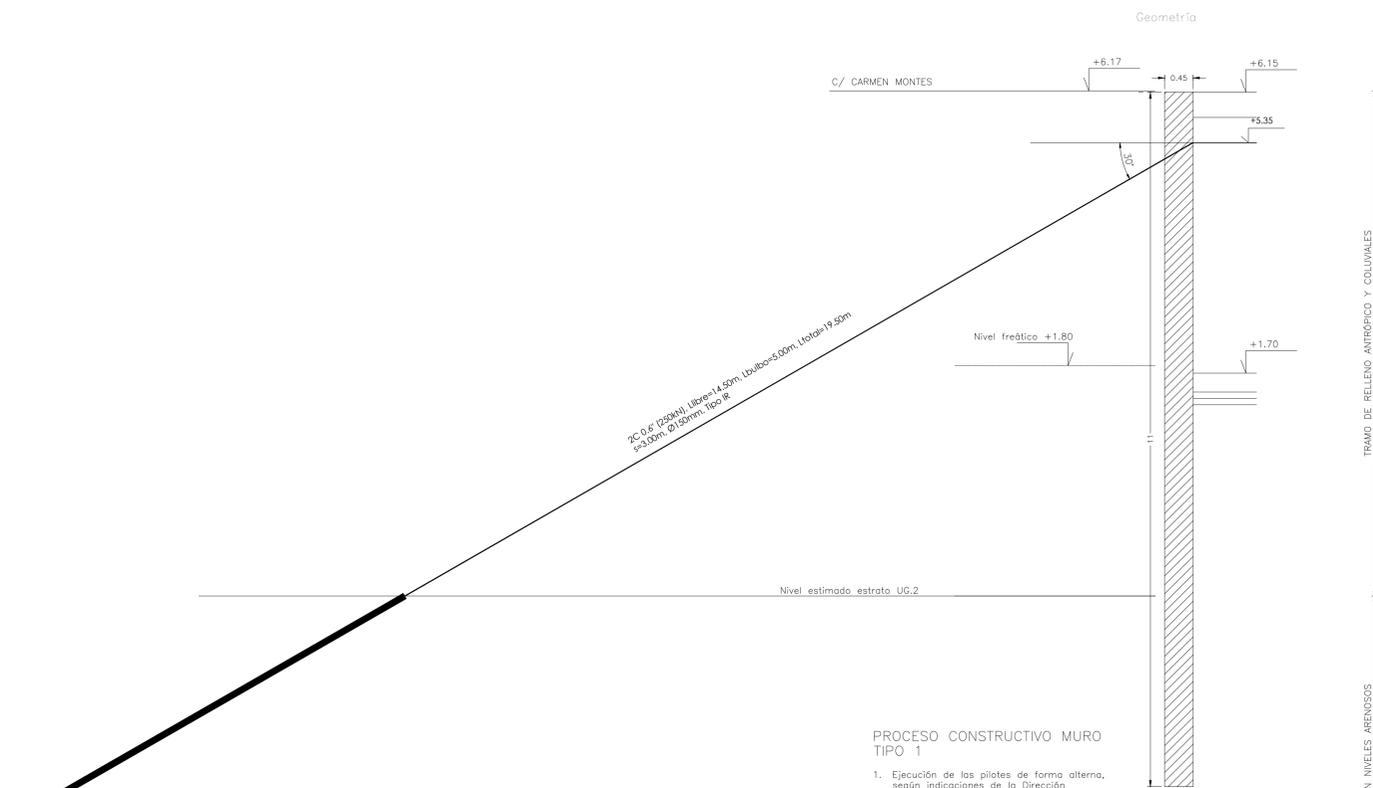


ELEMENTO	MATERIAL	DESIGNACIÓN	CARACTERÍSTICAS	NIVEL CONTROL	RECUBRIM. NOMINAL (C)
FORJADOS	HORMIGÓN	HA-30/L/12/XC3	relación a/c: 0.55	estadístico	70mm
	CEMENTO	CEM II/B-S 42.5	contenido mín. cemento: 300 kg/m <sup>3</sup>		
	ACERO	B-500S	500 N/mm <sup>2</sup>		

Mayoración de acciones:  $k_p=1.35, k_q=1.50$  Resistencia al fuego: R120 CONTROL DE PROYECTO: NORMAL  
 Minoración de materiales:  $k_c=1.50, k_s=1.15$  Requerimientos: - VIDA ÚTIL: 50 años

NOTA: Consultar en los planos de arquitectura y replanteo la posición y/o forma de los elementos representados en este documento. En este plano sólo se acotan las medidas invariantes de los elementos estructurales. El constructor comprobará las dimensiones reales en obra. Caso de no coincidir, consultará a la Dirección Facultativa la solución a adoptar.

Pantalla 1



PROCESO CONSTRUCTIVO MURO TIPO 1

- Ejecución de los pilotes de forma alterna, según indicaciones de la Dirección Facultativa de la Obra.
- Excavación, como máximo, 1.80m hasta la cota relativa 4.37.
- Construcción de la viga de coronación y puesta en tensión de los anclajes provisionales.
- Excavación hasta la cota relativa +1.20.
- Verter un encochado de gravas de 10cm y compactarlo.
- Verter una capa de hormigón de limpieza.
- Construcción de la losa de subpresión de fondo.
- Construcción del forjado del techo planta sótano.
- Suelto del anclaje provisional.

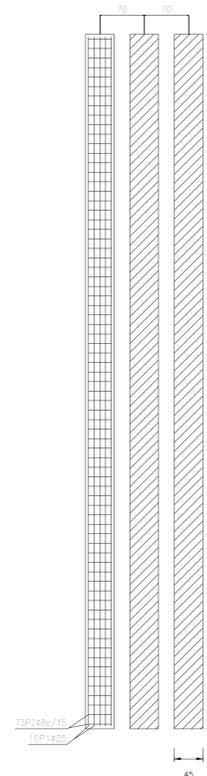
NOTAS

- Verificar todas las cotas en los planos de arquitectura. Desviaciones de 30cm implican revisar el cálculo.
- La longitud libre es la mayor de:
  - 10m.
  - Distancia hasta alcanzar la cota del comienzo del estrato UC2, que es donde debe anclarse el bulbo.
- En el esquema de sección se indica la mayor de ambas. Será la Dirección Facultativa de la obra quien lo concrete según sean los resultados de las perforaciones.

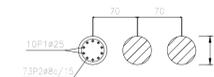
TRAMO DE RELLENO ANTROPICO Y COLUMBALES

TRAMO DE AREOLLAS LIMOSAS CON NIVELES ARENOSOS

Pantalla de pilotes de hormigón Visto del alzado



Pantalla de pilotes de hormigón Sección transversal



E-A-01

1271

PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA AMPLIACIÓN DEL HOTEL, PISCINA Y APARCAMIENTOS DEL HOTEL PALA LAS PALOMAS, TORREMOLINOS MÁLAGA

CIMENTACIÓN

MURO PANTALLA TIPO 1

promotor INVERSIONES ULYSES S.L.  
 emplazamiento C/ CARMEN MONTES 1  
 escala 1/100  
 fecha JULIO 2025

3D3 ARQUITECTOS S.L.P.

**3dea**  
ARQUITECTES

ARTURO VILA  
ARQUITECTOS Y REPRESENTANTES LEGALES

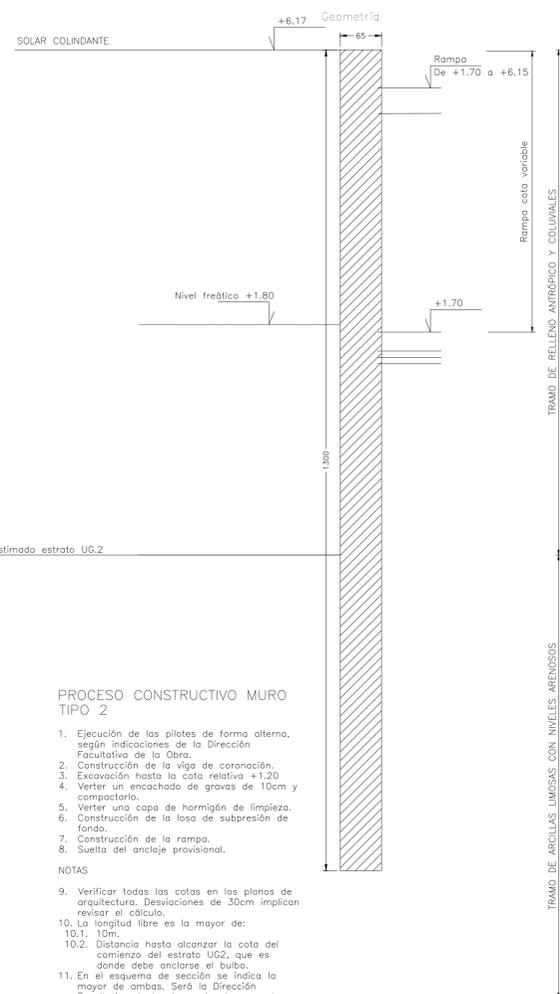
JOSE LUIS PUJOL IGNACIO PONS

AVDA. JAUME BELLVER 10, 4. 03010 PALMA DE MALIURCA  
TEL: 97118827 FAX: 97119070 DEZ@3DEAARQUITECTES.COM

ELEMENTO	MATERIAL	DESIGNACIÓN	CARACTERÍSTICAS	NIVEL CONTROL	RECUBRIM. NOMINAL (cm)
FORJADOS	HORMIGÓN	HA-30/L/12/XC3	relación a/c: 0.55	estadístico	70mm
	CEMENTO	CEM II/B-S 42.5	contenido mín. cemento: 300 kg/m <sup>3</sup>		
	ACERO	B-500S	500 N/mm <sup>2</sup>		
Mayoración de acciones: $k_p=1.35; k_p=1.50$			Resistencia al fuego: R120	CONTROL DE PROYECTO: NORMAL	
Minoración de materiales: $k_c=1.50; k_s=1.15$			Requerimientos: -	VIDA ÚTIL: 50 años	

NOTA: Consultar en los planos de arquitectura y replanteo la posición y/o forma de los elementos representados en este documento. En este plano sólo se acotan las medidas invariantes de los elementos estructurales. El constructor comprobará las dimensiones reales en obra. Caso de no coincidir, consultará a la Dirección Facultativa la solución a adoptar.

Pantalla 2



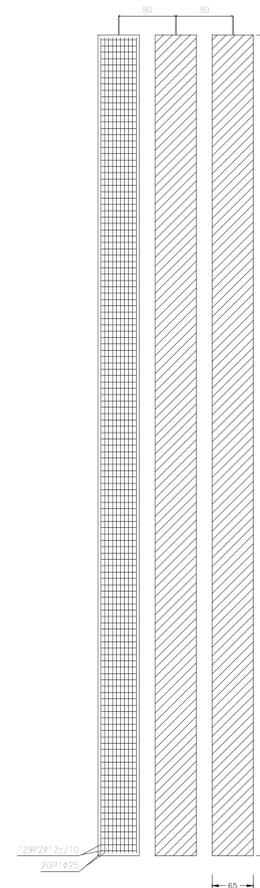
PROCESO CONSTRUCTIVO MURO TIPO 2

- Ejecución de los pilotes de forma alterna, según indicaciones de la Dirección Facultativa de la Obra.
- Construcción de la viga de coronación.
- Excavación hasta la cota relativa +1.20
- Verter un encochado de gravas de 10cm y compactarlo.
- Verter una capa de hormigón de limpieza.
- Construcción de la losa de subpresión de fondo.
- Construcción de la rampa.
- Suelta del anclaje provisional.

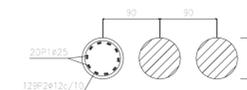
NOTAS

- Verificar todas las cotas en los planos de arquitectura. Desviaciones de 30cm implican revisar el cálculo.
- La longitud libre es la mayor de: 10.1, 10m.
- 10.2. Distancia hasta alcanzar la cota del comienzo del estrato UG2, que es donde debe anclarse el bulbo.
- En el esquema de sección se indica la mayor de ombas. Será la Dirección Facultativa de la obra quien la concrete según sean los resultados de las perforaciones.

Pantalla de pilotes de hormigón  
Vista del alzado



Pantalla de pilotes de hormigón  
Sección transversal



E-A-02

1271

PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA AMPLIACIÓN DEL HOTEL, PISCINA Y APARCAMIENTOS DEL HOTEL PALA LAS PALOMAS, TORREMOLINOS MÁLAGA

CIMENTACIÓN

MURO PANTALLA TIPO 2

promotor INVERSIONES ULYSES S.L.  
emplazamiento C/ CARMEN MONTES 1  
escala 1/100  
fecha JULIO 2025

3D3 ARQUITECTOS S.L.P.

**3dea**  
ARQUITECTES

ARTURO VILA  
ARQUITECTOS Y REPRESENTANTES LEGALES

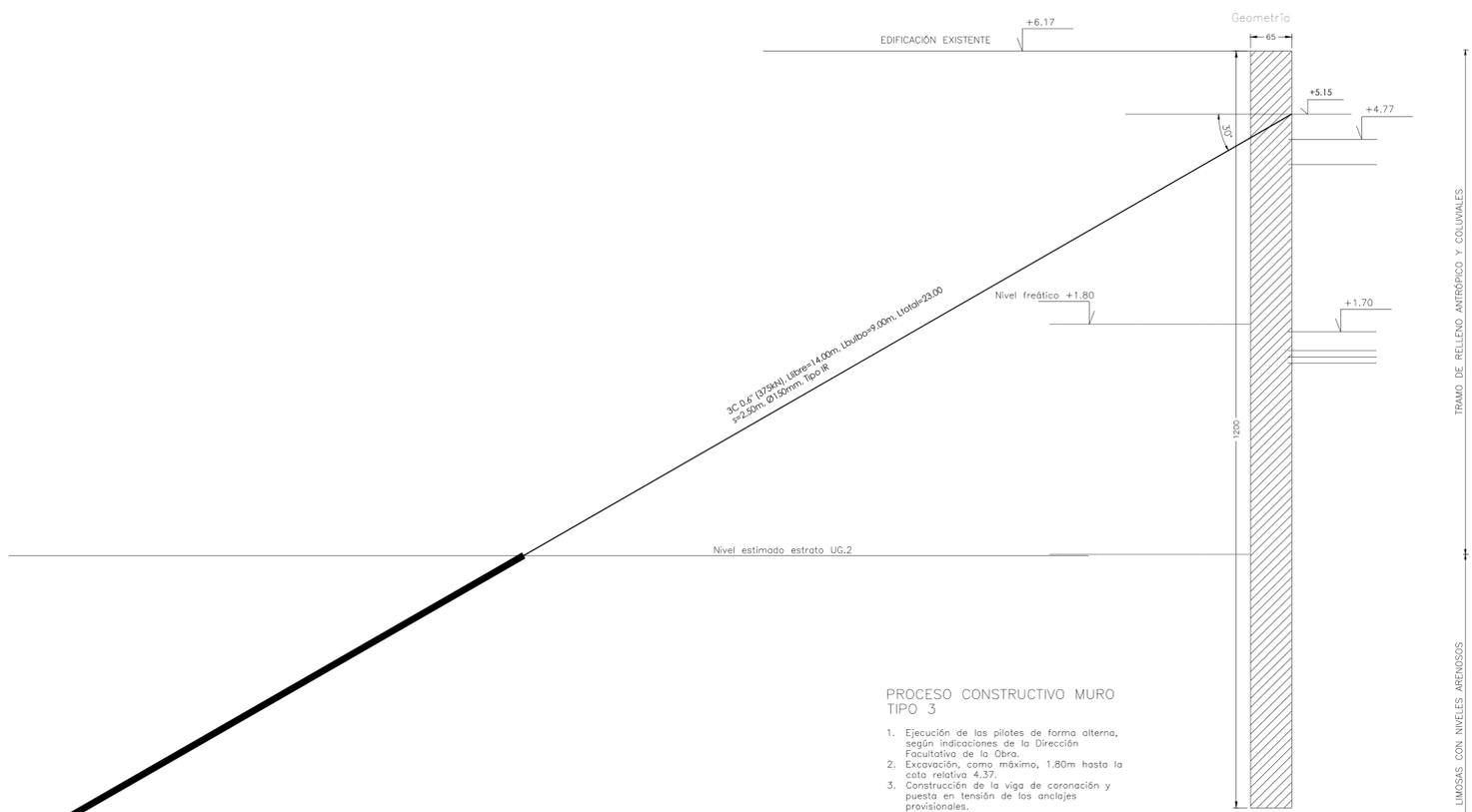
JOSE LUIS PUJOL IGNACIO PONS

AVDA. JUAN DE EL ENRIQUETA, 4. EDIFICIO PALM DE MÁLAGA  
TEL: 9111827 FAX: 911171967 DE@3DEAARQUITECTOS.COM

ELEMENTO	MATERIAL	DESIGNACIÓN	CARACTERÍSTICAS	NIVEL CONTROL	RECUBRIM. NOMINAL (mm)
FORJADOS	HORMIGÓN	HA-30/L/12/XC3	relación a/c: 0.55	estadístico	70mm
	CEMENTO	CEM II/B-S 42.5	contenido mín. cemento: 300 kg/m <sup>3</sup>		
	ACERO	B-500S	500 N/mm <sup>2</sup>		
Mayoración de acciones: $k_g=1.35, k_p=1.50$			Resistencia al fuego: R120	CONTROL DE PROYECTO: NORMAL	
Minoración de materiales: $k_c=1.50, k_s=1.15$			Requerimientos: -	VIDA ÚTIL: 50 años	

NOTA: Consultar en los planos de arquitectura y replanteo la posición y/o forma de los elementos representados en este documento. En este plano sólo se acotan las medidas invariantes de los elementos estructurales. El constructor comprobará las dimensiones reales en obra. Caso de no coincidir, consultará a la Dirección Facultativa la solución a adoptar.

