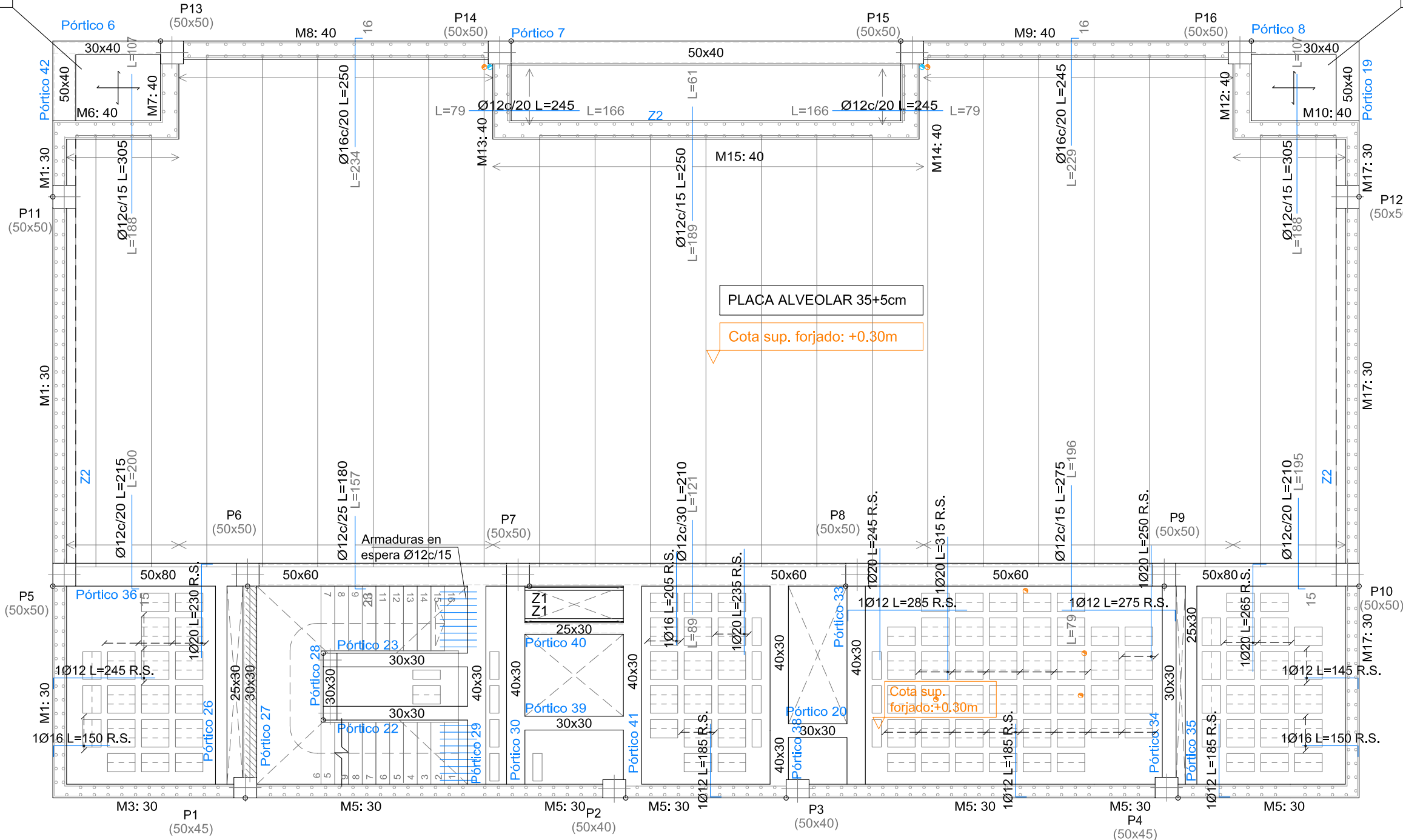


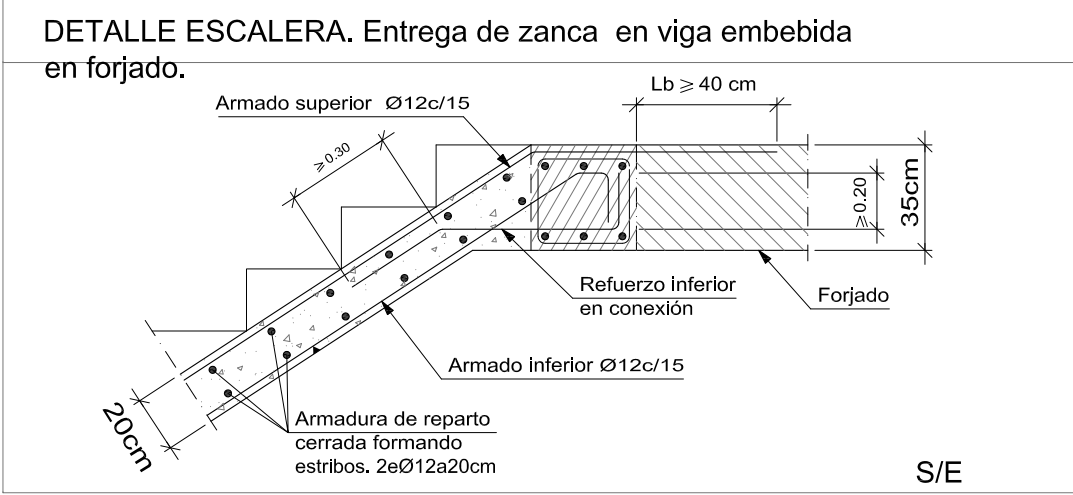
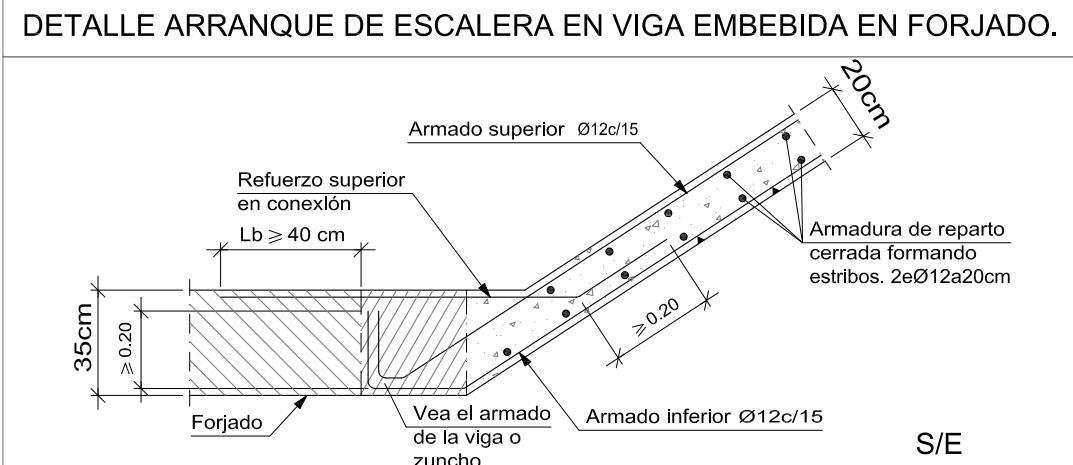
LOSA MACIZA
ARMADURA BASE
SUP. E INF.
Ø12C/15 e: 40cm
Encofrada sobre
zapata existente

LOSA MACIZA
ARMADURA BASE
SUP. E INF.
Ø12C/15 e: 40cm
Encofrada sobre
zapata existente

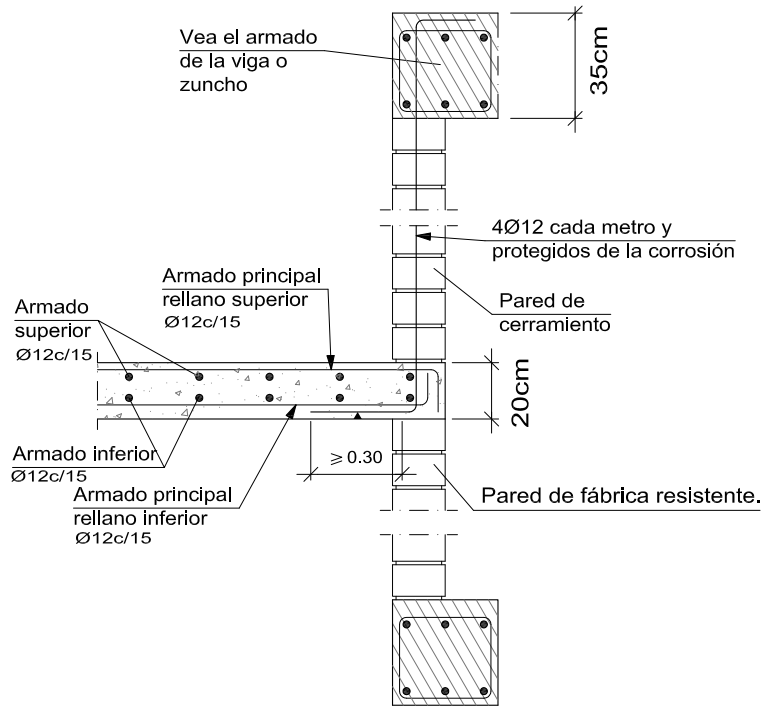


FORJADO 0, SUELO DE PLANTA BAJA (COTA ESTRUCTURA +0.30m/-0.20m).
ARMADURA LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL SUPERIOR

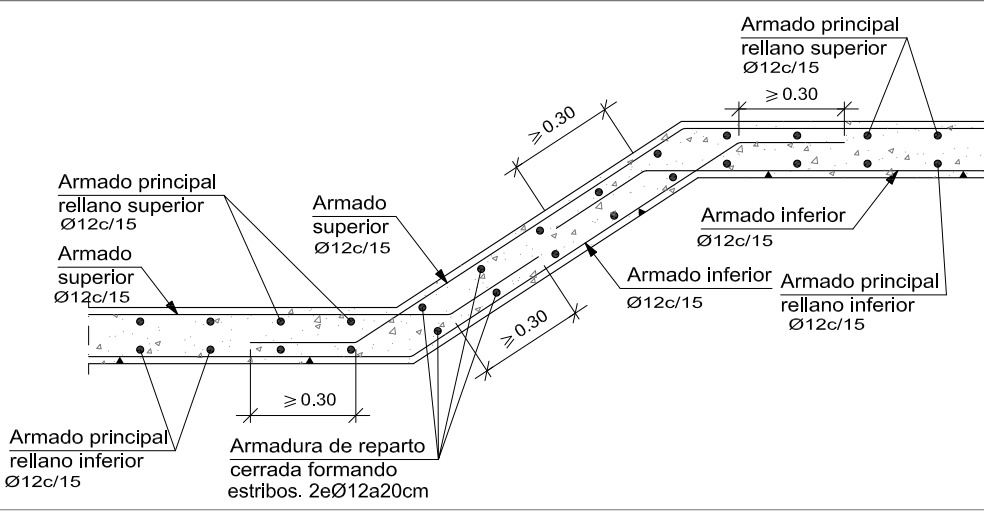
Armado Losa Escalera	
Armado superior =	Ø12c/15
Armado inferior =	Ø12c/15
Armado de reparto =	2eØ12/20
Armado Rellano Escalera	
Armado superior =	Ø12c/15
Armado inferior =	Ø12c/15
Armado de reparto =	2eØ12/20
Canto Losa y Rellano Escalera	
Canto (h) =	20cm



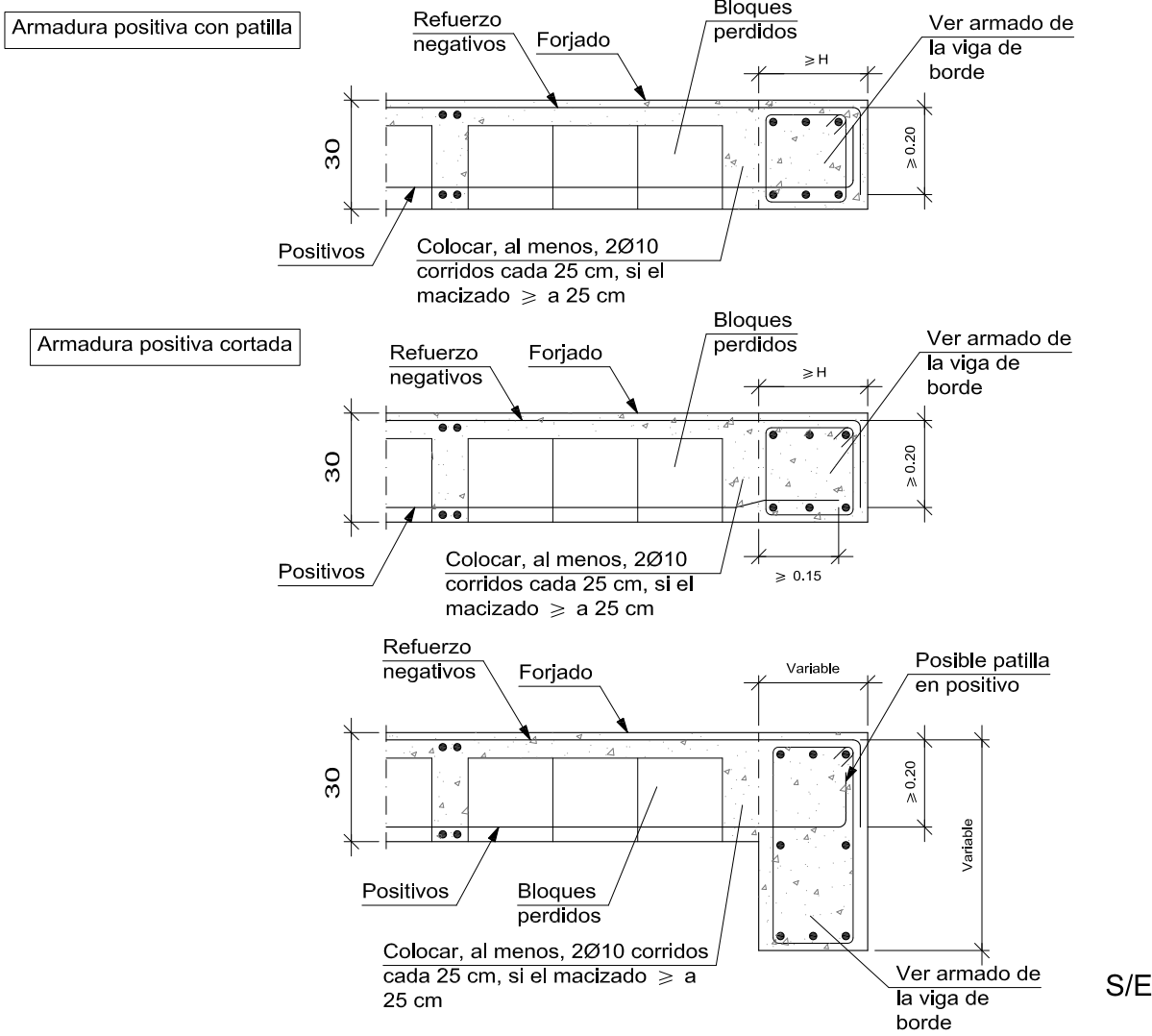
DETALLE APOYO DE RELANO SUSPENDIDO CON TIRANTES Y EN PARED DE FÁBRICA



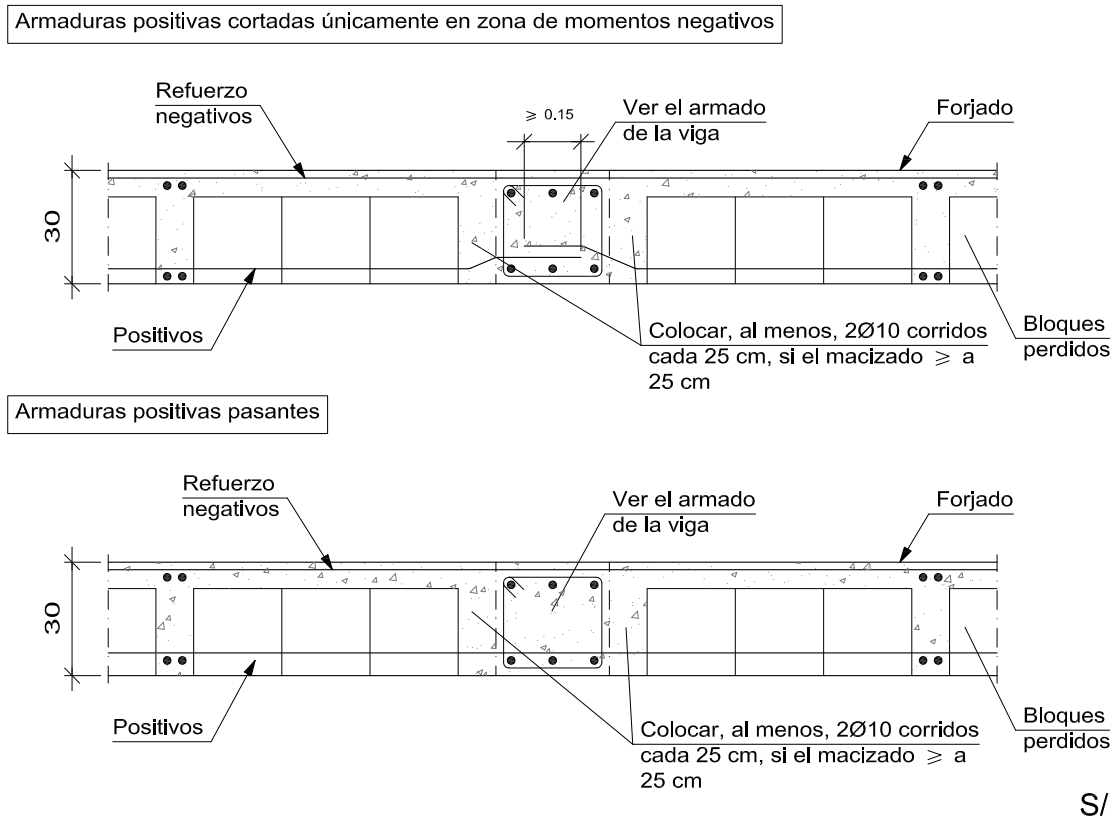
DETALLE RELANO QUEBRADO CON PELDAÑOS.



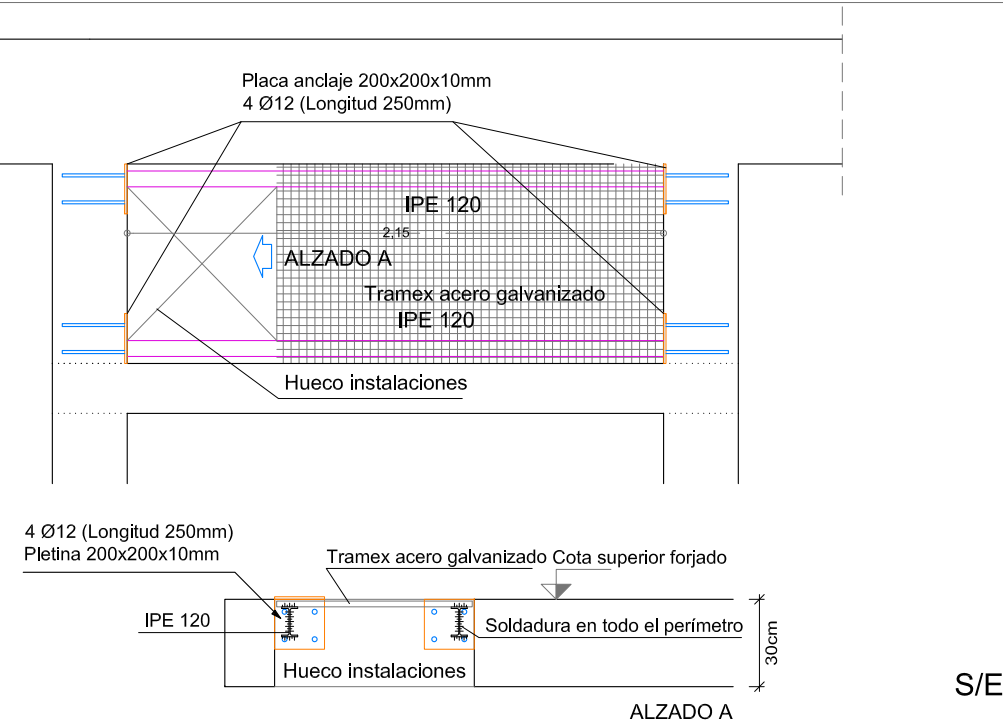
DETALLE. BORDE EXTREMO DE FORJADO RETICULAR



DETALLE.VIGA PLANA INTERIOR EN FORJADO RETICULAR



PLACA DE ANCLAJE EN EXTREMO DE VANO DE VIGA METÁLICA (PÓRTICOS Z1) CON VIGA DE HORMIGÓN. 4 UNIDADES EN CADA FORJADO.



NOTA:
Este plano es copia de su original, del que es autor el (los) arquitecto(s) firmante(s). Su utilización total o parcial, así como cualquier reproducción o osión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando en todo caso prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.

