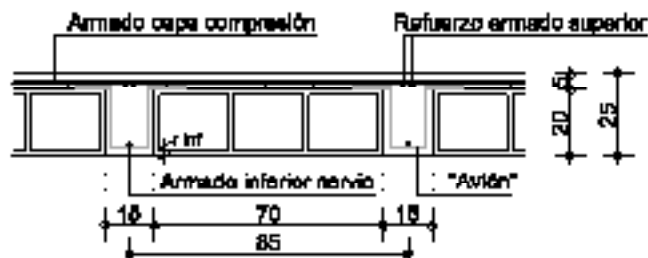


CARACTERÍSTICAS FORJADO

CARACTERÍSTICAS DE FORJADO RETICULAR T.P.BAJA, T.P.1, T.P.2

Espeor total: 25 cm



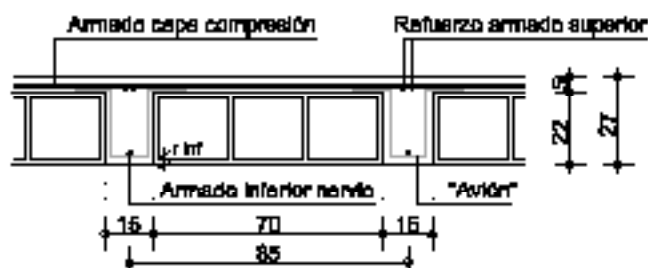
El refuerzo de armado superior se colocará por debajo de la malla electroestática. La longitud de solape del armado inferior (1Ø12/nervio) será de 80cm.

Espeor casón	20 cm
Espeor capa de comp.	5 cm
Espeor total	25 cm
Intereja / Ancho nervio	80cm / 10cm
Casilla	castillo o de hormigón
Armadura base inferior	1Ø12 c/nervio
Malla electroestática	malla electroestática ME-400 T - Ø5 20x20cm
Hormigón	HA-25/B20/1
Acero	B-500-S
Recubrimiento superior	30mm
Recubrimiento inferior	30mm*
Insonido	R-30

* Siempre que el forjado está apoyado inferiormente. Se nota a la vez que el apoyado se realiza por proyección.

CARACTERÍSTICAS DE FORJADO RETICULAR T.P.BAJA, T.P.1, T.P.2

Espeor total: 27 cm



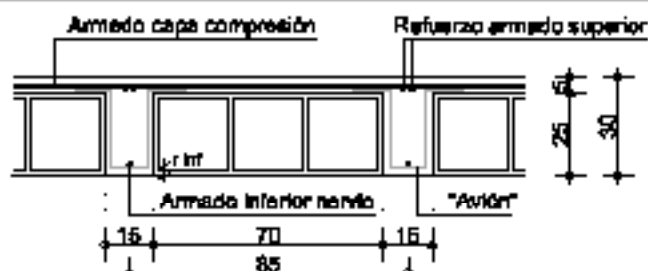
El refuerzo de armado superior se colocará por debajo de la malla electroestática. La longitud de solape del armado inferior (1Ø12/nervio) será de 80cm.

Espeor casón	22 cm
Espeor capa de comp.	5 cm
Espeor total	27 cm
Intereja / Ancho nervio	85cm / 15cm
Casilla	castillo o de hormigón
Armadura base inferior	1Ø12 c/nervio
Malla electroestática	malla electroestática ME-400 T - Ø5 20x20cm
Hormigón	HA-25/B20/1
Acero	B-500-S
Recubrimiento superior	30mm
Recubrimiento inferior	30mm*
Insonido	R-30

* Siempre que el forjado está apoyado inferiormente. Se nota a la vez que el apoyado se realiza por proyección.

CARACTERÍSTICAS DE FORJADO RETICULAR T.P.BAJA, T.P.1, T.P.2

Espeor total: 30 cm



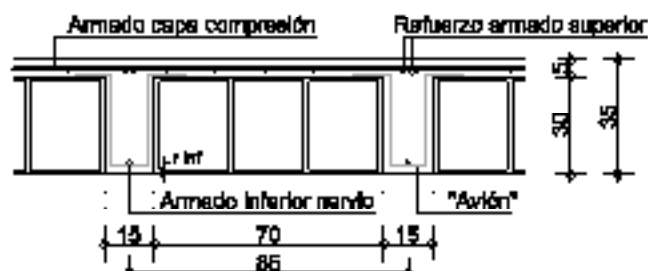
El refuerzo de armado superior se colocará por debajo de la malla electroestática. La longitud de solape del armado inferior (1Ø12/nervio) será de 80cm.

Espeor casón	25 cm
Espeor capa de comp.	5 cm
Espeor total	30 cm
Intereja / Ancho nervio	85cm / 15cm
Casilla	castillo o de hormigón
Armadura base inferior	1Ø12 c/nervio
Malla electroestática	malla electroestática ME-400 T - Ø5 20x20cm
Hormigón	HA-25/B20/1
Acero	B-500-S
Recubrimiento superior	30mm
Recubrimiento inferior	30mm*
Insonido	R-30

* Siempre que el forjado está apoyado inferiormente. Se nota a la vez que el apoyado se realiza por proyección.

CARACTERÍSTICAS DE FORJADO RETICULAR T.P.BAJA, T.P.1, T.P.2

Espeor total: 35 cm



El refuerzo de armado superior se colocará por debajo de la malla electroestática. La longitud de solape del armado inferior (1Ø12/nervio) será de 80cm.

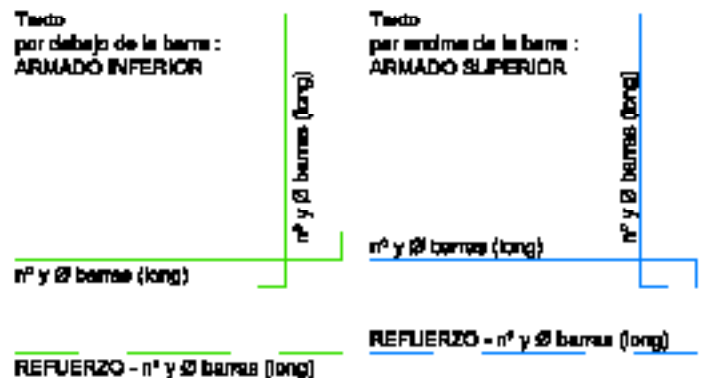
Espeor casón	30 cm
Espeor capa de comp.	5 cm
Espeor total	35 cm
Intereja / Ancho nervio	80cm / 10cm
Casilla	castillo o de hormigón
Armadura base inferior	1Ø12 c/nervio
Malla electroestática	malla electroestática ME-400 T - Ø5 20x20cm
Hormigón	HA-25/B20/1
Acero	B-500-S
Recubrimiento superior	30mm
Recubrimiento inferior	30mm*
Insonido	R-30

* Siempre que el forjado está apoyado inferiormente. Se nota a la vez que el apoyado se realiza por proyección.

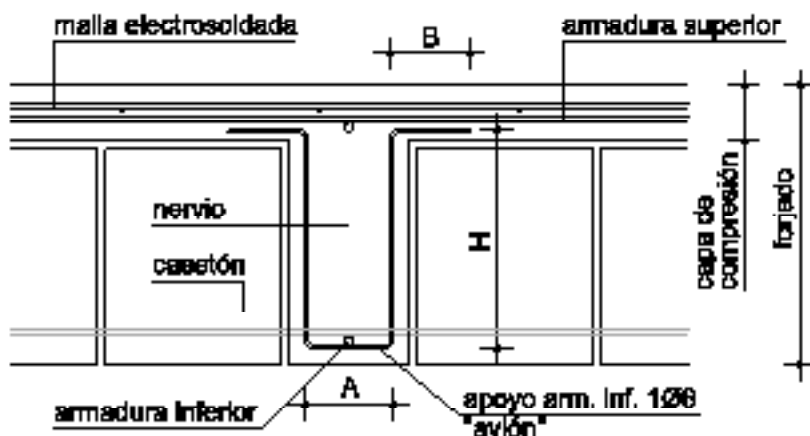
REFUERZO DE ARMADO

INTERPRETACIÓN DE POSICIÓN EN ARMADO DE RETICULAR

- Las dimensiones de las patillas está incluida en la longitud (long) de la barra dibujada.
- La longitud de la patilla será la del canto del forjado, menos el recubrimiento superior e inferior.
- En las plantas sólo están representados los esfuerzos (el armado base se indica mediante texto)
- Cuando la barra coupe toda la longitud del nervio, se comprobará la medida de ésta con la de los planos de replanteo, arquitectura o "in situ".
- La armadura indicada en discontinua y paralela a zunchos, corresponde a los refuerzos superior e inferior de los zunchos.



DETALLE DE COLOCACIÓN DEL ARMADO INFERIOR



APOYO ARMADO INFERIOR
medidas totales exteriores

A : Ancho de nervio menos 2cm
B : Apoyo sobre casetón 10cm
H : Altura del casetón menos 2.5cm

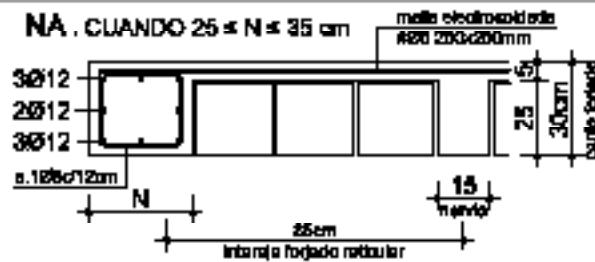
NOTA :

Se dispondrá una pieza de sustentación ("avión") con mínimo en cada recuadro de la retícula, en una de las dos direcciones del nervio del forjado.