Pantalla 3



PROCESO CONSTRUCTIVO MURO TIPO 3

- Ejecución de los pilotes de forma alterna, según indicaciones de la Dirección Facultativa de la Obra.
- Excavación, como máximo, 1.80m hasta la cota relativa 4.37.
- Construcción de la viga de coronación y puesta en tensión de los anclajes provisionales.
- Excavación hasta la cota relativa +1.20.
- Verter un encochado de gravas de 10cm y compactarlo.
- Verter una capa de hormigón de limpieza.
- Construcción de la losa de subpresión de fondo.
- Construcción del forjado del techo planta sótano.
- Suelto del anclaje provisional.

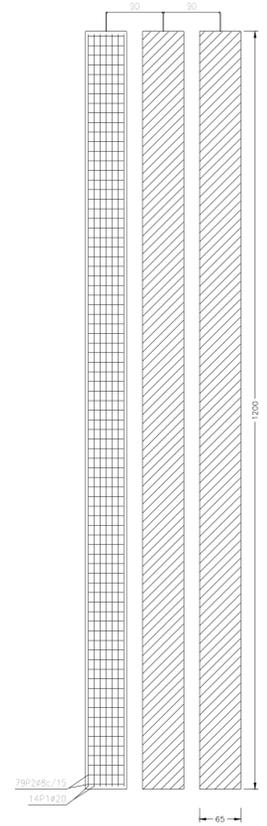
NOTAS

- Verificar todas las cotas en los planos de arquitectura. Desviaciones de 30cm implican revisar el cálculo.
- La longitud libre es la mayor de:
  - 10m.
  - Distancia hasta alcanzar la cota del comienzo del estrato UG2, que es donde debe anclarse el bulbo.
- En el esquema de sección se indica la mayor de ambas. Será la Dirección Facultativa de la obra quien lo concrete según sean los resultados de las perforaciones.

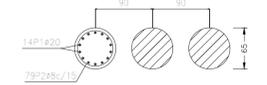
TRAMO DE RELLENO ANTISÉISICO Y COCULVALES

TRAMO DE ARCILLAS LIMOSAS CON NIVELES ARENOSOS

Pantalla de pilotes de hormigón Vista del alzado



Pantalla de pilotes de hormigón Sección transversal



E-A-03

1271

PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA AMPLIACIÓN DEL HOTEL, PISCINA Y APARCAMIENTOS DEL HOTEL PALA LAS PALOMAS, TORREMOLINOS MÁLAGA

CIMENTACIÓN MURO PANTALLA TIPO 3

promotor INVERSIONES ULYSES S.L.  
emplazamiento C/ CARMEN MONTES 1  
escala 1/100  
fecha JULIO 2025

3D3 ARQUITECTOS S.L.P.



ARTURO VILA  
ARQUITECTOS Y REPRESENTANTES LEGALES

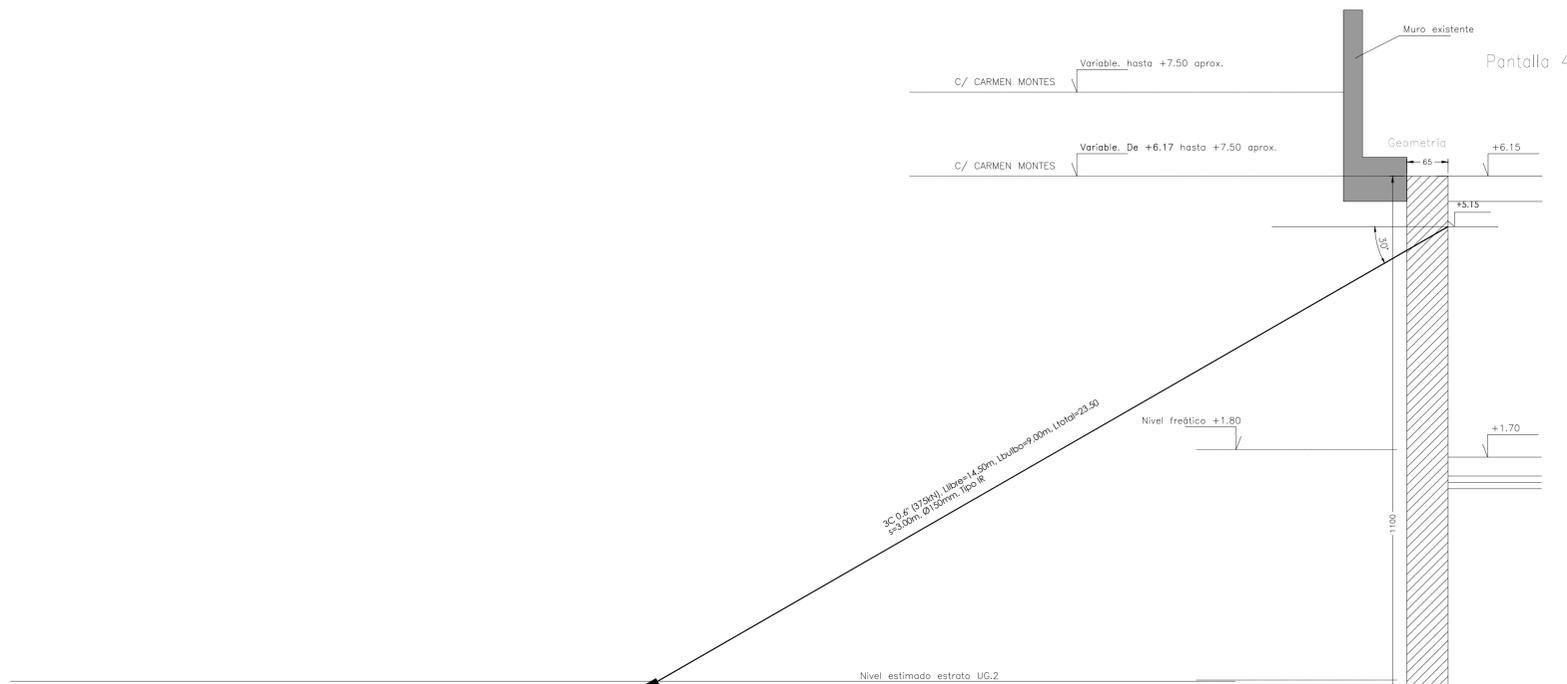
JOSE LUIS PUJOL IGNACIO PONS

AVILA, JAVIER BILBERRIZ, A. ESTEYR, JUAN DE MALLORCA  
TEL 9711827 FAX 9711907 DEZ@3DE3ARQUITECTES.COM

ELEMENTO	MATERIAL	DESIGNACIÓN	CARACTERÍSTICAS	NIVEL CONTROL	RECUBRIM. NOMINAL (α)
FORJADOS	HORMIGÓN	HA-30/L/12/XC3	relación a/c: 0,55	estadístico	70mm
	CEMENTO	CEM II/B-S 42,5	contenido mín. cemento: 300 kg/m <sup>3</sup>		
	ACERO	B-500S	500 N/mm <sup>2</sup>		

Mayoración de acciones:  $k_p=1,35; k_q=1,50$  Resistencia al fuego: R120 CONTROL DE PROYECTO: NORMAL  
 Minoración de materiales:  $k_c=1,50; k_s=1,15$  Requerimientos: - VIDA ÚTIL: 50 años

NOTA: Consultar en los planos de arquitectura y replanteo la posición y/o forma de los elementos representados en este documento. En este plano sólo se acotan las medidas invariantes de los elementos estructurales. El constructor comprobará las dimensiones reales en obra. Caso de no coincidir, consultará a la Dirección Facultativa la solución a adoptar.



**PROCESO CONSTRUCTIVO MURO TIPO 4**

- Ejecución de los pilotes de forma alterna, según indicaciones de la Dirección Facultativa de la Obra.
- Excavación, como máximo, 1,80m hasta la cota relativa 4,37.
- Construcción de la viga de coronación y puesta en tensión de los anclajes provisionales.
- Excavación hasta la cota relativa +1,20
- Verter un encochado de gravas de 10cm y compactarlo.
- Verter una capa de hormigón de limpieza.
- Construcción de la losa de subpresión de fondo.
- Construcción del forjado del techo planta sótano.
- Suelta del anclaje provisional.

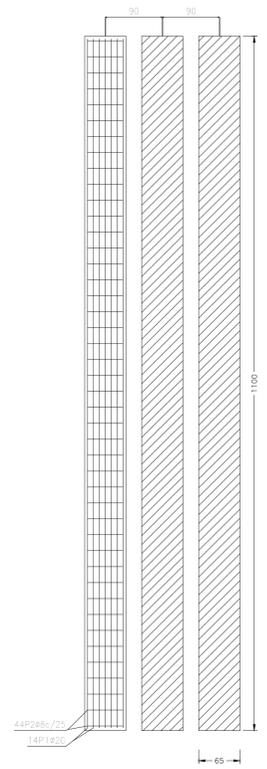
**NOTAS**

- Verificar todas las cotas en los planos de arquitectura. Desviaciones de 30cm implican revisar el cálculo.
- La longitud libre es la mayor de:
  - 10m.
  - Distancia hasta alcanzar la cota del comienzo del estrato UG2, que es donde debe anclarse el bulbo.
- En el esquema de sección se indica la mayor de ambas. Será la Dirección Facultativa de la obra quien la concrete según sean los resultados de las perforaciones.
- Durante la ejecución, se controlarán los movimientos del muro existente mediante la colocación de dianas y mediciones topográficas diarias, durante la fase de excavación.

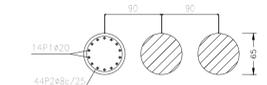
TRAMO DE RELLENO ANTERIOR Y COLUVALES

TRAMO DE ARELLAS LIMOSAS CON NIVELES ARENOSOS

Pantalla de pilotes de hormigón  
Vista del alzado



Pantalla de pilotes de hormigón  
Sección transversal



**E-A-04**

**1271**

PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA AMPLIACIÓN DEL HOTEL, PISCINA Y APARCAMIENTOS DEL HOTEL PALIA LAS PALOMAS, TORREMOLINOS MÁLAGA

CIMENTACIÓN  
MURO PANTALLA TIPO 4

promotor: INVERSIONES ULYSES S.L.  
 emplazamiento: C/ CARMEN MONTES 1  
 escala: 1/100  
 fecha: JULIO 2025

3D3 ARQUITECTOS S.L.P.



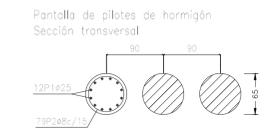
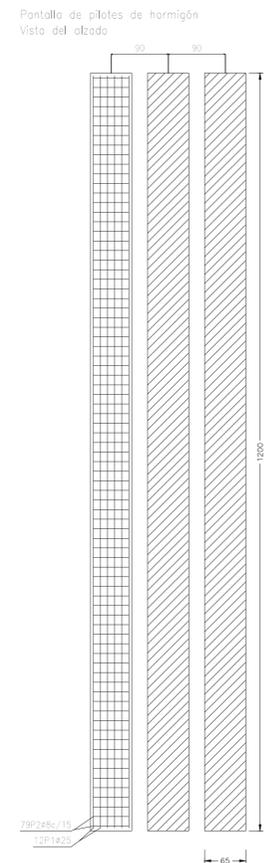
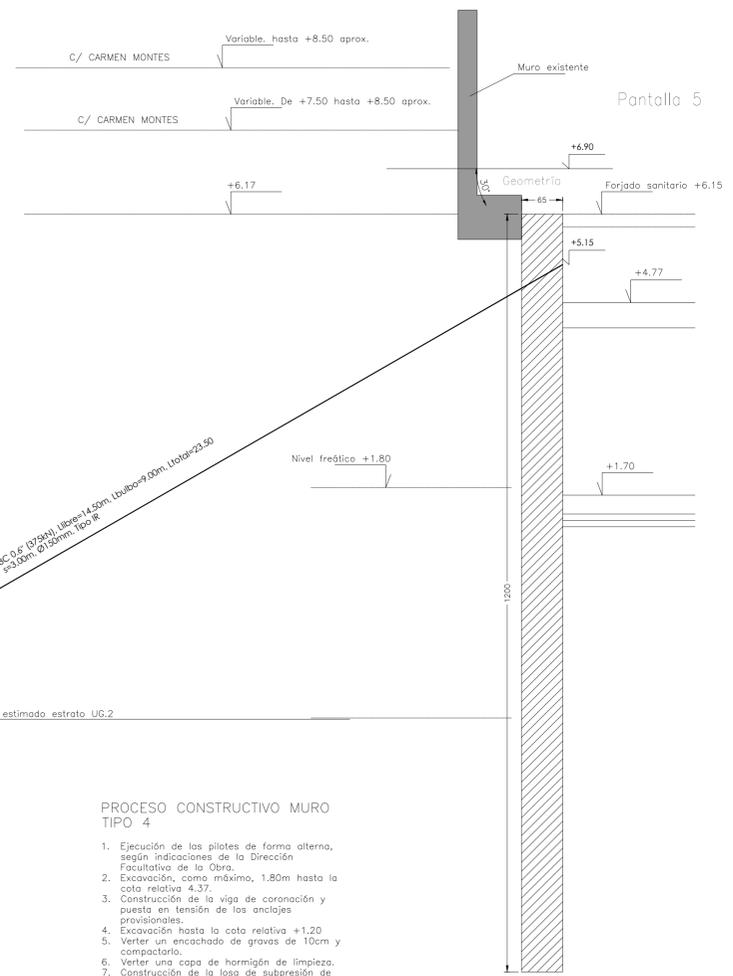
ARTURO VILA  
ARQUITECTOS Y REPRESENTANTES LEGALES

JOSE LUIS PUJOL IGNACIO PONS

AVDA. JUAN DE EL ENRIQUETA, 4. EDIFICIO PALM DE MALLORCA  
TEL: 9111827 FAX: 91117697 DEZ@3DE3ARQUITECTES.COM

ELEMENTO	MATERIAL	DESIGNACIÓN	CARACTERÍSTICAS	NIVEL CONTROL	RECUBRIM. NOMINAL (mm)
FORJADOS	HORMIGÓN	HA-30/L/12/XC3	relación a/c: 0,55	estadístico	70mm
	CEMENTO	CEM II/B-S 42,5	contenido mín. cemento: 300 kg/m <sup>3</sup>		
	ACERO	B-500S	500 N/mm <sup>2</sup>		
Mayoración de acciones: $k_g=1,35; k_q=1,50$			Resistencia al fuego: R120	CONTROL DE PROYECTO: NORMAL	
Minoración de materiales: $k_c=1,50; k_s=1,15$			Requerimientos: -	VIDA ÚTIL: 50 años	

NOTA: Consultar en los planos de arquitectura y replanteo la posición y/o forma de los elementos representados en este documento. En este plano sólo se acotan las medidas invariantes de los elementos estructurales. El constructor comprobará las dimensiones reales en obra. Caso de no coincidir, consultará a la Dirección Facultativa la solución a adoptar.



