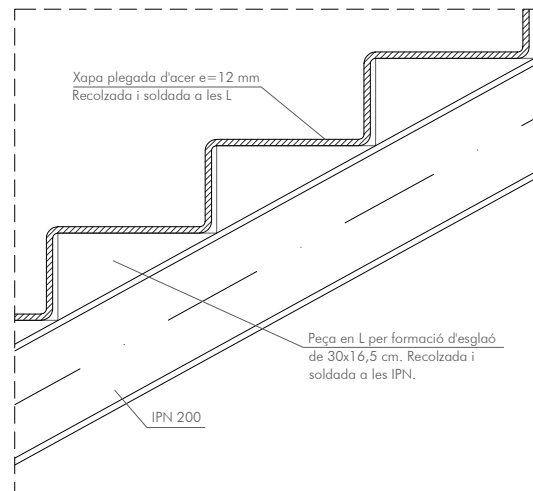




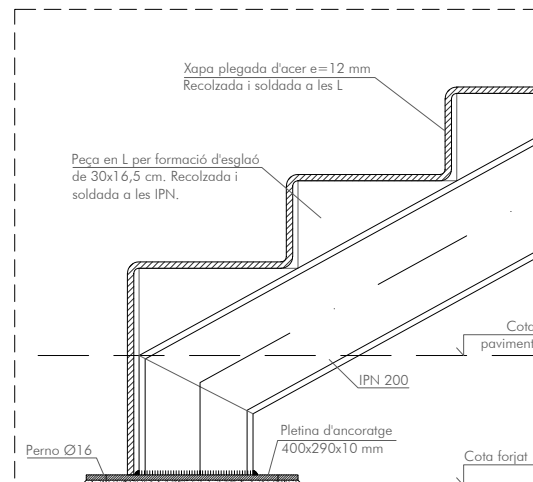
DETALL SECCIÓ LONGITUDINAL



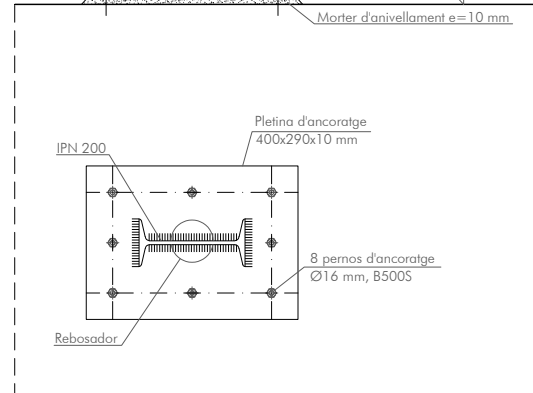
DETALL PLANTA



DETALL 2 E: 1/10

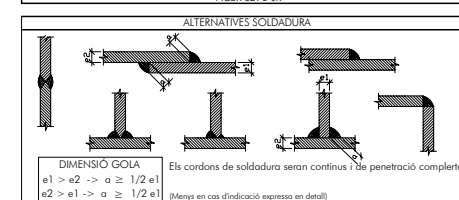


DETALL 1 E: 1/10



NOTA:
Es projecta morter ignífug per la part inferior de l'escala per a protegir-la del foc. Després es revesteix amb plaques de cartró guix.
Es descarta la possibilitat d'utilitzar plaques de fibrociment pel seu elevat cost i per la facilitat d'execució al utilitzar el mateix sistema de protecció passiva que a la resta de l'estructura.

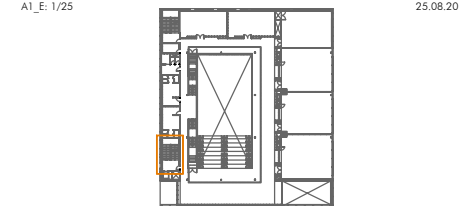
CONTROL DE L'ESTRUCTURA METÀL·LICA (CTE)
Els materials a utilitzar compliran l'establert en les següents Normes i en els Plecs de Condicions adjunts:
Perfils laminats CTE DB SE-A, UNE-EN 10025
Soldadures CTE DB SE-A, UNE-EN ISO 14555:1999 i UNE-EN 287-1:1992
S'efectuaran els següents controls d'execució:
1. Comprovació de forma (una cada 5 bigues). No s'admetran toleràncies en la flexa superiors a L/400.
2. Comprovació de soldadures:
2.1 En entroncaments, es comprovarà la soldadura per unitat, no admetent interrupcions del cordó ni defectes aparents.
2.2 En peces compostes, es comprovarà una soldadura per peça, no admetent-se variacions de longitud i separacions que quedin fora de l'àmbit definit en el projecte ni defectes aparents.
2.3 Seguint el pla de control que el Plec de Condicions determina, s'efectuaran els assaigs de radiografia o líquids penetrants dels cordons que s'especifiquin.
Totes les soldadures a topall es realitzaran previ biselat per procediments mecànics de les xapes o perfils a unir, rebulint els materials entregats a obra que no compleixin aquests requeriments.