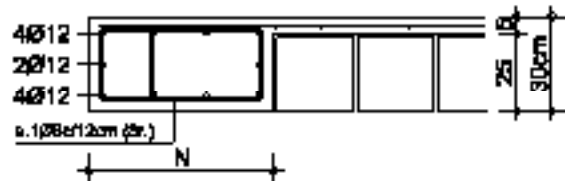
ZUNCHOS

DETALLES ZUNCHOS

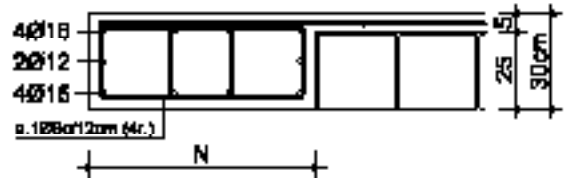
NERVIOS PERIMETRALES TIPO
(válido para todos los nervios no indicados en planta)



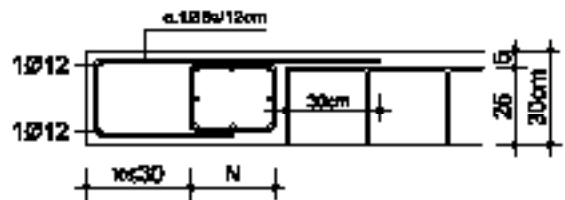
NB . CUANDO $35 < N \leq 50$ cm



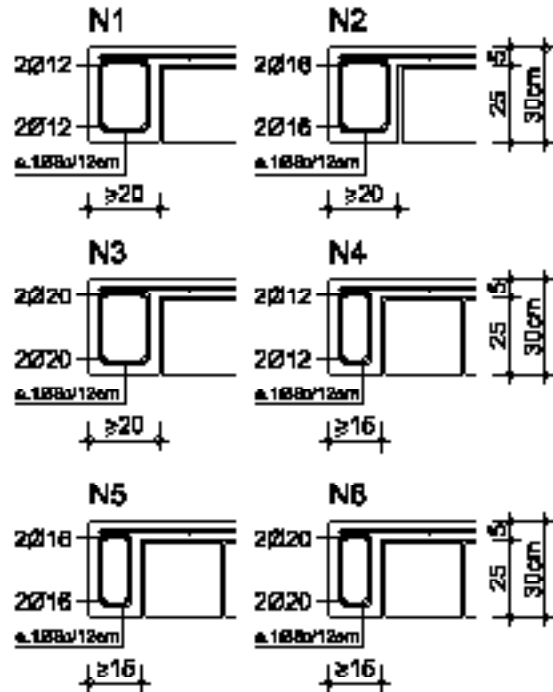
NC . CUANDO $50 < N \leq 70$ CM



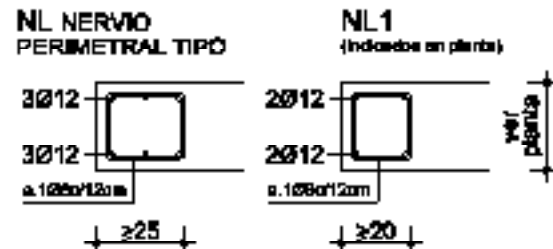
ND . Cuando se quiera mantener la continuidad del armado del zunchó en un perímetro de forjado irregular
(Si $10 < 30$ cm, se colocan barras Ø12 adicionales, en las capas superior e inferior, de manera que no queden distancias de más de 30cm entre ellas)



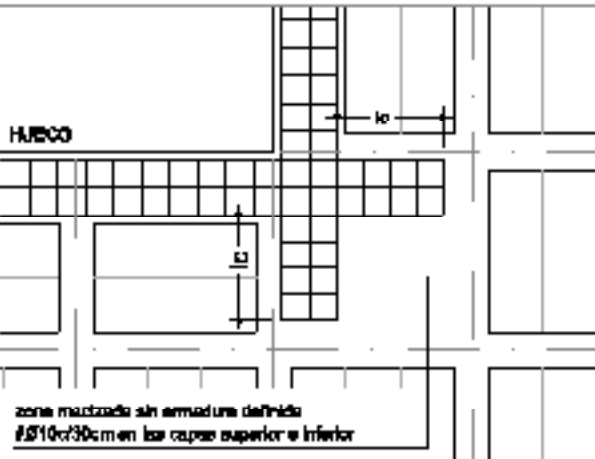
NERVIOS ESPECIALES
(tipología indicada en planta)



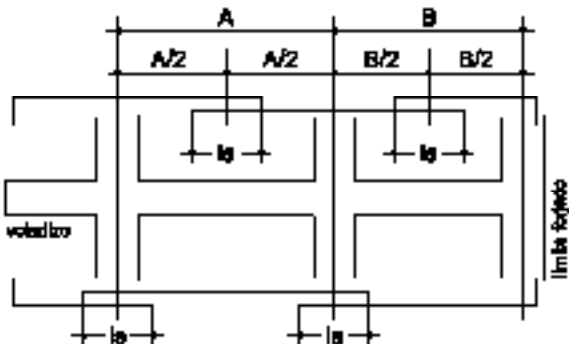
NERVIOS DE LOSAS
(el armado y ancho pueden variar según detalles específicos en el plano)



ANCLAJE DE ARMADO DE ZUNCHÓ EN HUECO



ESQUEMA DE SOLAPES DE ARMADOS EN ZUNCHOS Y NERVIOS



NOTA
Ver longitud de solape en cuadro de anclajes, en el apartado "longitud de solape (ls)" en zonas de compresión, si se sigue el esquema superior.

NOTAS GENERALES

- LOS REFUERZOS DE ZUNCHOS SE INDICAN EN PLANOS DE ARMADO COMO:
 - +1Øx refuerzo superior (límite en planta)
 - +1Øx refuerzo inferior (límite debajo)
- La armadura del zunchó acabará con paila en los extremos y será complementaria a la del nervio correspondiente.
- En las zonas mezcladas lindantes con los zunchos el armado definido, y con un ancho mayor a 15cm, se añadirá un Ø superior e inferior cada 15cm, equivalente a los Ø de la sección definida.

CRUCETAS

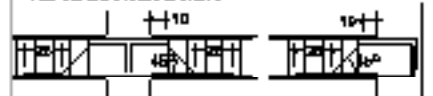
DETALLE ARMADO ÁBACOS

PILAR CENTRAL	PILAR CENTRAL CON HUECO	PILAR ESQUINA INTERIOR	PILAR MEDIANERA	PILAR ESQUINA
<p>Armado inferior varillas 10Øa*12</p>	<p>Armado inferior varillas 10Øa*12</p>	<p>Armado inferior varillas 10Øa*12</p>	<p>Armado inf. varillas 10Øa*12</p>	<p>Armado inferior varillas 10Øa*12</p>
<p>Armado superior varillas 10Øa*12</p>	<p>Armado superior varillas 10Øa*12</p>	<p>Armado superior varillas 10Øa*12</p>	<p>Arm. superior varillas 10Øa*12</p>	<p>Armado superior varillas 10Øa*12</p>

NOTAS

- Las barras mecánicas con un espesor¹ se distribuirán en la capa inferior y superior respecto al eje del abaco, con una separación mínima entre sí de 30cm, desde los de la capa inferior de 120 y los de la capa superior de 80cm. La longitud de las barras que formen la armadura se adaptarán a cada abaco de manera que lleguen hasta el borde de la zona reforzada, siendo las barras superiores de Ø10 y las inferiores de Ø12, quedando distribuidas en todas las capas con un Øa cada 10cm.
- En el abaco de recubrimiento y apoyo las barras de Ø10 dobladas tienen que bordar al exterior del pilar, adoptándose la alternativa de perfiles y colocar dos barras de Ø12 acortadas en 30cm. de la parte superior en la zona exterior del centro del pilar.