AC 0,8' (19/300) / libre+1,450m / L=2400x9,00m / U=0,2350  
 P=3,000 / Ø120mm / 100 g

PROCESO CONSTRUCTIVO MURO TIPO 4

- Ejecución de los pilotes de forma alterna, según indicaciones de la Dirección Facultativa de la Obra.
  - Excavación, como máximo, 1,80m hasta la cota relativa 4,37.
  - Construcción de la viga de coronación y puesta en tensión de los anclajes provisionales.
  - Excavación hasta la cota relativa +1,20
  - Verter un encochado de gravas de 10cm y compactarlo.
  - Verter una capa de hormigón de limpieza.
  - Construcción de la losa de subpresión de fondo.
  - Construcción del forjado del techo planta sótano.
  - Suelta del anclaje provisional.
- NOTAS
- Verificar todas las cotas en los planos de arquitectura. Desviaciones de 30cm implican revisar el cálculo.
  - La longitud libre es la mayor de:
    - 1,0m.
    - Distancia hasta alcanzar la cota del comienzo del estrato UG2, que es donde debe anclarse el bubo.
  - En el esquema de sección se indica la mayor de ambas. Será la Dirección Facultativa de la obra quien la concrete según sean los resultados de las perforaciones.
  - Durante la ejecución, se controlarán los movimientos del muro existente mediante la colocación de diámetros y mediciones topográficas diarias, durante la fase de excavación.

TRAMO DE RELLENO ANTIRÍPICO Y COLUMNALES  
 TRAMO DE ARCILLAS LIMOSAS CON NIVELES ARENOSOS

**E-A-05 1271** PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA AMPLIACIÓN DEL HOTEL, PISCINA Y APARCAMIENTOS DEL HOTEL PALIA LAS PALOMAS, TORREMOLINOS MÁLAGA

promotor: INVERSIONES ULYSES S.L.  
 emplazamiento: C/ CARMEN MONTES 1  
 escala: 1/100  
 fecha: JULIO 2025

CIMENTACIÓN  
 MURO PANTALLA TIPO 5

3D3 ARQUITECTOS S.L.P.

**adea** ARQUITECTES

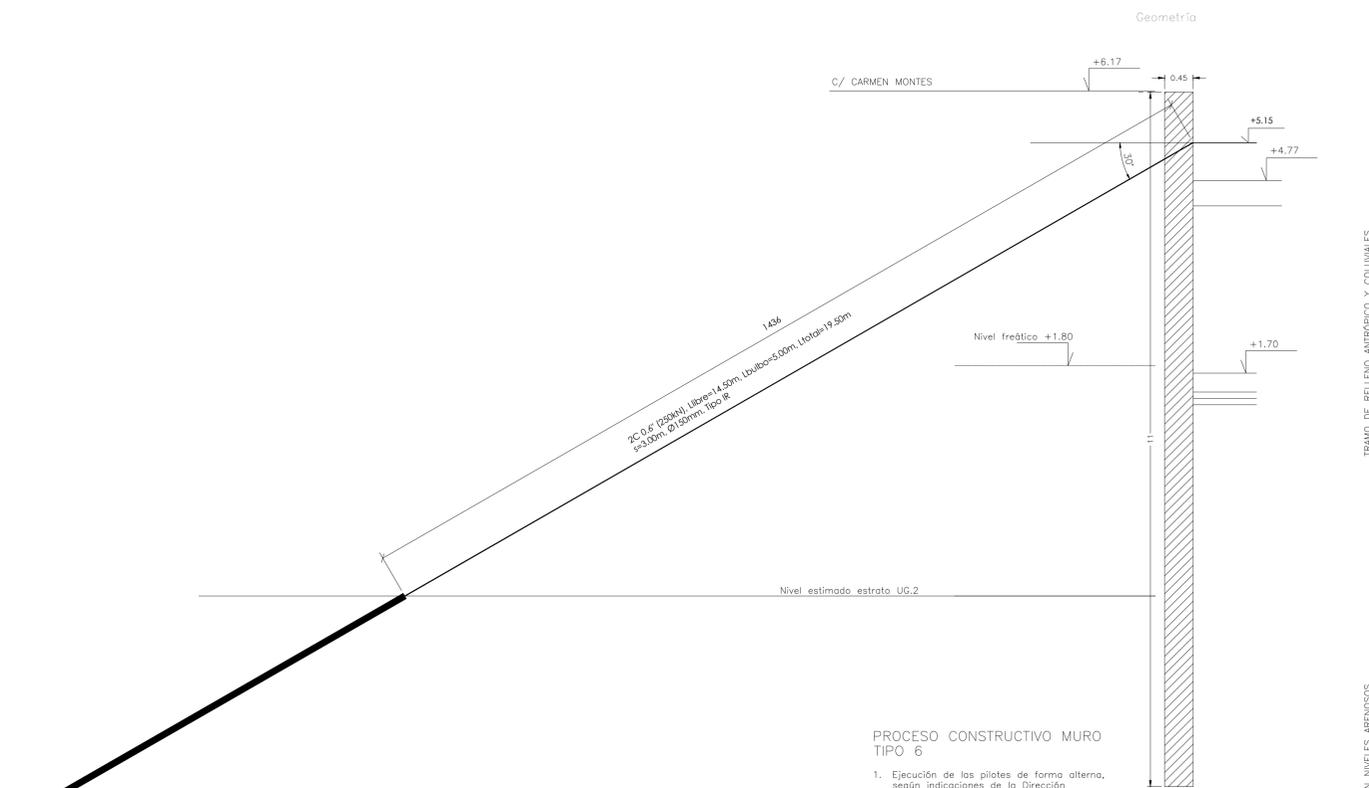
ARTURO VILA ARQUITECTOS Y PEREGRINANTES LEGALES  
 JOSE LUIS PUJOL IGNACIO PONS  
 AVDA. JAUME BELLVER 25, 4. EDIFICIO PALM DE MALLORCA  
 TEL: 9711827 FAX: 9711907 DE@3D3ARQUITECTOS.COM

ELEMENTO	MATERIAL	DESIGNACIÓN	CARACTERÍSTICAS	NIVEL CONTROL	RECUBRIM. NOMINAL (C)
FORJADOS	HORMIGÓN	HA-30/L/12/XC3	relación a/c: 0.55	estadístico	70mm
	CEMENTO	CEM II/B-S 42.5	contenido mín. cemento: 300 kg/m <sup>3</sup>		
	ACERO	B-500S	500 N/mm <sup>2</sup>		

Mayoración de acciones:  $k_p=1.35, k_q=1.50$  Resistencia al fuego: R120 CONTROL DE PROYECTO: NORMAL  
 Minoración de materiales:  $k_c=1.50, k_s=1.15$  Requerimientos: - VIDA ÚTIL: 50 años

NOTA: Consultar en los planos de arquitectura y replanteo la posición y/o forma de los elementos representados en este documento. En este plano sólo se acotan las medidas invariantes de los elementos estructurales. El constructor comprobará las dimensiones reales en obra. Caso de no coincidir, consultará a la Dirección Facultativa la solución a adoptar.

Pantalla 6



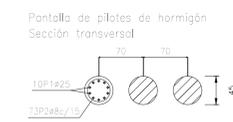
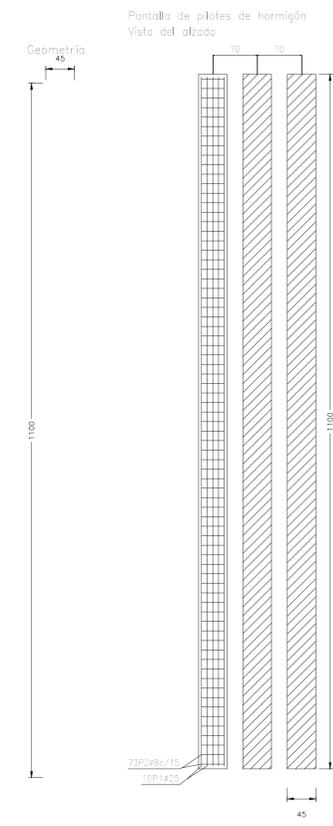
PROCESO CONSTRUCTIVO MURO TIPO 6

- Ejecución de los pilotes de forma alterna, según indicaciones de la Dirección Facultativa de la Obra.
- Excavación, como máximo, 1.80m hasta la cota relativa 4.37.
- Construcción de la viga de coronación y puesta en tensión de los anclajes provisionales.
- Excavación hasta la cota relativa +1.20.
- Verter un encochado de gravas de 10cm y compactar.
- Verter una capa de hormigón de limpieza.
- Construcción de la losa de subpresión de fondo.
- Construcción del forjado del techo planta sótano.
- Suelto del anclaje provisional.

- NOTAS
- Verificar todas las cotas en los planos de arquitectura. Desviaciones de 30cm implican revisar el cálculo.
  - La longitud libre es la mayor de:
    - 1.1. 10m.
    - 1.2. Distancia hasta alcanzar la cota del comienzo del estrato UC2, que es donde debe anclarse el bulbo.
  - En el esquema de sección se indica la mayor de ambas. Será la Dirección Facultativa de la obra quien lo concrete según sean los resultados de las perforaciones.

TRAMO DE RELLENO ANTROPICO Y COLUMNALES

TRAMO DE AREOLLAS LIMOSAS CON NIVELES ARENOSOS



E-A-06

1271

PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA AMPLIACIÓN DEL HOTEL, PISCINA Y APARCAMIENTOS DEL HOTEL PALA LAS PALOMAS, TORREMOLINOS MÁLAGA

CIMENTACIÓN  
MURO PANTALLA TIPO 6

promotor INVERSIONES ULYSES S.L.  
 emplazamiento C/ CARMEN MONTES 1  
 escala 1/100  
 fecha JULIO 2025

3D3 ARQUITECTOS S.L.P.



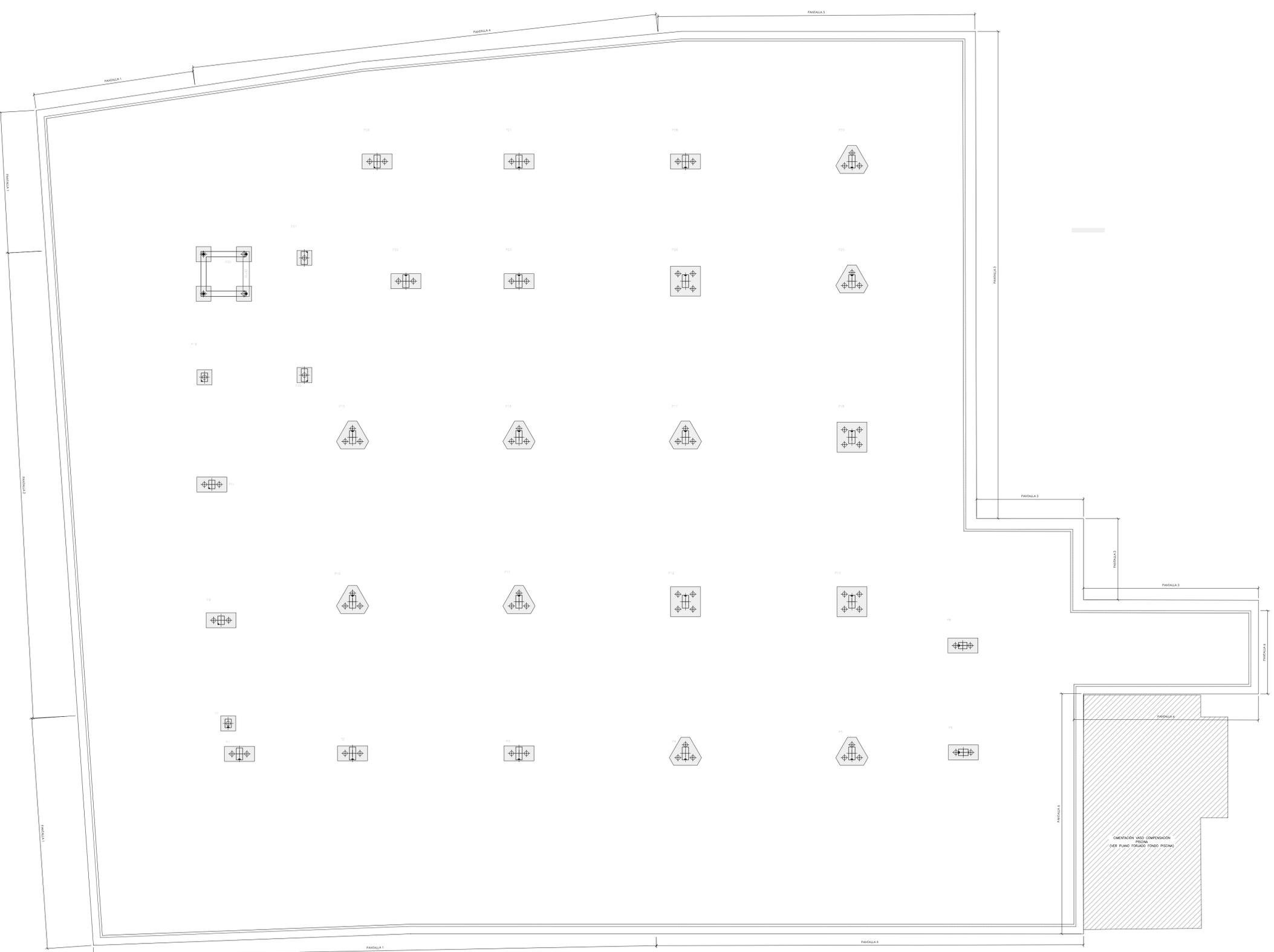
ELEMENTO	MATERIAL	DESIGNACIÓN	CARACTERÍSTICAS	SECCION	PROFUNDIDAD
CIMENTACIÓN	ARMADURA	AC-30/77/12/AC3	ARMADURA A/30	8/10	50cm
	CEMENTO	CEM 1/25-N 42,5	CEMENTO MIN. CEMENTO 300 kg/m <sup>3</sup>	estático	
	ACERO	B-500S	500 N/mm <sup>2</sup>	-	-

Mapa de acciones:  $q_{p1,35,q_{p1,30}}$  Resistencia al fuego: R120 CONTROL DE PROYECTO: NORMAL  
 Misión de materiales:  $h_{p1,30,h_{p1,35}}$  Requisitos: - VERA OPEL 50 años

NOTA: Consultar en los planos de arquitectura y replantear la posición y/o forma de los elementos representados en este documento. En este plano sólo se indican las medidas invariantes de los elementos estructurales. El constructor comprobará las dimensiones reales en obra. Caso de no coincidir, consultará a la Dirección Facultativa la solución a adoptar.