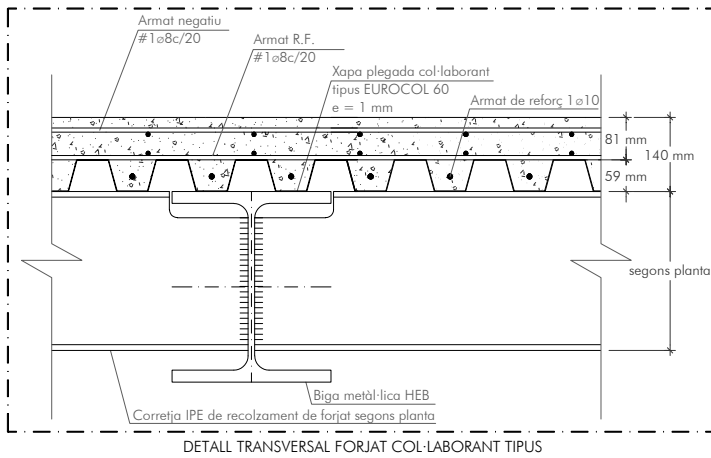


TANZSCHULE
AU-HAIDHAUSEN / MÜNCHEN

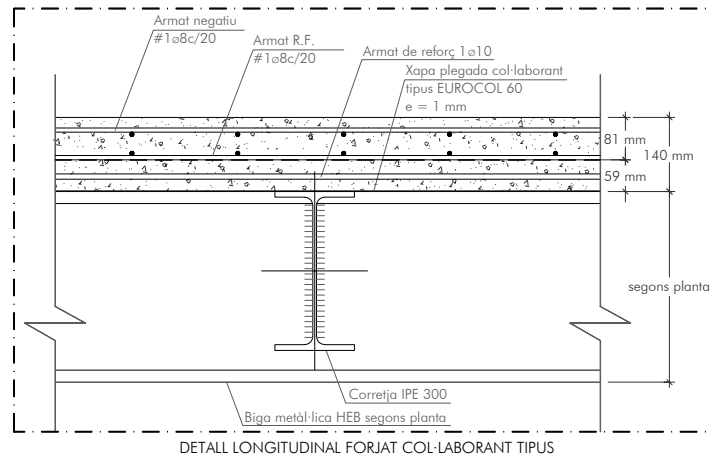
ESTRUCTURA
DETALLS ESTRUCTURALS
DETALLS ESCALA PROTEGIDA
A3 E: 1/50
A1_E: 1/25

E-10
AGOST-2012
25.08.2012

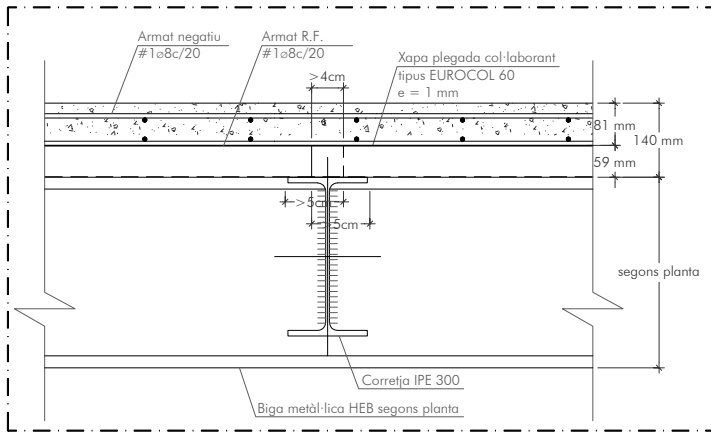




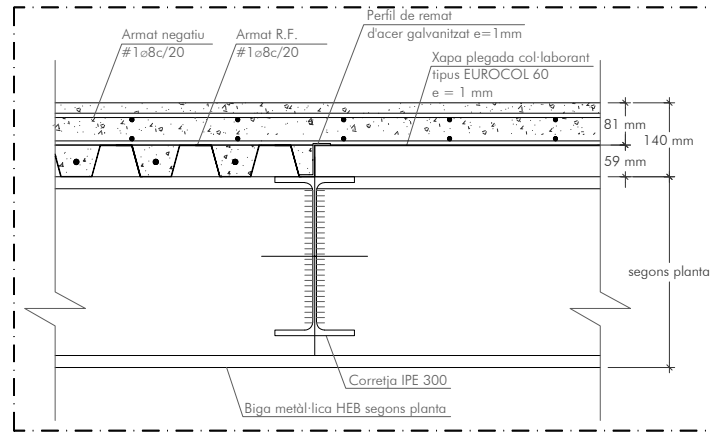
DETALL TRANSVERSAL FORJAT COL-LABORANT TIPUS