LOTO ARQ, S.L.P.
JUAN MANUEL LÓPEZ TORRES arquitecto.
JUAN MANUEL LÓPEZ GONZÁLEZ arquitecto.
Estudio: C/José Artés de Arcos, 34 - enlo E.
04004 Almería

web: www.lotoarq.es email: estudio@lotoarq.es
Móvil: +34.609.550.615
Tf. estudio: 950.258.920 - fax: 950.258.920
PROY. CADD: JLT/JLG REFERENCIA: 2515
DIBUJO CADD: FCG FICHERO:

PROYECTO BASICO Y EJECUCIÓN DE AMPLIACIÓN 2 DEL EDIFICIO 1 DEL PARQUE CIENTÍFICO DE PATERNA DE LA UNIVERSITAT DE VALENCIA

PROMOTOR: UNIVERSITAT DE VALENCIA

SITUACIÓN: PARC CIENTÍFIC DE PATERNA DE LA UNIVERSITAT DE VALENCIA

PLANO DE FORJADO 0, SUELO DE PLANTA BAJA (+0.30m/-0.20m).
ARMADURA LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL SUPERIOR

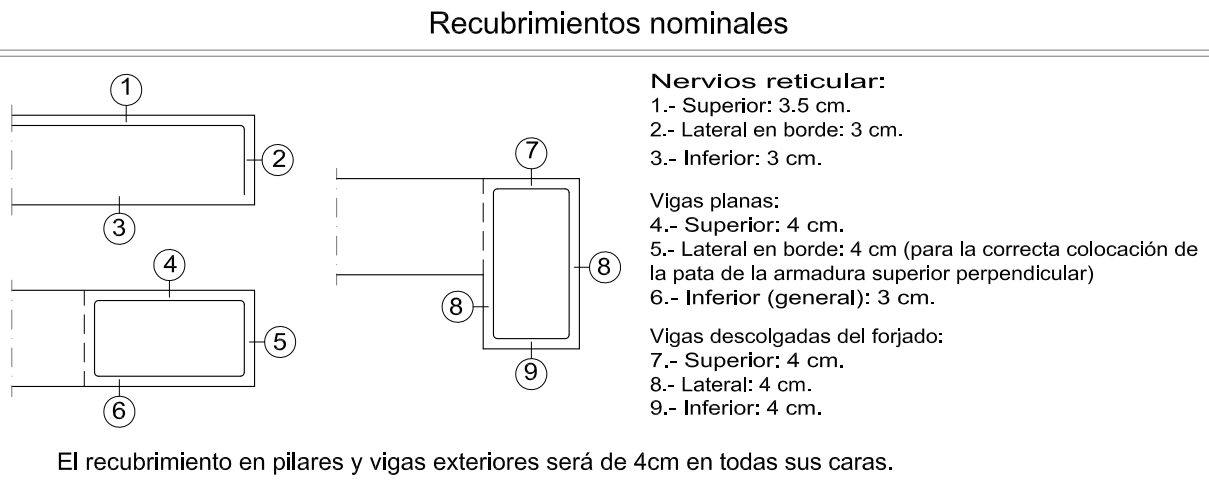
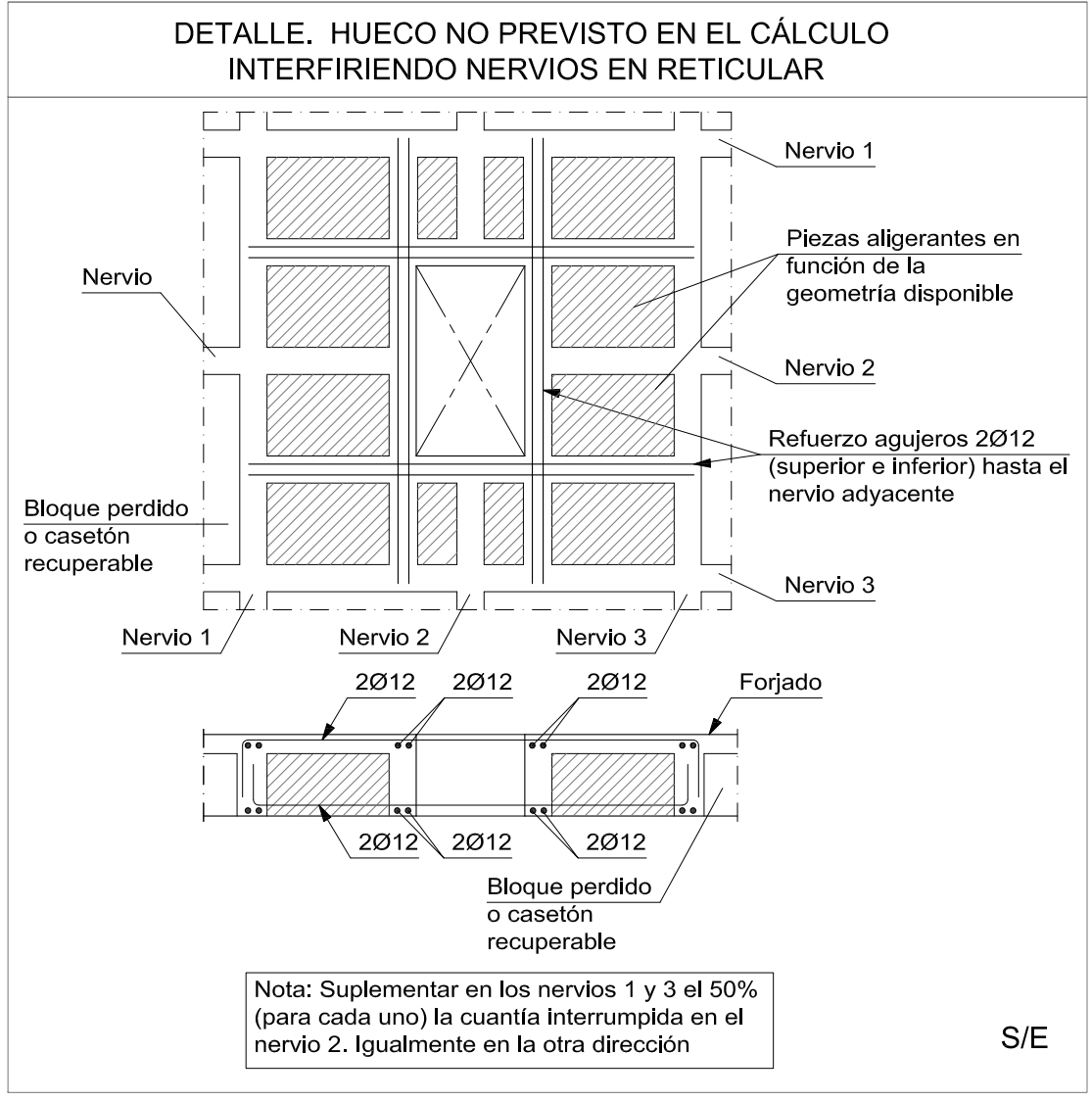
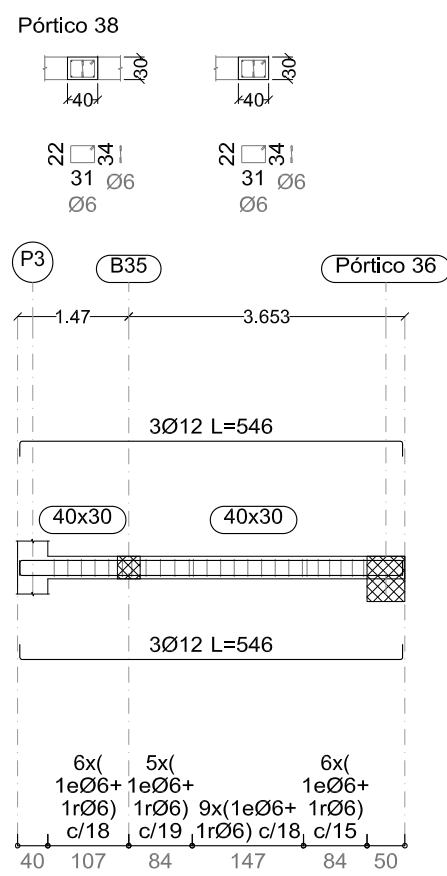
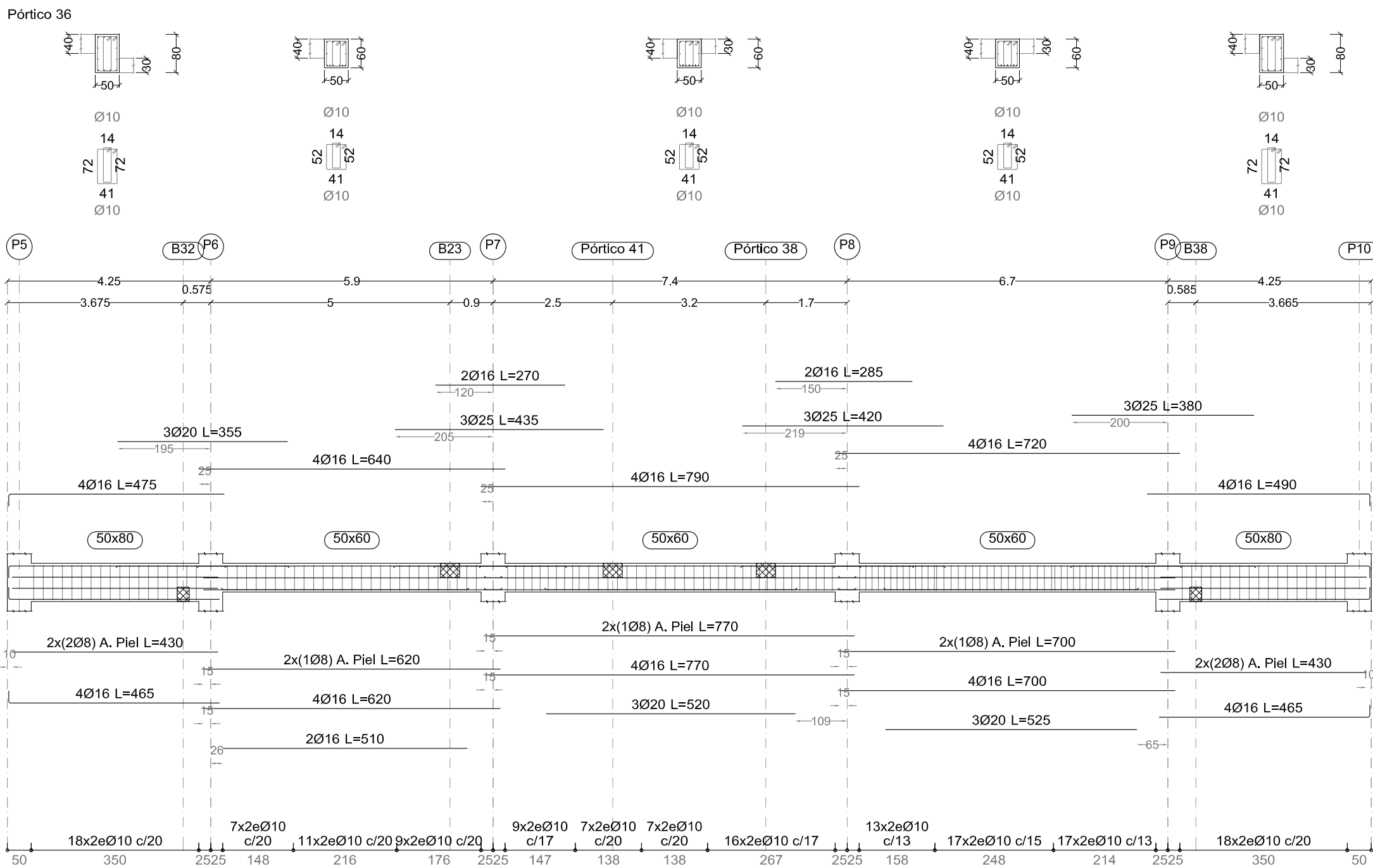
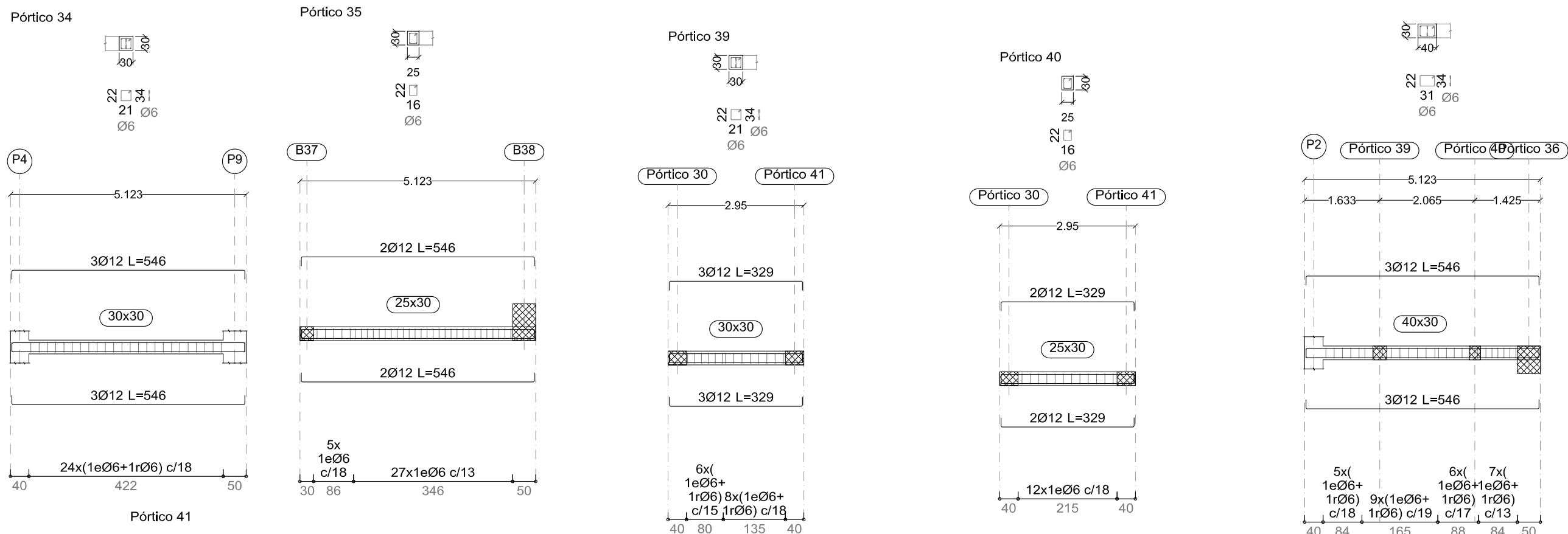
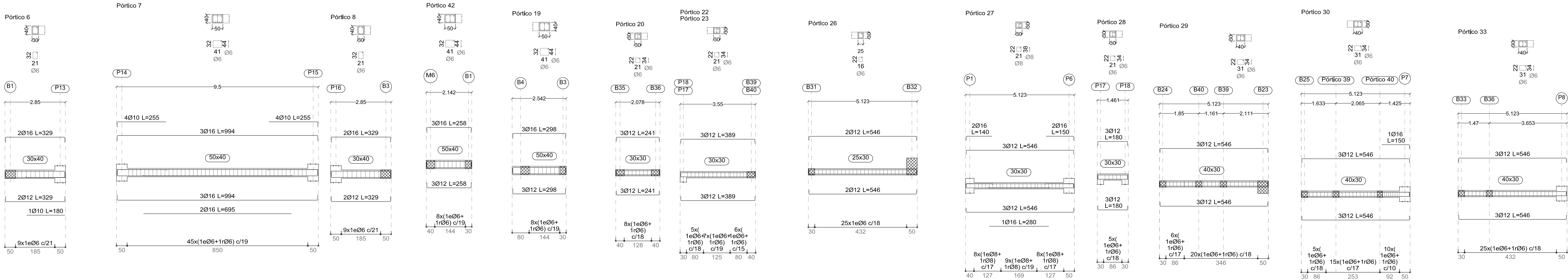
LOTO ARQ, S.L.P.
JUAN M.LÓPEZ TORRES
JUAN M.LÓPEZ GONZÁLEZ
arquitectos

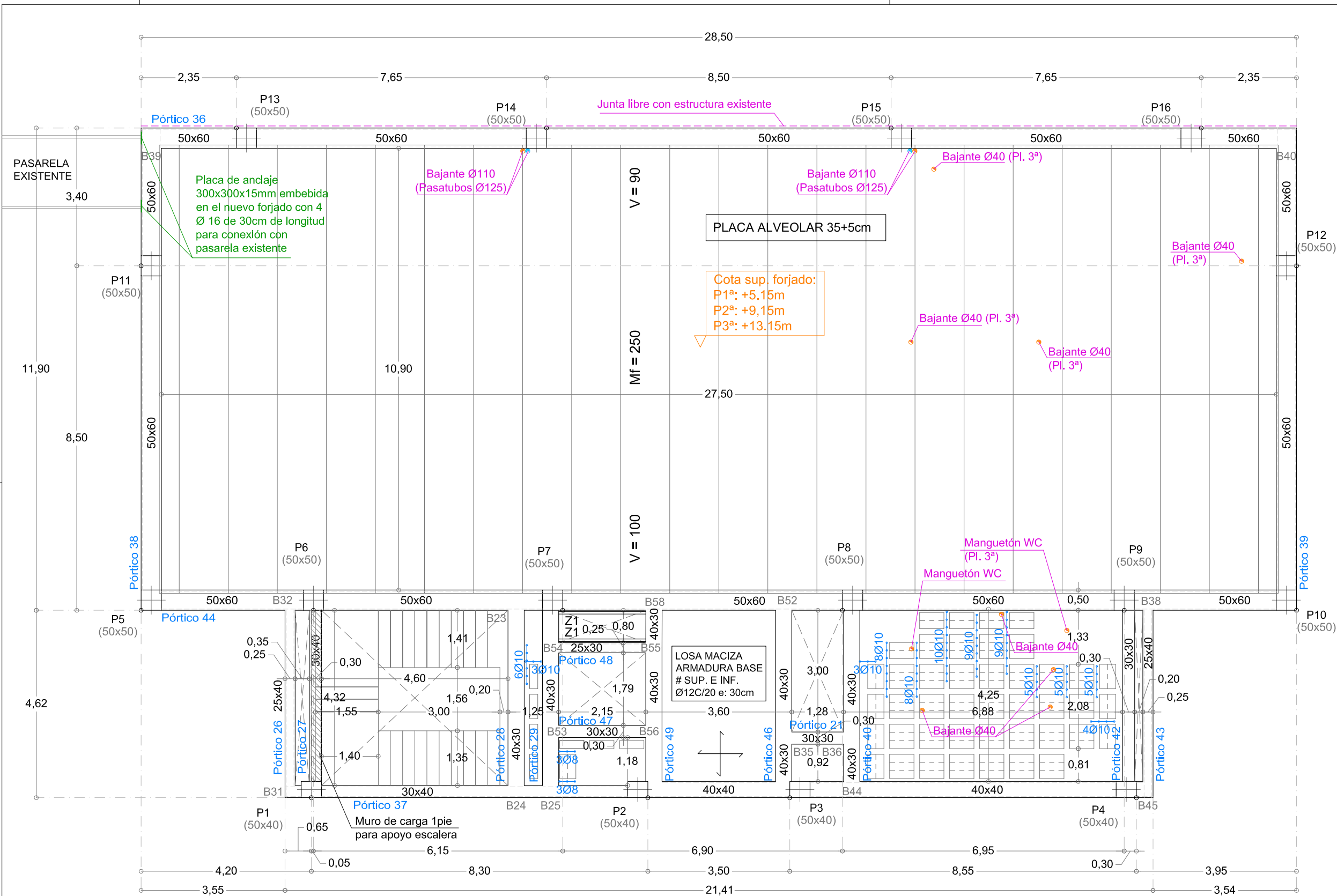
PLANO
NÚM.

57

ESCALA: 1/100

FECHA: OCTUBRE 2025





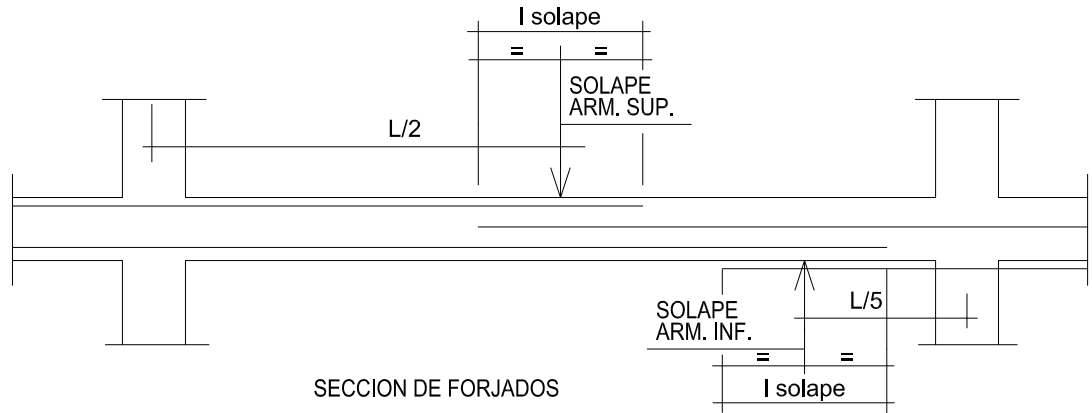
ACCIONES CONSIDERADAS

Peso Propio	Carga Muertas	Sobrecarga de Uso	Nieve
Forjado placa alveolar: 575kg/m ²	General: 200kg/m ²	General: 400kg/m ²	Nieve: 40kg/m ²
Forjado reticular: 465kg/m ²	Cubiertas: 250kg/m ²	Vestibulos: 400kg/m ²	
Zona madza: 2.500kg/m ³	Cerramiento en fachada: 400kg/m	Escaleras: 300kg/m ²	
		Cubiertas: 100kg/m ²	
		Bancada instalaciones: 100kg/m ²	
		Sótano: 200kg/m ²	

ACCIONES CONSIDERADAS (SISMICAS NCSE/2002 Y EÓLICAS CTE DB-SE-AE)

VIENTO	SITUACION GEOGRAFICA			ZONA	Vb	GRADO ASPEREZA		
	PATERNA (VALENCIA)			A	26m/s	GRADO IV (ZONA URBANA)		
SISMO	ACELERACION BASICA	ACELERACION CÁLCULO	COEF. CONTRIBUCION	COEF. RIESGO	COEF. TERRENO	COEF. AMPL.	DUCTILIDAD	AMORT.
	0,06	0,062	1,00	1,00	1,30	1,04	2	5%

SOLAPE DE LAS BARRAS ENTRE APOYOS



SECCION DE FORJADOS

CON ACCIONES DINÁMICAS

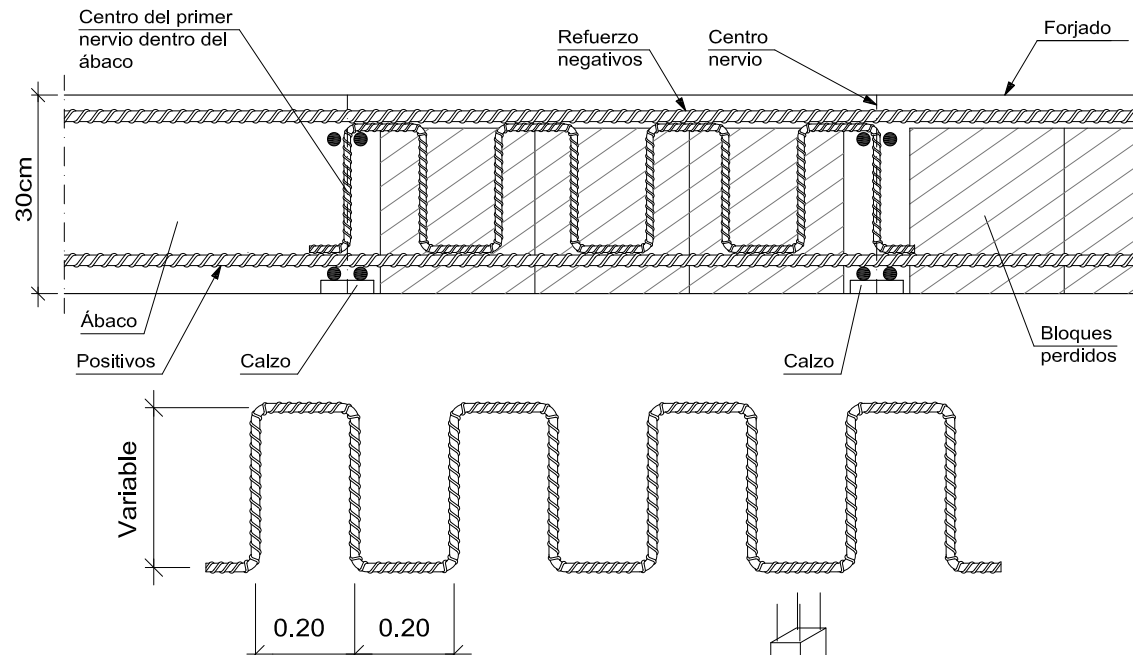
Armadura	Longitud de anclaje	Longitud de solape
Ø12	40 cm	60 cm
Ø16	70 cm	80 cm
Ø20	80 cm	100 cm
Ø25	120 cm	140 cm

FORJADO SUELO DE PLANTA PRIMERA (COTA EST. +5.15m), SEGUNDA (COTA EST. +9.15m) Y TERCERA (COTA ESTRUCTURA +13.15m). REPLANTEO, REFUERZO DE CORTANTE Y PASATUBOS

* Notas:

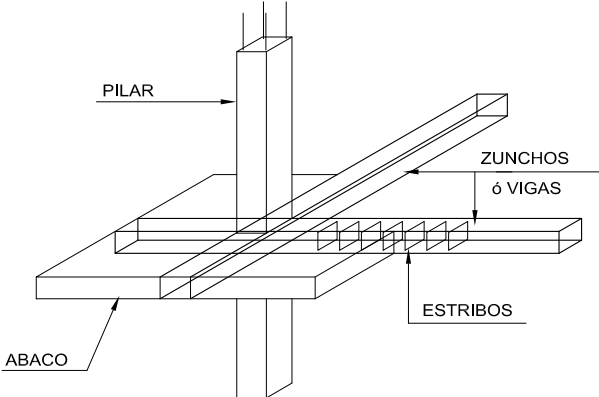
- El replanteo de bordes de forjado definido en estos planos se confirmará en obra, de manera que se garantice la alineación de los nuevos forjados con los existentes en las fachadas este y oeste, con el objetivo de ejecutar en continuidad el muro cortina de fachada.
- El fabricante de las placas alveolares indicará los apuntalados necesarios y la separación entre sopandas. Para el forjado reticular la separación entre sopandas será de 1m.
- La cuantía de acero para pilares es de 0,21kg/m³; para forjados es de 4,60kg/m³ y para vigas es de 99,45kg/m³

DETALLE. REFUERZO DE NERVIOS A CORTANTE EN SALIDA DE ÁBACO MEDIANTE ESPIRALES.