CARGAS IMPLICADAS EN FORJADO SEGUN USO		
CARGA	USO	INTERIOR O EXTERIOR
Peso propio		1.5 kN/m <sup>2</sup>
Carga permanente		1.20 kN/m <sup>2</sup>
Sobrecarga de uso		3.00 kN/m <sup>2</sup>
Sobrecarga de tierra		0 kN/m <sup>2</sup>
Sobrecarga de agua		10.00 kN/m <sup>2</sup>
SNF		25.00 kN/m <sup>2</sup>

NOTA: La distribución de cargas en cualquier caso se realizará en función de las condiciones de uso y de las características de cada elemento de construcción de acuerdo con el Reglamento de Edificación.



E-A-07 1271

PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA AMPLIACIÓN DEL HOTEL, PISCINA Y APARCAMIENTOS DEL HOTEL PALIA LAS PALOMAS, TORREMOLINOS MÁLAGA

promotor INVERSIONES ULYSES S.L.  
 emplazamiento C/ CARMEN MONTES 1  
 escala 1:100  
 fecha JULIO\_2025

3D3 ARQUITECTOS S.L.P.

ARTURO VILA  
ARQUITECTOS Y REPRESENTANTES LEGALES

JOSE LUIS PUJOL IGNACIO PONS

AVDA. JAUME II, 10, ENTRESOL A. E-01112 PALMA DE MALLORCA  
 TEL. 971718827 FAX 971715971 DEZ@3D3ARQUITECTOS.COM

**NOTAS DE LOSA MACIZA**

- Tanto la armadura superior como la inferior se ejecutan en dos tramos, uno para la trapezoidal y otro para el rectangular. Colocados en cada uno de ellos, el armado básico y el refuerzo.
- Ver especificaciones en el cuadro de características del hormigón.
- La armadura de la losa perimetral deberá estar por el exterior de la losa y en el centro de la losa.
- Colocados que permita el flujo de la resina dentro de la sección en la losa. (Se indica refuerzo en armadura por encima o por debajo de la losa según se indique superior o inferior, respectivamente y entre corcheros).
- En caso armado positivo (cara superior).
- En la parte superior se indica la posición de los refuerzos.
- Tanto en barras de armadura básica colocadas en patillo al llegar al cerramiento de la losa.
- Se realizará un empalme debido a las barras que superen la longitud de patillo establecida en las especificaciones de losa maciza.

**CARACTERÍSTICAS DE LOSA MACIZA**

Caril	Peso	Armadura básica	Patillo	Zancho
30	7.50	#12/200	20	30x30

Nota: Se indica patillo a armadura básica, se refieren en todos en patillo.

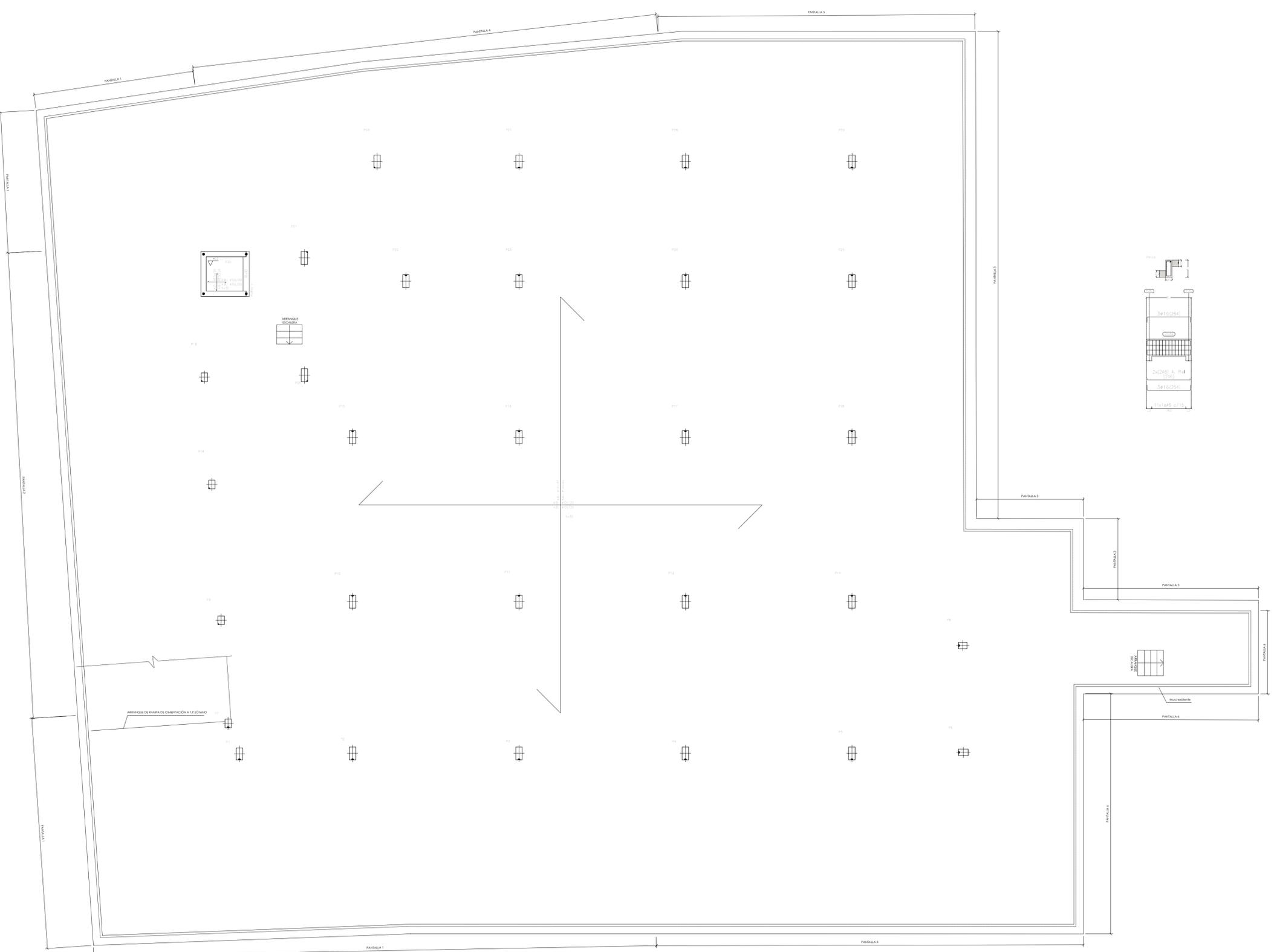
ELEMENTO	MATERIAL	DESIGNACIÓN	CARACTERÍSTICAS	SECC. TÍPICA	PROFUND. NOMINAL
FORJADOS	HORMIGÓN	hac-30/7/20/10/3	resistencia a la compresión mín. cemento 300 kg/m <sup>3</sup>	300	300mm
	ACERO	B-500S	500 N/mm <sup>2</sup>	-	-

Mapeación de aceros: h=1.35, b=1.20  
 Resistencia al fuego: R120  
 CONTROL DE PROYECTO NORMAL  
 VIDA ÚTIL: 50 años

**CARGAS IMPOSITIVAS EN FORJADO SEGUN USO**

CARGA	USO	INTERIOR	EXTERIOR
Peso propio		1.50 kN/m <sup>2</sup>	1.50 kN/m <sup>2</sup>
Cargas permanentes		1.20 kN/m <sup>2</sup>	1.20 kN/m <sup>2</sup>
Sobrecarga de uso		5.00 kN/m <sup>2</sup>	5.00 kN/m <sup>2</sup>
Sobrecarga de nieve		-	0.50 kN/m <sup>2</sup>
Sobrecarga de agua		-	10.00 kN/m <sup>2</sup>
SCF		-	25.00 kN/m <sup>2</sup>

Nota: La distribución de carga en cualquier caso se realizará en función de las especificaciones de losa maciza en el punto de aplicación de carga.



**E-A-08 1271**

PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA AMPLIACIÓN DEL HOTEL, PISCINA Y APARCAMIENTOS DEL HOTEL PALIA LAS PALOMAS, TORREMOLINOS MÁLAGA

promotor: INVERSIONES ULYSES S.L.  
 emplazamiento: C/ CARMEN MONTES 1  
 escala: 1:100  
 fecha: JULIO-2025

CIMENTACIÓN  
 LOSA SUBPRESIÓN

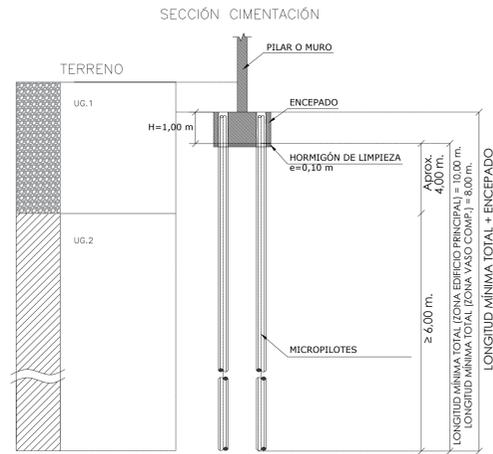
3D3 ARQUITECTOS S.L.P.

**adea**  
ARQUITECTES

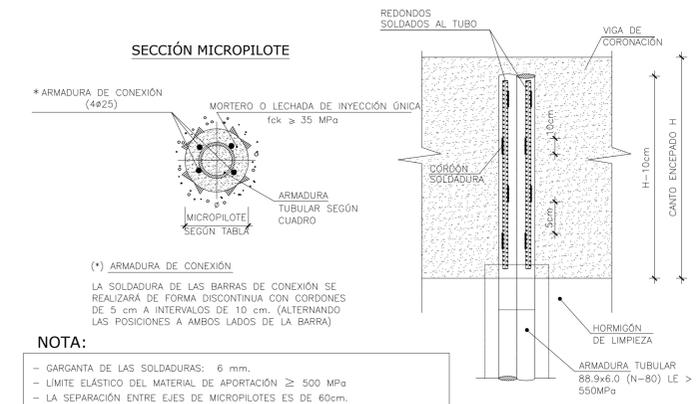
ARTURO VILA  
 ARQUITECTOS Y REPRESENTANTES LEGALES

JOSE LUIS PUJOL  
 IGNACIO PONS

AVDA. JAUME II, 10, ENTRESOL A. E-09112 PALMA DE MALLORCA  
 TEL. 971718877 FAX 971711567 DEZ@3D3ARQUITECTES.COM



CARACTERÍSTICAS DE MICROPILOTE

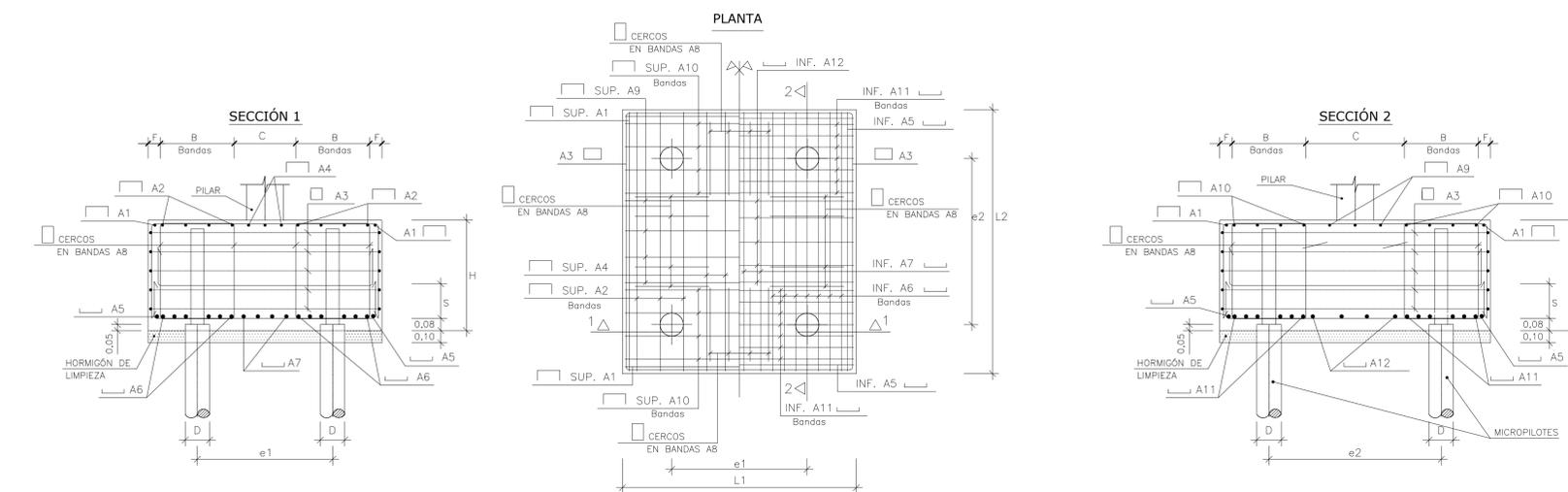


NOTA:  
 - GARGANTA DE LAS SOLDADURAS: 6 mm.  
 - LIMITE ELÁSTICO DEL MATERIAL DE APORTACIÓN >= 500 MPa  
 - LA SEPARACIÓN ENTRE EJES DE MICROPILOTES ES DE 60cm.

MICROPILOTE	Ø exterior (mm)	Ø interior (mm)	ARMADURA TUBULAR (mm)	LIMITE ELASTICO DEL ACERO N80 (MPa)	ARMADURA DE CONEXION	LONGITUD TOTAL MÍNIMA MICROPILOTES	LONGITUD EMPOTRAMIENTO MICROPILOTES EN UG.2. Arcillas limosas con niveles arenosos
TIPO 1	185	177,8	88,9x6,0	550	4 ø 25	10,0m	6,0m

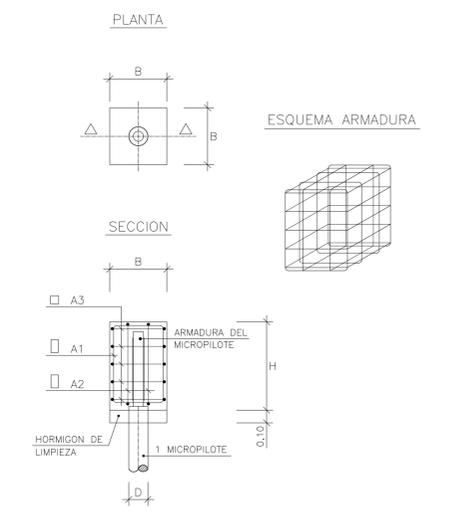
TIPO DE MICROPILOTE INYECCIÓN REPETITIVA (IR)  
 Precalentar la barra ø25 al soldarla a la armadura tubular.