REFUERZO INCLINADO: Ø10



HUECO PEQUEÑO

DETALLE DE HUECO PEQUEÑO EN FORJADO RETICULAR

CUANDO CORTA UN NERVIOS

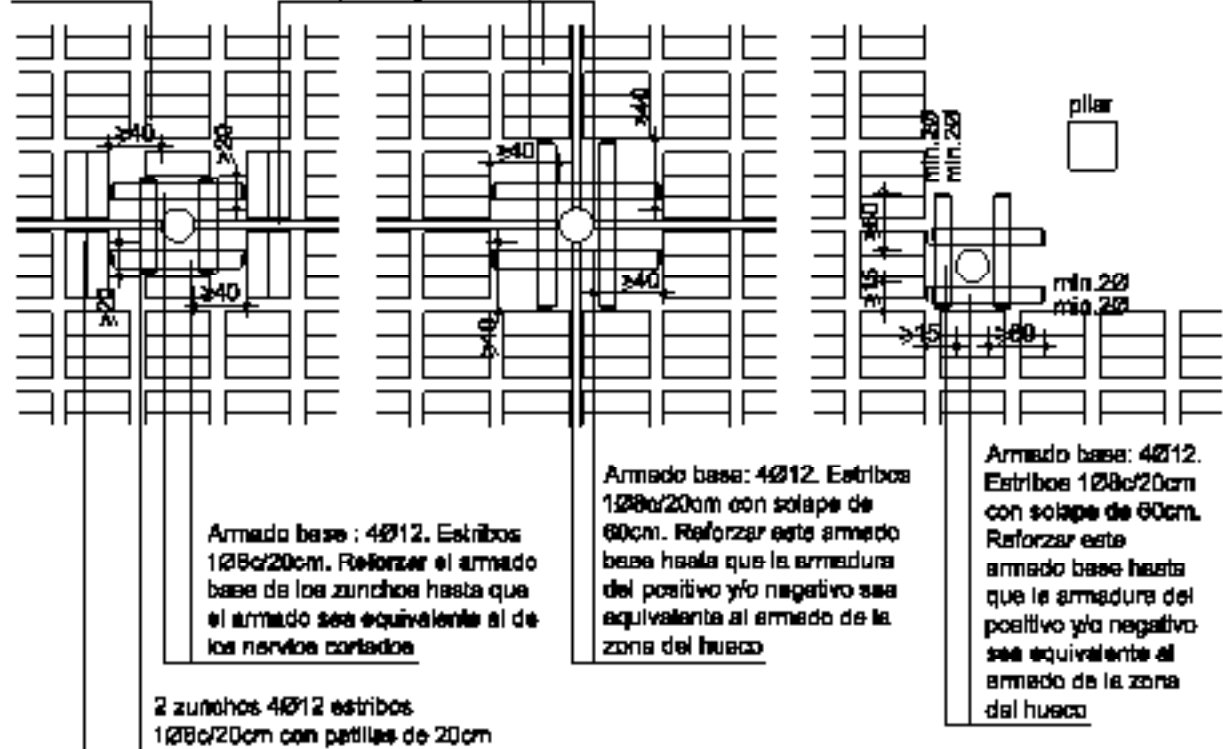
CUANDO CORTA 2 NERVIOS

EN ZONA DE CAPITEL

Dimensión igual a la longitud de solapa de las barras de armado

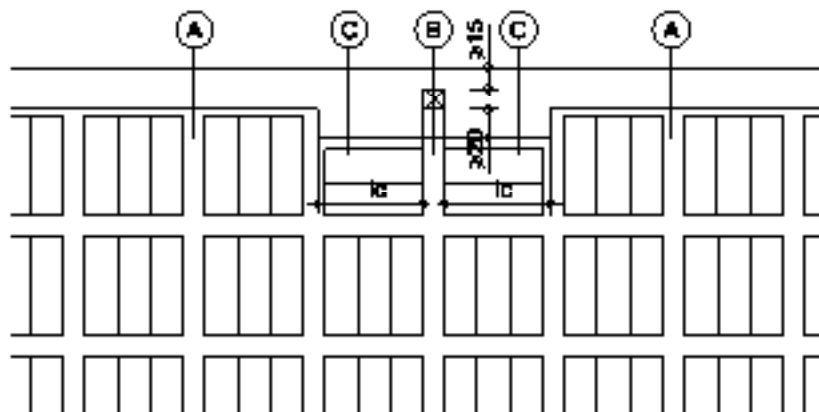
Armaduras indicadas en planos generales

Dimensión igual a la longitud de solapa de las barras de armado



DETALLE DE HUECO PEQUEÑO EN ZUNCHO PERIMETRAL

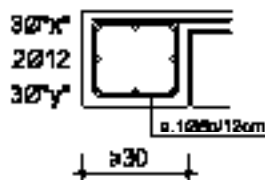
PLANTA



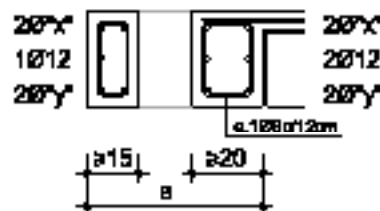
NOTAS

'x', 'y': diámetro de la barra

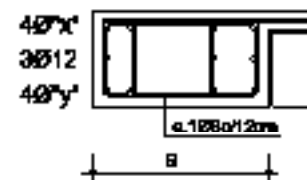
'lc': longitud de anclaje del diámetro más grande del zuncho



SECCIÓN A



SECCIÓN B



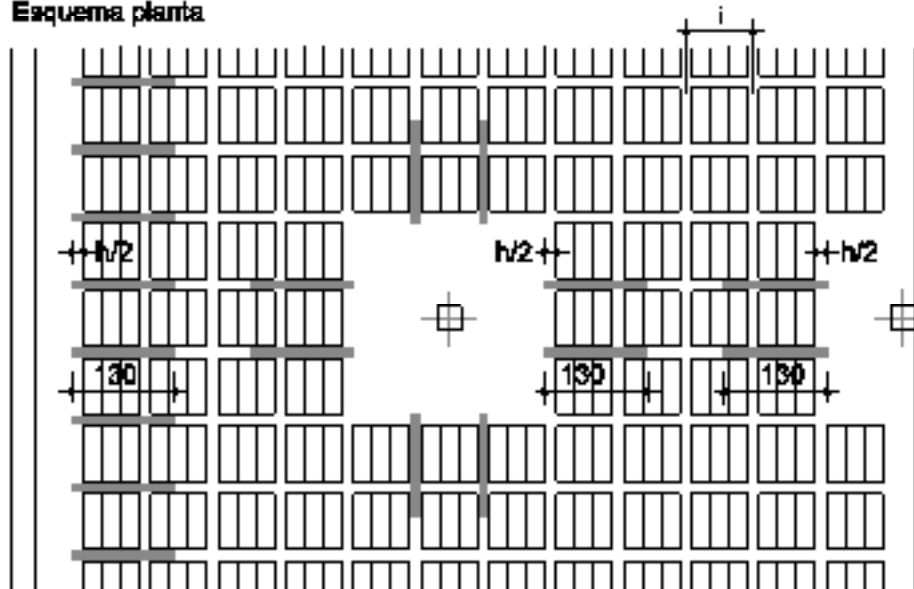
SECCIÓN C

REFUERZO A CORTANTE

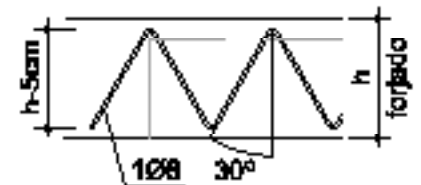
REFUERZO A CORTANTE EN ENCUENTRO NERVIOS / MURO / CAPITEL

NOTA. EL REFUERZO SE COLOCARÁ EN LOS NERVIOS QUE SE ENCUENTREN EN UN CAPITEL, SI LA DISTANCIA ENTRE LOS CAPITILES ES IGUAL O SUPERIOR A CUATRO VECES EL INTEREJE DE LA RETÍCULA

Esquema planta

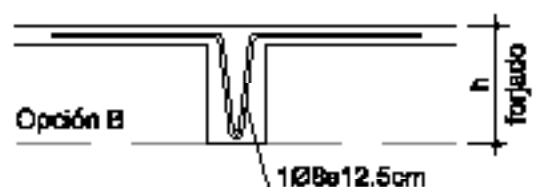
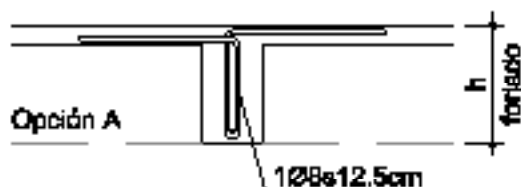