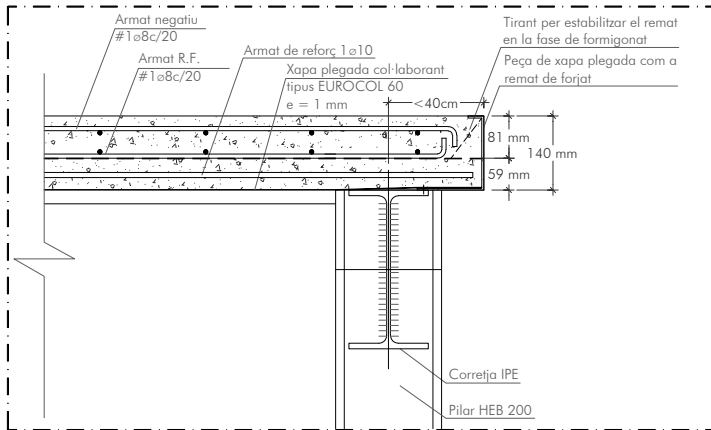
DETALL LONGITUDINAL FORJAT COL-LABORANT TIPUS



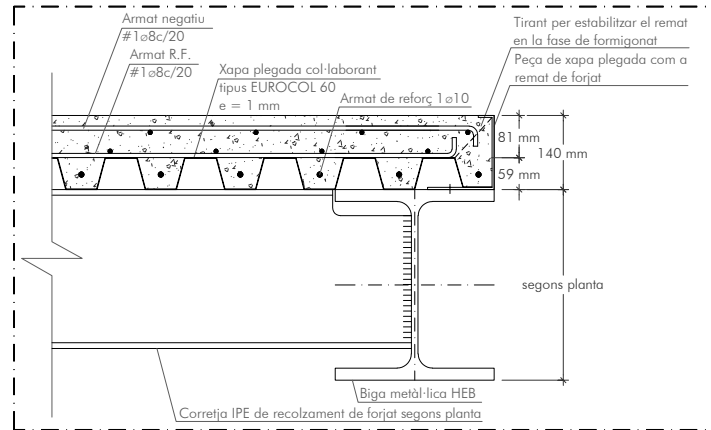
DETALL RECOLZAMENT INTERMIG SOBRE CORRETJA METÀL·LICA AMB SOLAPAMENT



DETALL CANVI DE SENTIT DE LA XAPA COL-LABORANT



DETALL LONGITUDINAL REMAT FORJAT COL-LABORANT



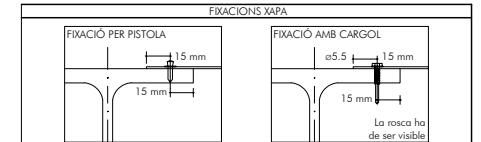
DETALL TRANSVERSAL REMAT FORJAT COL-LABORANT

| CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DELS MATERIALS | | |
|---|--|--|
| FORMIGÓ HA-25/8/12/lts | | |
| ARIDS | | RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA |
| Tipus de ciment | Cem II/A-D 42,5R | Als 7 dies 16,25 N/mm ² |
| Classe | Redats | Als 28 dies 25 N/mm ² |
| Tamany màxim de l'arid | 12 mm | ASSAIGS DE CONTROL |
| DOSSIFICACIÓ | - A determinar per la Central de fabricació de formigó | Nivell Normal |
| - Relació màxima a/c=0.60 | - Contingut mínim de ciment: 275 Kg/m ³ | Classe de prova Cilíndrica |
| - Es recomanen fluidificants | | Ø15 H=30cm |
| DOCILITAT | Consistència Tova | Edat de trencament 7 i 28 dies |
| Compactació Vibrat mecànic | Assentament en el con d'Abrams | Consultar la freqüència dels assaigs (unitat d'obra per assaig) i el nº de sèries de provetes per assaig en el Plec de Condicions. |
| Assentament en el con d'Abrams | 6-9 cm (Art.30.6) | Nombre de provetes per cada sèrie: 6 |
| | | 1 a 7 dies |
| | | 3 a 28 dies |
| | | 2 de reserva |
| | | Altres assaigs segons la EHE-98 |
| | | Can d'Abrams |
| | | RECOBRIMENTS (Art.37.2.4) |
| Tipus d'acer | B-500 S/B-500-T | Recobriments nominals segons tipus d'element. |
| Límit elàstic | 500 N/mm ² | - Generals 35 mm |
| Control de l'acer | Normal | |
| VEURE ELS PLECS DE CONDICIONS | | |

CRITERIS PER L'ABOCAMENT DEL FORMIGÓ

En el moment de l'abocat, es respectaran les següents recomanacions:

- Un nombre màxim de 4 operaris és més que suficient per realitzar i controlar l'abocat i repartiment reglat del formigó.
- Abocar el formigó des de la mínima alçada possible (30-40 cm).
- Evitar acumulacions de formigó innecessaries.
- Distribuir el formigó en el sentit longitudinal dels nervis de la xapa col-laborant o des de les bigues cap als vòlans.
- Controlar el gruix del formigó abocat en relació al definit en projecte.
- Qualsevol càrrega temporal d'execució important es situarà sobre les zones suportades per les bigues, descansant sobre panells o tablonats de repartiment.



Fixar la xapa metàl·lica col-laborant dels forjats mitjançant fixacions mecàniques de tipus cargol autoroscat, fixacions directes tipus DX (Hilti) i fixacions mitjançant connectors tipus HVB (Hilti).

DENSITAT DE FIXACIÓ EN EL MUNTATGE
Es fixaran les xapes col-laborants en tots els recolzaments (intermitjats i extrems) amb un mínim de dos fixacions per recolzament.