ENCEPADO DE 4 MICROPILOTES



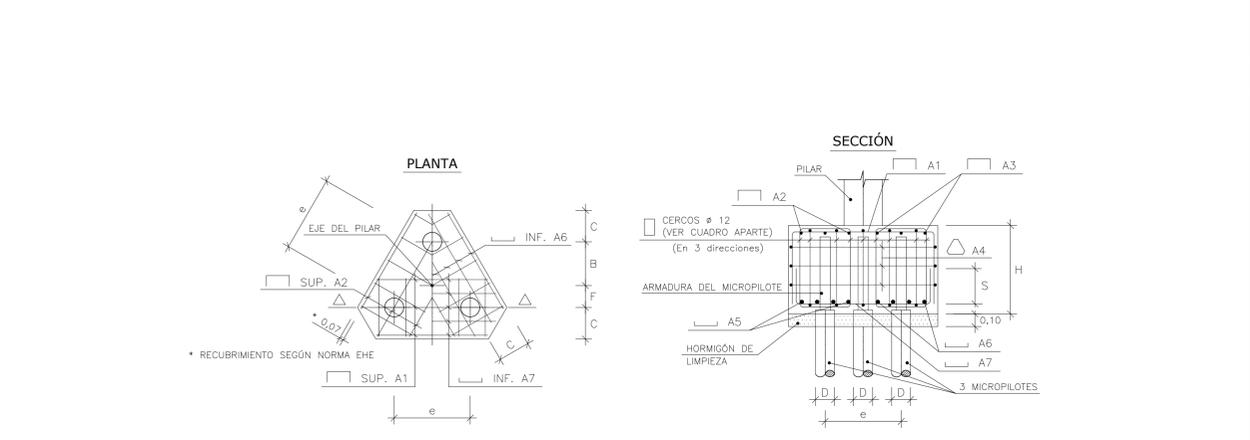
TIPO	ARMADURA TUBULAR (mm.)	D (mm.)	e1 (m.)	e2 (m.)	L1 (m.)	L2 (m.)	B (m.)	F (m)	C (m)	H (m)	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	S (m.)
TIPO 1	88,9 x 6,0	185	0,70	0,70	1,40	1,40	0,50	0,10	0,30	1,00	1 Ø 16	4 Ø 16	6 Ø 12	2 Ø 16	1 Ø 20	6 Ø 20	3 Ø 16	Ø12 A 10 cm	2 Ø 16	4 Ø 16	6 Ø 20	3 Ø 16	0,60

ENCEPADO DE 1 MICROPILOTE



D (mm.)	B (m.)	H (m.)	A 1	A 2	A 3
185	0,70	1,00	4 ø 12	2 ø 12	5 ø 12

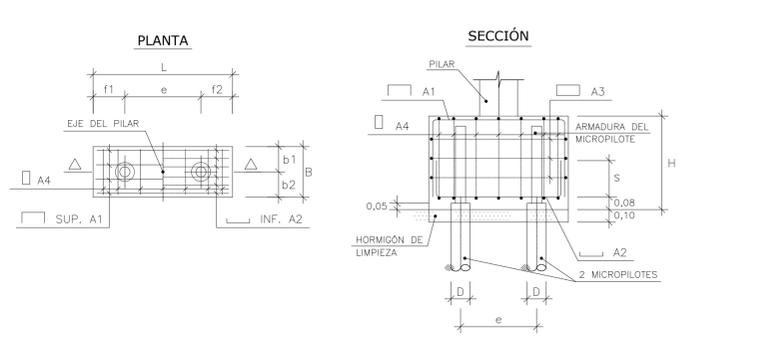
ENCEPADO DE 3 MICROPILOTES



TIPO	ARMADURA TUBULAR (mm.)	D (mm.)	e (m.)	B (m.)	F (m.)	C (m.)	H (m.)	A 1	A 2	A 3	A 4	A 5	A 6	A 7	S (m.)
TIPO 1	88,9 x 6,0	185	0,70	0,404	0,201	0,35	1,00	4 Ø 16	4 Ø 16	4 Ø 16	4 Ø 12	6 Ø 20	6 Ø 20	6 Ø 20	0,60

CERCOS Ø12 CADA 15 cm

ENCEPADO DE 2 MICROPILOTES



TIPO	ARMADURA TUBULAR (mm)	D (mm)	e (m)	f1 (m)	f2 (m)	L (m)	b1 (m)	b2 (m)	B (m)	H (m)	A 1	A 2	A 3	A 4	S (m)
TIPO 1	88,9 x 6,0	185	0,70	0,35	0,35	1,40	0,30	0,30	0,60	1,00	5 Ø 12	6 Ø 20	5 Ø 12	2x4 Ø 12	0,60

NOTAS DE ENCEPADOS:  
 • EN PLANTA SE GRAFIA LA POSICIÓN DE LOS ENCEPADOS. EL C.D.G. DEL ENCEPADO NO COINCIDE EN TODOS LOS CASOS CON EL C.D.G. DEL PILAR. SE ACOTA EN PLANTA LA DISTANCIA ENTRE DICHS CENTROS Y EL ÁNGULO QUE FORMAN.  
 • SALVO INDICACIÓN EXPRESA EN LOS DETALLES LAS PATILLAS TENDRÁN UNA LONGITUD DE 30cm.

NOTA: EL PROCESO CONSTRUCTIVO DE LA ESTRUCTURA SE DETALLA EN LA MEMORIA TÉCNICA DE LA ESTRUCTURA.

ELEMENTO	MATERIAL	DESIGNACIÓN	CARACTERÍSTICAS	NIVEL CONTROL	RECURRIM. NOMINAL
VIGA DE CORONACIÓN	HORMIGÓN	HA-30/F/12/XC3	relación a/c: 0,55 contenido mín. cemento: 300kg/m3	estadístico	Inf.: 60mm Resto: 35mm
	ACERO	B-500S	500 N/mm <sup>2</sup>	-	-
LECHADA DE INYECCIÓN	HORMIGÓN	LECHADA 30MPa	relación a/c: 0,45 contenido mín. cemento: 500kg/m3	estadístico	30mm
	ACERO	B-500S	500 N/mm <sup>2</sup>	-	-

Mayoración de acciones:  $\gamma_g=1,35, \gamma_q=1,50$  Resistencia al fuego: - CONTROL DE PROYECTO: VIDA ÚTIL: 50 AÑOS NORMAL  
 Minoración de materiales:  $\gamma_c=1,50, \gamma_s=1,15$  Requerimientos: recubrimiento de hormigón

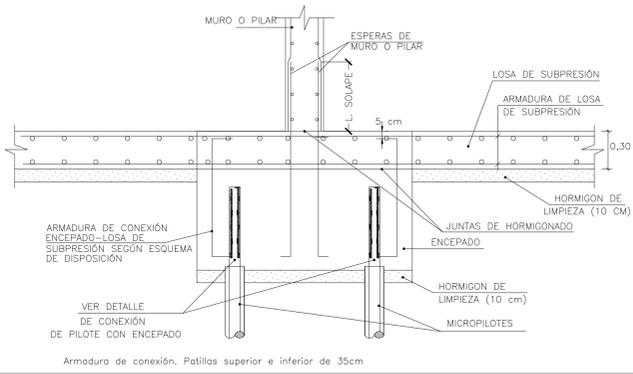
**E-A-09 1271**

PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA AMPLIACIÓN DEL HOTEL, PISCINA Y APARCAMIENTOS DEL HOTEL PALIA LAS PALOMAS, TORREMOLINOS MÁLAGA

promotor: INVERSIONES ULYSES S.L.  
 emplazamiento: C/ CARMEN MONTES 1  
 escala: 1/100  
 fecha: JULIO 2025

3D3 ARQUITECTOS S.L.P.

DETALLE TIPO DE CONEXIÓN ENCEPADO-LOSA DE SUBPRESIÓN

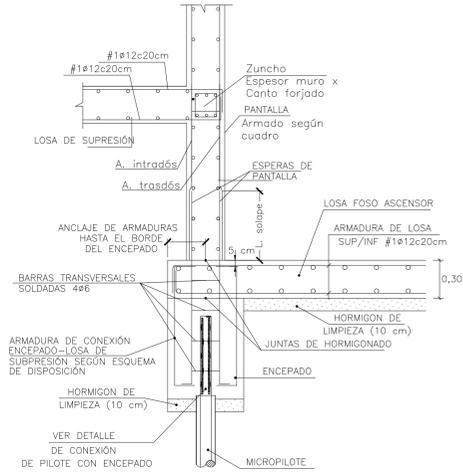


Armadura de conexión, Patillas superior e inferior de 35cm

ESQUEMA DE DISPOSICIÓN DE LA ARMADURA DE CONEXIÓN ENCEPADO-LOSA DE SUBPRESIÓN EN FUNCIÓN DE LA GEOMETRÍA DEL ENCEPADO

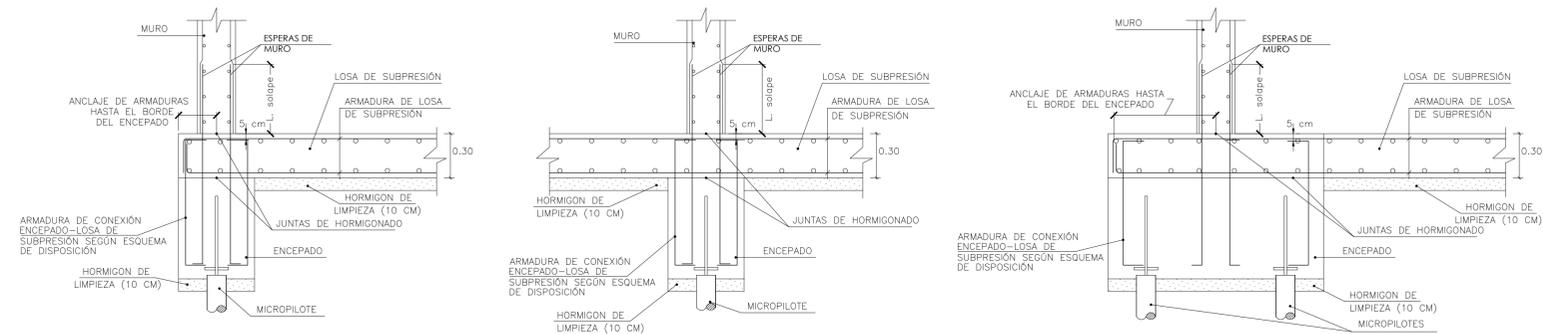


SECCIÓN A - A' DETALLE TIPO FOSO DE ASCENSOR - PANTALLAS

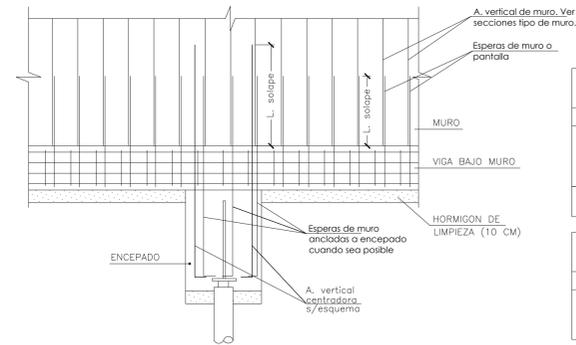


DETALLE TIPO DE ARRANQUE DE MUROS DE CONTENCIÓN Y PANTALLAS DE ENCEPADO Y CONEXIÓN ENCEPADO-LOSA DE SUBPRESIÓN

SECCIONES DE ARRANQUE DE MURO SOBRE ENCEPADO



ALZADO DE ARRANQUE DE MURO DE CONTENCIÓN O PANTALLA SOBRE ENCEPADO

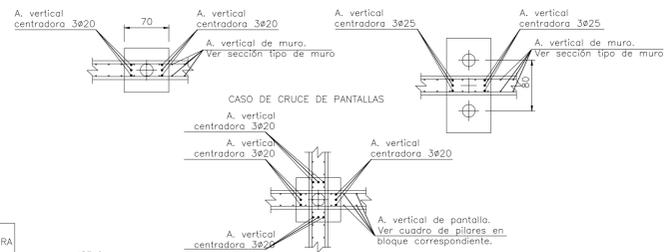


LONGITUDES DE SOLAPE DE ESPERAS DE MURO DE CONTENCIÓN (cm) (HA-35)		
barra	L1	L2
ø8	38	76
ø10	40	80
ø12	42	84
ø16	56	112
ø20	80	160

Ver esquema de L1 y L2 en detalle de "Organización de armadura en muros"

LONGITUDES DE SOLAPE DE ESPERAS DE PANTALLAS (HA-35)		LONGITUDES DE SOLAPE DE A. VERTICAL CENTRADORA (HA-35)	
ø (mm)	L (cm)	ø (mm)	L (cm)
ø12	42	ø20	140
ø16	56	ø25	200
ø20	70		
ø25	100		

ESQUEMA DE DISPOSICIÓN DE LA ARMADURA DE VERTICAL CENTRADORA EN ENCEPADOS BAJO MUROS O PANTALLAS



NOTAS:

- El esquema de disposición de armadura de conexión encepado-loza de subpresión es el mismo que aparece en el "Detalle tipo de arranque de pilares de encepado y conexión encepado-loza de subpresión".
- La disposición relativa de los muros respecto de los encepados es la indicada en planta.

NOTA: EN LOS DETALLES DE CIMENTACIÓN ÚNICAMENTE SE GRAFIAN LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES. LA INTERACCIÓN DE LA ESTRUCTURA CON LOS ELEMENTOS DE IMPERMEABILIZACIÓN, AISLAMIENTO, SANEAMIENTO, ETC. SE CONSULTARÁN EN LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS ESPECÍFICOS.

E-A-10

1271

PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA AMPLIACIÓN DEL HOTEL, PISCINA Y APARCAMIENTOS DEL HOTEL PALIA LAS PALOMAS, TORREMOLINOS MÁLAGA

DETALLES DE CIMENTACIÓN, MUROS PANTALLA Y LOSA SUBPRESIÓN

promotor  
emplantamiento  
escala  
fecha

INVERSIONES ULYSES S.L.  
C/ CARMEN MONTES 1  
1/100  
JULIO 2025

3D3 ARQUITECTOS S.L.P.

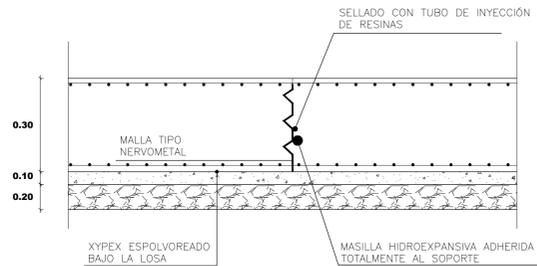
ARTURO VILA  
ARQUITECTOS Y REPRESENTANTES LEGALES

JOSE LUIS PUJOL IGNACIO PONS

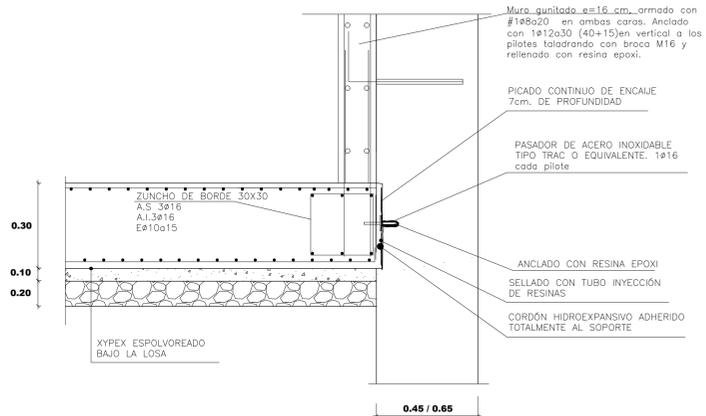
adea  
ARQUITECTES

AVILA, JUAN DE DIOS ESTRELLA, A. ESTRELLA DE MALLORCA  
TEL: 9111827 FAX: 9111907 DEZ@ADEAARQUITECTOS.COM

DETALLE JUNTA DE DILATACIÓN

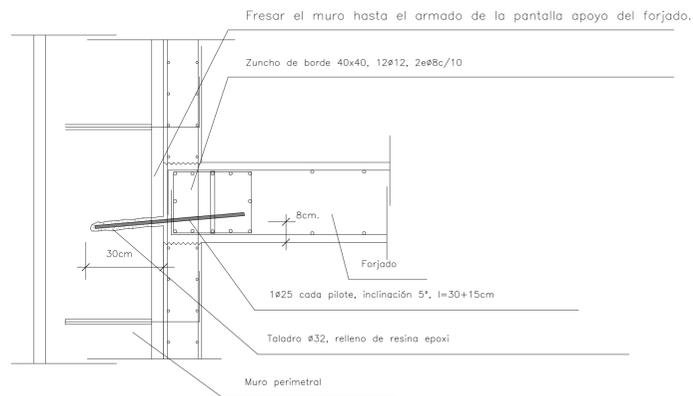


DETALLE DE CONEXIÓN DE LA LOSA DE CIMENTACIÓN CON EL MURO PANTALLA



ANTES DE HORMIGONAR SATURAR DE AGUA LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN DE LA PANTALLA EN CONTACTO CON LA LOSA DE CIMENTACIÓN

DETALLE APOYO FORJADO EN MURO PERIMETRAL



NOTAS

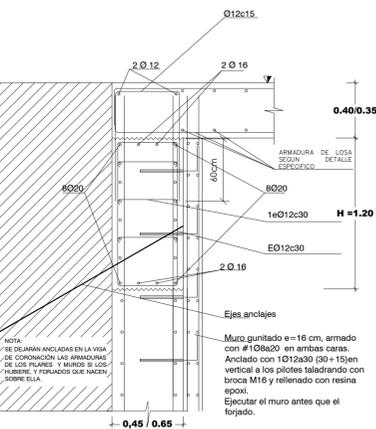
—Las armaduras tendrán unos recubrimientos mínimos de 4 cm, e irán provistas de separadores.