NOTA COMPLEMENTARIA:
CUANDO EN UNA DIRECCION DETERMINADA, UN ZUNCHO O VIGA ATRAVIESE LA TOTALIDAD DEL ABACO PASANDO POR EL PILAR, PODRA PRES-
CINDIRSE DE LAS ARMADURAS DE CRUCETAS EN ESA DIRECCION.

En la planta se indica la zona y el número del diámetro del refuerzo colocado



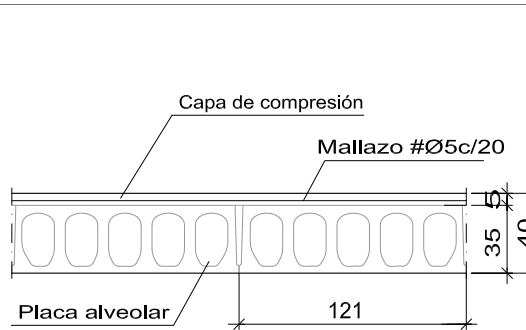
S/E

Características de los materiales y niveles de control (CÓDIGO ESTRUCTURAL Y CTE)

Materiales		Hormigón						Acero				
		Control			Características			Control		Características		
Elemento	Nivel Control	Coef. Ponde.	Tipo	Consistencia	Tamaño máx. árido	Exposición Ambiente	Cemento	Nivel Control	Coef. Ponde.	Tipo		
Losa cimentación	Estadístico	γ c=1.50	HA- 30/F/20/XC2	Fluida (10-15 cm)	20 mm	XC2	CEM III/A	Normal	γ s=1.15	B500SD		
Muros	Estadístico	γ c=1.50	HA- 30/F/12/XC2	Fluida (10-15 cm)	12 mm	XC2	CEM III/A	Normal	γ s=1.15	B500SD		
Pilares	Estadístico	γ c=1.50	HA- 30/F/12/XC1	Fluida (10-15 cm)	12 mm	XC1	CEM III/A	Normal	γ s=1.15	B500SD		
Forjados	Estadístico	γ c=1.50	HA- 30/F/20/XC1	Fluida (10-15 cm)	20 mm	XC1	CEM III/A	Normal	γ s=1.15	B500SD		
Mallazo								Normal	γ s=1.15	B500T		
Perfiles metálicos Pilares,vigas								Normal	γ_{MO-1} s=1.05 γ_{M2} s=1.25	S-275		
Ejecución (Acciones)			Normal								Según Anejo 18 Código Estructural y CTE	
Exposición/ambiente		Terreno		Terreno protegido u hormigón de limpieza			XC1		XC2			
Recubrimientos nominales (mm)		80		Ver Exposición/Ambiente			30		30			
Notas												
- Control Estadístico en Código Estructural, equivale a control normal - Solapes según Código Estructural - El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo reconocido: Sello CIETSID, Código Estructural, ...												

DATOS DEL FORJADO

Sección tipo del forjado de placas alveolares



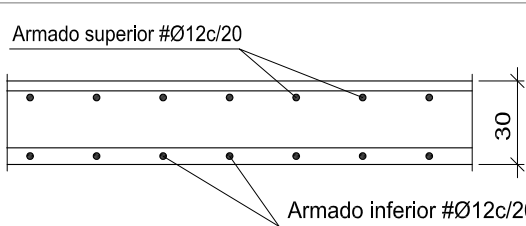
MUY IMPORTANTE

Mf: Indica el Momento flector de cálculo en forjado de placas alveolares por metro de ancho (kN x m/m)
V: Indica el Cortante de cálculo en forjado de placas alveolares por metro de ancho (kN/m)

Entrega mínima de la placa: 10 cm
El fabricante indicará los apuntalados necesarios y la separación entre sopandas.

LAS VIGAS SOBRE LAS QUE APOYAN PLACAS SERAN EN FORMA DE "L" O "T" INVERTIDA SEGÚN DETALLES ADJUNTOS.

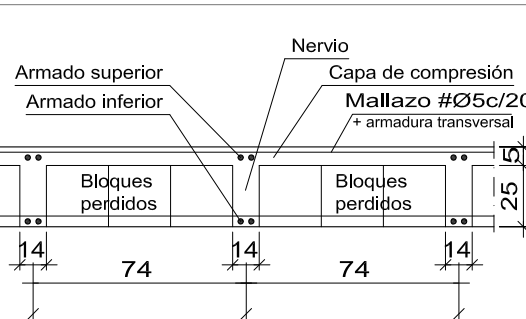
Sección tipo del forjado de losa maciza



MUY IMPORTANTE

La losa maciza del núcleo de comunicación vertical es de HORMIGÓN VISTO

Sección tipo del forjado reticular

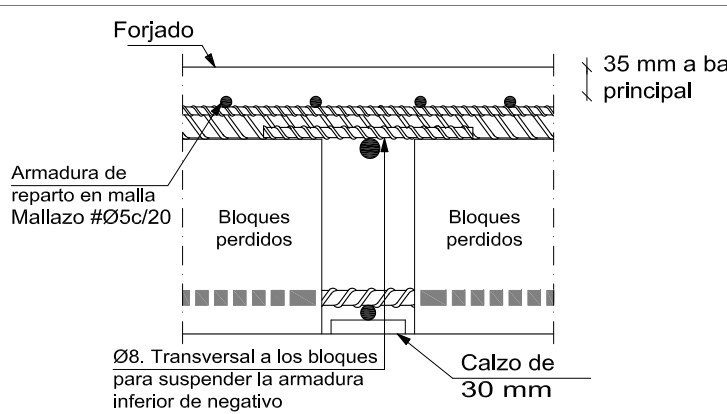


MUY IMPORTANTE

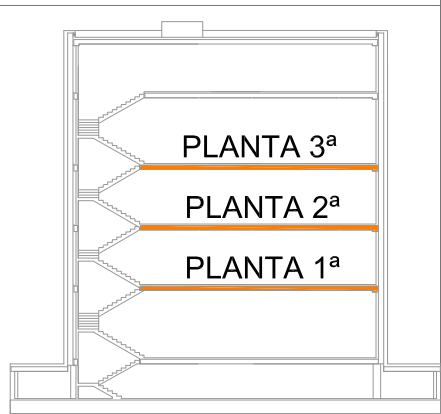
Armadura de montaje inferior por nervio (No detallada en plano) 1Ø16mm CORRIDO Solape >80 cm
Armadura de montaje superior por nervio (No detallada en plano) 1Ø12mm CORRIDO Solape >60 cm

Se intentará colocar en la capa superior de armado de negativos el de mayor diámetro

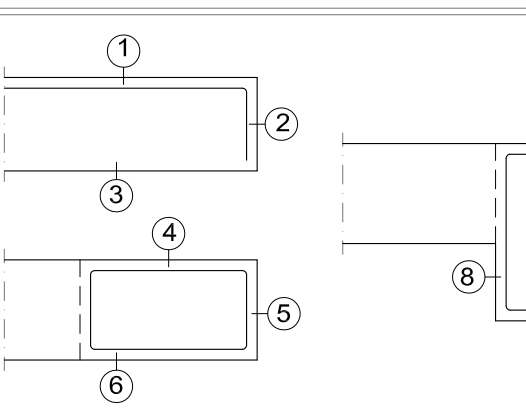
Disposición de las armaduras en nervios de reticular



Sección esquemática



Recubrimientos nominales



Nervios reticular:

- 1.- Superior: 3.5 cm.
- 2.- Lateral en borde: 3 cm.
- 3.- Inferior: 3 cm.

Vigas planas:

- 4.- Superior: 4 cm.
- 5.- Lateral en borde: 4 cm (para la correcta colocación de la pata de la armadura superior perpendicular)
- 6.- Inferior (general): 3 cm.

Vigas descolgadas del forjado:

- 7.- Superior: 4 cm.
- 8.- Lateral: 4 cm.
- 9.- Inferior: 4 cm.

El recubrimiento en pilares y vigas exteriores será de 4cm en todas sus caras.

NOTA:

Este plano es copia de su original, del que es autor el (los) arquitecto(s) firmante(s). Su utilización total o parcial, así como cualquier reproducción o copia a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando en todo caso prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.

LOTO ARQ, S.L.P.

JUAN MANUEL LÓPEZ TORRES arquitecto.

JUAN MANUEL LÓPEZ GONZÁLEZ arquitecto.

Estudio: C/José Artés de Arcos, 34 - ento E.

04004 Almería

web: www.lotoarq.es email: estudio@lotoarq.es

Móvil: +34.609.550.615

Tf. estudio: 950.258.920 - fax: 950.258.920

PROY. CADD: JLT/JLG

REFERENCIA: 2515

DIBUJO CADD: FCG

PROYECTO BASICO Y EJECUCIÓN DE AMPLIACIÓN 2 DEL EDIFICIO 1 DEL

PARQUE CIENTÍFICO DE PATERNA DE LA UNIVERSITAT DE VALENCIA

PROMOTOR: UNIVERSITAT DE VALENCIA

SITUACIÓN: PARC CIENTÍFIC DE PATERNA DE LA UNIVERSITAT DE VALENCIA

PLANO DE FORJADO SUELO DE PLANTA PRIMERA, SEGUNDA Y TERCERA

REPLANTEO, REFUERZO DE CORTANTE Y PASATUBOS

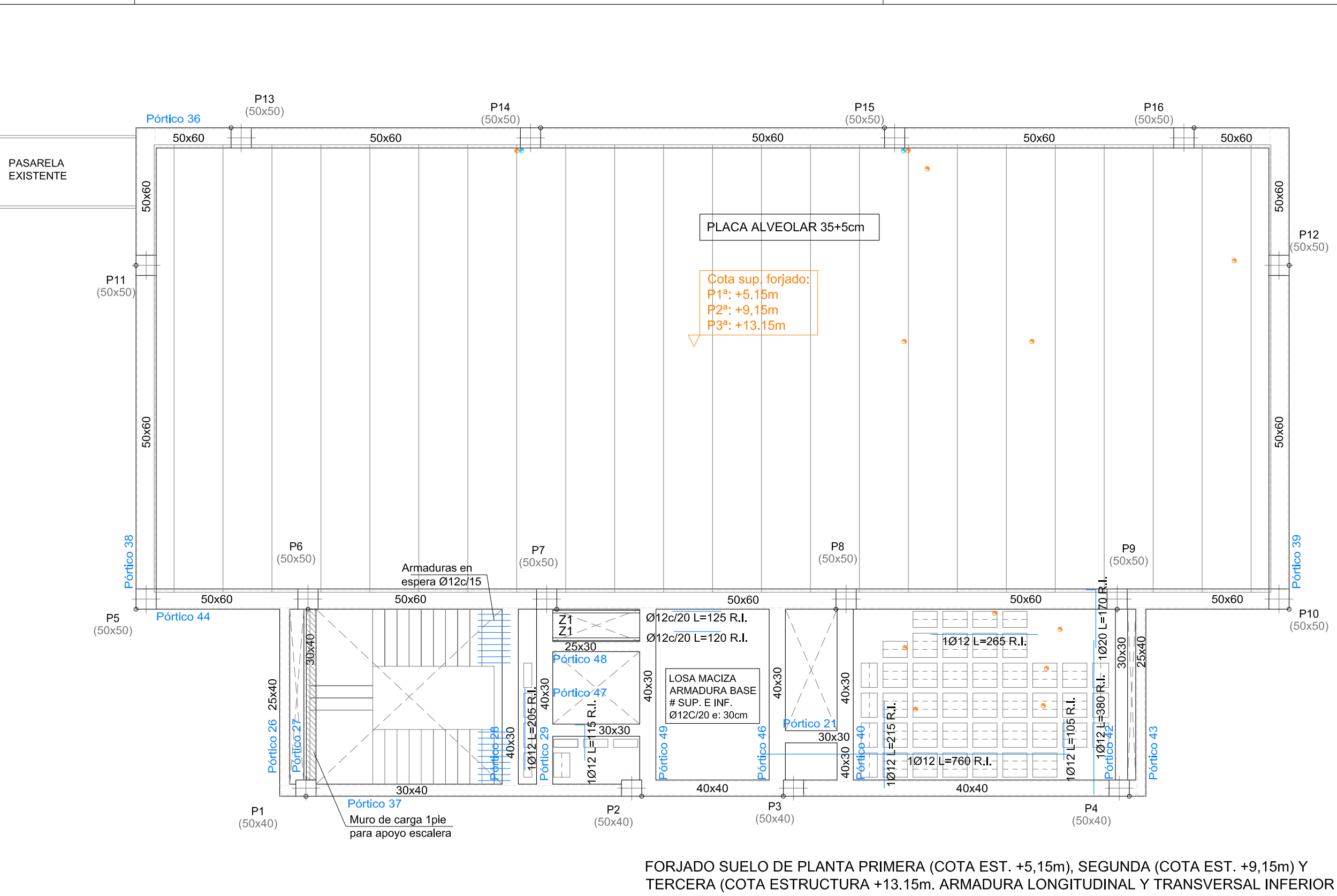
LOTO ARQ, S.L.P.
JUAN M.LÓPEZ TORRES
JUAN M.LÓPEZ GONZÁLEZ
arquitectos

PLANO
NÚM.

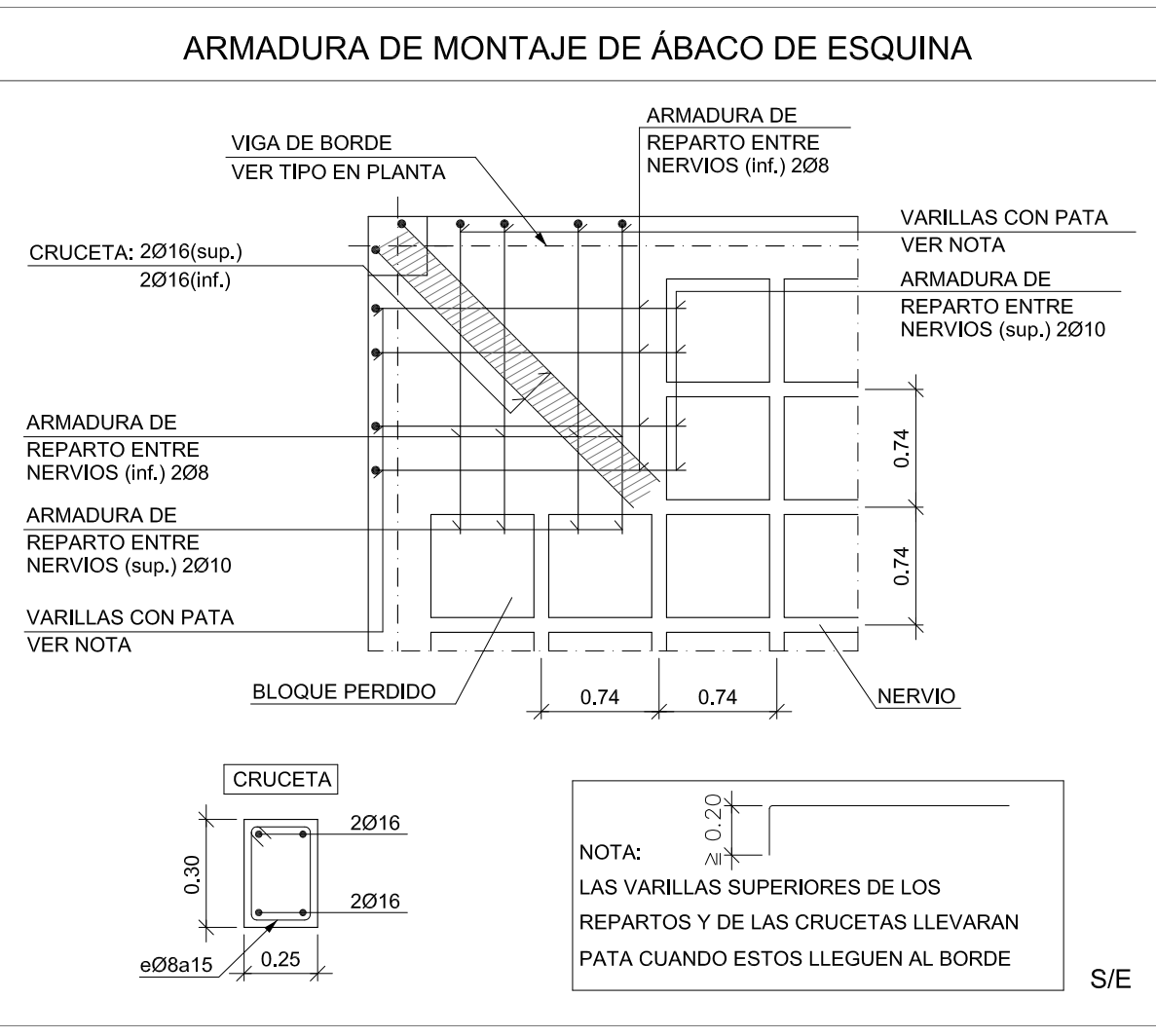
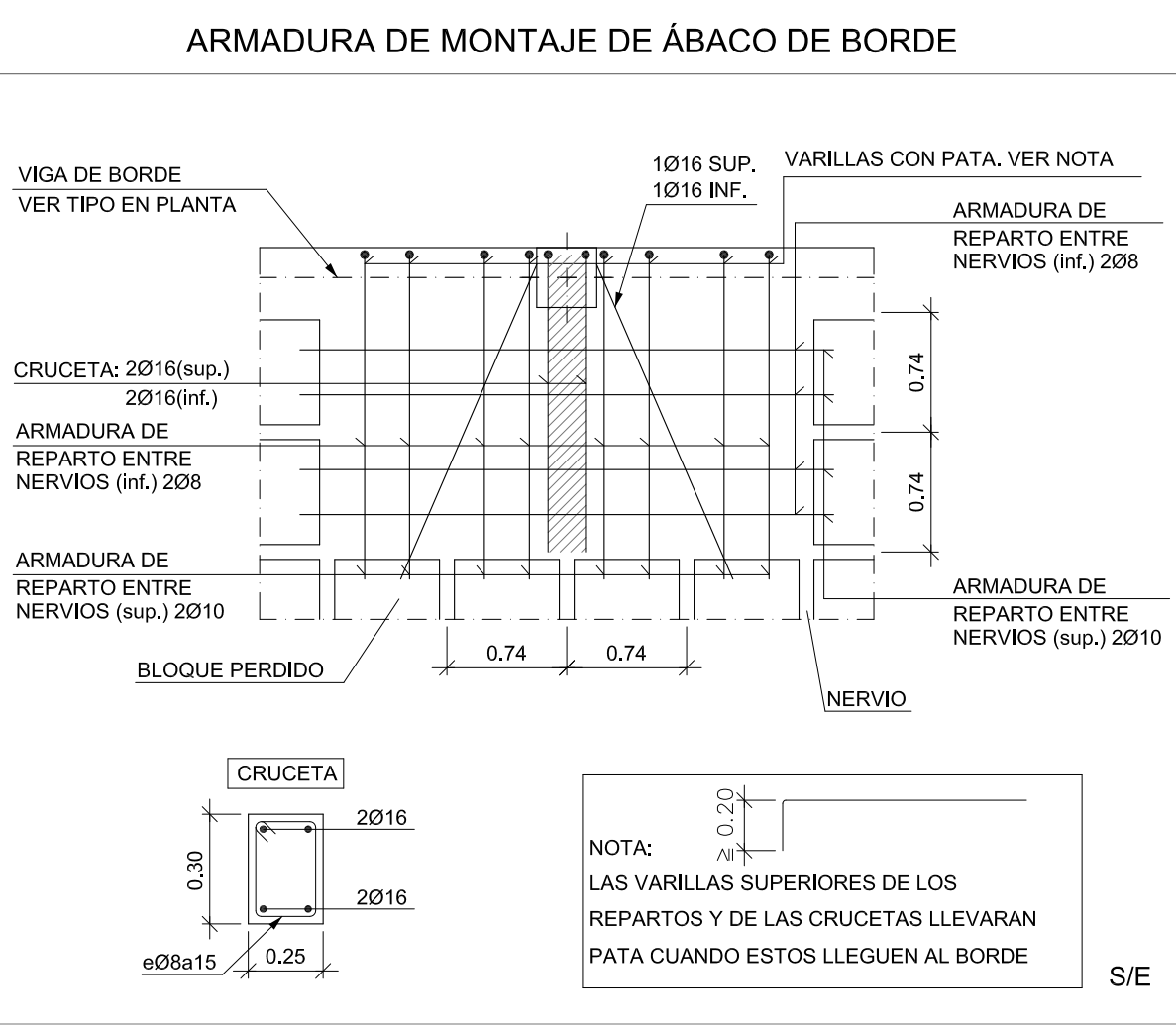
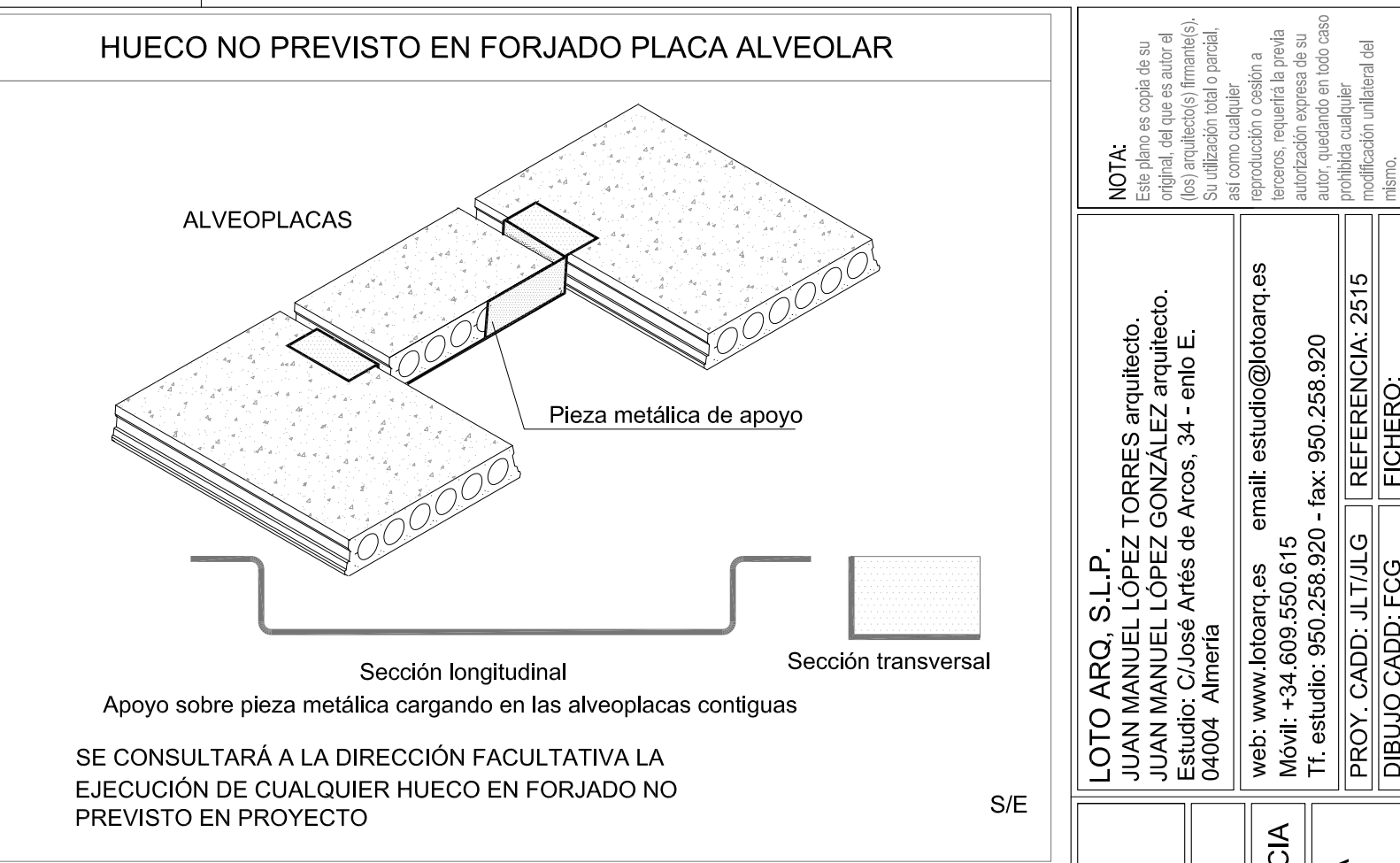
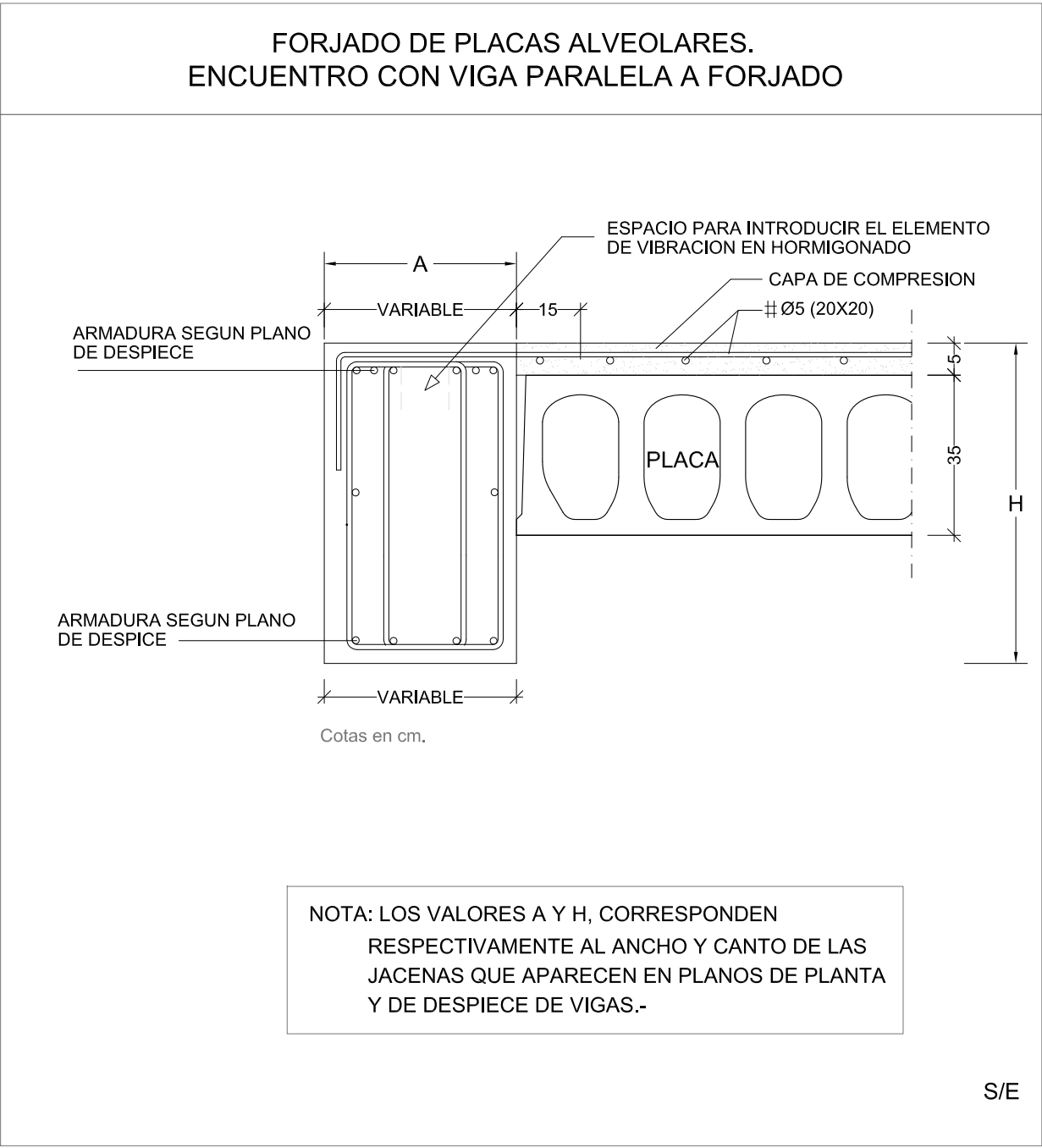
59