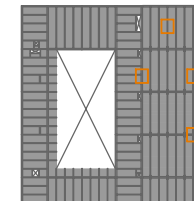
TANZSCHULE
AU-HAIDHAUSEN / MÜNCHEN

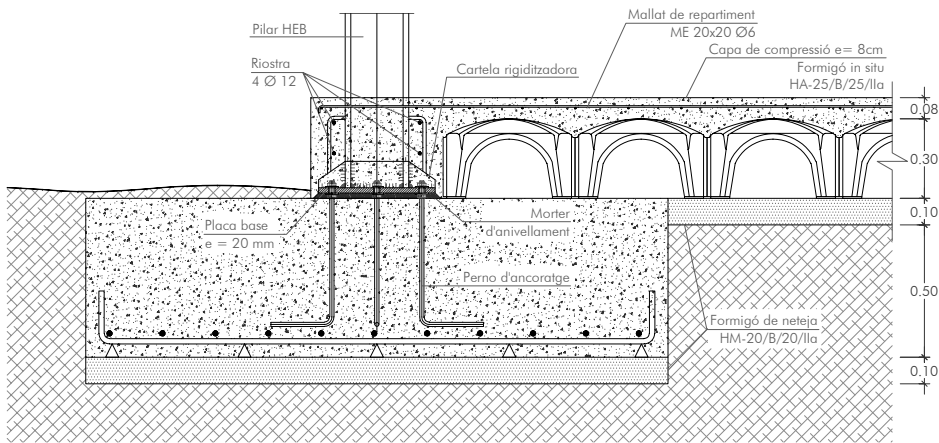
ESTRUCTURA
DETALLS ESTRUCTURALS
DETALLS FORJAT COL-LABORANT

E-11

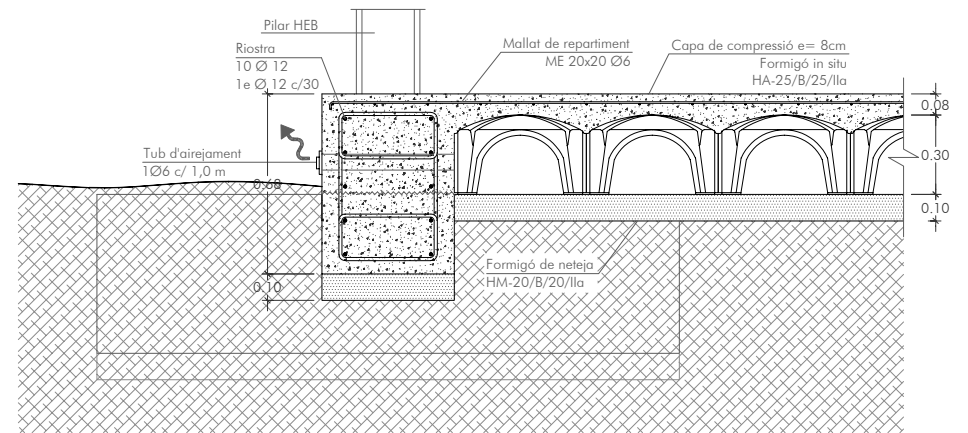
A3 E: 1/10
A1_E: 1/5

JUNY-2012
26.06.2012

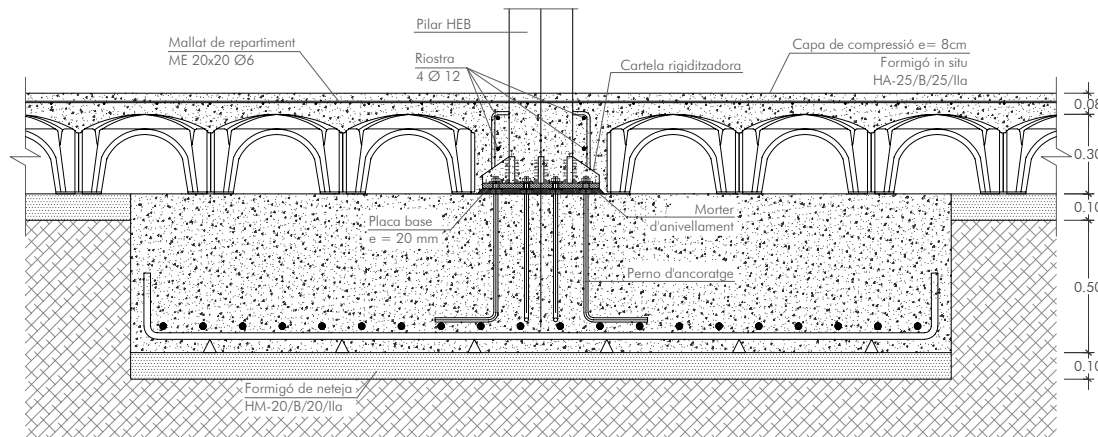




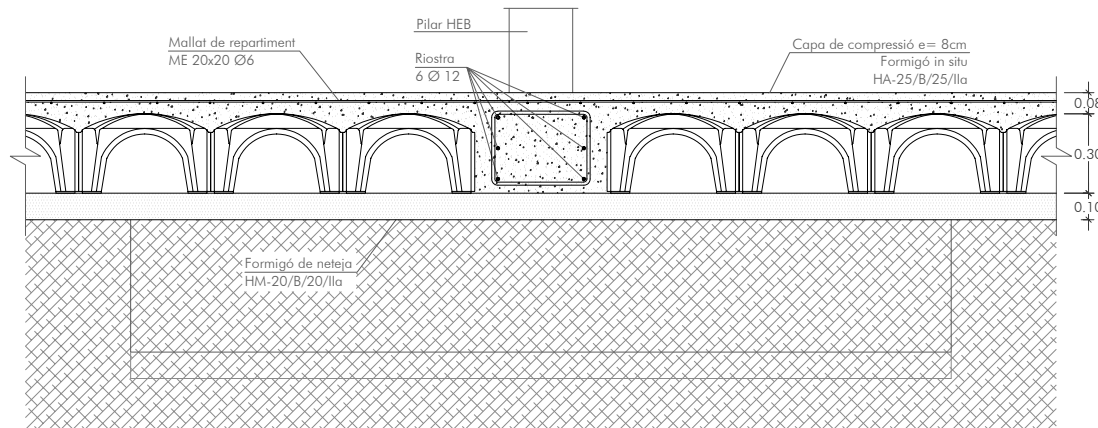
DETALL ARRIOSTRAMENT PERIMETRAL FORJAT SANITARI EN ENCONTRE AMB PILAR



DETALL ARRIOSTRAMENT PERIMETRAL FORJAT SANITARI



DETALL ARRIOSTRAMENT CENTRAL FORJAT SANITARI EN ENCONTRE AMB PILAR METÀL·LIC



DETALL ARRIOSTRAMENT CENTRAL FORJAT SANITARI

| CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DELS MATERIALS | |
|--|----------------------------|
| FORMIGÓ HA-25/B/25/I/a | |
| ARJDS | RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA |
| Típus de ciment | Cem II/A-D 42,5 SR |
| Classe | Rodats |
| Tamany màxim de l'arid | 25 mm |
| ASSAIGS DE CONTROL | |
| DOSSIFICACIÓ | Nivell |
| - A determinar per la Central de fabricació de formigó | |
| - Relació màxima a/c=0.50 | |
| - Contingut mínim de ciment: 350 Kg/m ³ | |