—Los muretes guía se ejecutarán con una separación entre ellos igual al ancho de los pilotes más 5cm. —Se utilizarán de lodos bentoníticos para la ejecución de los pilotes.

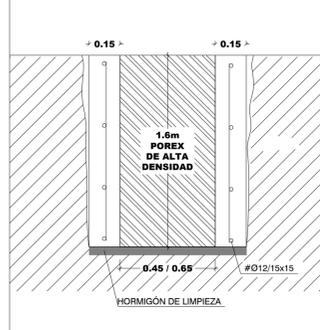
—Consultar los pliegos de condiciones de la puesta en obra de los muros pantalla para mayor detalle.

—Hormigonado mediante tubo rígido de PVC, con caídas libres del hormigón no superiores a 4 metros.

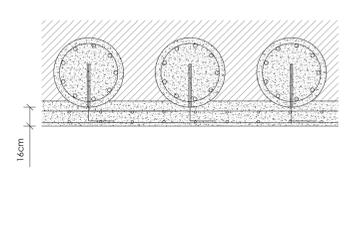
DETALLE DE VIGA DE CORONACIÓN



DETALLE DE MURETES GUIA



SECCIÓN HORIZONTAL DE MURO DE PILOTES



NOTA: EN LOS DETALLES DE CIMENTACIÓN ÚNICAMENTE SE GRAFÍAN LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES. LA INTERACCIÓN DE LA ESTRUCTURA CON LOS ELEMENTOS DE IMPERMEABILIZACIÓN, AISLAMIENTO, SANEAMIENTO, ETC. SE CONSULTARÁN EN LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS ESPECÍFICOS.

E-A-11

1271

PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA AMPLIACIÓN DEL HOTEL, PISCINA Y APARCAMIENTOS DEL HOTEL PALIA LAS PALOMAS, TORREMOLINOS MÁLAGA

DETALLES DE CIMENTACIÓN, MUROS PANTALLA Y LOSA SUBPRESIÓN

promotor INVERSIONES ULYSES S.L.  
emplazamiento C/ CARMEN MONTES 1  
escala 1/100  
fecha JULIO 2025

3D3 ARQUITECTOS S.L.P.

**3dea**  
ARQUITECTES

ARTURO VILA  
ARQUITECTOS Y REPRESENTANTES LEGALES

JOSE LUIS PUJOL IGNACIO PONS

AVDA. JAUME B. LLIBRETTA, 4. EDIFICI PALMA DE MALLORCA  
TEL. 97118827 FAX 97111997 DE@3DEAARQUITECTES.COM







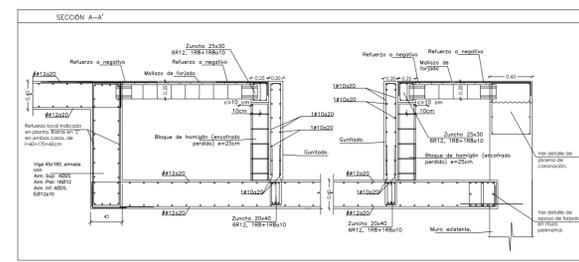


NOTAS DE LOSA MAJAZA		CARACTERÍSTICAS DE LOSA MAJAZA	
<p>Todo la armadura superior como la inferior se repartirá en dos caras, una para la longitud y otra para la anchura, colocando, en cada una de ellas, el armado básico y el refuerzo.</p> <p>Ver especificaciones en el capítulo de especificaciones del presupuesto de los planos y secciones.</p> <p>La armadura se irá colocando desde el exterior por el exterior.</p> <p>Se mantendrá una distancia de 20mm entre las armaduras.</p> <p>No se colocará en la zona de unión de los muros, respectivamente.</p> <p>En la zona de unión de los muros se colocará un armado en forma de "U" (ver armadura) que se colocará en la zona de unión de los muros.</p> <p>En la zona de unión de los muros se colocará un armado en forma de "U" (ver armadura) que se colocará en la zona de unión de los muros.</p>		<p>Carácter: Armadura básica / Refuerzo / Tipo de Armado</p> <p>Cant. (kg/m²) / Cant. (kg/m²) / Cant. (kg/m²)</p> <p>Dim. (cm) / Dim. (cm) / Dim. (cm)</p> <p>Armadura / Armado / Armado</p> <p>#12/200 / #12/200 / #12/200</p> <p>#12/200 / #12/200 / #12/200</p> <p>#12/200 / #12/200 / #12/200</p>	<p>Resistencia a la tracción: 28 MPa</p> <p>Resistencia a la compresión: 25 MPa</p> <p>Resistencia a la flexión: 25 MPa</p> <p>Resistencia a la torsión: 25 MPa</p> <p>Resistencia a la temperatura: 25 MPa</p> <p>Resistencia a la humedad: 25 MPa</p> <p>Resistencia a la contaminación: 25 MPa</p>

ELEMENTO	MATERIAL	DESIGNACIÓN	CARACTERÍSTICAS	RESISTENCIA	REQUISITOS
FORJADOS	HORMIGÓN	H4-30/25/20/15	resistencia a la tracción: 28 MPa	0,35	estabilidad
	CEMENTO	CEM I/B-5-42,5	contenido mín. cemento: 300 kg/m³	...	...
	ACERO	B-500S	500 N/mm²	...	...

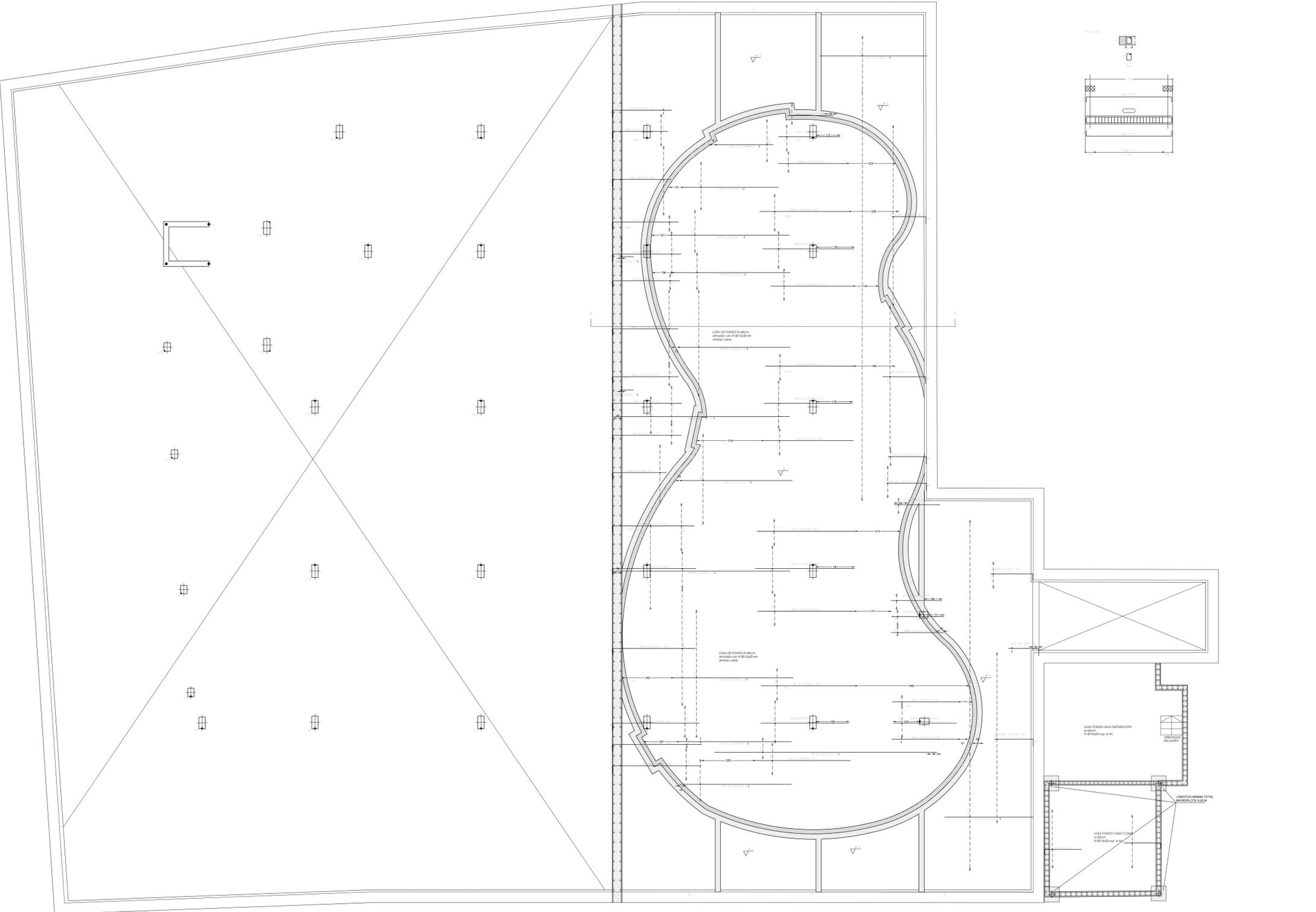
Misericordia de sección:  $R_{td} = 1,25 \cdot R_{d1}$  Resistencia al fuego: R120 CONTROL DE PROYECTO: NORMAL  
 Misericordia de materiales:  $R_{td} = 1,25 \cdot R_{d1}$  Requisitos: ...

NOTA: Consultar en los planos de arquitectura y replantear la posición y/o forma de los elementos representados en este documento. En este plano sólo se indican las medidas importantes de los elementos estructurales. El constructor comprobará las dimensiones reales en obra. Caso de no coincidir, consultará a la Dirección Facultativa la solución a adoptar.



CARGAS GRAVITATORIAS EN FORJADO SEGUN USO	
TIPO	INTERIOR
Peso propio	0,35 kN/m²
Cargas permanentes	4,50 kN/m²
Subcarga de uso	2,50 kN/m²
Subcarga de tierra	...
Subcarga de agua	14,00 kN/m²
Subcarga de nieve	...

Nota: El peso propio de los forjados se ha considerado en función de la zona de uso.



E-A-16

1271

**PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA AMPLIACIÓN DEL HOTEL, PISCINA Y APARCAMIENTOS DEL HOTEL PALIA LAS PALOMAS, TORREMOLINOS MÁLAGA**

promotor: INVERSIONES ULYSES S.L.  
 emplazamiento: C/ CARMEN MONTES 1  
 escala: 1:100  
 fecha: JULIO-2025

**FORJADO FONDO PISCINA ARM. LONGITUDINAL**

3D3 ARQUITECTOS S.L.P.

ARTURO VILA    JOSE LUIS PUJOL    IGNACIO PONS  
 ARQUITECTOS Y REPRESENTANTES LEGALES

AVDA. JAUME II, 10, ENTRESOL, A. 20713 PALMA DE MALLORCA  
 TEL. 97171827 FAX 97171587 DEZ@3D3ARQUITECTES.COM

**NOTAS DE LOSA MACIZA**

Toda la armadura superior como la inferior se ejecutará en dos caras, una para la longitud y otra para la anchura, colocando en cada una de ellas el armado inferior y el refuerzo. Ver especificaciones en el apartado de especificaciones del proyecto, de las vigas y columnas.

La armadura se debe proporcionar tanto al interior como al exterior de las vigas y columnas.

Quedará las juntas de dilatación en las siguientes secciones: en la sala. Las juntas tendrán el armado por ancho y por altura de la junta según se indican: interior, respectivamente: # (entre armados) refuerzo (cara superior) # (cara inferior) refuerzo (cara inferior)

En caso armados # (cara superior)

En la planta se indica la posición de los refuerzos. Todas las barras de armadura serán colocadas en posición de lugar al ser colocadas en el sitio.

Se realizará un segundo dibujo a las barras que superen la longitud de barra establecida en las condiciones de cada tramo.

**CARACTERÍSTICAS DE LOSA MACIZA**

Cond.	Peso (kg/m <sup>3</sup> )	Armadura inferior (cm <sup>2</sup> )	Perfora (cm)	Queda (cm)	Armado
#1	2400	#12/200	28	400x40	#12/200
#2	2400	#12/200	11	200x20	#12/200

DETALLE TIPO DE ARMADO EN PERIMETRO DE LOSA SIN ZANCHO INDICADO EN PLANO Y SIN ESPESOR ESPECÍFICO

ELEMENTO	MATERIAL	DESIGNACIÓN	CARACTERÍSTICAS	RESISTENCIA	RECURSOS
FORJADOS	HORMIGÓN	H40-20/25/0/23	resiste a/c/c	0,35	entallado 30mm
	CEMENTO	CEM 42,5 R	contenido mín. cemento: 300 kg/m <sup>3</sup>	...	...
	ACERO	B-500S	500 N/mm <sup>2</sup>	...	...

Medición de columnas: #1-26, #2-1,0 Resistencia al fuego: R120 CONTROL DE PROYECTO: NORMAL  
Medición de muros: #1-10, #2-1,5 Requerimientos: ...

NOTA: Consultar en las plantas de arquitectura y replantear la posición y/o forma de los elementos representados en este documento. En este plano sólo se indican las medidas invariantes de los elementos estructurales. El constructor comprobará las dimensiones reales en obra. Caso de no coincidir, consultará a la Dirección Facultativa la solución a adoptar.