ESCALA: 1/100

FECHA: OCTUBRE 2025



FORJADO SUELO DE PLANTA PRIMERA (COTA EST. +5.15m), SEGUNDA (COTA EST. +9.15m) Y TERCERA (COTA ESTRUCTURA +13.15m. ARMADURA LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL INFERIOR



NOTA:
Este plano es copia de su original, del que es autor el (los) arquitecto(s) firmante(s). Su utilización total o parcial, así como cualquier reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando en todo caso prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.

LOTO ARQ, S.L.P.
JUAN MANUEL LÓPEZ TORRES arquitecto.
JUAN MANUEL LÓPEZ GONZÁLEZ arquitecto.
Estudio: C/ José Artés de Arcos, 34 - enlo E.
04004 Almería

web: www.lotoarq.es
Móvil: +34.609.550.615
Tr. estudio: 950.258.920 - fax: 950.258.920

PROY. CADD: JLT/JLG
DIBUJO CADD: FCG

email: estudio@lotoarq.es
REFERENCIA: 2515
FICHERO:

PROYECTO BASICO Y EJECUCIÓN DE AMPLIACIÓN 2 DEL EDIFICIO 1 DEL PARQUE CIENTÍFICO DE PATERNA DE LA UNIVERSITAT DE VALENCIA

PROMOTOR: UNIVERSITAT DE VALENCIA

SITUACIÓN: PARC CIENTÍFIC DE PATERNA DE LA UNIVERSITAT DE VALENCIA

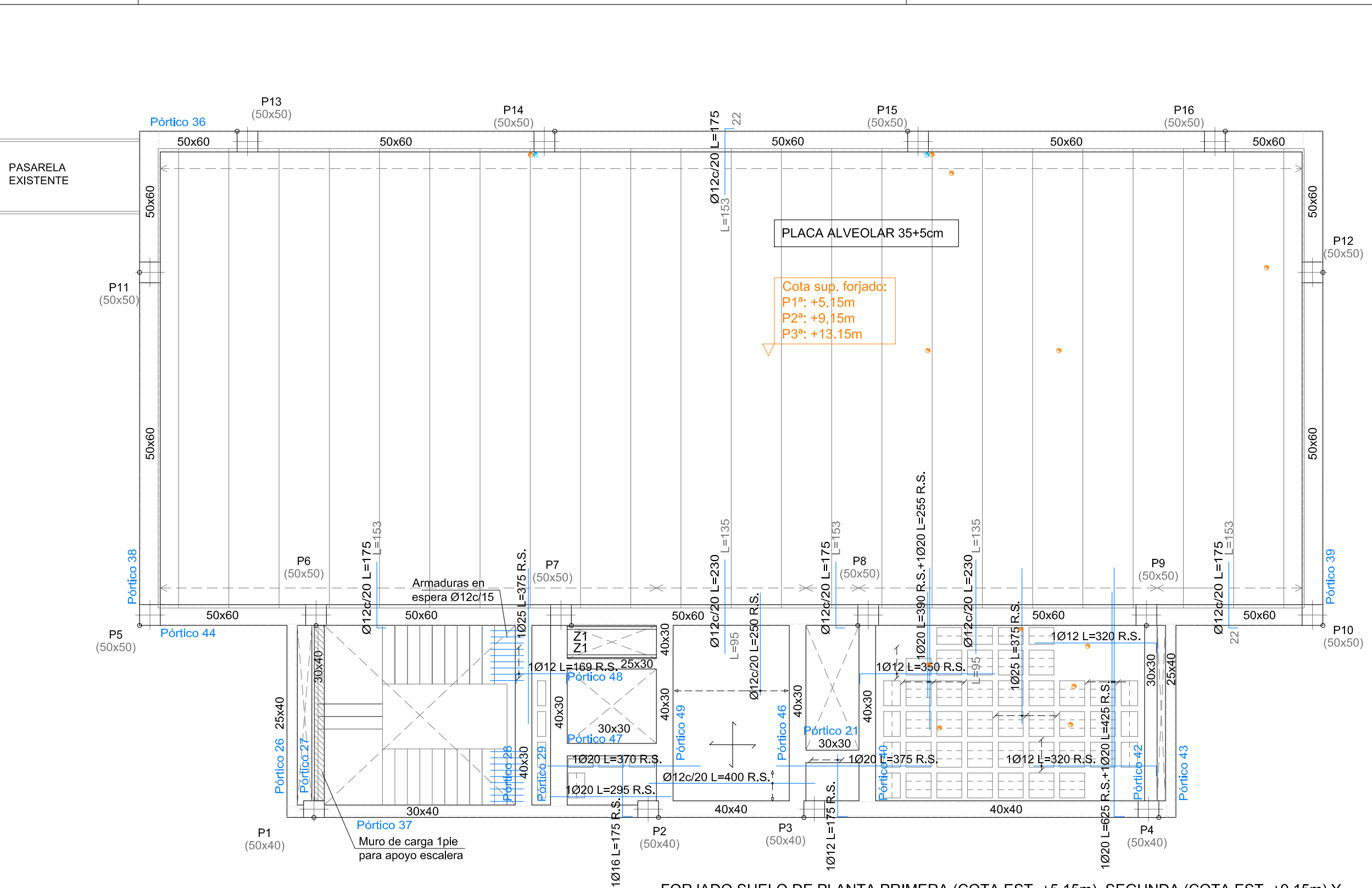
PLANO DE FORJADO SUELO DE PLANTA PRIMERA, SEGUNDA Y TERCERA ARMADURA LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL INFERIOR

LOTO ARQ, S.L.P.
JUAN M.LÓPEZ TORRES
JUAN M.LÓPEZ GONZÁLEZ
arquitectos

PLANO NÚM.
60

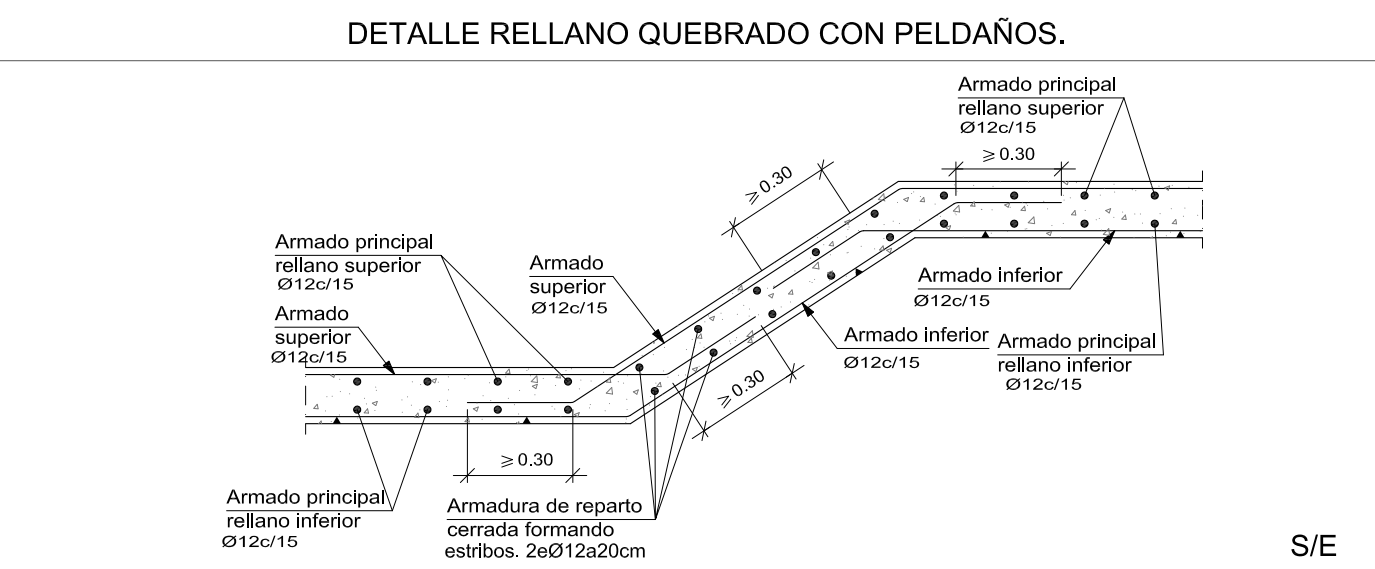
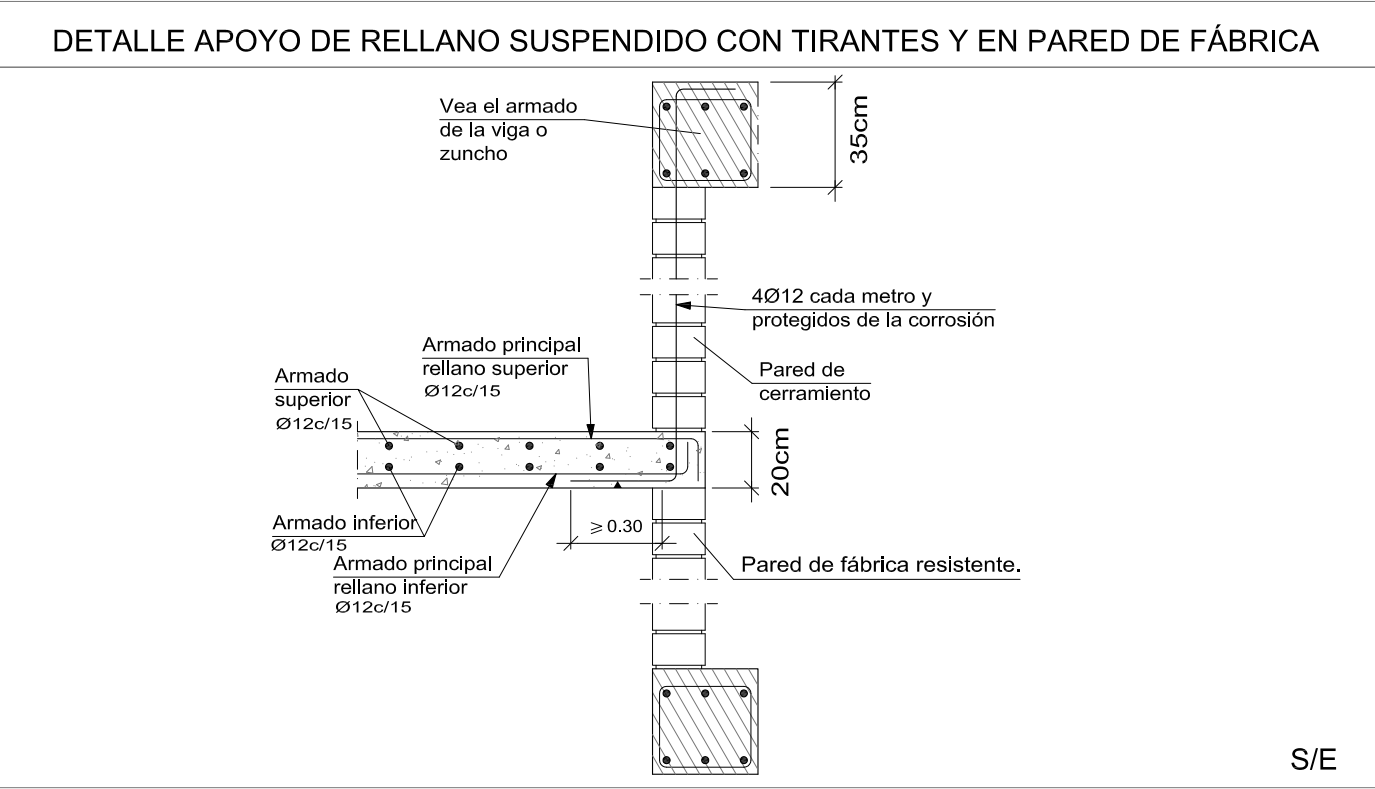
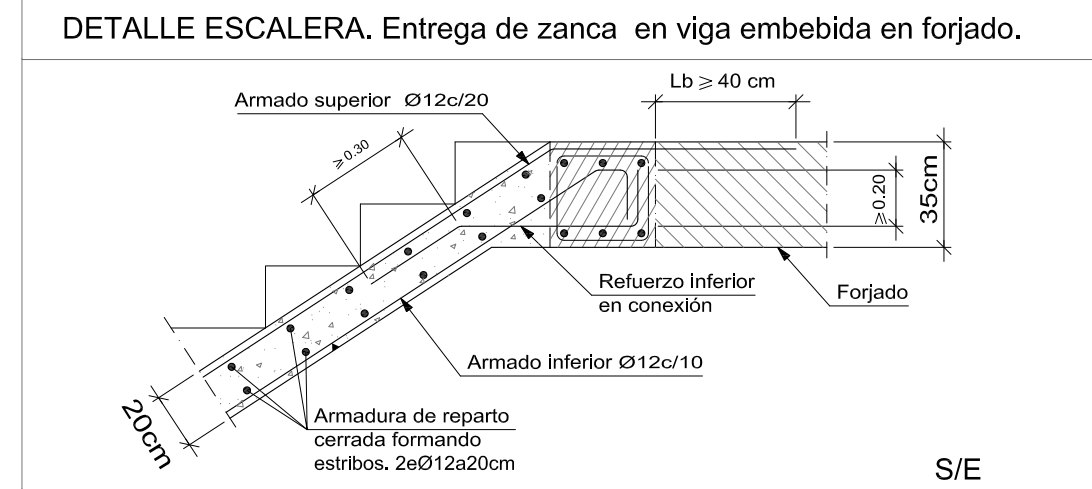
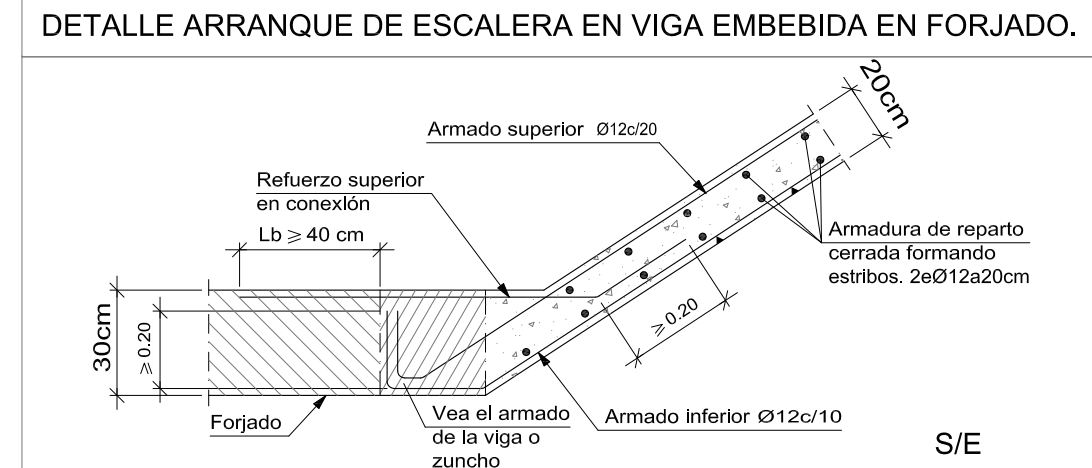
ESCALA: 1/100

FECHA: OCTUBRE 2025



FORJADO SUELO DE PLANTA PRIMERA (COTA EST. +5,15m), SEGUNDA (COTA EST. +9,15m) Y TERCERA (COTA ESTRUCTURA +13.15m. ARMADURA LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL SUPERIOR

Armado Losa Escalera	
Armado superior =	Ø12c/20
Armado inferior =	Ø12c/10
Armado de reparto =	2eØ12/20
Armado Rellano Escalera	
Armado superior =	Ø12c/20
Armado inferior =	Ø12c/10
Armado de reparto =	2eØ12/20
Canto Losa y Rellano Escalera	
Canto (h) =	20cm



DETALLE. BORDE EXTREMO DE FORJADO RETICULAR

Armadura positiva con patilla

Reforzo negativos

Forjado

Bloques perdidos

Ver armado de la viga de borde

Positivos

Colocar, al menos, 2Ø10 corridos cada 25 cm, si el macizado \geq a 25 cm

Armadura positiva cortada

Reforzo negativos

Forjado

Bloques perdidos

Ver armado de la viga de borde

Positivos

Colocar, al menos, 2Ø10 corridos cada 25 cm, si el macizado \geq a 25 cm

Reforzo negativos

Forjado

Variable

Posible patilla en positivo

Positivos

Bloques perdidos

Colocar, al menos, 2Ø10 corridos cada 25 cm, si el macizado \geq a 25 cm

Ver armado de la viga de borde

S/E

DETALLE.VIGA PLANA INTERIOR EN FORJADO RETICULAR

Armaduras positivas cortadas únicamente en zona de momentos negativos

Reforzo negativos

Ver el armado de la viga

Forjado

Positivos

Colocar, al menos, 2Ø10 corridos cada 25 cm, si el macizado \geq a 25 cm

Bloques perdidos

Armaduras positivas pasantes

Reforzo negativos

Ver el armado de la viga

Forjado

Positivos

Colocar, al menos, 2Ø10 corridos cada 25 cm, si el macizado \geq a 25 cm

Bloques perdidos

S/E

PLACA DE ANCLAJE EN EXTREMO DE VANO DE VIGA METÁLICA (PÓRTICOS Z1) CON VIGA DE HORMIGÓN. 4 UNIDADES EN CADA FORJADO.

Placa anclaje 200x200x10mm
4 Ø12 (Longitud 250mm)

IPE 120

ALZADO A

Tramex acero galvanizado
IPE 120

Hueco instalaciones

4 Ø12 (Longitud 250mm)
Pletina 200x200x10mm

IPE 120

Hueco instalaciones

Soldadura en todo el perímetro

30cm

ALZADO A

S/E

NOTA:
Este plano es copia de su original, del que es autor el (los) arquitecto(s) firmante(s). Su utilización total o parcial, así como cualquier reproducción o copia a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando en todo caso prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.