REFUERZO PARALELO AL NERVIOS



ZONA REFUERZO A CORTANTE

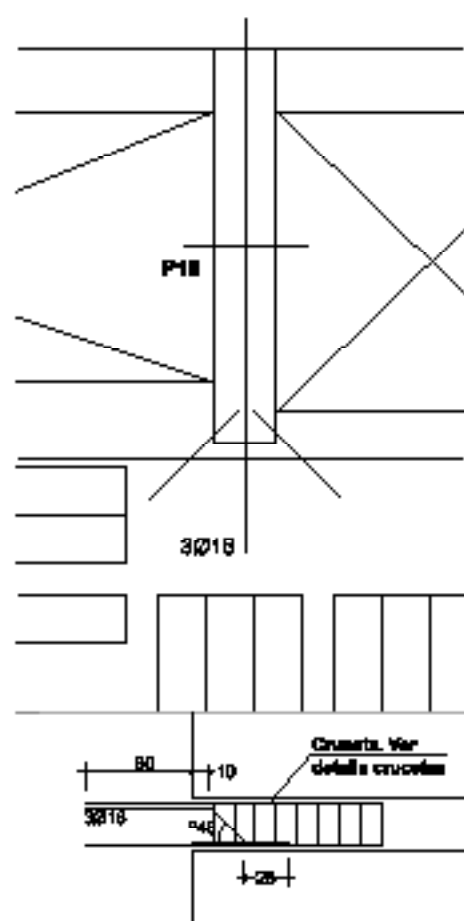
REFUERZO PERPENDICULAR A NERVIOS



REFUERZO PUNTUAL A PUNZONAMIENTO

DETALLE DE REFUERZO DE
PUNZONAMIENTO - P2

esc. 1/20

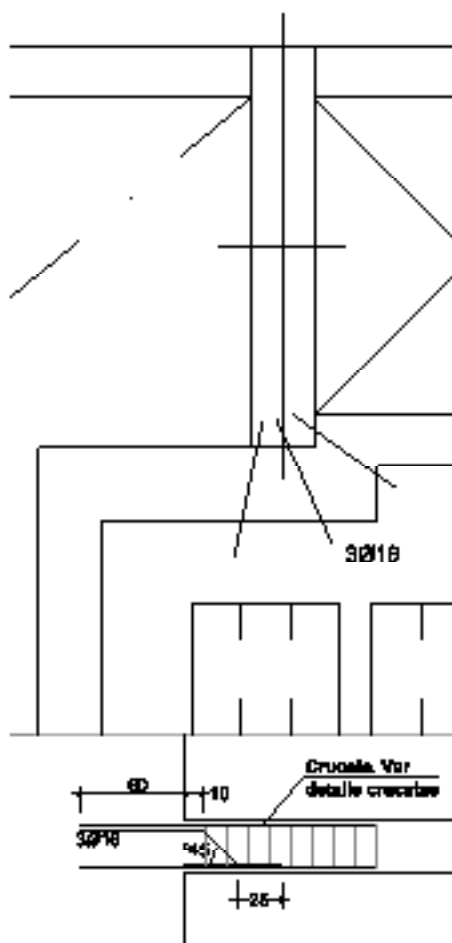


SECCIONES TIPO

Ver tipo de anclaje en placa de acero

DETALLE DE REFUERZO DE
PUNZONAMIENTO - P2

esc. 1/20

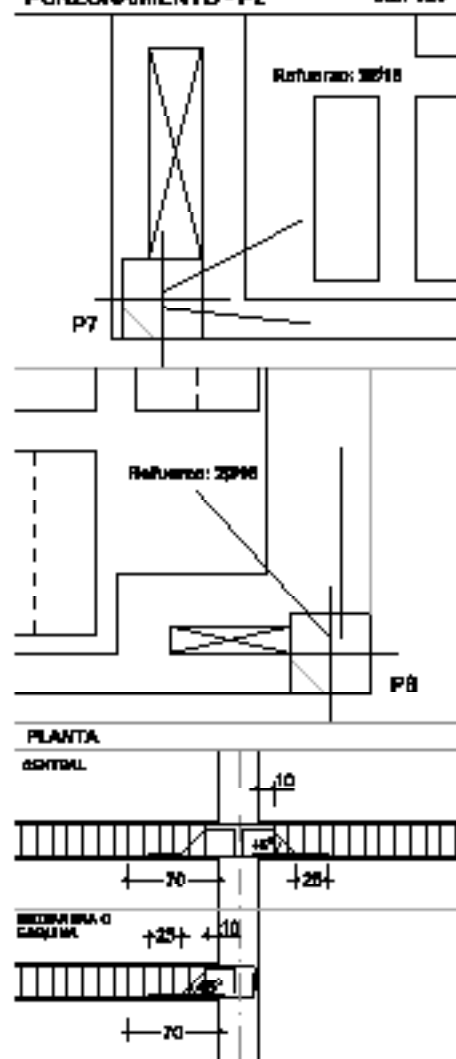


SECCIONES TIPO

Ver tipo de anclaje en placa de acero

DETALLE DE REFUERZO DE
PUNZONAMIENTO - P2

esc. 1/20



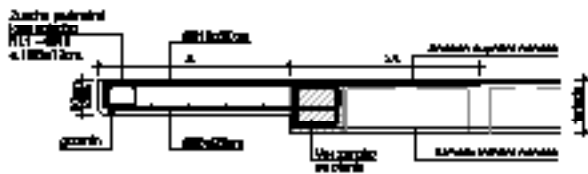
SECCIONES TIPO

Ver tipo de anclaje en placa de acero

VOLADIZOS

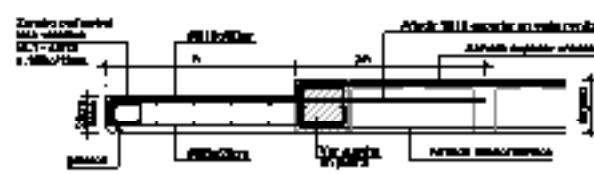
DV - DETALLE VOLADIZO

1193



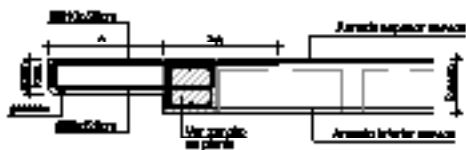
DV - DETALLE VOLADIZO

1194



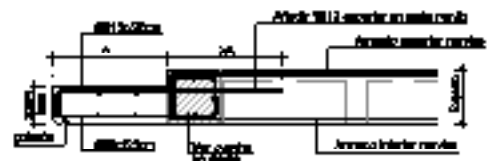
DV - DETALLE VOLADIZO

1195



DV - DETALLE VOLADIZO

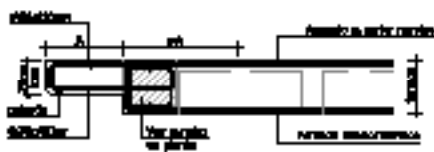
1196



≤1m

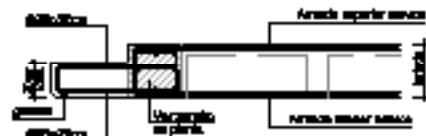
DV - DETALLE VOLADIZO

1197



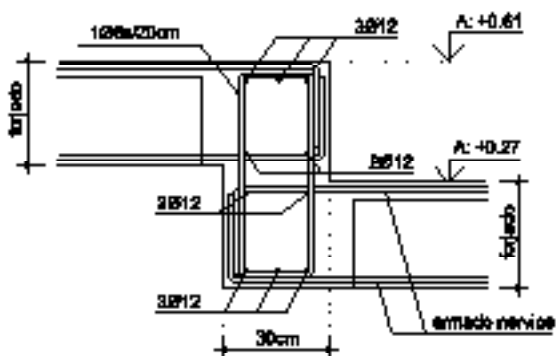
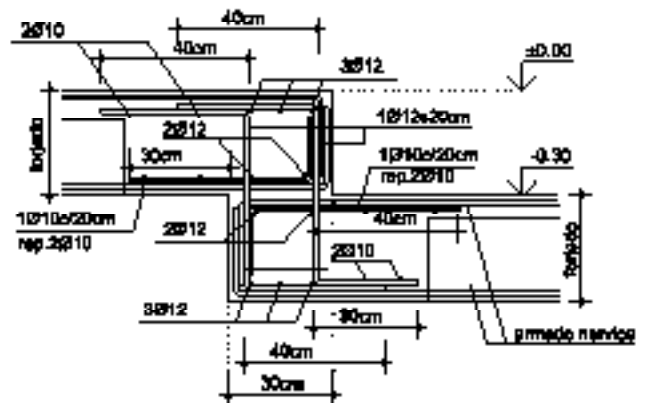
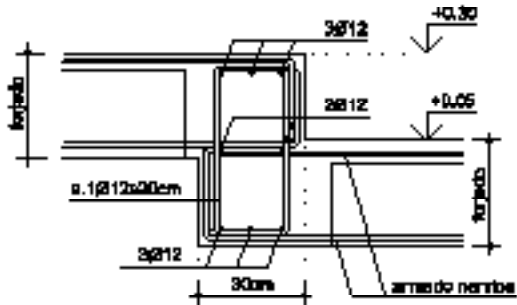
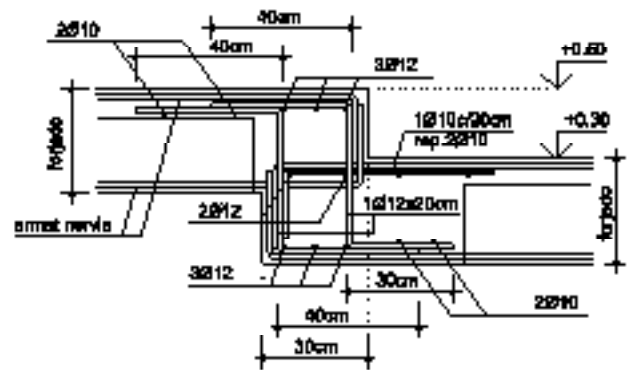
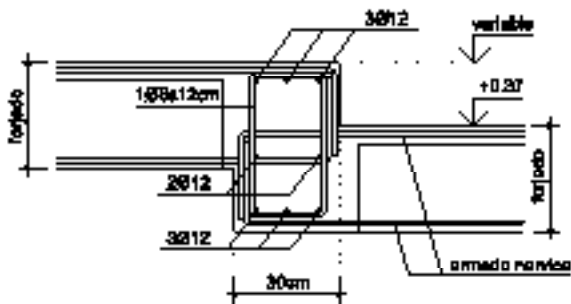
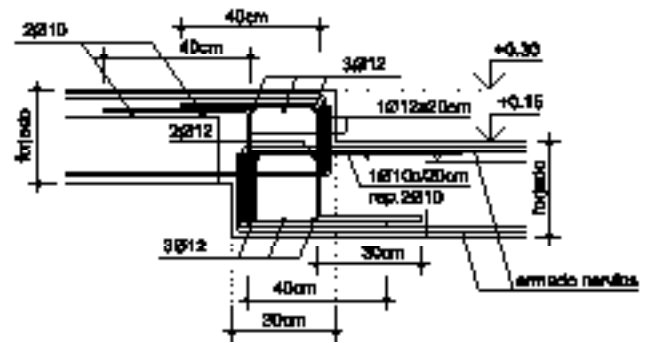
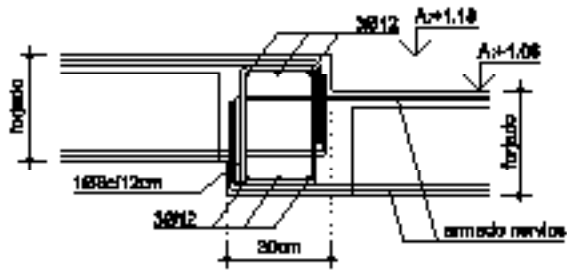
DV - DETALLE VOLADIZO