| ADITJUS | |
| - Es recomanen fluidificants | |
| DOCLITAT | Normal |
| Consistència | Tova |
| Compactació | Vibrat mecànic |
| Assentament en el con d'Abrams | 6-9 cm (Art.30.6) |
| RECORRIMENTS (Art.37.2.4) | |
| Típus d'acer | B-500 S/B-500-T |
| Limit elàstic | 500 N/mm ² |
| Control de lacer | Normal |
| VEURE ELS PLECS DE CONDICIONS | |

| CRITERIS PER L'ABOCAMENT DEL FORMIGÓ | |
|--|--|
| En el moment de l'abocat, es respectaran les següents recomanacions: | |
| - Un nombre màxim de 4 aparats és més que suficient per realitzar i controlar l'abocat i repartiment reglat del formigó. | |
| - Abocar el formigó des de la mínima alçada possible (30-40 cm). | |
| - Evitar acumulacions de formigó innecessaries. | |
| - Distribuir el formigó en el sentit longitudinal dels nervis de la xapa col·laborant o des de les bigues cap als vòlans. | |
| - Controlar el gruix del formigó abocat en relació al definit en projecte. | |
| - Qualsevol càrrega temporal d'execució important es situarà sobre les zones suportades per les bigues, descansant sobre panells o tablers de repartiment. | |