LOTO ARQ, S.L.P.
JUAN MANUEL LÓPEZ TORRES arquitecto.
JUAN MANUEL LÓPEZ GONZÁLEZ arquitecto.
Estudio: C/José Artés de Arcos, 34 - enlo E.
04004 Almería

web: www.lotoarq.es
Móvil: +34.609.550.615
Tr. estudio: 950.258.920 - fax: 950.258.920

PROY. CADD: JLT/JLG
DIBUJO CADD: FCG

email: estudio@lotoarq.es
REFERENCIA: 2515

FICHERO:

PROYECTO BASICO Y EJECUCIÓN DE AMPLIACIÓN 2 DEL EDIFICIO 1 DEL PARQUE CIENTÍFICO DE PATERNA DE LA UNIVERSITAT DE VALENCIA

PROMOTOR: UNIVERSITAT DE VALENCIA

SITUACIÓN: PARC CIENTÍFIC DE PATERNA DE LA UNIVERSITAT DE VALENCIA

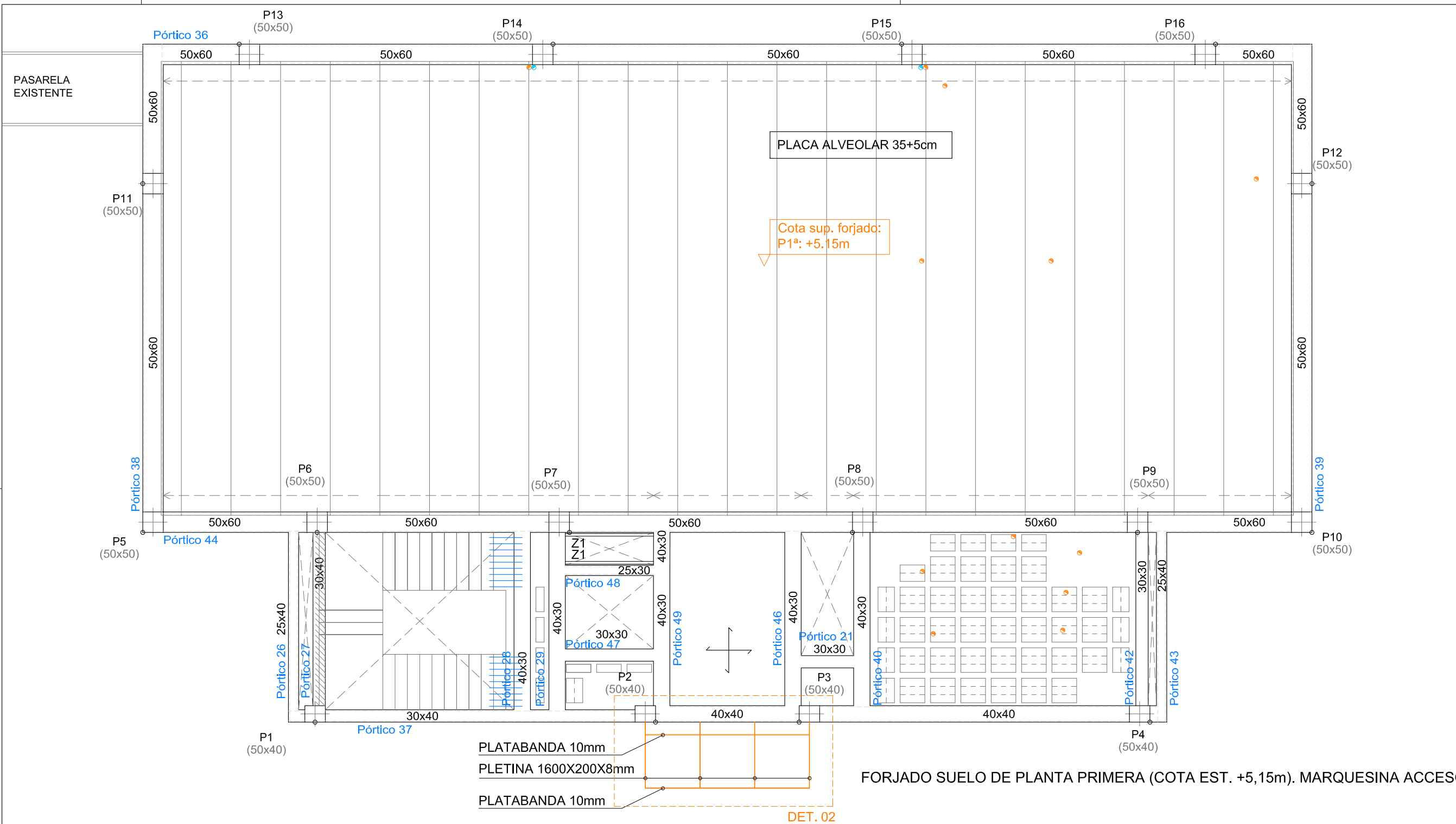
PLANO DE FORJADO SUELO DE PLANTA PRIMERA, SEGUNDA Y TERCERA ARMADURA LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL SUPERIOR

LOTO ARQ, S.L.P.
JUAN M.LÓPEZ TORRES
JUAN M.LÓPEZ GONZÁLEZ
arquitectos

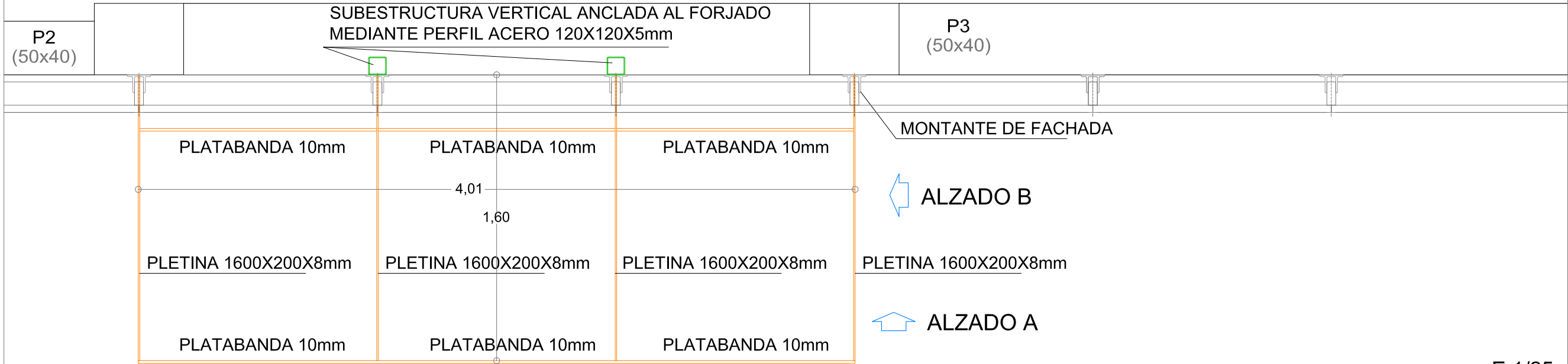
PLANO
NÚM.
61

ESCALA: 1/100

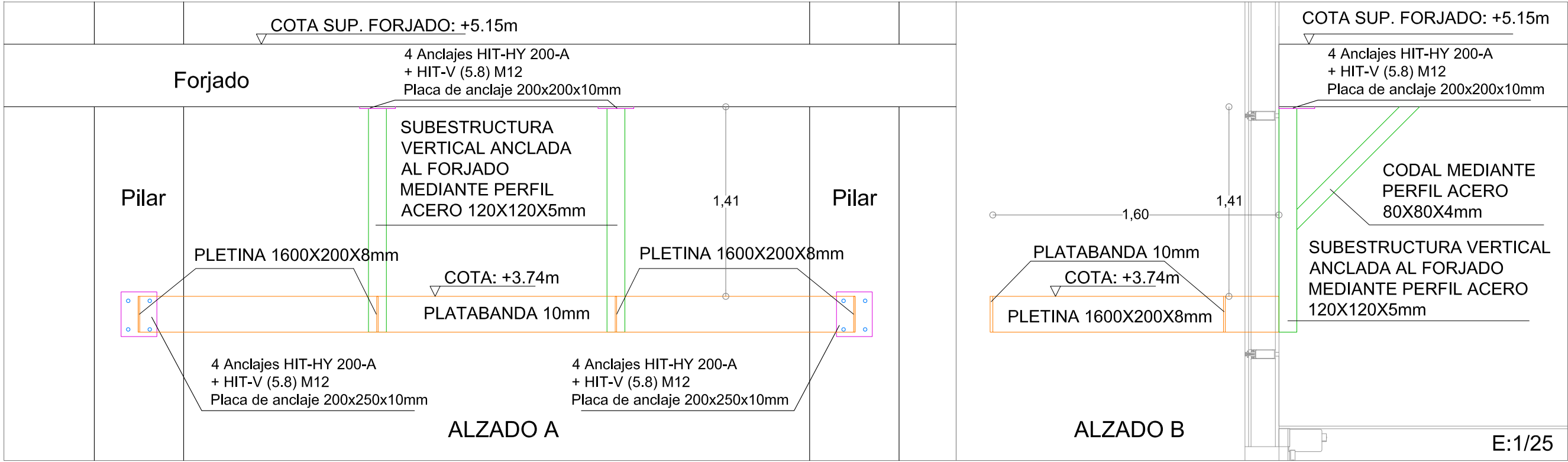
FECHA: OCTUBRE 2025



DETALLE 02. Pletinas metálicas para anclaje de marquesina en acceso.



E:1/25



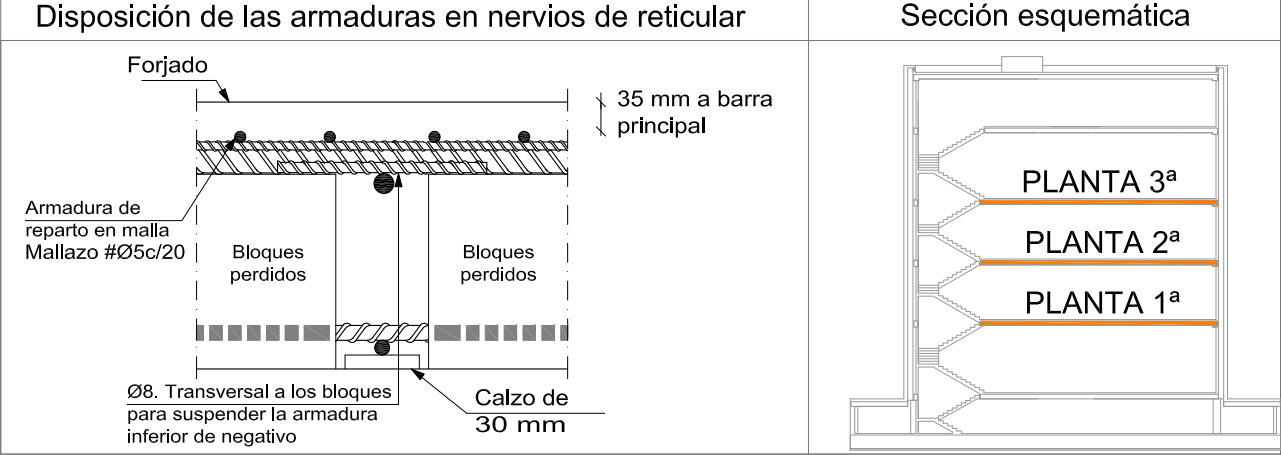
E:1/25

Características de los materiales y niveles de control (CÓDIGO ESTRUCTURAL Y CTE)

Materiales											
	Control				Características			Control		Características	
Elemento	Nivel Control	Coef. Ponde.	Tipo	Consistencia	Tamaño máx. árido	Exposición Ambiente	Cemento	Nivel Control	Coef. Ponde.	Tipo	
Losa cimentación	Estadístico	γ c=1.50	HA- 30/F/20/XC2	Fluida (10-15 cm)	20 mm	XC2	CEM II/A	Normal	γ s=1.15	B500SD	
Muros	Estadístico	γ c=1.50	HA- 30/F/12/XC2	Fluida (10-15 cm)	12 mm	XC2	CEM II/A	Normal	γ s=1.15	B500SD	
Pilares	Estadístico	γ c=1.50	HA- 30/F/12/XC1	Fluida (10-15 cm)	12 mm	XC1	CEM II/A	Normal	γ s=1.15	B500SD	
Forjados	Estadístico	γ c=1.50	HA- 30/F/20/XC1	Fluida (10-15 cm)	20 mm	XC1	CEM II/A	Normal	γ s=1.15	B500SD	
Mallazo								Normal	γ s=1.15	B500T	
Perfiles metálicos								Normal	γ_{MO-1} s=1.05	S-275	
Pilares,vigas									γ_{M2} s=1.25		
Exposición/ambiente		Terreno		Terreno protegido u hormigón de limpieza		XC1		XC2			
Recubrimientos nominales (mm)		80		Ver Exposición/Ambiente		30		30			
Notas											
- Control Estadístico en Código Estructural, equivale a control normal											
- Solapes según Código Estructural											
- El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo reconocido: Sello CIETSID, Código Estructural, ...											

DATOS DEL FORJADO

Sección tipo del forjado de placas alveolares	MUY IMPORTANTE
	Mf: Indica el Momento flector de cálculo en forjado de placas alveolares por metro de ancho (kN x m/m) V: Indica el Cortante de cálculo en forjado de placas alveolares por metro de ancho (kN/m) Entrega mínima de la placa: 10 cm El fabricante indicará los apuntalados necesarios y la separación entre sopandas. LAS VIGAS SOBRE LAS QUE APOYAN PLACAS SERAN EN FORMA DE "L" O "T" INVERTIDA SEGÚN DETALLES ADJUNTOS.
Sección tipo del forjado de losa maciza	MUY IMPORTANTE
	La losa maciza del núcleo de comunicación vertical es de HORMIGÓN VISTO
Sección tipo del forjado reticular	MUY IMPORTANTE
	Armadura de montaje inferior por nervio (No detallada en plano) 1Ø16mm CORRIDO Solape >80 cm Armadura de montaje superior por nervio (No detallada en plano) 1Ø12mm CORRIDO Solape >60 cm Se intentará colocar en la capa superior de armado de negativos el de mayor diámetro



Recubrimientos nominales	
	Nervios reticular: 1.- Superior: 3.5 cm. 2.- Lateral en borde: 3 cm. 3.- Inferior: 3 cm. Vigas planas: 4.- Superior: 4 cm. 5.- Lateral en borde: 4 cm (para la correcta colocación de la pata de la armadura superior perpendicular) 6.- Inferior (general): 3 cm. Vigas descolgadas del forjado: 7.- Superior: 4 cm. 8.- Lateral: 4 cm. 9.- Inferior: 4 cm. El recubrimiento en pilares y vigas exteriores será de 4cm en todas sus caras.

NOTA:
Este plano es copia de su original, del que es autor el (los) arquitecto(s) firmante(s). Su utilización total o parcial, así como cualquier reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando en todo caso prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.

LOTO ARQ, S.L.P.
JUAN MANUEL LÓPEZ TORRES arquitecto.
JUAN MANUEL LÓPEZ GONZÁLEZ arquitecto.
Estudio: C/José Artés de Arcos, 34 - enlo E.
04004 Almería

web: www.lotoarq.es
email: estudio@lotoarq.es
Móvil: +34.609.550.615
Tf. estudio: 950.258.920 - fax: 950.258.920

PROY. CADD: JLT/JLG
DIBUJO CADD: FCG

REFERENCIA: 2515
FICHERO:

PROYECTO BASICO Y EJECUCIÓN DE AMPLIACIÓN 2 DEL EDIFICIO 1 DEL PARQUE CIENTÍFICO DE PATERNA DE LA UNIVERSITAT DE VALENCIA