1198



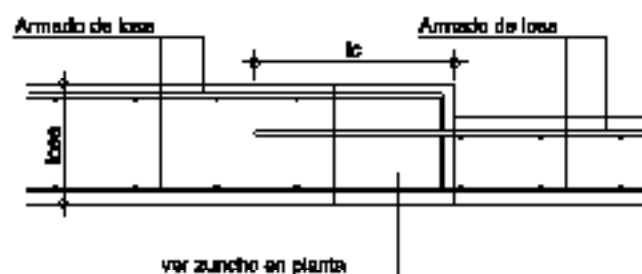
≤0.5m

CAMBIOS DE NIVEL



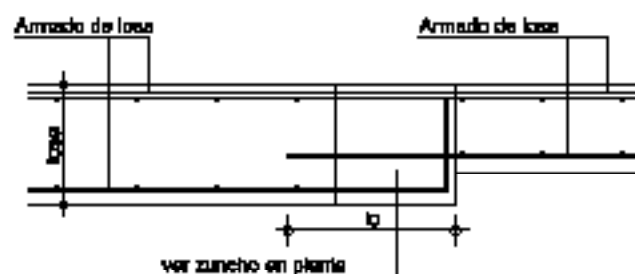
TRANSICIÓN DE FORJADO

DETALLE DE TRANSICIÓN ENTRE LOSAS, ENRASADAS PER DEBAJO e1/20



Longitud de anclaje	ϕ (mm)	8	10	12
lc - II - longitud de anclaje (cm)		30	36	45

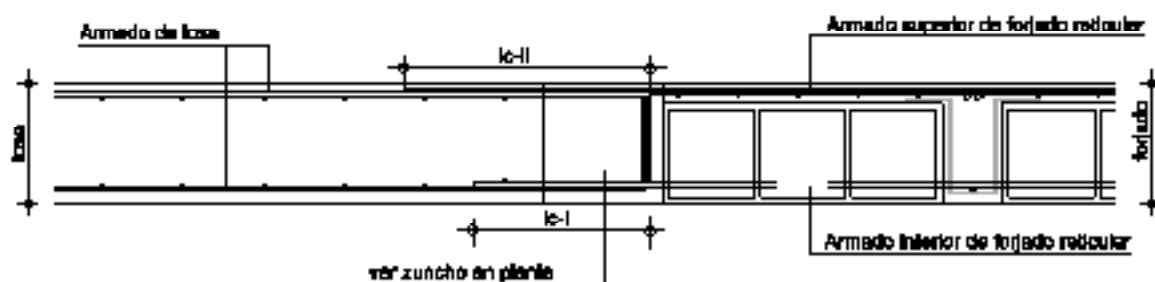
DETALLE DE TRANSICIÓN ENTRE LOSAS, ENRASADAS PER ENCIMA e1/20



Longitud de anclaje	ϕ (mm)	8	10	12
lc - I - longitud de anclaje (cm)		20	25	30

DETALLE DE TRANSICIÓN DE LOSA A FORJADO RETICULAR

esc. 1/20

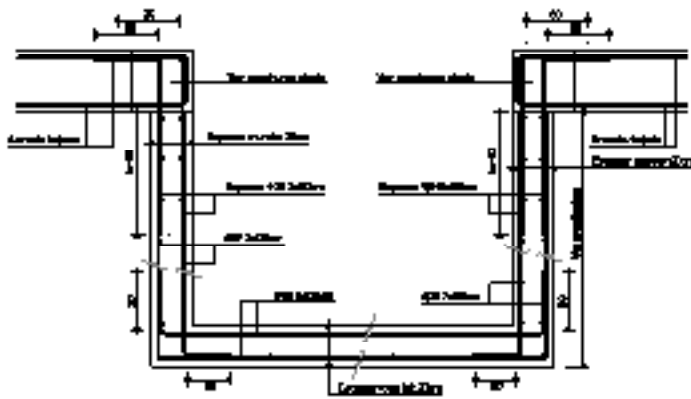


Longitud de anclaje	ϕ (mm)	8	10	12	16	20
lc - I - longitud de anclaje (cm)		20	25	30	40	50
lc - II - longitud de anclaje (cm)		30	36	45	60	80