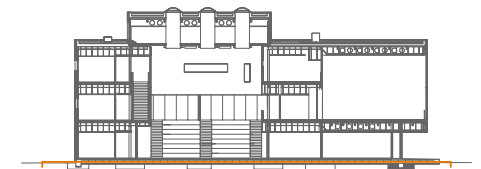
TANZSCHULE
AU-HAIDHAUSEN / MÜNCHEN

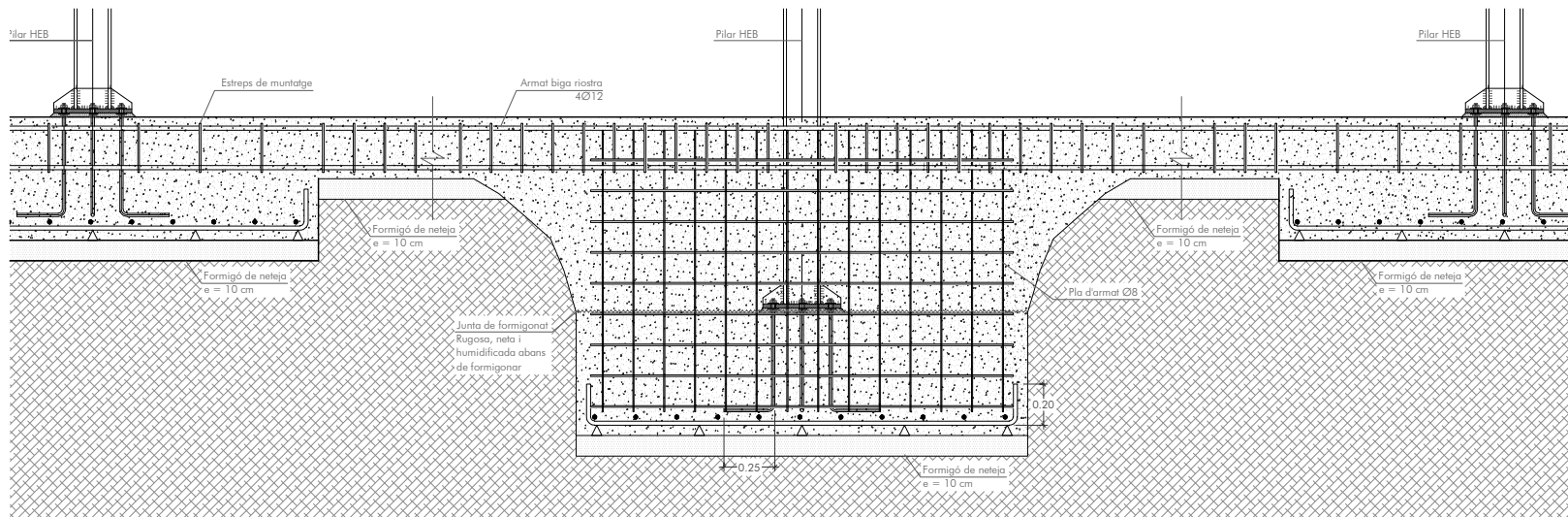
ESTRUCTURA
PLANTES ESTRUCTURALS
DETALLS FORJAT SANITARI

E-12

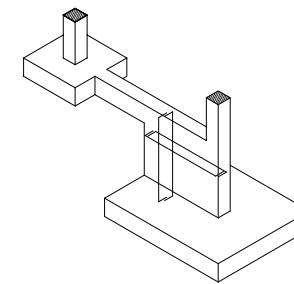
A3_E: 1/20
A1_E: 1/10

JULIOL 2012
04.07.2012





DETALL ARRIOSTRAMENT SABATES AÏLLADES A DIFERENT NIVELL



AXONOMÈTRICA

DETALL ARRIOSTRAMENT SABATES AÏLLADES A DIFERENT NIVELL

DEFINICIÓ DE L'ESTRAT RESISTENT
 La fonamentació es recolzará a cota 528 m a l'estrat resistent de SORRA MITJA - GRUIXUDA AMB GRAVA DE CANTELLS METAMORFICS i amb una resistència de 3,0 Kg/cm2 definit a l'informe geotècnic realitzat.

| CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DELS MATERIALS | | | |
|--|-----------------------|--|-------------------------|
| FORMIGÓ HA-25/B/20/1/a | | | |
| ARIDS | | RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA | |
| Tipus de ciment | Cem II/A-D 42,5 SR | Als 7 dies | 16,25 N/mm ² |
| Classe | Rotats | Als 28 dies | 25 N/mm ² |
| Tamany màxim de làrid | 20 mm | ASSAIGS DE CONTROL | |
| DOSSIFICACIÓ | | Nivell | |
| - A determinar per la Central de fabricació de formigó | | Classe de proveta | |
| - Relació màxima a/c=0.50 | | Cilíndrica | |
| - Contingut mínim de ciment: 350 Kg/m ³ | | Ø15 H=30cm | |
| ADDITIONS | | Edat de trencament | |
| - Es recomanen fluidificants | | 7 i 28 dies | |
| DOCLITAT | | Consultar la freqüència dels assaigs (unitat d'obra per assaig) i el nº de sèries de provetes per assaig en el Plec de Condicions. | |
| Consistència | Tova | Nombre de provetes per cada sèrie: 6 | |
| Compactació | Vibrat mecànic | 1 o 7 dies | |
| Assentament en el con d'Abrams | 6-9 cm (Art.30.6) | 3 a 28 dies | |
| ACER | | RECOBRIMENTS (Art.37.2.4) | |
| Tipus d'acer | B-500-S/B-500-T | Recobriments nominals segons tipus d'element: | |
| Límit elàstic | 500 N/mm ² | - Elements prefabricats 35 mm | |
| Control de l'acer | Normal | - Generals 40 mm | |

CRITERIS PER L'ABOCAMENT DEL FORMIGÓ

En el moment de l'abocament, es respectaran les següents recomanacions:

- Un nombre màxim de 4 operaris és més que suficient per realitzar i controlar l'abocament i repartiment reglat del formigó.
- Abocar el formigó des de la mínima alçada possible (30-40 cm).
- Evitar acumulacions de formigó innecessaries.
- Distribuir el formigó en el sentit longitudinal dels nervis de la xapa col·laborant o des de les bigues cap als vòlans.
- Controlar el gruix del formigó abocat en relació al definit en projecte.
- Qualsevol càrrega temporal d'execució important es situarà sobre les zones suportades per les bigues, descansant sobre panells o tablers de repartiment.