PROMOTOR: UNIVERSITAT DE VALENCIA

SITUACIÓN: PARC CIENTÍFIC DE PATERNA DE LA UNIVERSITAT DE VALENCIA

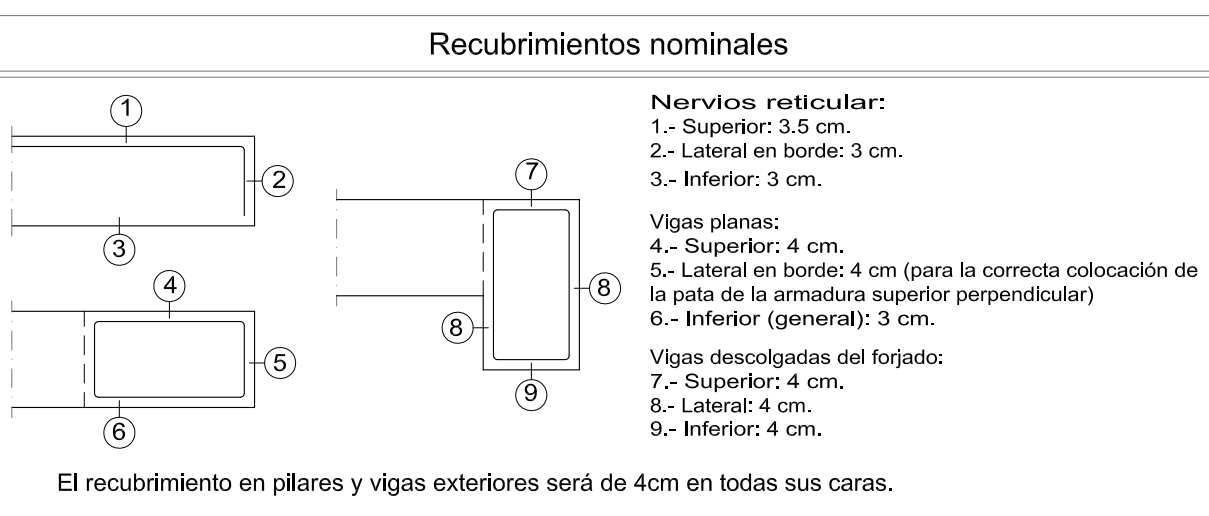
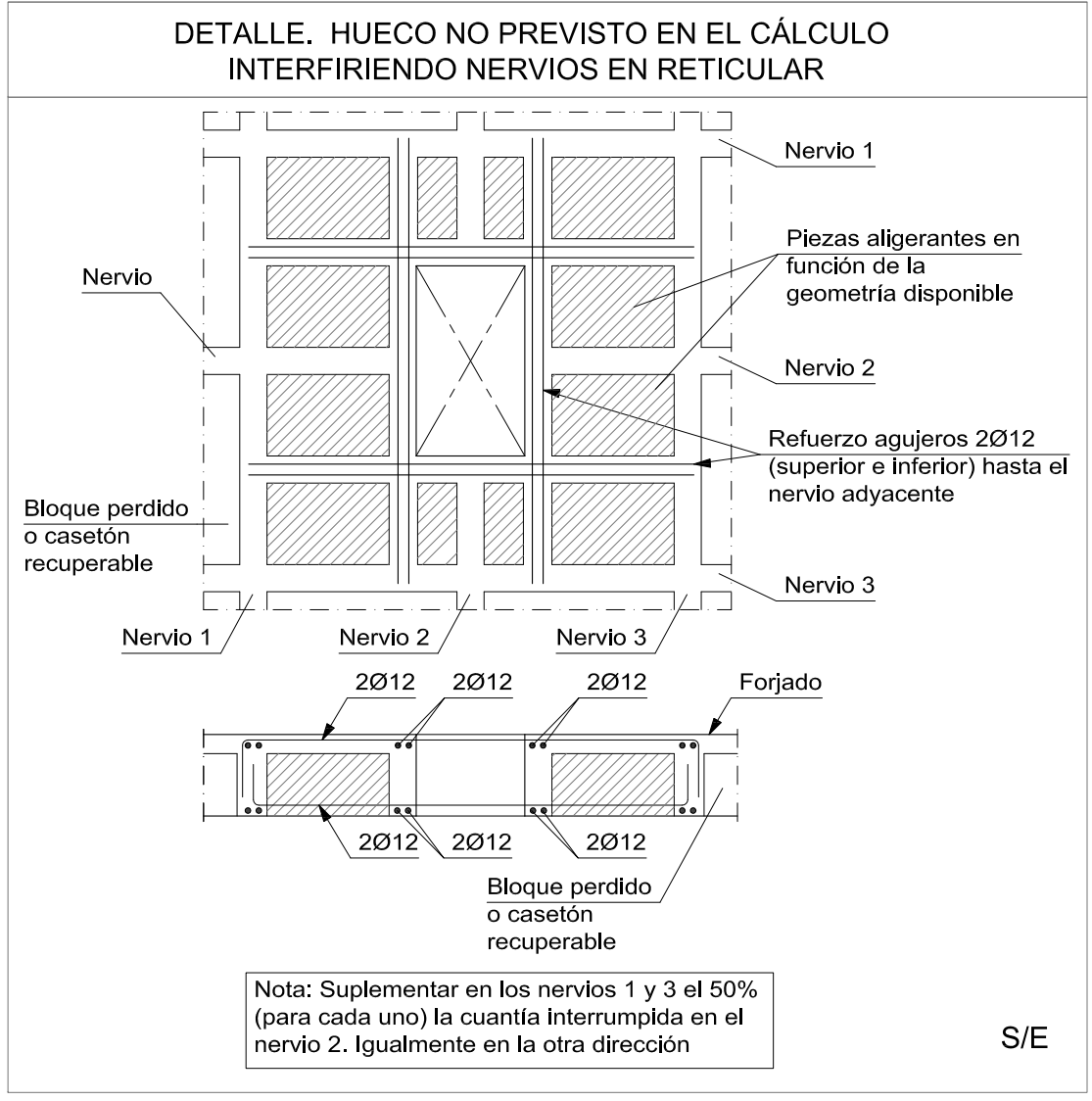
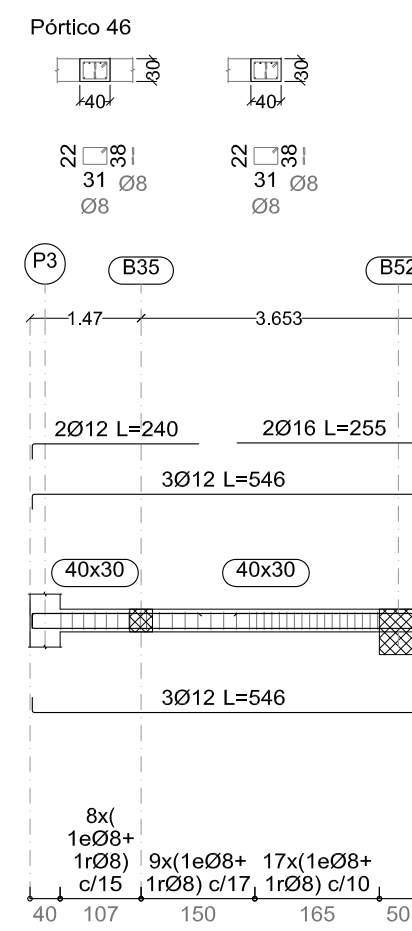
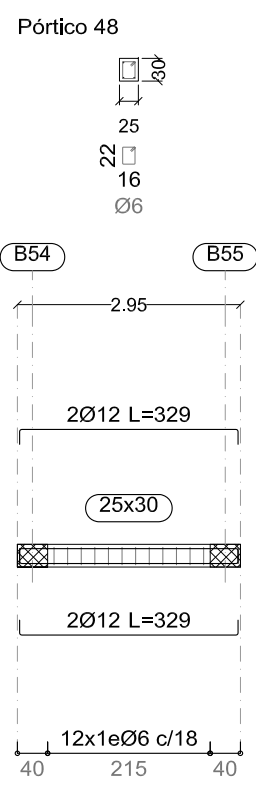
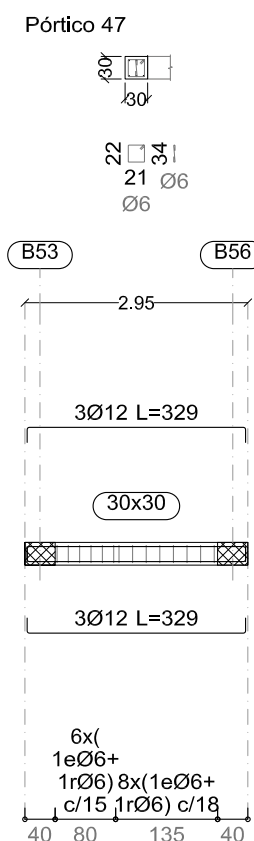
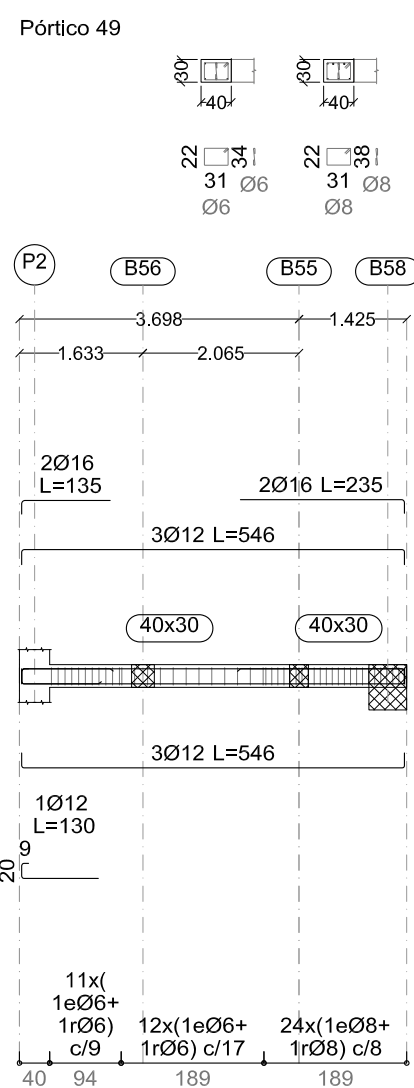
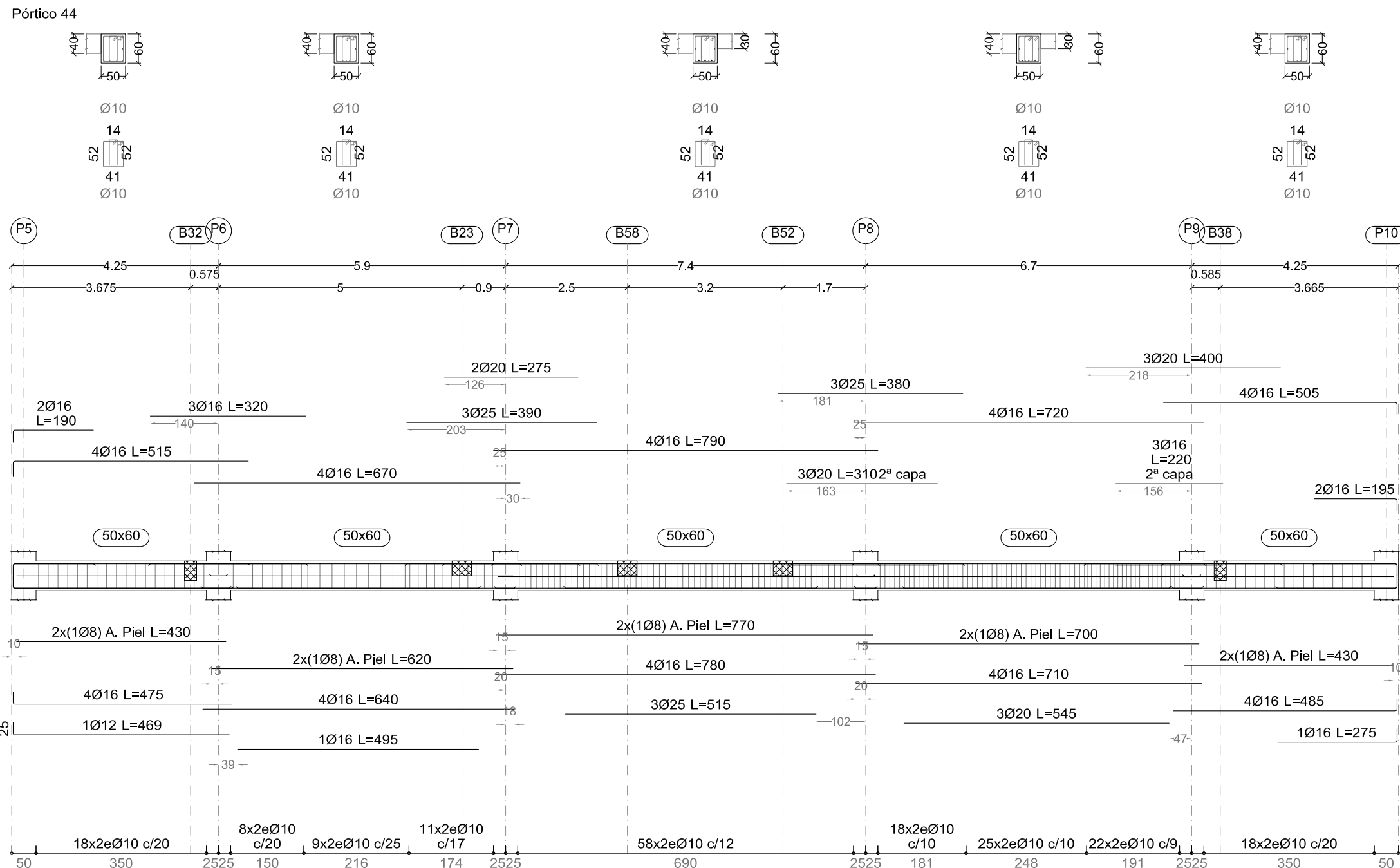
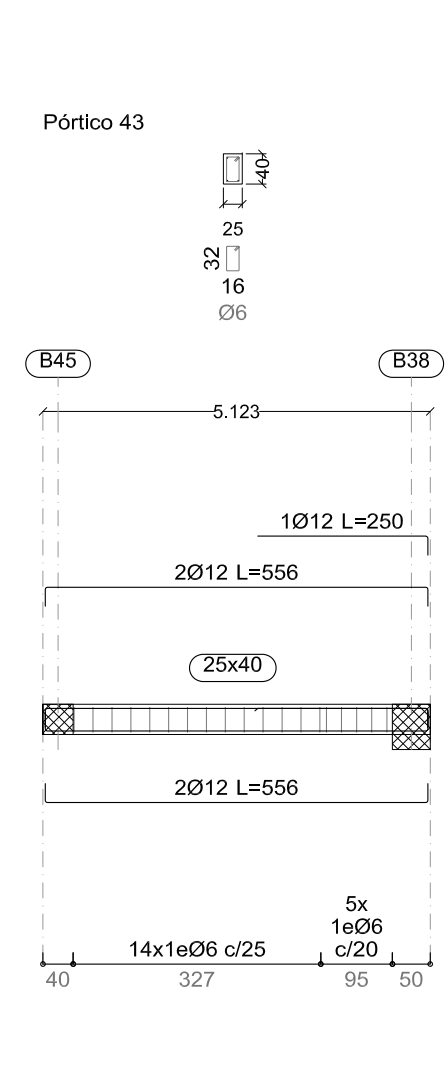
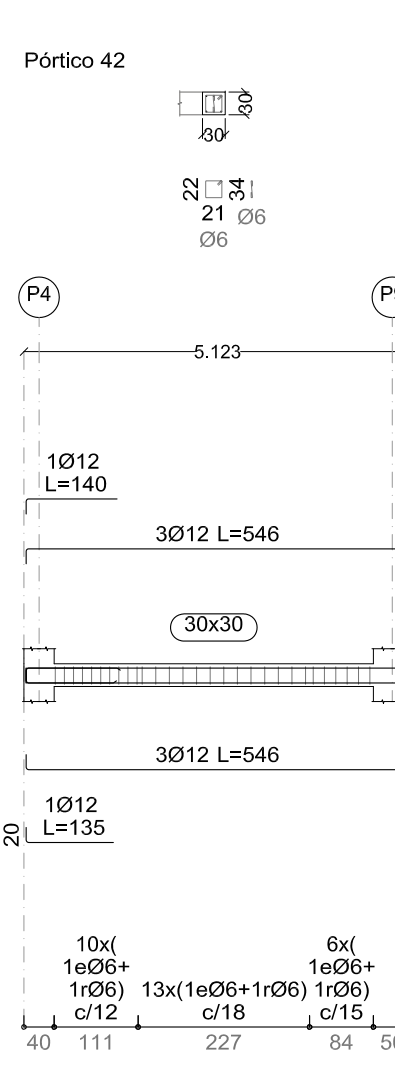
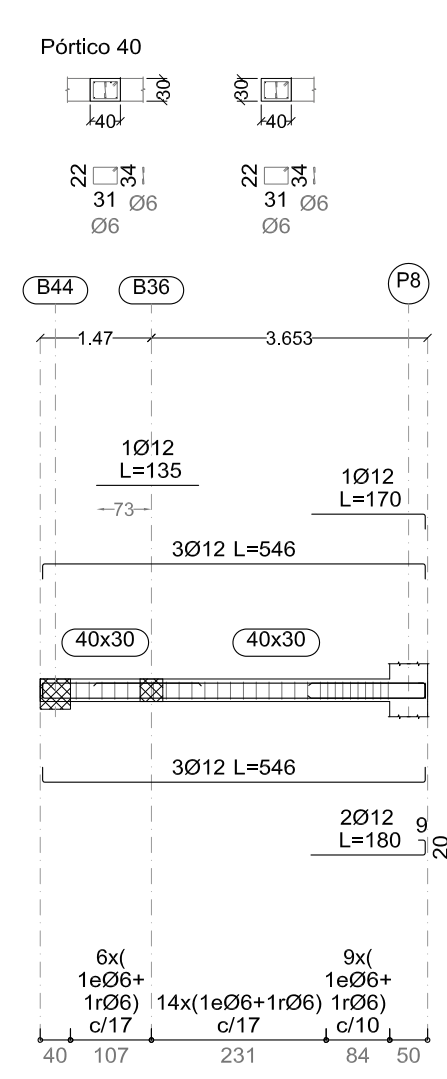
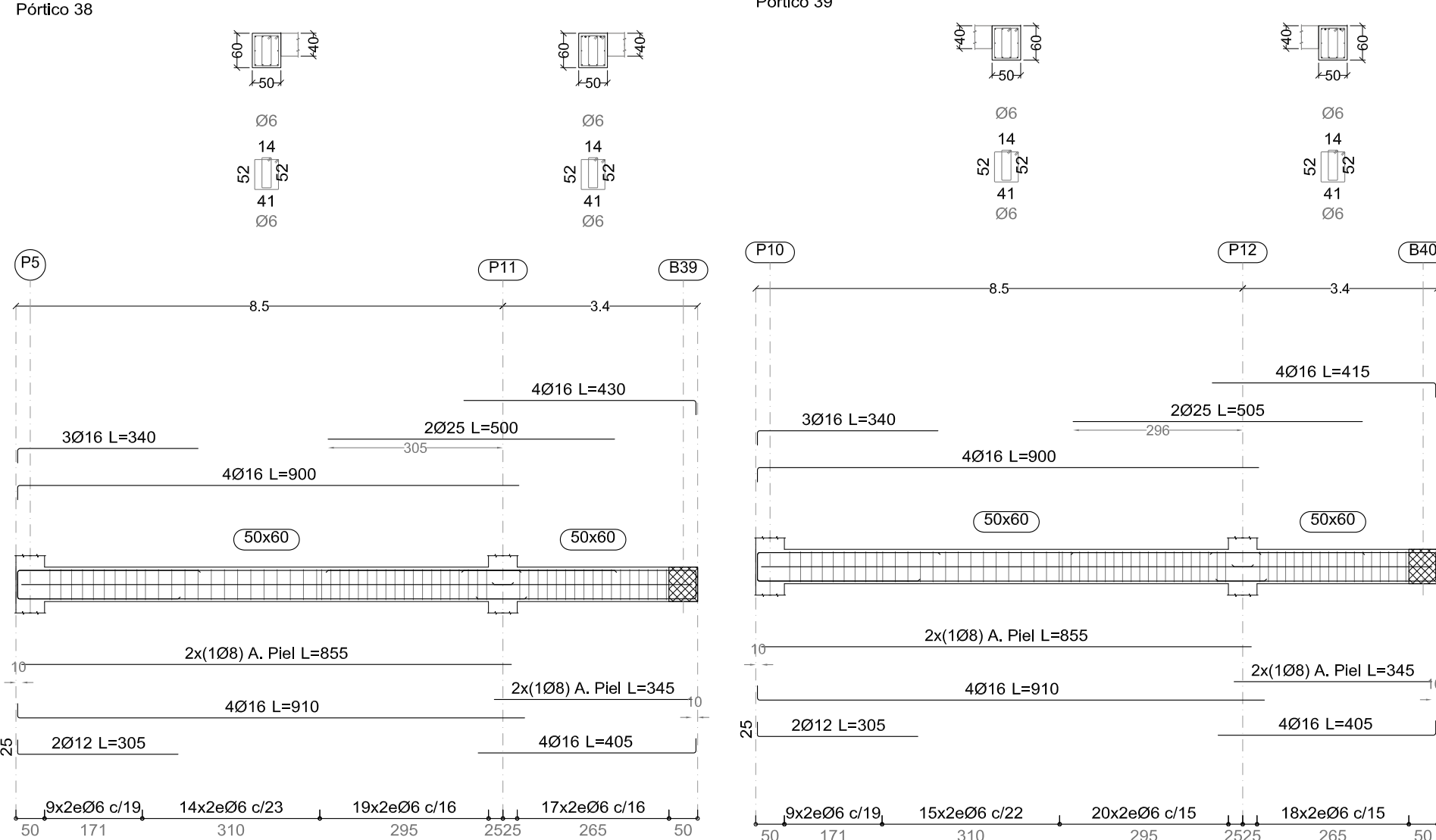
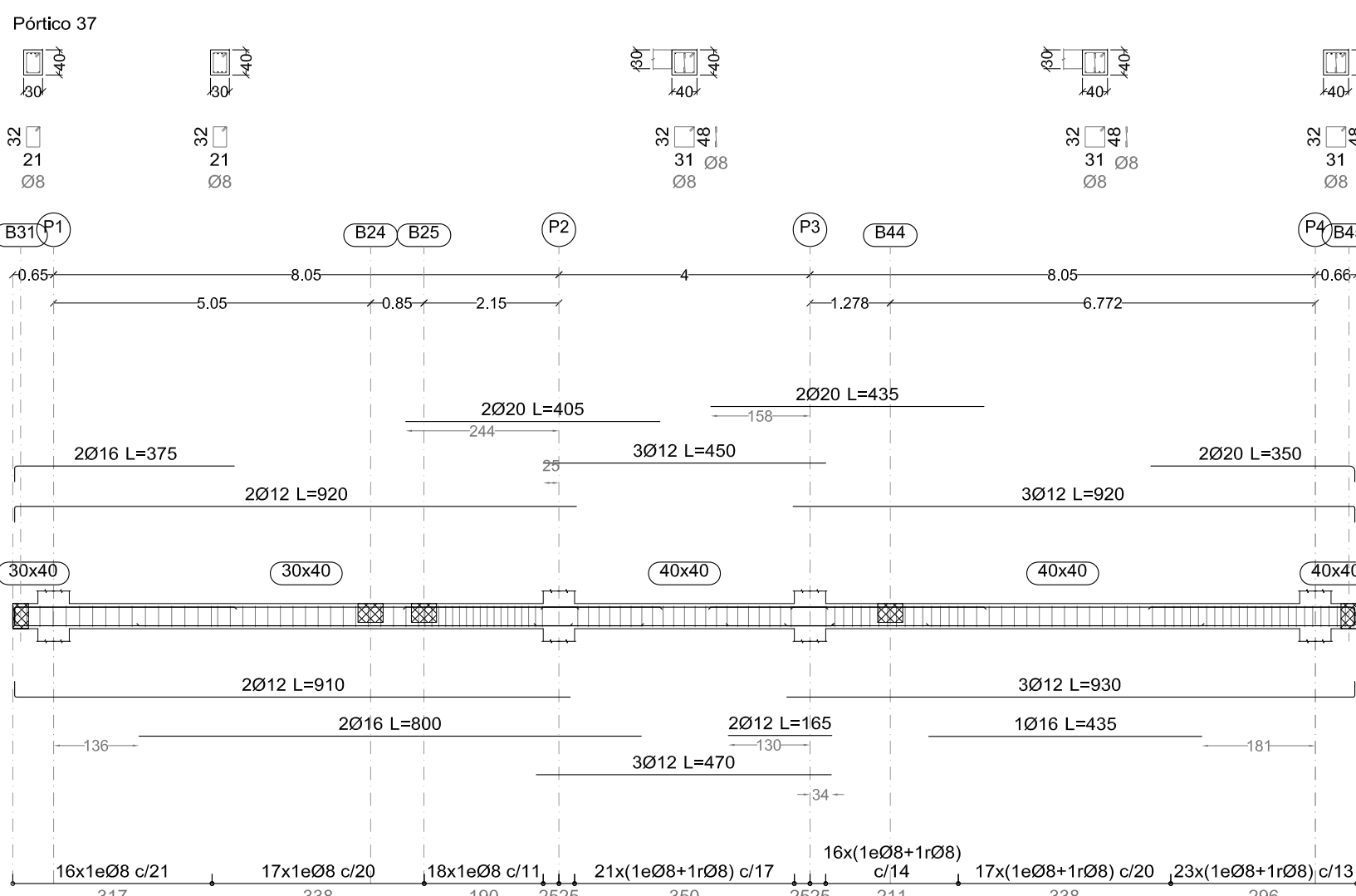
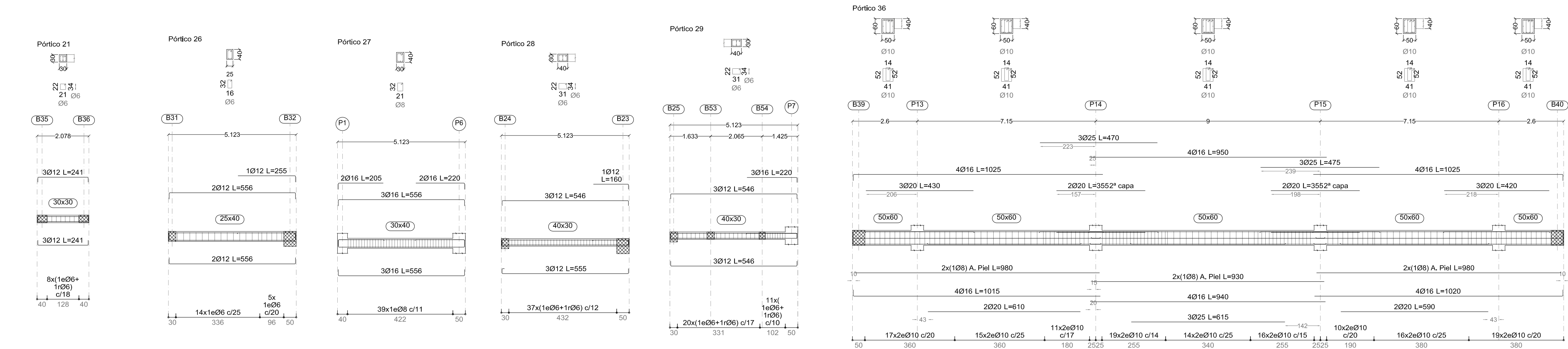
PLANO DE FORJADO SUELO DE PLANTA PRIMERA
DETALLE MARQUESINA DE ACCESO

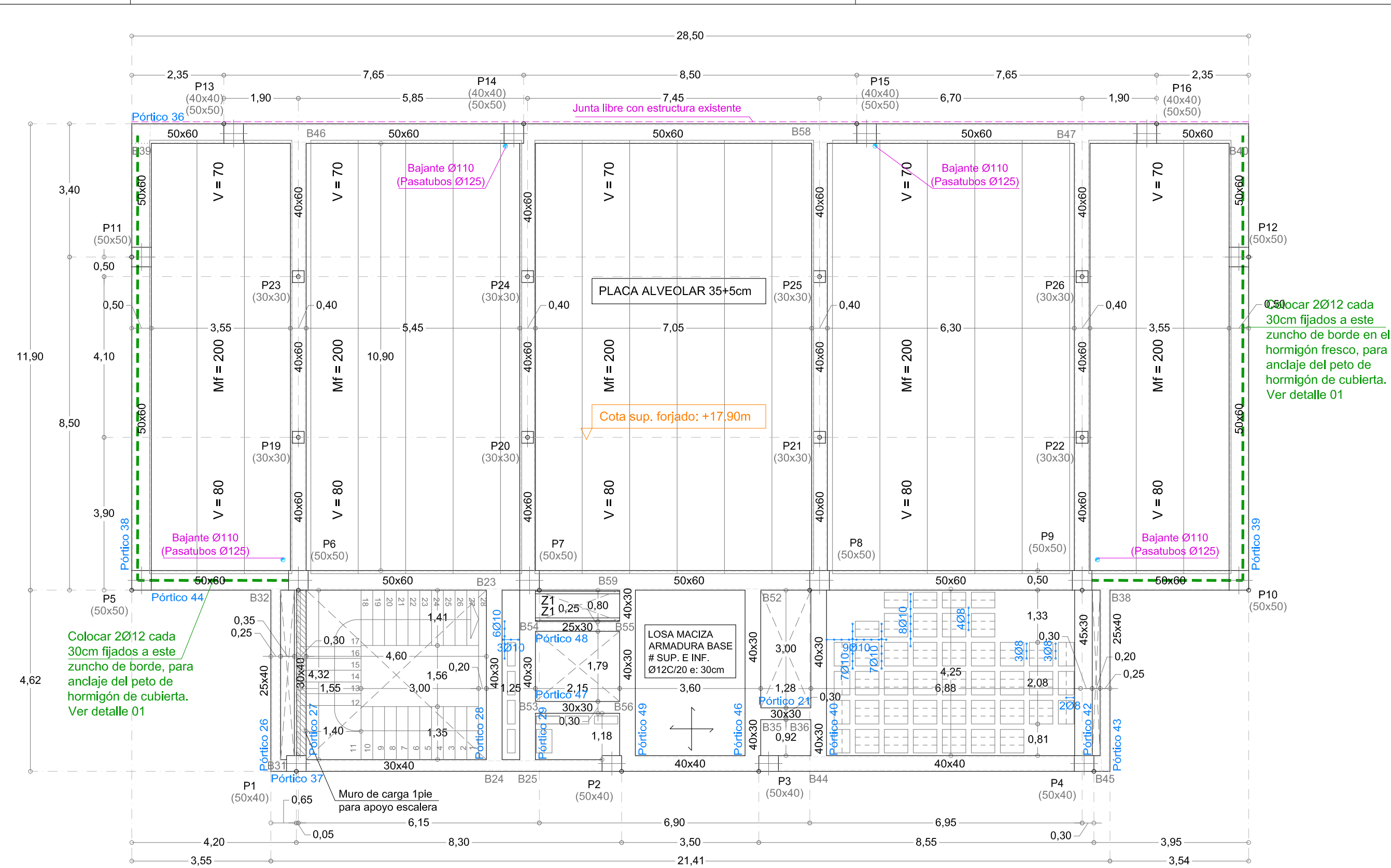
LOTO ARQ, S.L.P.
JUAN M.LÓPEZ TORRES
JUAN M.LÓPEZ GONZÁLEZ
arquitectos

PLANO NÚM.
62

ESCALA: 1/100

FECHA: OCTUBRE 2025





ACCIONES CONSIDERADAS							
Peso Propio		Carga Muertas		Sobrecarga de Uso		Nieve	
Forjado placa alveolar: 575kg/m²		General: 200kg/m²		General: 400kg/m²		Nieve: 40kg/m²	
Forjado reticular: 465kg/m²		Cubiertas: 250kg/m²		Vestíbulos: 400kg/m²			
Zona maciza: 2.500kg/m³		Cerramiento en fachada: 400kg/m		Escaleras: 300kg/m²			
				Cubiertas: 100kg/m²			
				Bancada instalaciones: 100kg/m²			
				Sótano: 200kg/m²			