FOSOS Y CUBIERTA DE ASCENSOR

DETALLE DE FONDO DE ASCENSOR EN FORJADO

esc. 1/20



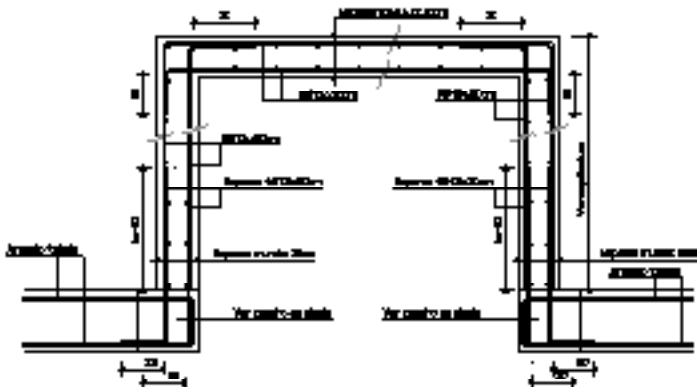
DETALLE DE LOSA MAQUINARIA ASCENSOR

esc. 1/20



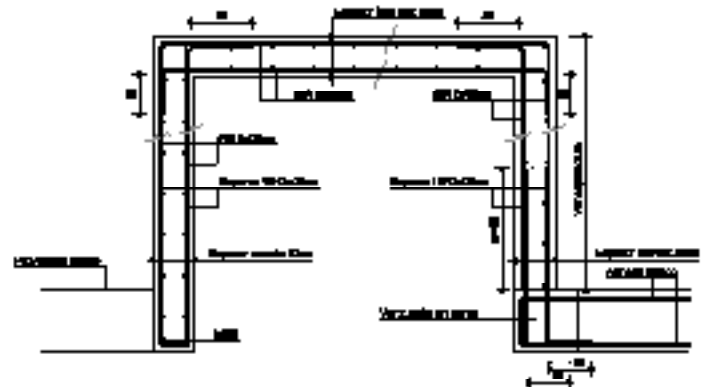
DETALLE DE LOSA MAQUINARIA ASCENSOR

esc. 1/20



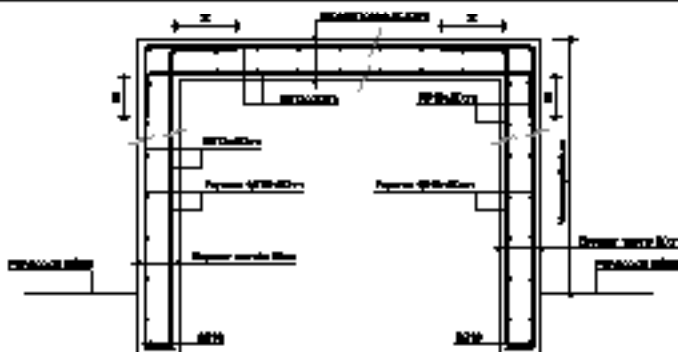
DETALLE DE LOSA MAQUINARIA ASCENSOR

esc. 1/20



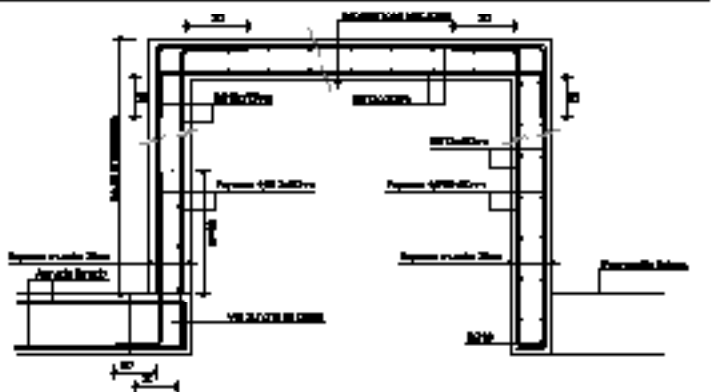
DETALLE DE LOSA MAQUINARIA ASCENSOR

esc. 1/20

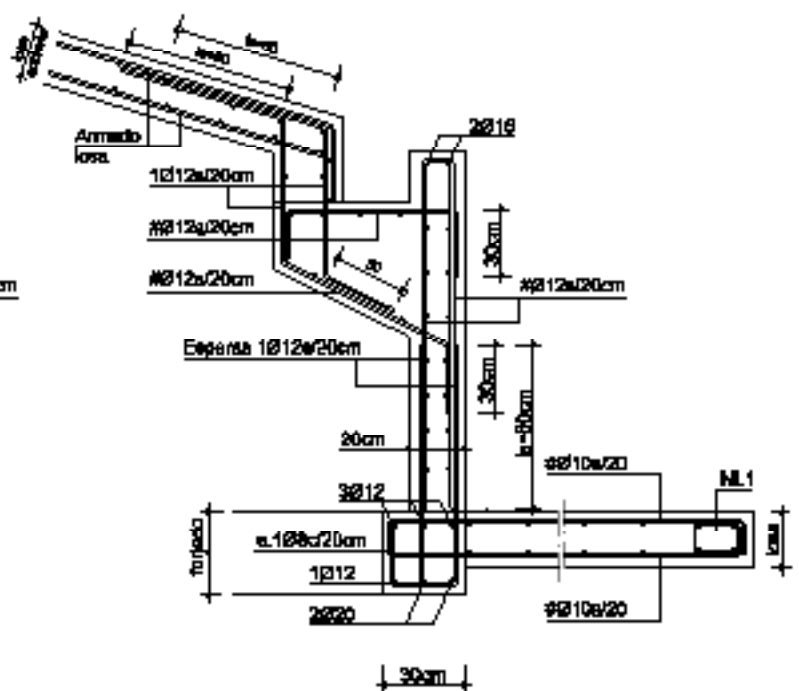
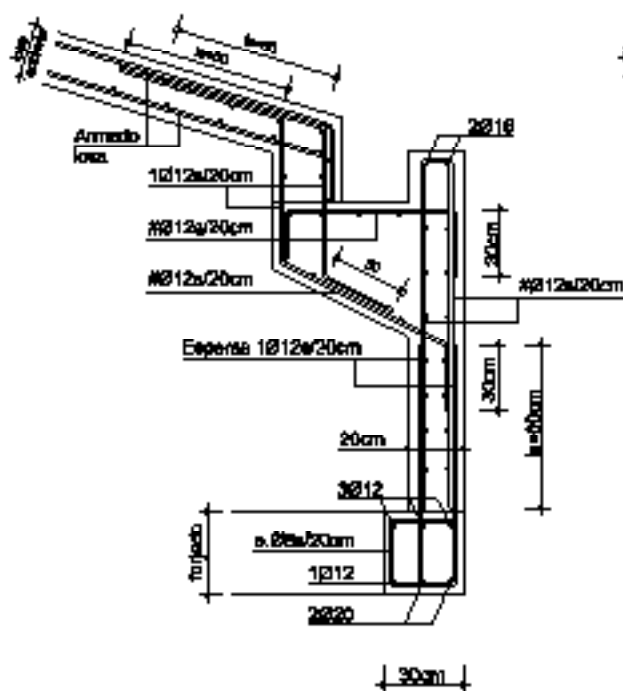
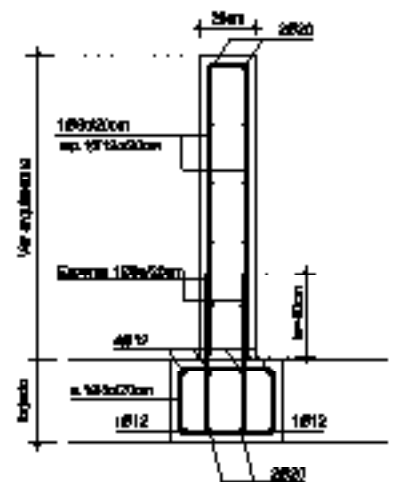
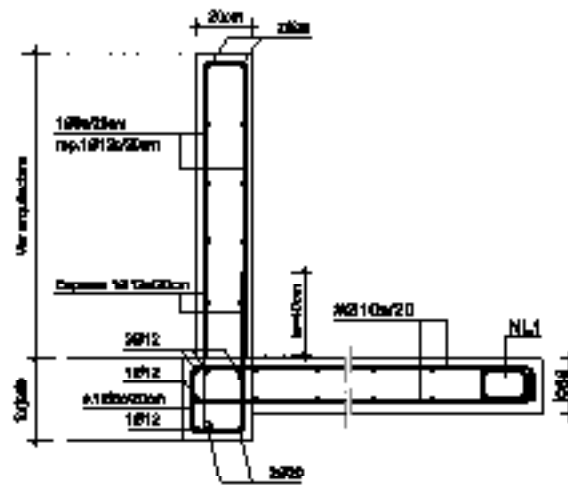
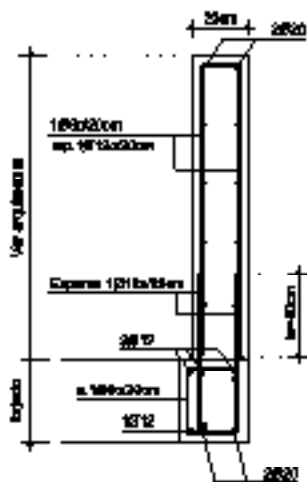
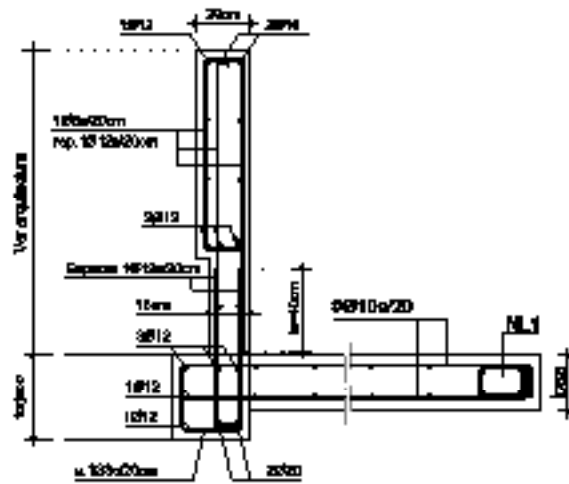
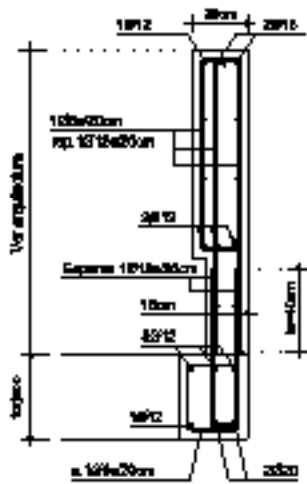


DETALLE DE LOSA MAQUINARIA ASCENSOR

esc. 1/20



MURETES ESPECIALES, ELEMENTOS ESPECIALES

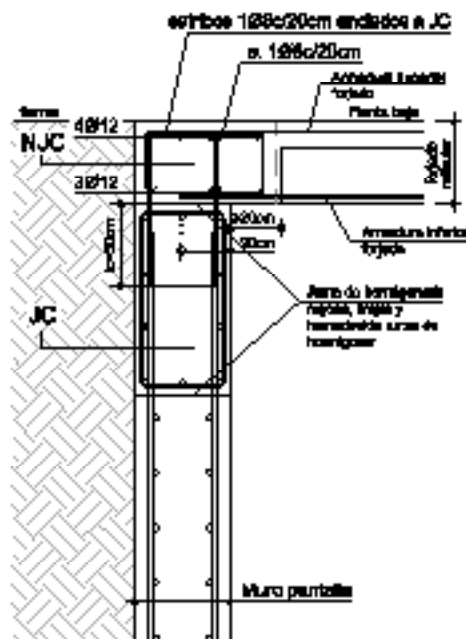


APOYO A MURO PANTALLA

NJC - DETALLE DE ENCUENTRO DE FORJADO Y MURO PANTALLA

esc. 1/20

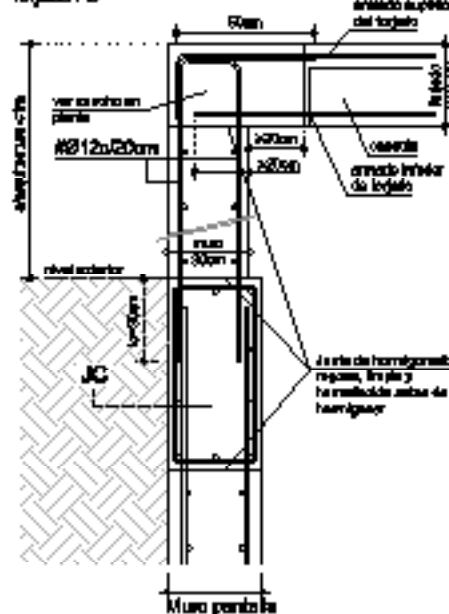
Nivel de forma al nivel de forjado PB cotas en cm



DETALLE DE APOYO DE FORJADO EN MURO SOBRE PANTALLA DE CONT.

esc. 1/20

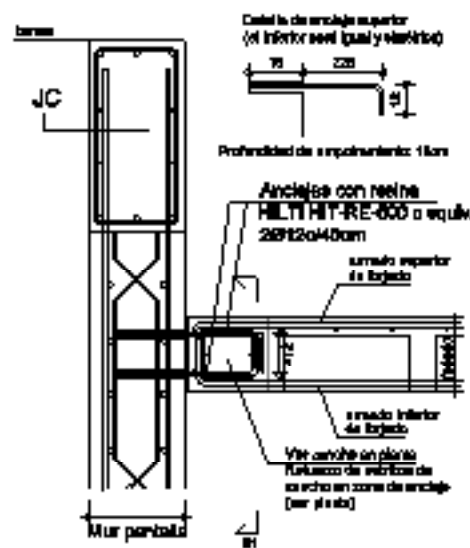
Nivel de forma por encima del nivel del forjado PB cotas en cm



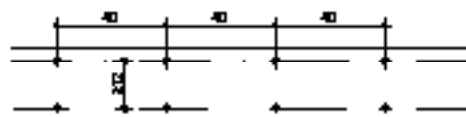
NJC - DETALLE DE ENCUENTRO DE FORJADO Y MURO PANTALLA

esc. 1/20

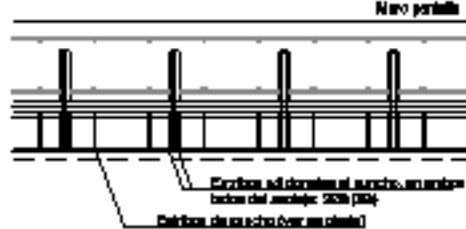
Nivel de forma por encima del nivel de forjado PB cotas en cm