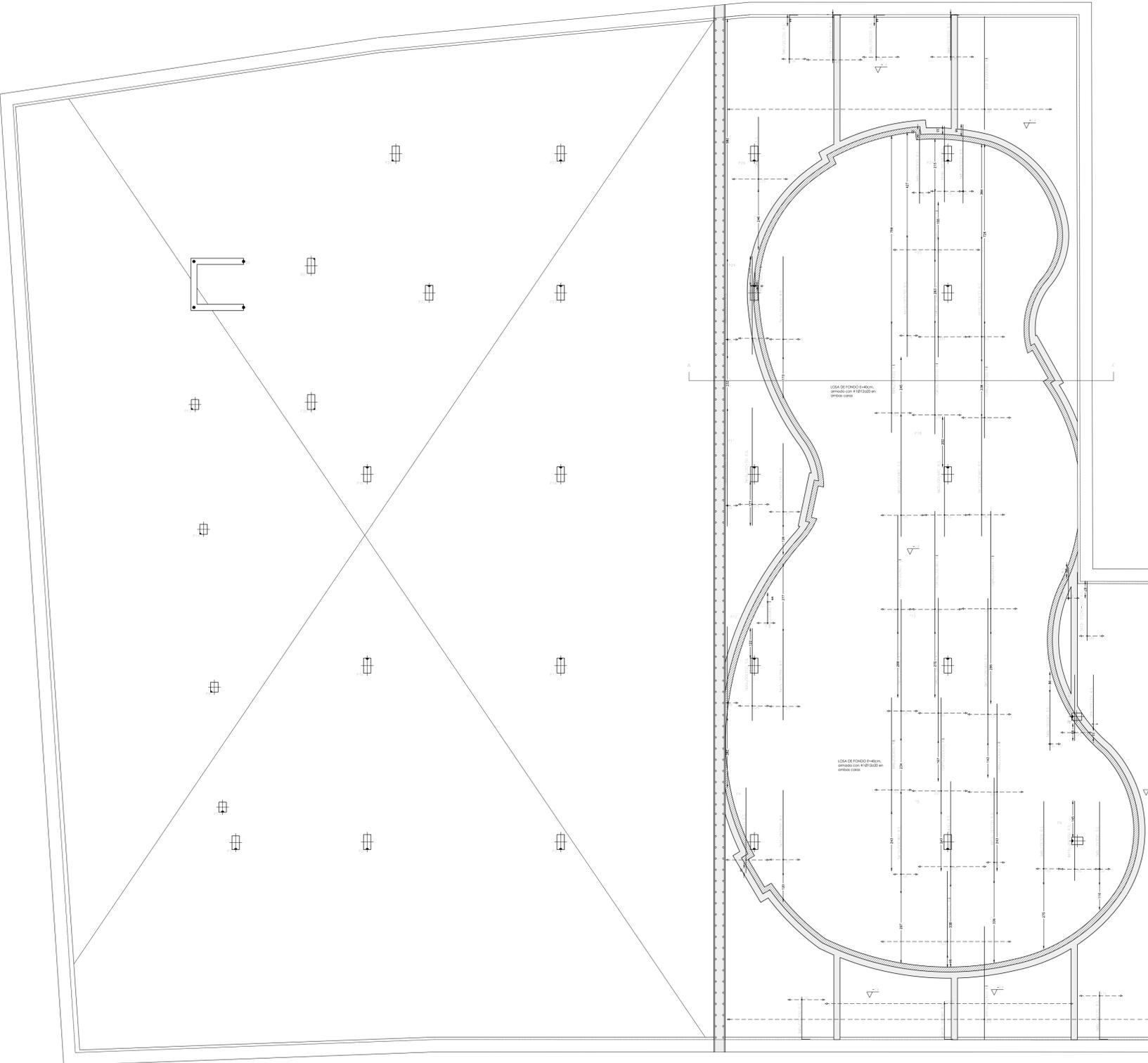
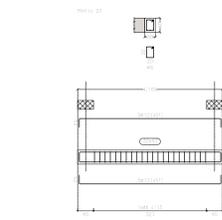
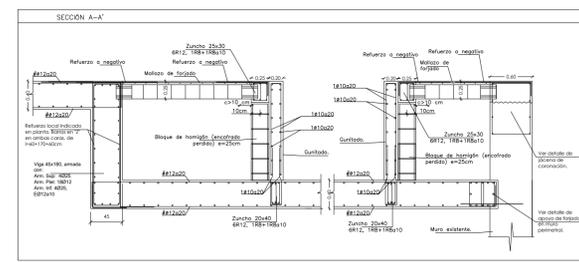
**CARGAS GRAVITATORIAS EN FORJADO SEGUN USO**

USO	INTERIOR	EXTERIOR
Peso propio	0,15 kN/m <sup>2</sup>	0,15 kN/m <sup>2</sup>
Carga permanente	4,50 kN/m <sup>2</sup>	4,50 kN/m <sup>2</sup>
Sobrecarga de uso	2,50 kN/m <sup>2</sup>	2,50 kN/m <sup>2</sup>
Sobrecarga de nieve	0,50 kN/m <sup>2</sup>	0,50 kN/m <sup>2</sup>
Sobrecarga de agua	14,00 kN/m <sup>2</sup>	14,00 kN/m <sup>2</sup>
Sobrecarga de viento	0,50 kN/m <sup>2</sup>	0,50 kN/m <sup>2</sup>

NOTA: Consultar en las plantas de arquitectura y replantear la posición y/o forma de los elementos representados en este documento. En este plano sólo se indican las medidas invariantes de los elementos estructurales. El constructor comprobará las dimensiones reales en obra. Caso de no coincidir, consultará a la Dirección Facultativa la solución a adoptar.

**LEYENDA DE MUROS**

- Muro de fábrica maciza
- Muro de H.A.
- Muro de H.A. con aislamiento térmico
- Muro de H.A. con aislamiento térmico y protección exterior



**E-A-17 1271**

PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA AMPLIACIÓN DEL HOTEL, PISCINA Y APARCAMIENTOS DEL HOTEL PALIA LAS PALOMAS, TORREMOLINOS MÁLAGA

promotor: INVERSIONES ULYSES S.L.  
emplazamiento: C/ CARMEN MONTES 1  
escala: 1:100  
fecha: JULIO-2025

FORJADO FONDO PISCINA  
ARM. TRANSVERSAL

3D3 ARQUITECTOS S.L.P.

**adea**  
ARQUITECTES

ARTURO VILA    JOSE LUIS PUJOL    IGNACIO PONS  
ARQUITECTOS Y REPRESENTANTES LEGALES

AVDA. JAUME II, 10, ENTRESOL. A. 03012 PALMA DE MALLORCA  
TEL. 971718877 FAX 971715877 DEZ@3D3ARQUITECTOS.COM

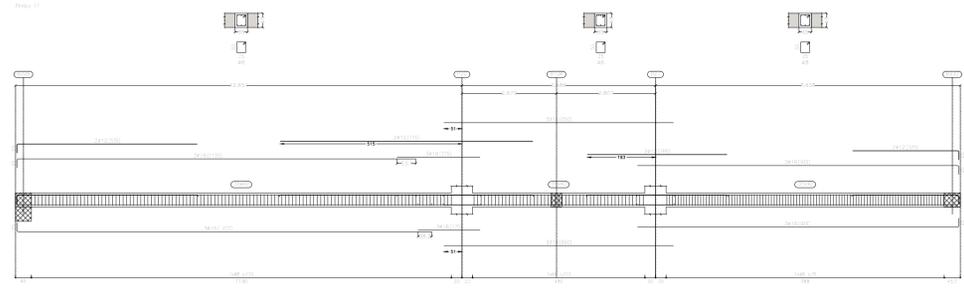
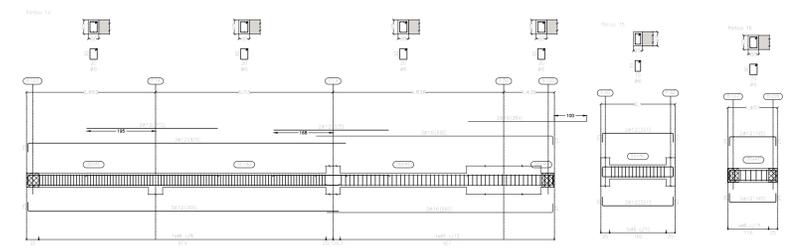
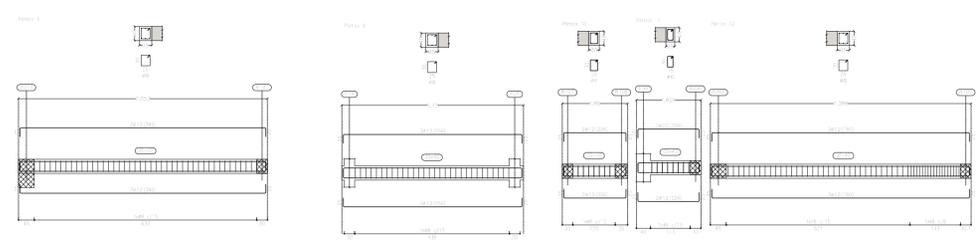
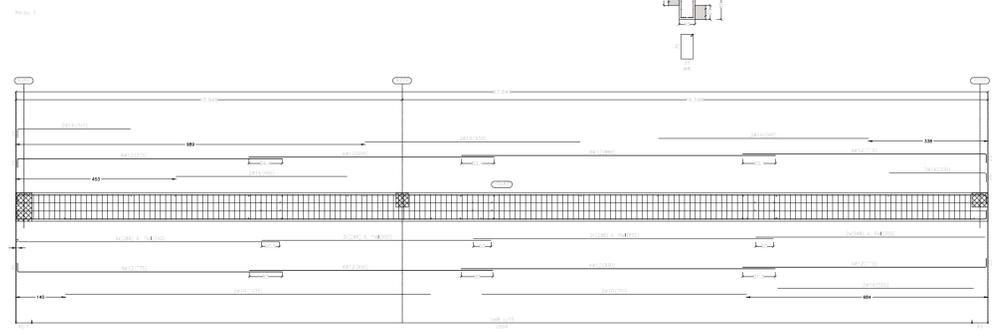




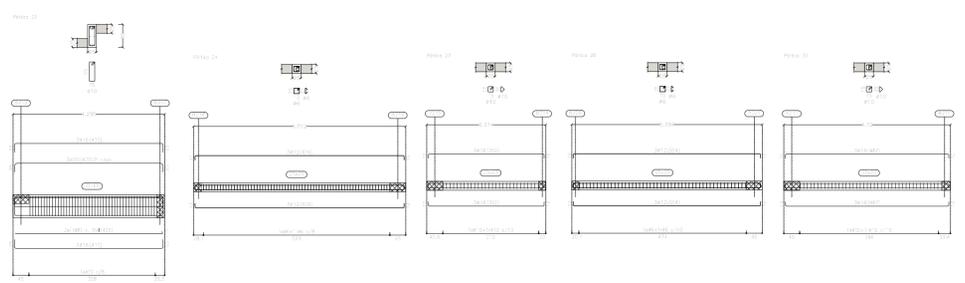
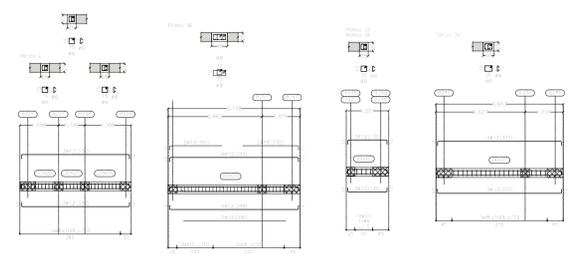


ELEMENTO	MATERIAL	ESPECIFICACION	CARACTERÍSTICAS	NORMA CONTROL	REQUERIM. NOMINAL
VIGAS	HORMIGÓN	H4-30/17/20/103	resistencia a/c: 30.0	estandarizada	30 años (*)
	CEMENTO	CEM I/A-S-42.5	contenido m/c: cemento: 300 kg/m <sup>3</sup>		
	ACERO	B-500S	500 N/mm <sup>2</sup>		
Mayoración de acciones: Ap-1.25;Br-1.00			Resistencia al fuego: R120	CONTROL DE PROYECTO: NOMA, SIDA (C.I.)	90 años
Mayoración de materiales: Ap-1.25;Br-1.15			Requisitos: -		
Nota: (*) Excepto que se indique de forma expresa lo contrario en los despliegues de vigas.					
NOTA: Consultar en los planos de arquitectura y replanteo la posición y/o forma de los elementos representados en este documento. En este plano sólo se indican las medidas invariantes de los elementos estructurales. El constructor comprobará las dimensiones reales en obra. Caso de no coincidir, consultará a la Dirección Facultativa la solución a adoptar.					

Plataforma de zona de estacionamiento



Plataforma de zona de circulación



E-A-21

1271

PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA AMPLIACIÓN DEL HOTEL, PISCINA Y APARCAMIENTOS DEL HOTEL PALIA LAS PALOMAS, TORREMOLINOS MÁLAGA

promotor: INVERSIONES ULYSES S.L.  
emplazamiento: C/ CARMEN MONTES 1  
escala: 1:100  
fecha: JULIO-2025

FORJADO TPS-1  
DESPIECE PÓRTICOS

3D3 ARQUITECTOS S.L.P.

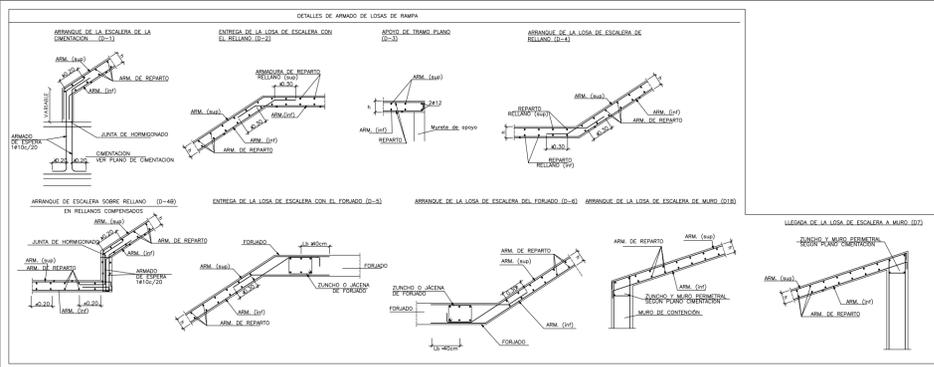


ARTURO VILA  
ARQUITECTOS Y REPRESENTANTES LEGALES

JOSE LUIS PUJOL

IGNACIO PONS

AVDA. JAUME II, 10, ENTRESOL, A. E-01112 PALMA DE MALLORCA  
TEL. 971718827 FAX 971711567 DEZ@3D3ARQUITECTES.COM



**NOTAS DE LOSA MACIZA**

- Toda la armadura superior como la inferior se ejecutará en dos caras, una para la longitud y otra para la anchura, incluyendo, en cada una de ellas, el armado básico y el refuerzo.
- Las mediciones se harán considerando el volumen del hormigón, en su estado húmedo, en el momento de colocarlo en el lugar.
- La armadura se irá colocando desde el exterior por el exterior de las vigas y surcos.
- No se colocará en ningún caso las varillas anchos de losa.
- Durante las partes oblicuas en los alambres dentro la posición en la losa. Las varillas colocadas se armarán por dentro y por debajo de la losa, según se indica en el detalle superior, respectivamente:
  - (dentro armado) - negativo (cara superior)
  - (dentro armado) - positivo (cara inferior)
- En la parte de abajo la posición de los refuerzos.
- Todas las partes de armadura básica colocadas en sentido al lugar al momento de hacer.
- Se realizará un estudio especial a las zonas que requieren la longitud de partes especiales en las características de cada tramo.

**CARACTERÍSTICAS DE LOSA MACIZA**

Cond.	Pres.	Primaria básica	Puntada	Zancho
[cm]	[N/m <sup>2</sup> ]	[mm <sup>2</sup> /cm]	[cm]	[mm]
30	7.50	4#20/100	1#	35/30
				4#12, 4#10/15

DETALLE TPO DE ARMADO EN PERIMETRO DE LOSA SIN ZUNCHO INDICADO EN PLANTA Y SIN REFUERZO ESPECÍFICO.

ARM. Superior ARM. Inferior

DETALLE TPO DE ARMADO EN PERIMETRO DE LOSA SIN ZUNCHO INDICADO EN PLANTA Y SIN REFUERZO ESPECÍFICO.

ARM. Superior ARM. Inferior

NOTA: Para ver detalles de las armaduras básicas, los referencias se indican en planta.