ACCIONES CONSIDERADAS (SISMICAS NCSE/2002 Y EÓLICAS CTE DB-SE-AE)								
VIENTO	SITUACION GEOGRAFICA			ZONA	Vb	GRADO ASPEREZA		
	PATERNA (VALENCIA)			A	26m/s	GRADO IV (ZONA URBANA)		
SISMO	ACELERACION BASICA	ACELERACION CÁLCULO	COEF. CONTRIBUCION	COEF. RIESGO	COEF. TERRENO	COEF. AMPL.	DUCTILIDAD	AMORT.
	0.06	0.062	1.00	1.00	1.30	1.04	2	5%

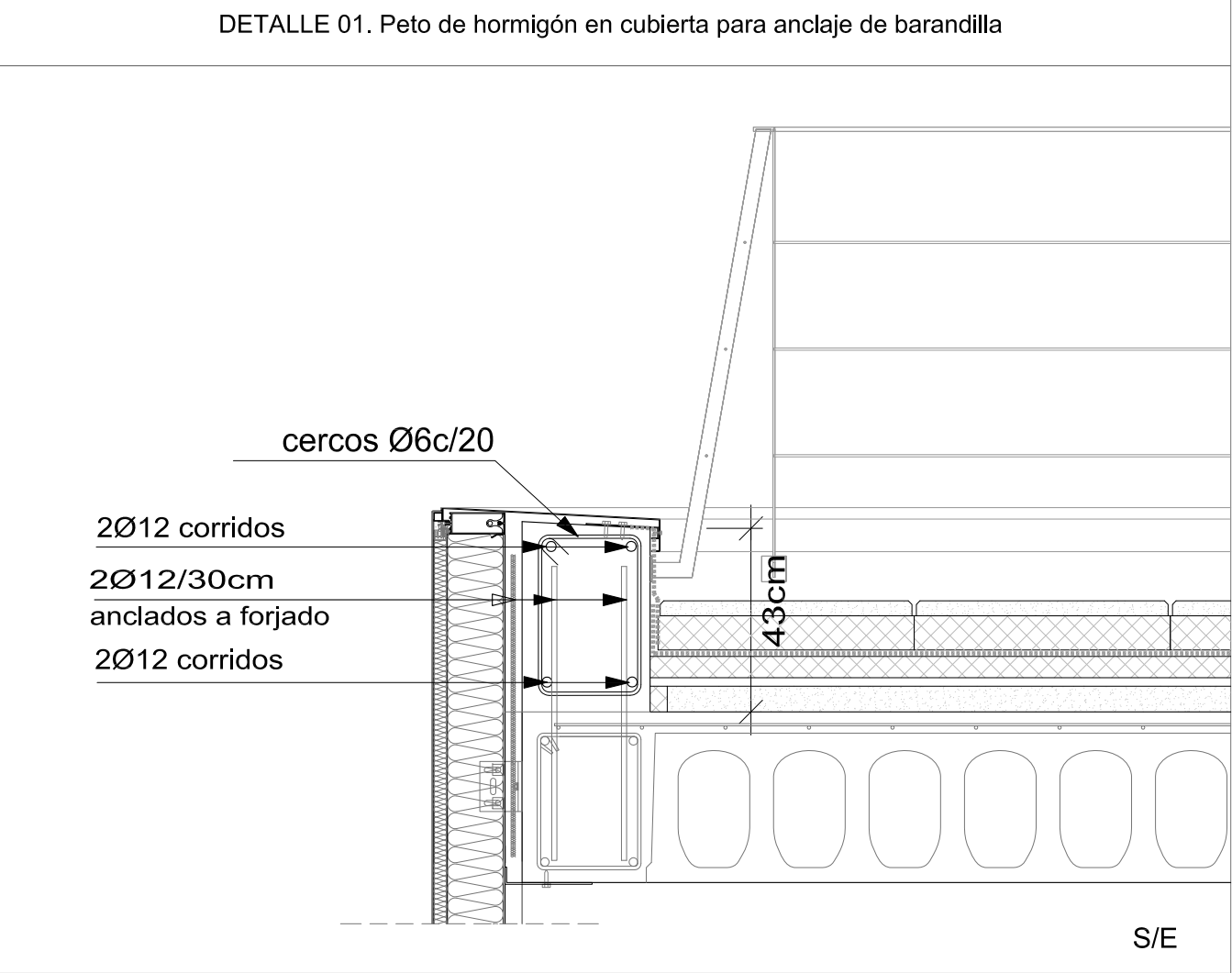
SOLAPE DE LAS BARRAS ENTRE APOYOS

SECCION DE FORJADOS

CON ACCIONES DINÁMICAS		
Armadura	Longitud de anclaje	Longitud de solape
Ø12	40 cm	60 cm
Ø16	70 cm	80 cm
Ø20	80 cm	100 cm
Ø25	120 cm	140 cm

FORJADO SUELO DE PLANTA CUBIERTA (COTA ESTRUCTURA +17,90m) REPLANTEO, REFUERZO DE CORTANTE Y PASATUBOS

- * Notas:
- El replanteo de bordes de forjado definido en estos planos se confirmará en obra, de manera que se garantice la alineación de los nuevos forjados con los existentes en las fachadas este y oeste, con el objetivo de ejecutar en continuidad el muro cortina de fachada.
 - El fabricante de las placas alveolares indicará los apuntalados necesarios y la separación entre sopandas. Para el forjado reticular la separación entre sopandas será de 1m.
 - La cuantía de acero para pilares es de 0,21kg/m³; para forjados es de 4,60kg/m² y para vigas es de 99,45kg/m³



Características de los materiales y niveles de control (CÓDIGO ESTRUCTURAL Y CTE)

Materiales	Hormigón						Acero											
	Control			Características			Control		Características									
	Nivel Control	Coef. Ponde.	Tipo	Consistencia	Tamaño máx. árido	Exposición Ambiente	Cemento	Nivel Control	Coef. Ponde.	Tipo								
Losa cimentación	Estadístico	γ c=1,50	HA- 30/F/20/XC2	Fluida (10-15 cm)	20 mm	XC2	CEM III/A	Normal	γ s=1,15	B500SD								
Muros	Estadístico	γ c=1,50	HA- 30/F/12/XC2	Fluida (10-15 cm)	12 mm	XC2	CEM III/A	Normal	γ s=1,15	B500SD								
Pilares	Estadístico	γ c=1,50	HA- 30/F/12/XC1	Fluida (10-15 cm)	12 mm	XC1	CEM III/A	Normal	γ s=1,15	B500SD								
Forjados	Estadístico	γ c=1,50	HA- 30/F/20/XC1	Fluida (10-15 cm)	20 mm	XC1	CEM III/A	Normal	γ s=1,15	B500SD								
Mallazo								Normal	γ s=1,15	B500T								
Perfiles metálicos Pilares, vigas								Normal	γ s=1,05 γ M2 s=1,25	S-275								
Ejecución (Acciones)																		
Normal			Según Anejo 18 Código Estructural y CTE															
Exposición/ambiente	Terreno		Terreno protegido u hormigón de limpieza			XC1	XC2											
Recubrimientos nominales (mm)	80		Ver Exposición/Ambiente			30	30											
Notas																		
- Control Estadístico en Código Estructural, equivale a control normal - Solapes según Código Estructural - El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo reconocido: Sello CIETSID, Código Estructural, ...																		

DATOS DEL FORJADO

Sección tipo del forjado de placas alveolares	MUY IMPORTANTE
	<p>Mf: Indica el Momento flector de cálculo en forjado de placas alveolares por metro de ancho (kN x m/m)</p> <p>V: Indica el Cortante de cálculo en forjado de placas alveolares por metro de ancho (kN/m)</p> <p>Entrega mínima de la placa: 10 cm</p> <p>El fabricante indicará los apuntalados necesarios y la separación entre sopandas.</p> <p>LAS VIGAS SOBRE LAS QUE APOYAN PLACAS SERAN EN FORMA DE "L" O "T" INVERTIDA SEGÚN DETALLES ADJUNTOS.</p>
Sección tipo del forjado de losa maciza	MUY IMPORTANTE
	<p>La losa maciza del núcleo de comunicación vertical es de HORMIGÓN VISTO</p>
Sección tipo del forjado reticular	MUY IMPORTANTE
	<p>Armadura de montaje inferior por nervio (No detallada en plano) 1Ø16mm CORRIDO Solape >80 cm</p> <p>Armadura de montaje superior por nervio (No detallada en plano) 1Ø12mm CORRIDO Solape >60 cm</p> <p>Se intentará colocar en la capa superior de armado de negativos el de mayor diámetro</p>
Disposición de las armaduras en nervios de reticular	
Recubrimientos nominales	
	<p>Nervios reticular:</p> <ol style="list-style-type: none">Superior: 3.5 cm.Lateral en borde: 3 cm.Inferior: 3 cm. <p>Vigas planas:</p> <ol style="list-style-type: none">Superior: 4 cm.Lateral en borde: 4 cm (para la correcta colocación de la pata de la armadura superior perpendicular)Inferior (general): 3 cm. <p>Vigas descolgadas del forjado:</p> <ol style="list-style-type: none">Superior: 4 cm.Lateral: 4 cm.Inferior: 4 cm. <p>El recubrimiento en pilares y vigas exteriores será de 4cm en todas sus caras.</p>

NOTA:
Este plano es copia de su original, del que es autor el (los) arquitecto(s) firmante(s). Su utilización total o parcial, así como cualquier reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando en todo caso prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.

LOTO ARQ, S.L.P.
JUAN MANUEL LÓPEZ TORRES arquitecto.
JUAN M.LÓPEZ GONZÁLEZ arquitecto.
Estudio: C/José Artés de Arcos, 34 - enlo E.
04004 Almería

web: www.lotoarq.es
Móvil: +34.609.550.615
Tf. estudio: 950.258.920 - fax: 950.258.920

PROY. CADD: JLT/JLG
DIBUJO CADD: FCG

email: estudio@lotoarq.es
FICHERO: 2515

PROYECTO BASICO Y EJECUCIÓN DE AMPLIACIÓN 2 DEL EDIFICIO 1 DEL PARQUE CIENTIFICO DE PATERNA DE LA UNIVERSITAT DE VALENCIA

PROMOTOR: UNIVERSITAT DE VALENCIA

SITUACIÓN: PARC CIENTÍFIC DE PATERNA DE LA UNIVERSITAT DE VALENCIA

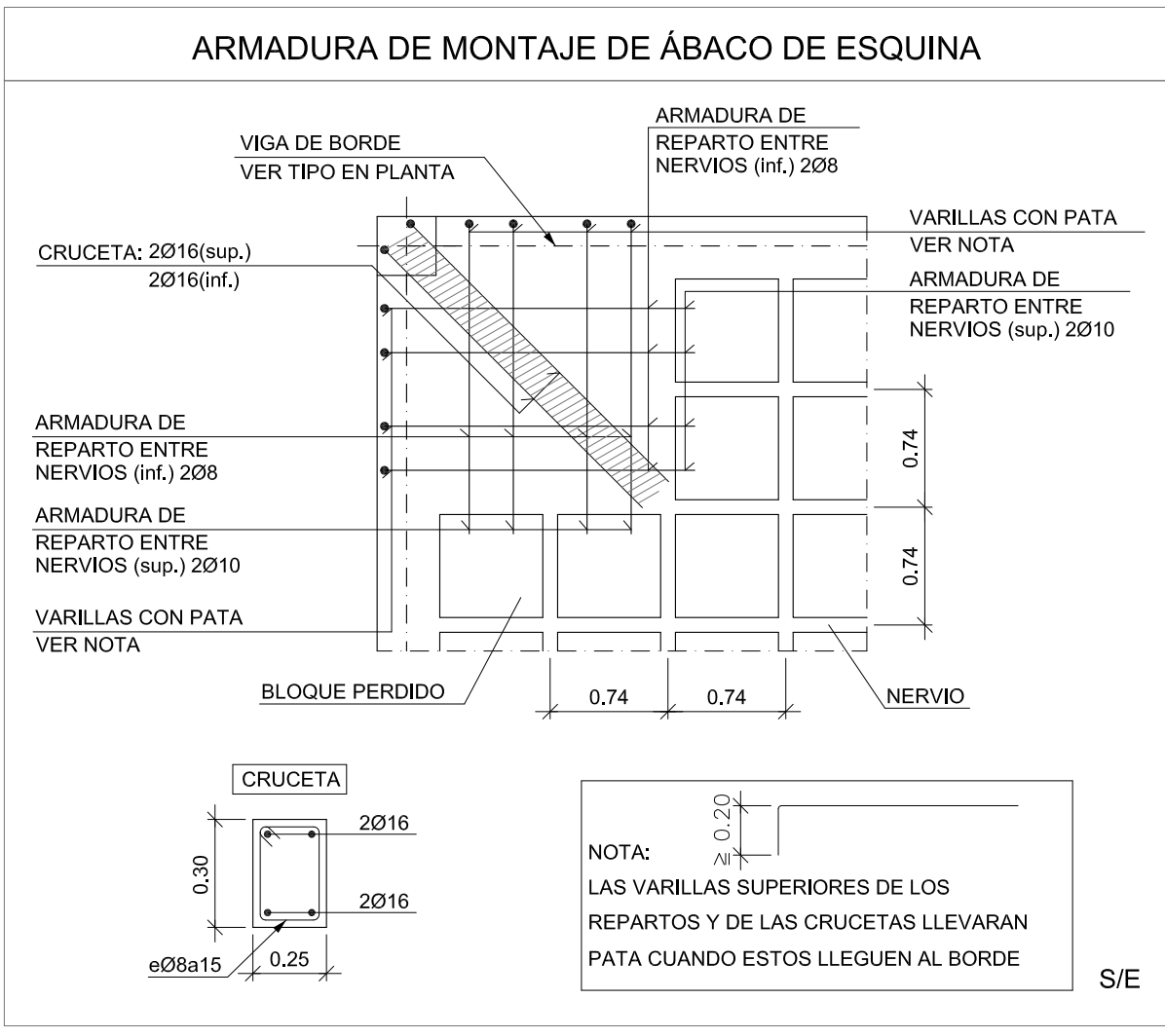
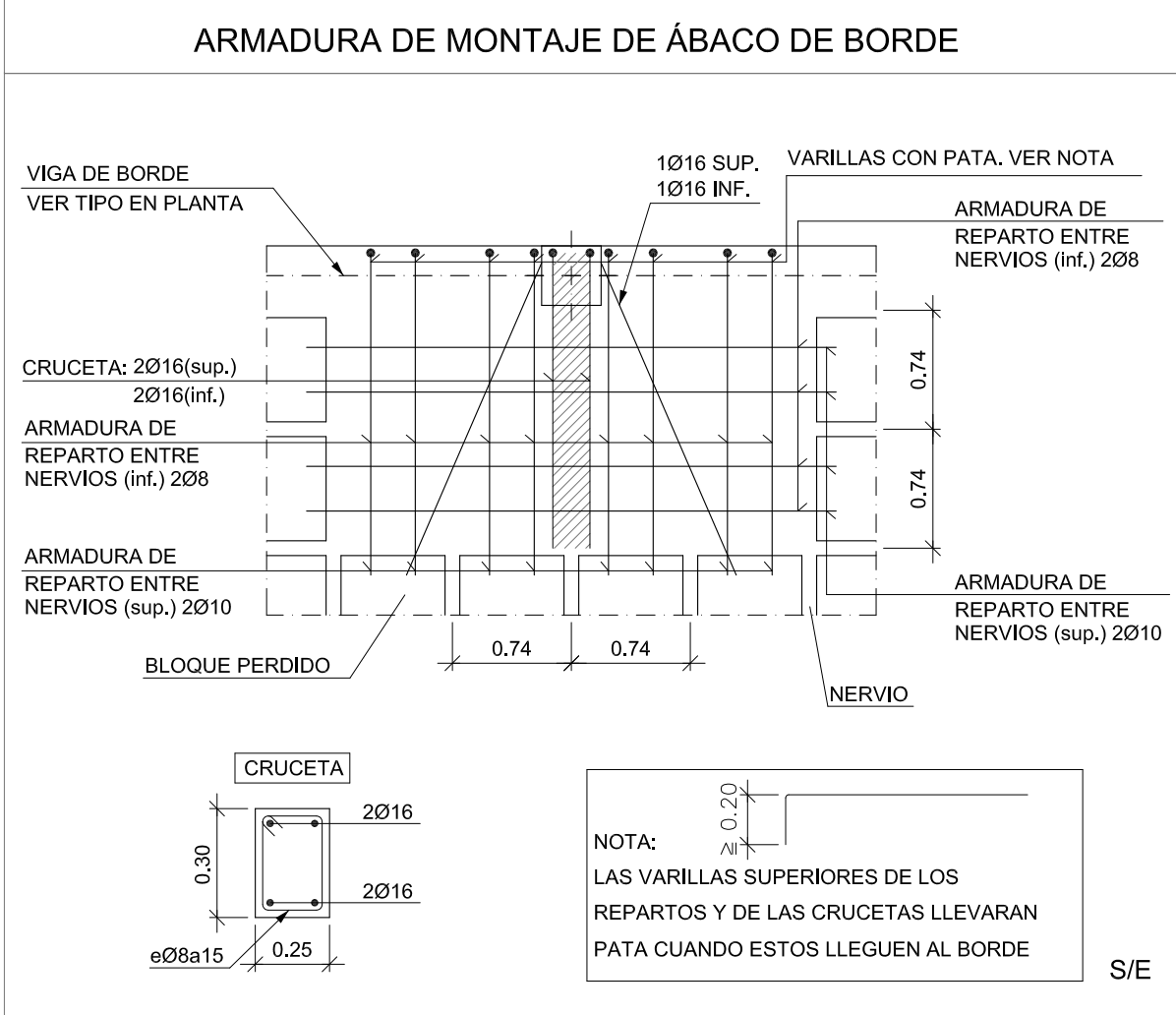
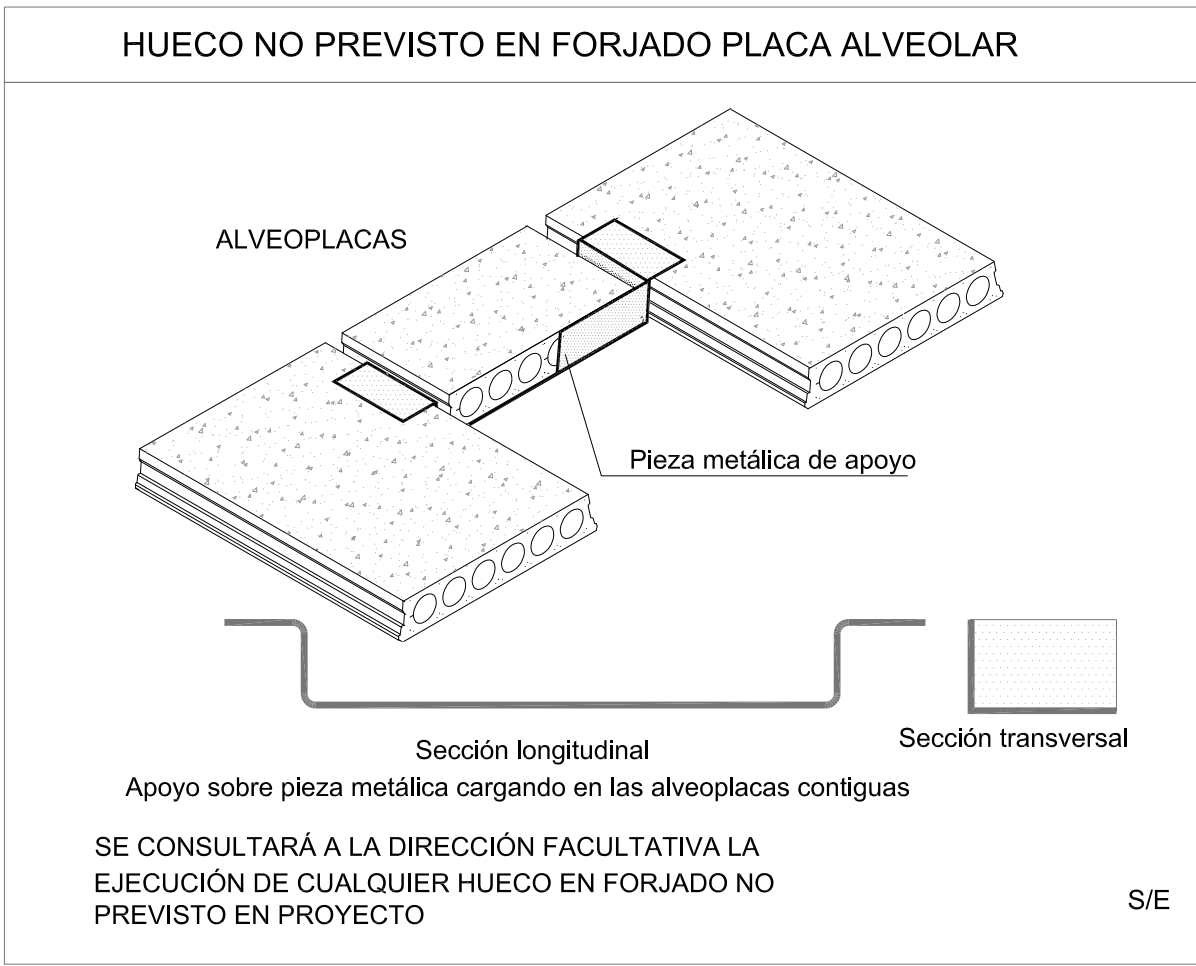
PLANO DE FORJADO SUELO DE PLANTA CUBIERTA (COTA EST.+17,90m)
REPLANTEO, REFUERZO DE CORTANTE Y PASATUBOS

LOTO ARQ, S.L.P.
JUAN M.LÓPEZ TORRES
JUAN M.LÓPEZ GONZÁLEZ
arquitectos

PLANO NÚM. **64**

ESCALA: 1/100

FECHA: OCTUBRE 2025



NOTA:
Este plano es copia de su original, del que es autor el (los) arquitecto(s) firmante(s). Su utilización total o parcial, así como cualquier reproducción o copia a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando en todo caso prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.