SECCIÓN S1



PLANTA

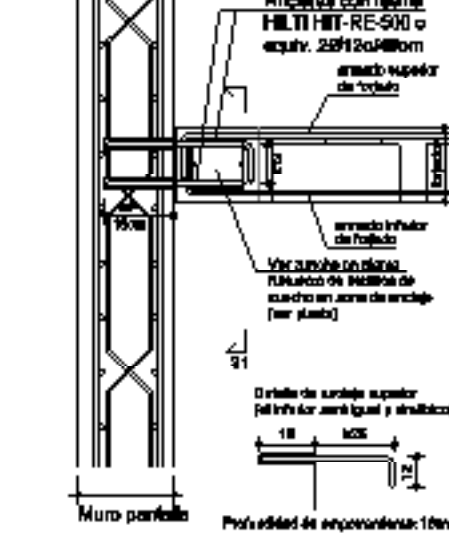


Ver detalle y ficha técnica de anclajes HILTI

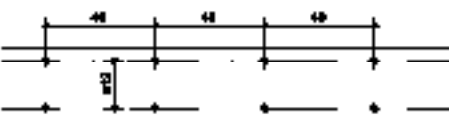
NJC - DETALLE DE ENCUENTRO DE FORJADO Y MURO PANTALLA

esc. 1/20

Nivel de forma por encima del nivel de forjado PB cotas en cm



SECCIÓN S1



PLANTA

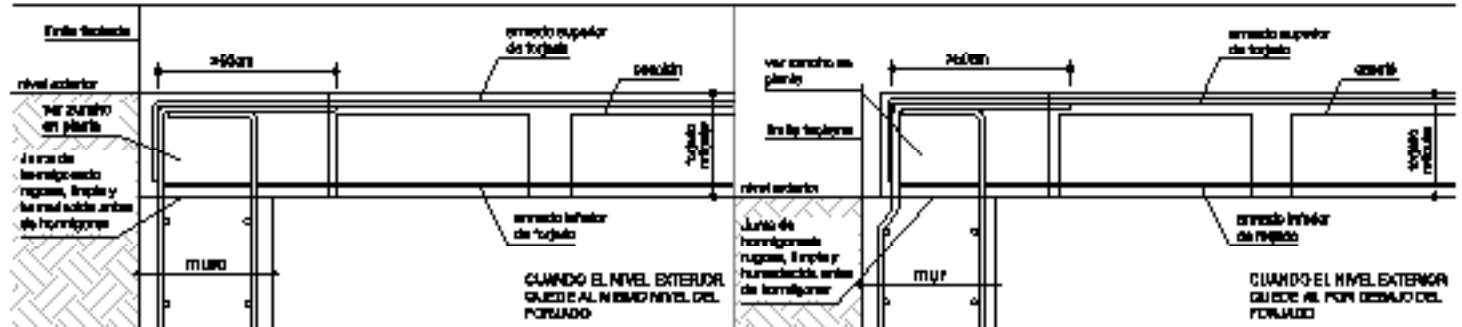


Ver detalle y ficha técnica de anclajes HILTI

APOYO EN MURO DE CONTENCIÓN

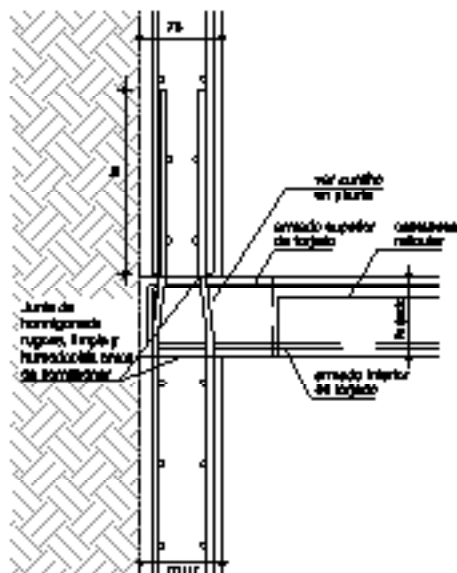
DETALLE DE APOYO DE FORJADO EN MURO DE CONTENCIÓN

esc. 1/20



DETALLE DE APOYO INTERMEDIO DE FORJ. EN MURO DE CONT.

esc. 1/20

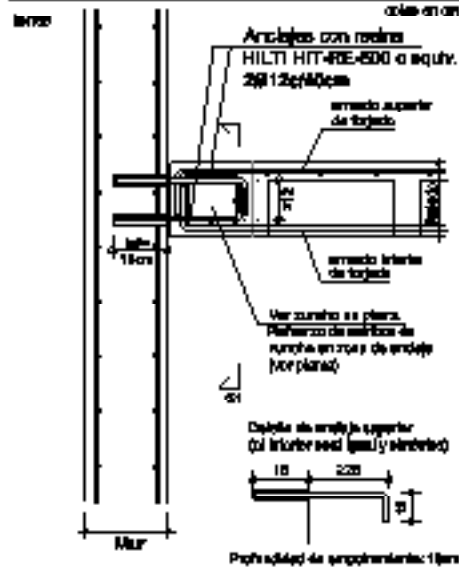


Longitud de solape	el vano	18	32	18	20
la = la mitad de solape (cm)		15	60	25	120

DETALLE DE APOYO INTERMEDIO DE FORJ. EN MURO DE CONT.

esc. 1/20

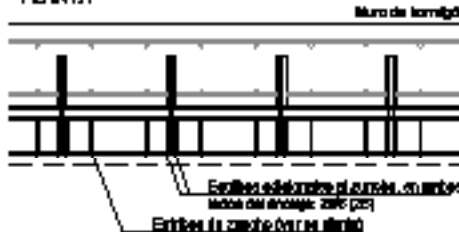
ótalo en cm



SECCIÓN 51



PLANTA



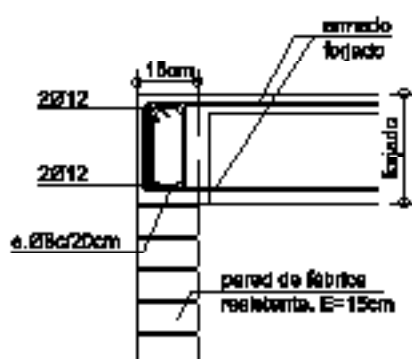
Ver detalle y ficha técnica de anclajes HILTI

APOYO EN MURO DE FÁBRICA

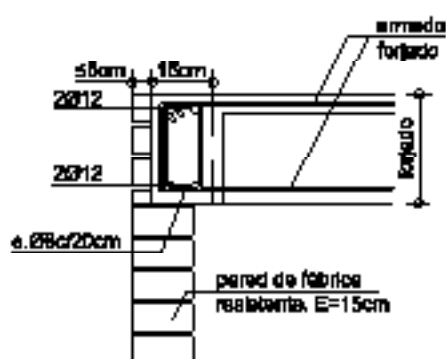
APOYO DE FORJADO RETICULAR EN MURO DE FÁBRICA

esc. 1/20

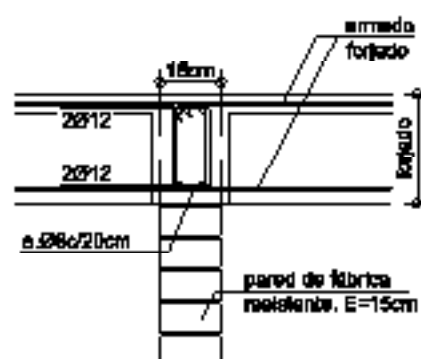
SUPERIOR LATERAL



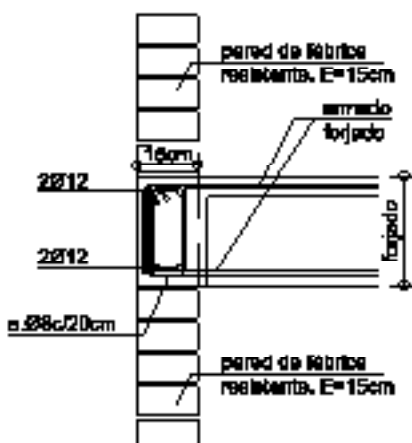
SUPERIOR LATERAL



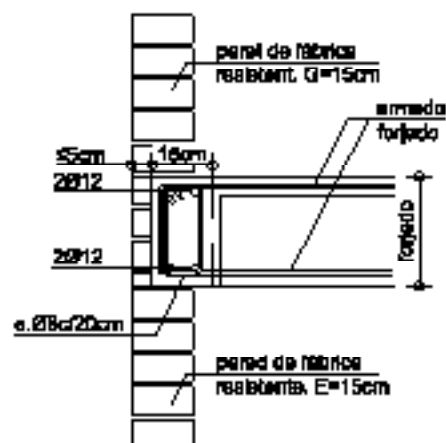
SUPERIOR CENTRAL



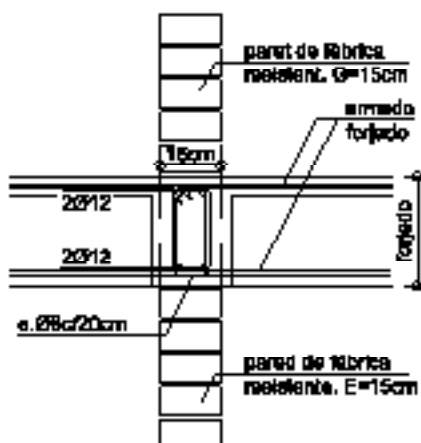
INTERMEDIO LATERAL



INTERMEDIO LATERAL



INTERMEDIO CENTRAL

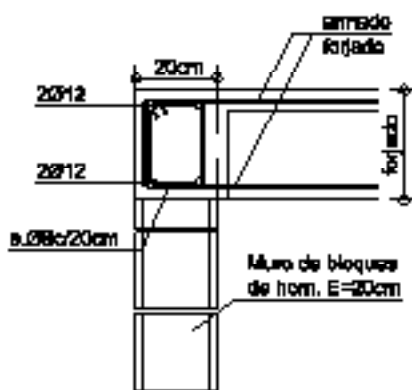


APOYO EN MURO DE BLOQUES

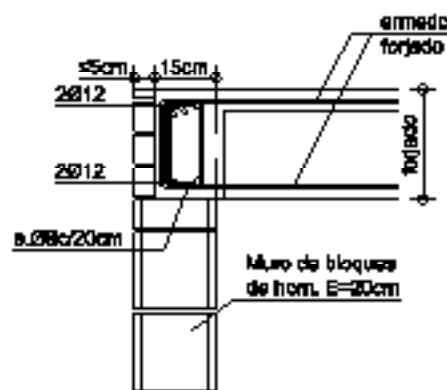
APOYO DE FORJADO RETICULAR EN MURO DE FÁBRICA