| SOLAPAMENTS MÍNIMS (ARMATS RIOSTRES) | | | |
|--------------------------------------|---------------------|----------------|---------------------|
| ARMAT INFERIOR | Longitud solapament | ARMAT SUPERIOR | Longitud solapament |
| Ø 6 | 21 cm | Ø 6 | 54 cm |
| Ø 8 | 28 cm | Ø 8 | 74 cm |
| Ø 10 | 35 cm | Ø 10 | 92 cm |
| Ø 12 | 42 cm | Ø 12 | 110 cm |
| Ø 16 | 54 cm | Ø 16 | 146 cm |
| Ø 20 | 72 cm | Ø 20 | 186 cm |
| Ø 25 | 106 cm | Ø 25 | 278 cm |

NOTA:
 L'armat de les riostrs serà continu i deix a eix de pilar, sense interrompre'l al travessar les sabates, i havent de solapar l'armat correctament.

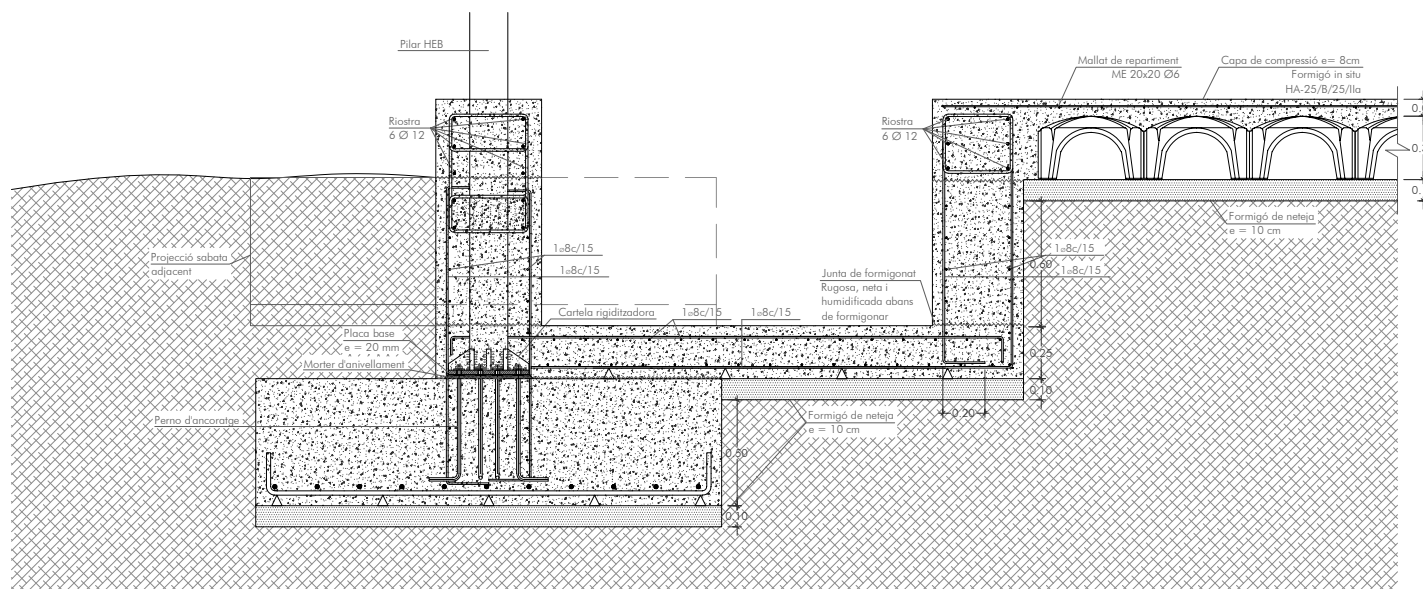
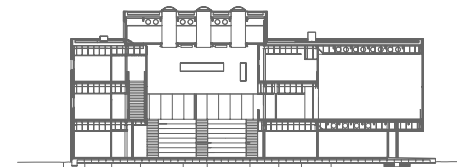
TANZSCHULE

AU-HAIDHAUSEN / MÜNCHEN

ESTRUCTURA
 PLANTES ESTRUCTURALS
 DETALLS FONAMENTACIÓ

A3 E: 1/20
 A1_E: 1/10

E-13
 JULIOL-2012
 04.07.2012



DETALL FOSSAT ASCENSOR