ELEMENTO	MATERIAL	DESIGNACIÓN	CARACTERÍSTICAS	RESISTENCIA	RECURSOS
FORJADOS	HORMIGÓN	H40-30/20/0/3	resistencia a la tracción: 0.55	entallado	30cm
	CEMENTO	CEM 42.5 R	contenido mín. cemento: 300 kg/m <sup>3</sup>		
	ACERO	B-500S	500 N/mm <sup>2</sup>		

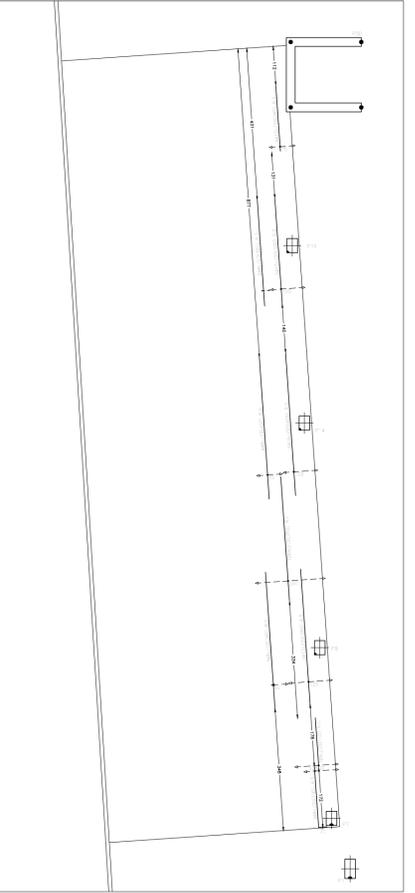
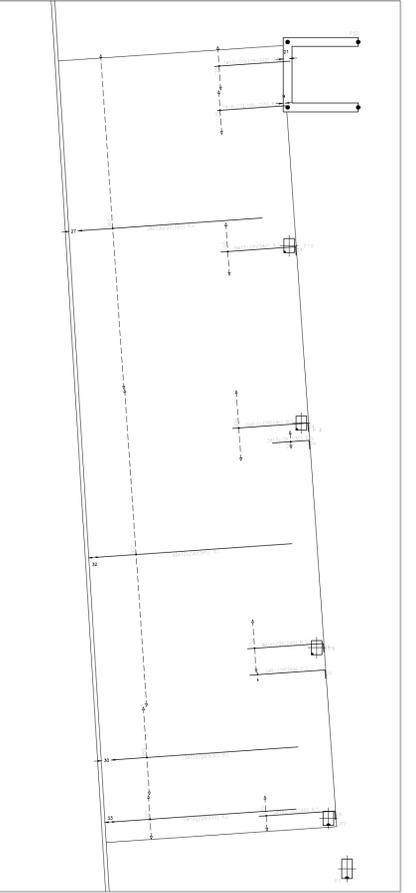
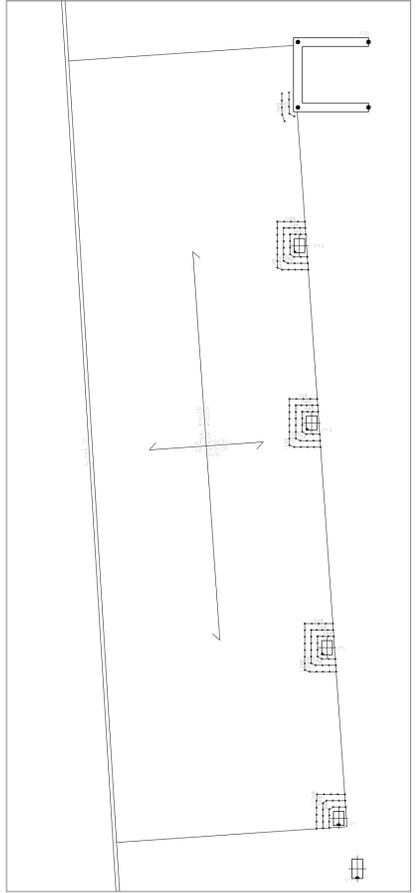
Medición de columnas: 4#12, 4#10, 1.00 Resistencia al fuego: R120 CONTROL DE PROYECTO: NORMAL  
 Medición de muros: 4#10, 4#12, 1.15 Requerimientos: ...

NOTA: Consultar en las plantas de arquitectura y replanteo la posición y/o forma de los elementos representados en este documento. En este plano sólo se indican las medidas invariantes de los elementos estructurales. El constructor comprobará las dimensiones reales en obra. Caso de no coincidir, consultará a la Dirección Facultativa la solución a adoptar.

NOTA: La presente documentación no es válida para construcción sin la emisión favorable del D.O.1 por parte del Organismo de Control Técnico.

**CARGAS GRAVITATORIAS EN FORJADO SEGUN USOS**

USO	VALORES DE CARGA
Resistencia	25 kN/m <sup>2</sup>



**E-A-22 1271**

PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA AMPLIACIÓN DEL HOTEL, PISCINA Y APARCAMIENTOS DEL HOTEL PALIA LAS PALOMAS, TORREMOLINOS MÁLAGA

promotor: INVERSIONES ULYSES S.L.  
 emplazamiento: C/ CARMEN MONTES 1  
 escala: 1:100  
 fecha: JULIO-2025

3D3 ARQUITECTOS S.L.P.

**adea**  
ARQUITECTES

ARTURO VILA JOSE LUIS PUJOL IGNACIO PONS  
ARQUITECTOS Y REPRESENTANTES LEGALES

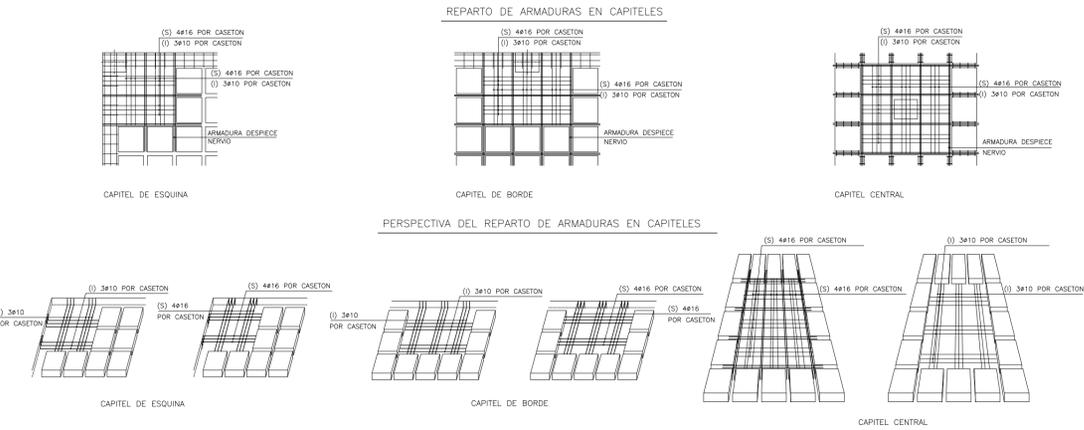
AVDA. JAUME II, 10, ENTRESOL A. 29012 PALMA DE MALLORCA  
TEL. 97118827 FAX 97111567 DEZ@3D3ARQUITECTES.COM



ELEMENTO	MATERIAL	DESIGNACIÓN	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	REQUERIMIENTOS
FORJADOS	CEMENTO	CEM 42,5	resistencia a compresión: 42,5 MPa	kg/m <sup>3</sup>	30mm
	ACERO	B-500S	resistencia a tracción: 500 MPa	kg/m <sup>2</sup>	30mm

Medición de volúmenes:  $V = L \cdot A \cdot H$  (L: longitud, A: área, H: altura)  
 Medición de superficies:  $S = L \cdot W$  (L: longitud, W: anchura)  
 Medición de pesos:  $P = V \cdot \rho$  (V: volumen,  $\rho$ : densidad)  
 CONTROL DE PROYECTO: NORMAL  
 VISA: 0/1

NOTA: Consultar en las plantas de arquitectura y replantear la posición y/o forma de los elementos representados en este documento. En este plano sólo se indican los mediciones invariantes de los elementos estructurales. El constructor comprobará las dimensiones reales en obra. Caso de no coincidir, consuntará a la Dirección Facultativa la solución a adoptar.

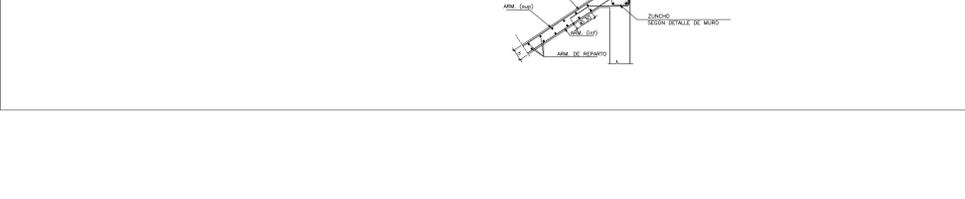
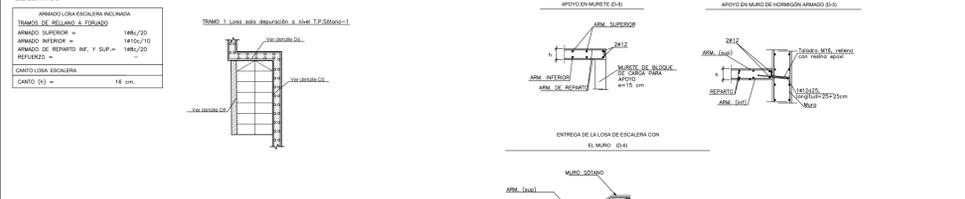
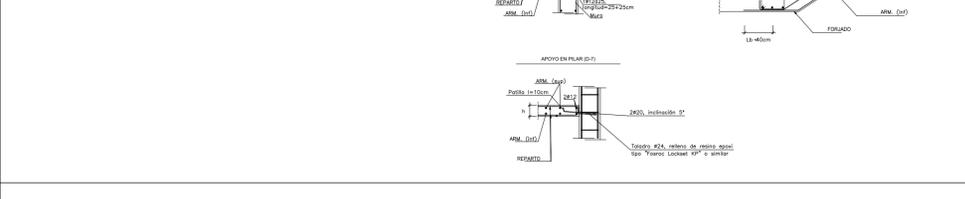
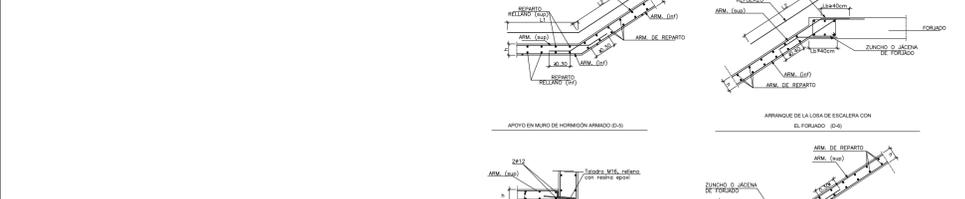
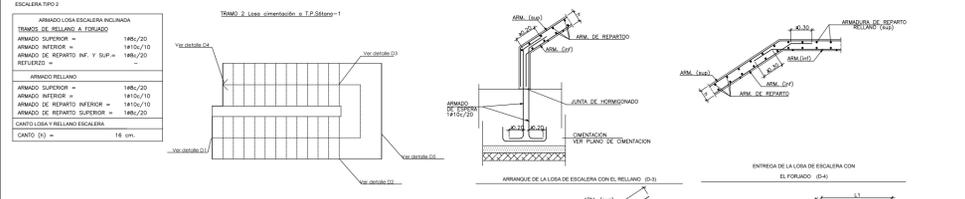
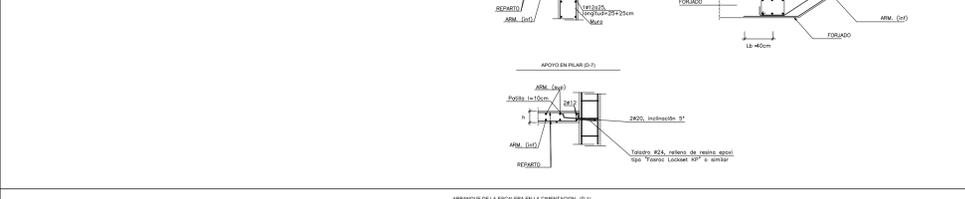
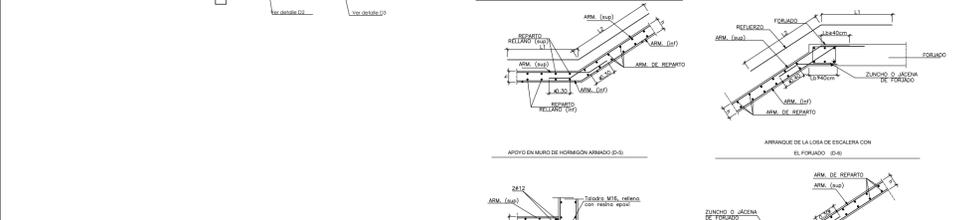
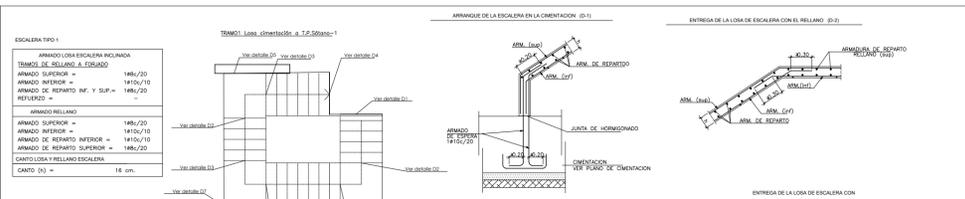
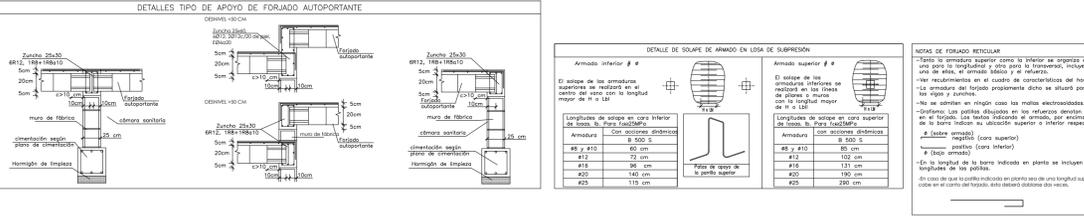


**DETALLE DE SOLAPE DE FORJADO TIPO RETICULAR Y LOSA**

**CUADRO DE SOLAPE DE ARMADO EN VIGAS**

ARMADO SUPERIOR # 1	ARMADO INFERIOR # 2	ARMADO SUPERIOR # 1	ARMADO INFERIOR # 2
Longitud de solape en cara superior de la viga	Longitud de solape en cara inferior de la viga	Longitud de solape en cara superior de la viga	Longitud de solape en cara inferior de la viga
Armadura	Armadura	Armadura	Armadura
Ø16	Ø16	Ø16	Ø16
Ø12	Ø12	Ø12	Ø12
Ø10	Ø10	Ø10	Ø10
Ø8	Ø8	Ø8	Ø8

NOTA: Verificar armado superior en la parte central de la viga y armado inferior en la parte inferior en tramos de placa y muralla, en caso de no ser posible indicar en cualquier punto de la viga.



**E-A-24 1271**

PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA AMPLIACIÓN DEL HOTEL, PISCINA Y APARCAMIENTOS DEL HOTEL PALIA LAS PALOMAS, TORREMOLINOS MÁLAGA

promotor: **INVERSIONES ULYSES S.L.**  
 emplazamiento: **C/ CARMEN MONTES 1**  
 escala: **1:100**  
 fecha: **JULIO-2025**

DETALLES FORJADOS ESCALERAS

3D3 ARQUITECTOS S.L.P.



ARTURO VILA, JOSE LUIS PUJOL, IGNACIO PONS  
 ARQUITECTOS Y REPRESENTANTES LEGALES

AVDA. JAUME II, 10 ENCLAVADA, 1. 07013 PALMA DE MALLORCA  
 TEL: 97118827 FAX: 97111567 DEZ@3D3ARQUITECTOS.COM