esc. 1/20

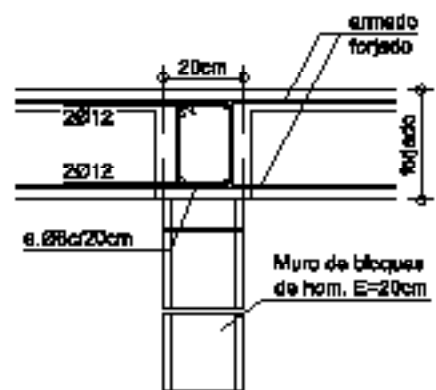
SUPERIOR LATERAL



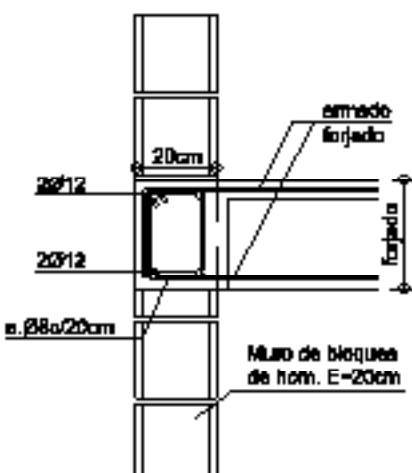
SUPERIOR LATERAL



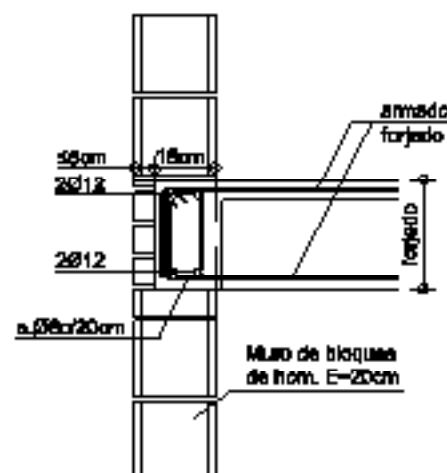
SUPERIOR CENTRAL



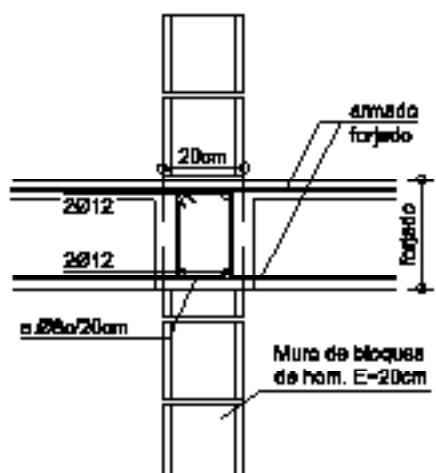
INTERMEDIO LATERAL



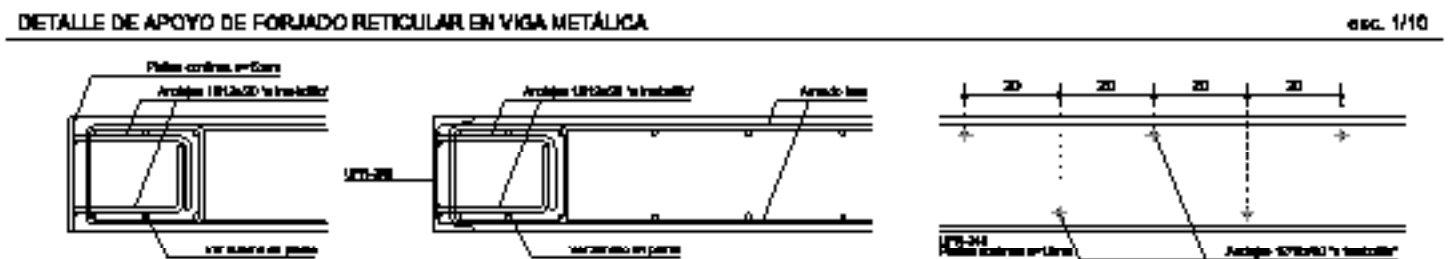
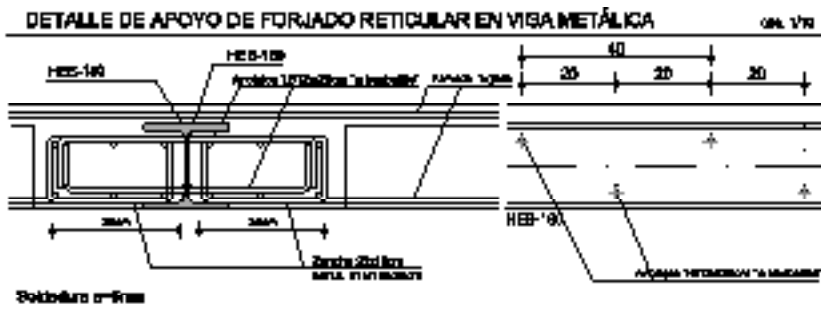
INTERMEDIO LATERAL



INTERMEDIO CENTRAL



APOYO EN VIGAS / ELEMENTOS METÁLICOS

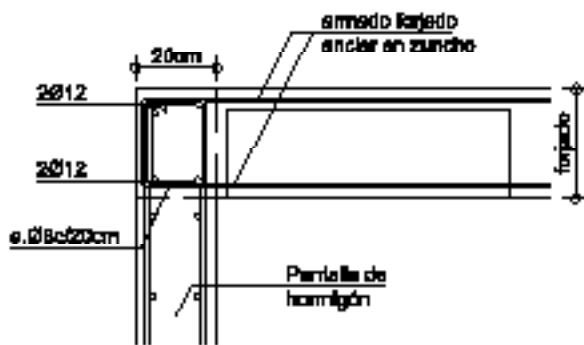


APOYO EN PANTALLA DE HORMIGÓN 20CM

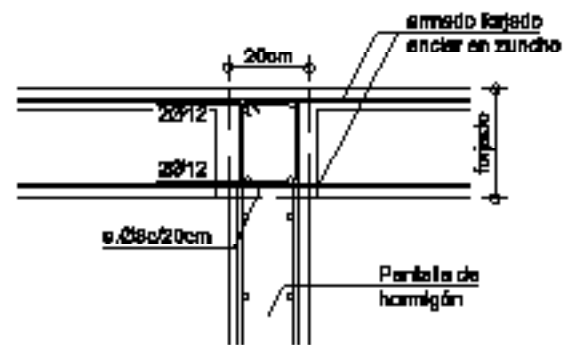
APOYO DE FORJADO RETICULAR EN PANTALLA DE HORMIGÓN

esc. 1/20

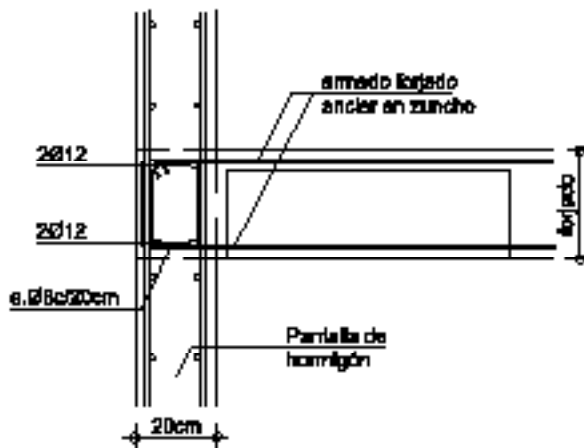
SUPERIOR LATERAL



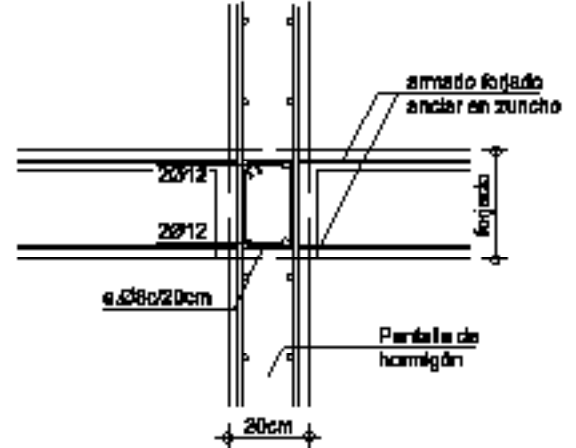
SUPERIOR CENTRAL



INTERMEDIO LATERAL



INTERMEDIO CENTRAL



JUNTAS DE DILATACIÓN

PASADORES PARA JUNTAS DE DILATACIÓN HALFEN-DEHA

Pasadores individuales **HSD-CRET 10 24-A4**

Casquete: **HSD-CRET-J 24**

1 pasador cada 50cm

Ver Información técnica en ficha del producto