LOTO ARQ, S.L.P.
JUAN MANUEL LÓPEZ TORRES arquitecto.
JUAN MANUEL LÓPEZ GONZÁLEZ arquitecto.
Estudio: C/José Artés de Arcos, 34 - enlo E.
04004 Almería
web: www.lotoarq.es
email: estudio@lotoarq.es
Móvil: +34.609.550.615
Tf. estudio: 950.258.920 - fax: 950.258.920
PROY. CADD: JLT/JLG
DIBUJO CADD: FCG

PROYECTO BASICO Y EJECUCIÓN DE AMPLIACIÓN 2 DEL EDIFICIO 1 DEL PARQUE CIENTÍFICO DE PATERNA DE LA UNIVERSITAT DE VALENCIA

PROMOTOR: UNIVERSITAT DE VALENCIA

SITUACIÓN: PARC CIENTÍFIC DE PATERNA DE LA UNIVERSITAT DE VALENCIA

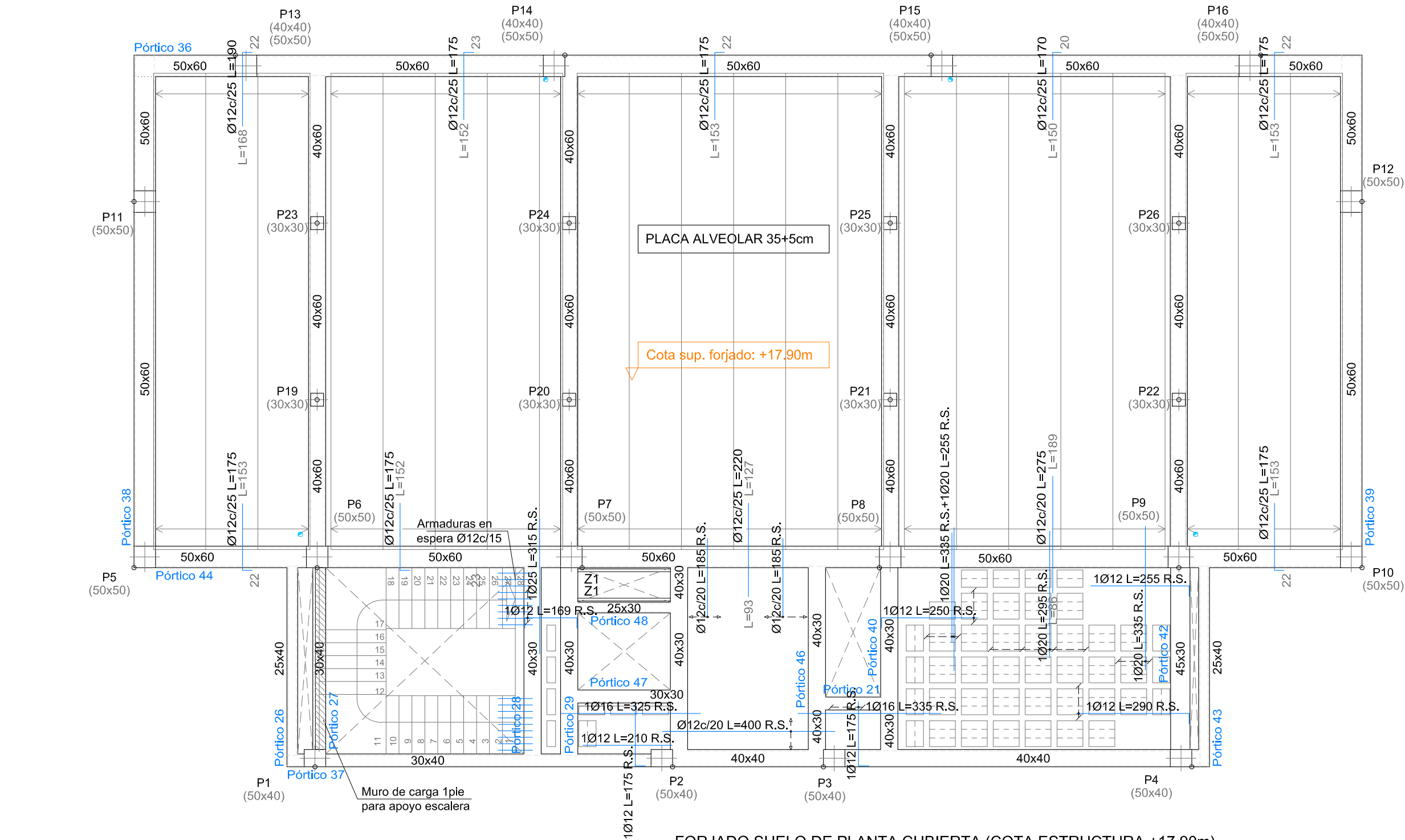
PLANO DE FORJADO SUELO DE PLANTA CUBIERTA (COTA EST.+17,90m)
ARMADURA LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL INFERIOR

LOTO ARQ, S.L.P.
JUAN M.LÓPEZ TORRES
JUAN M.LÓPEZ GONZÁLEZ
arquitectos

PLANO NÚM.
65

ESCALA: 1/100

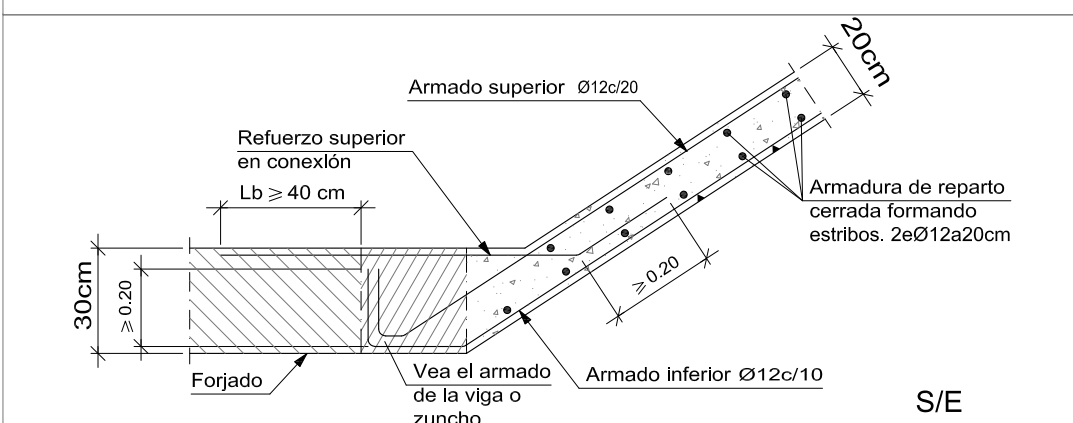
FECHA: OCTUBRE 2025



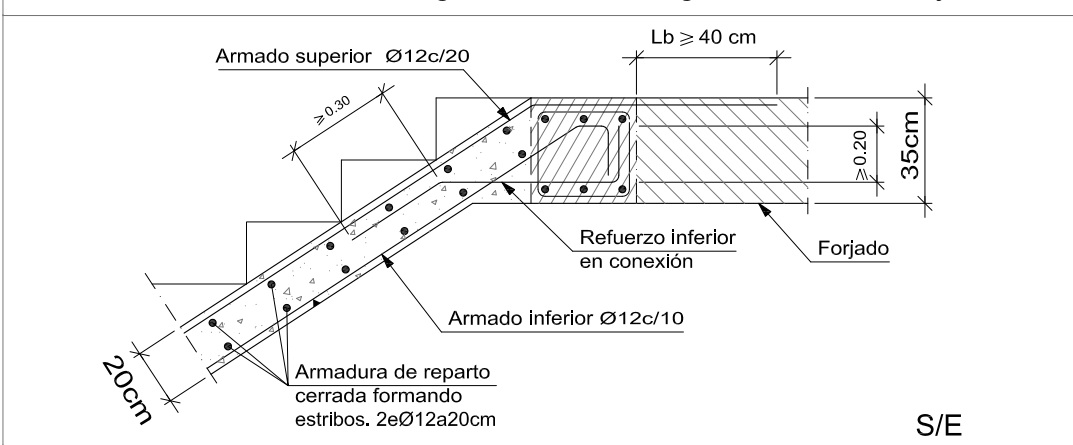
FORJADO SUELO DE PLANTA CUBIERTA (COTA ESTRUCTURA +17,90m)
ARMADURA LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL SUPERIOR

Armado Losa Escalera	
Armado superior =	Ø12c/20
Armado inferior =	Ø12c/10
Armado de reparto =	2eØ12/20
Armado Rellano Escalera	
Armado superior =	Ø12c/20
Armado inferior =	Ø12c/10
Armado de reparto =	2eØ12/20
Canto Losa y Rellano Escalera	
Canto (h) =	20cm

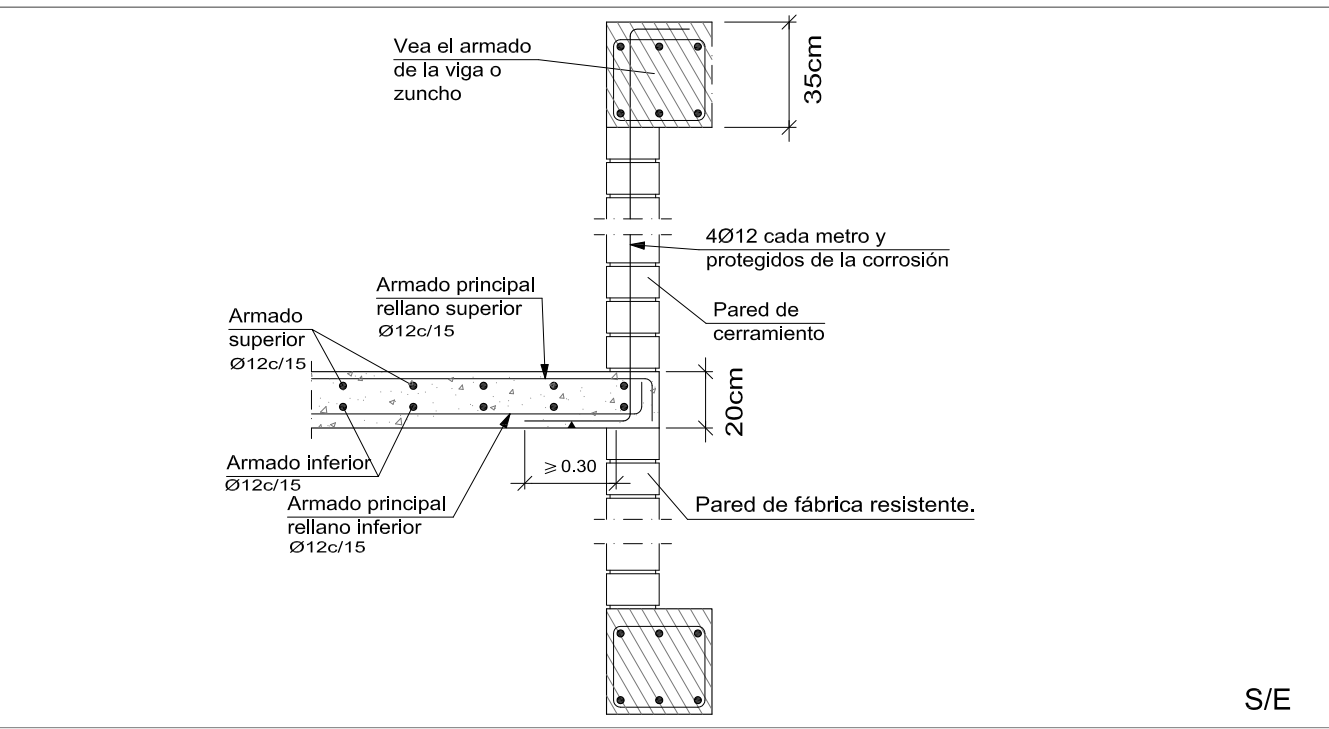
DETALLE ARRANQUE DE ESCALERA EN VIGA EMBEBIDA EN FORJADO.



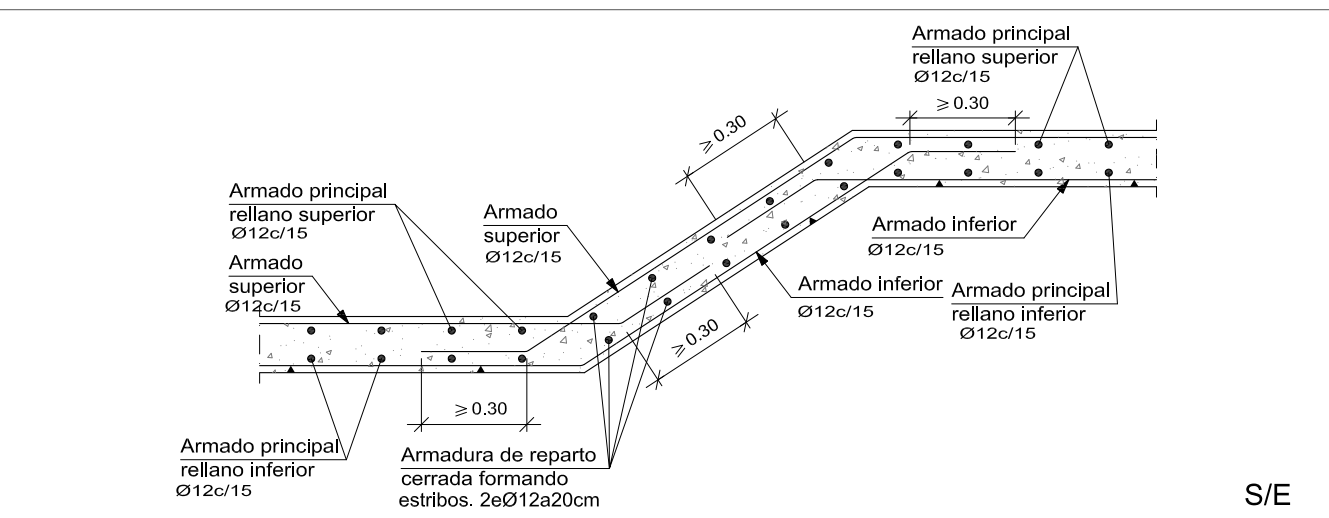
DETALLE ESCALERA. Entrega de zanca en viga embebida en forjado.



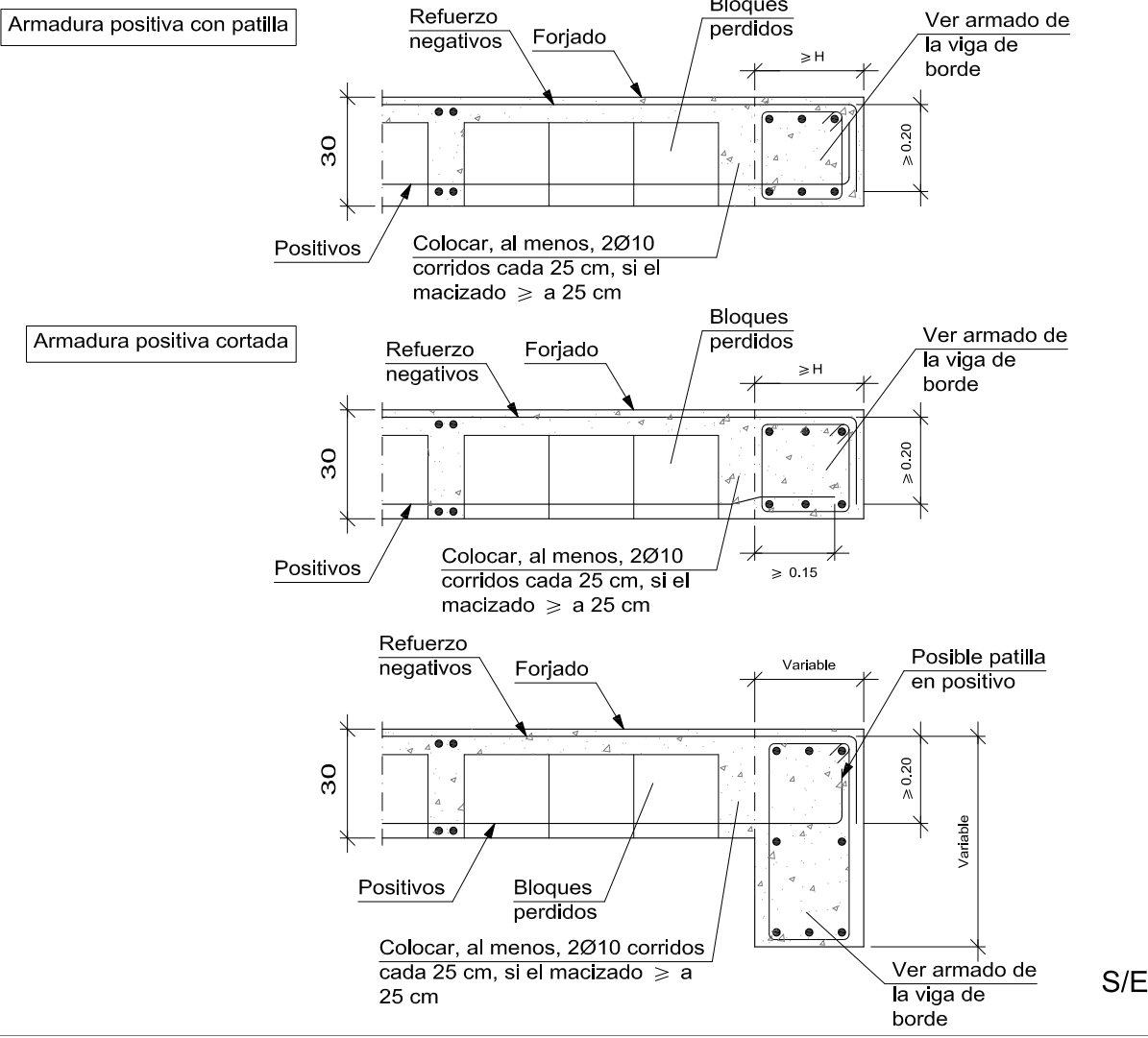
DETALLE APOYO DE RELANO SUSPENDIDO CON TIRANTES Y EN PARED DE FÁBRICA



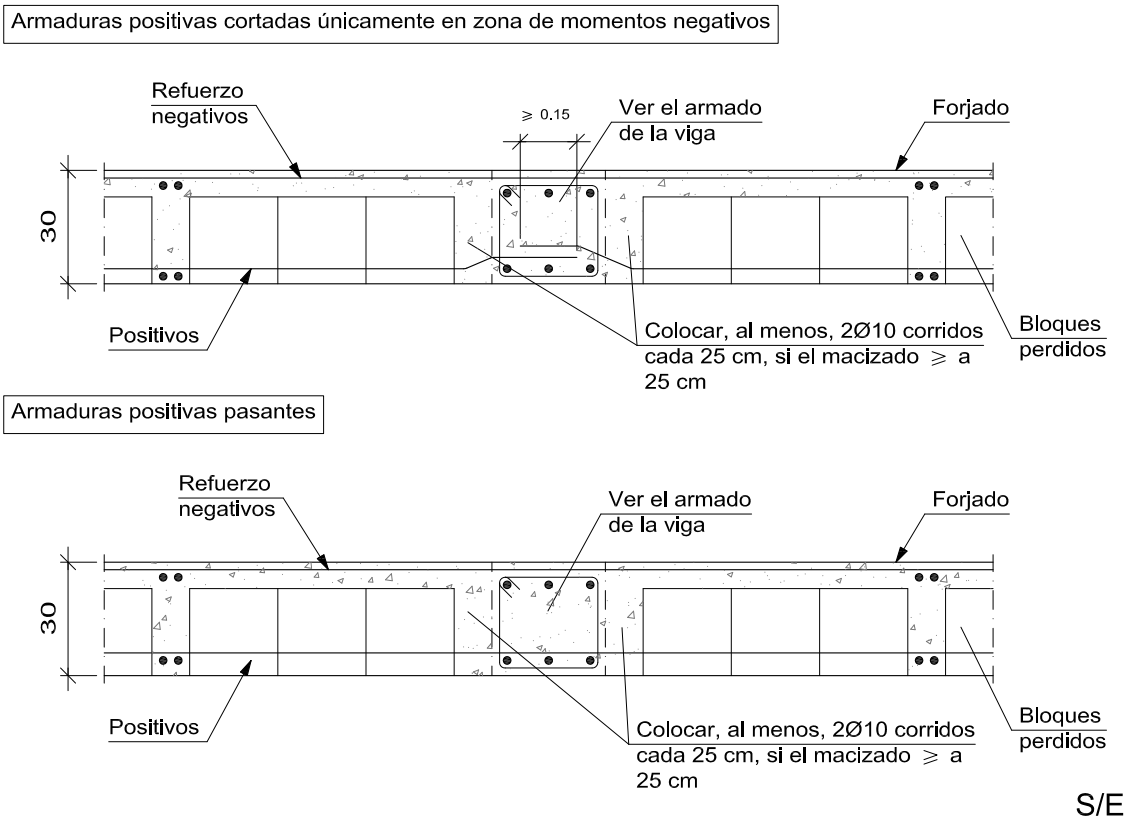
DETALLE RELANO QUEBRADO CON PELDAÑOS.



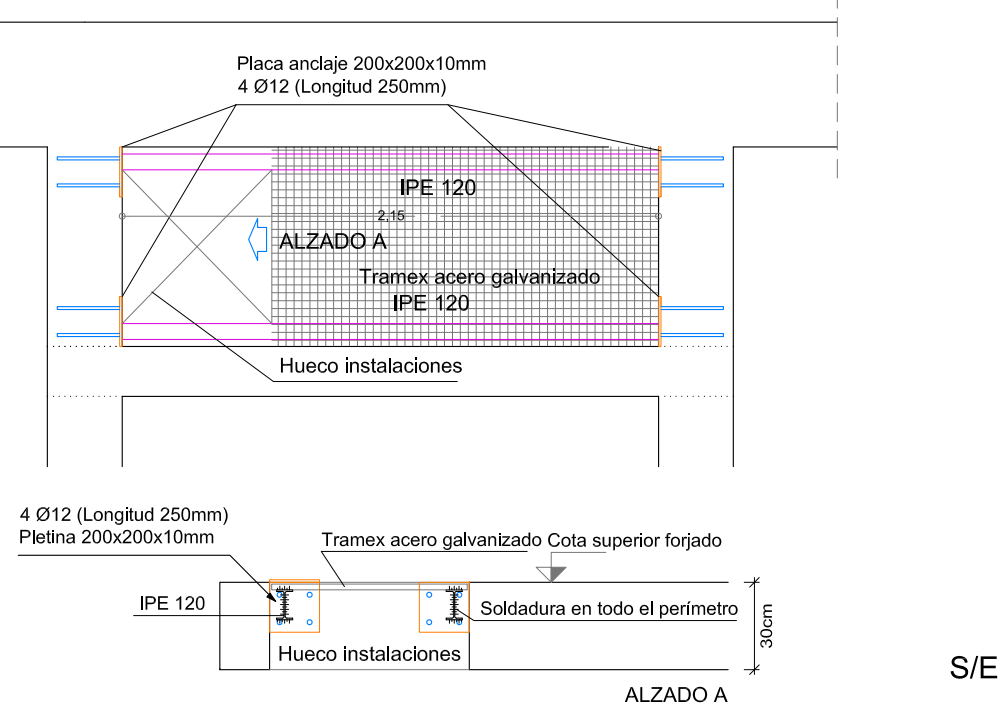
DETALLE. BORDE EXTREMO DE FORJADO RETICULAR



DETALLE.VIGA PLANA INTERIOR EN FORJADO RETICULAR



PLACA DE ANCLAJE EN EXTREMO DE VANO DE VIGA METÁLICA (PÓRTICOS Z1) CON VIGA DE HORMIGÓN. 4 UNIDADES EN CADA FORJADO.



NOTA:
Este plano es copia de su original, del que es autor el (los) arquitecto(s) firmante(s). Su utilización total o parcial, así como cualquier reproducción o copia a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando en todo caso prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.

LOTO ARQ, S.L.P.
JUAN MANUEL LÓPEZ TORRES arquitecto.
JUAN MANUEL LÓPEZ GONZÁLEZ arquitecto.
Estudio: C/José Artés de Arcos, 34 - enlo E.
04004 Almería
web: www.lotoarq.es email: estudio@lotoarq.es
Móvil: +34.609.550.615
Tf. estudio: 950.258.920 - fax: 950.258.920
PROY. CADD: JLT/JLG REFERENCIA: 2515
DIBUJO CADD: FCG FICHERO:

PROYECTO BASICO Y EJECUCIÓN DE AMPLIACIÓN 2 DEL EDIFICIO 1 DEL PARQUE CIENTÍFICO DE PATERNA DE LA UNIVERSITAT DE VALENCIA
PROMOTOR: UNIVERSITAT DE VALENCIA
SITUACIÓN: PARC CIENTÍFIC DE PATERNA DE LA UNIVERSITAT DE VALENCIA
PLANO DE FORJADO SUELO DE PLANTA CUBIERTA (COTA EST.+17,90m)
ARMADURA LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL SUPERIOR

LOTO ARQ, S.L.P.
JUAN M.LÓPEZ TORRES
JUAN M.LÓPEZ GONZÁLEZ
arquitectos

PLANO
NÚM.

66

ESCALA: 1/100

FECHA: OCTUBRE 2025