



JIV International Structural Engineers, S.L.
Pº Castellana, 114 10º pta. 7
28046 Madrid

Este documento es copia del original firmado. En aplicación de la normativa vigente, se han ocultado datos personales.

**Proyecto de Cimentación y Estructura Nuevo Edificio
Judicial de Móstoles, Calle Nueva York, 44 – 28936.
Móstoles Madrid.**

ANEJO DE CÁLCULO 9
CUBIERTA

PROYECTO: P-0848					
ED.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REALIZ.	REVIS.	APRO.
00	2023-06-01	Anejo 9 Cubierta	M.M.P.	J.I.V.	J.I.V.

ÍNDICE DE DOCUMENTOS

1. **CÁLCULO DE PUNZONAMIENTO**
 2. **ARMADO DE LOSA**
 3. **ESFUERZOS Y ARMADOS DE VIGAS**
-

1. CÁLCULO DE PUNZONAMIENTO



1. P. CUBIERTA +32.30

1.1. P1

Perímetro del soporte: 1600 mm

Dimensiones del soporte: 40x40 cm

Perímetro crítico: 5554 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm



Los forjados en contacto con el soporte tienen cantos diferentes. En este caso, se asume el canto menor.

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.39 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.40 \text{ MPa} \leq 0.56 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.2. P2

Perímetro del soporte: 1600 mm

Dimensiones del soporte: 40x40 cm

Perímetro crítico: 5554 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm



Los forjados en contacto con el soporte tienen cantos diferentes. En este caso, se asume el canto menor.



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.76 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.51 \text{ MPa} \leq 0.63 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.3. P3

Perímetro del soporte: 1600 mm

Dimensiones del soporte: 40x40 cm

Perímetro crítico: 5554 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm



Los forjados en contacto con el soporte tienen cantos diferentes. En este caso, se asume el canto menor.

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.61 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.46 \text{ MPa} \leq 0.63 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple



1.4. P4

Perímetro del soporte: 1600 mm

Dimensiones del soporte: 40x40 cm

Perímetro crítico: 5554 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm



Los forjados en contacto con el soporte tienen cantos diferentes. En este caso, se asume el canto menor.

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.68 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.48 \text{ MPa} \leq 0.63 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.5. P5

Perímetro del soporte: 1600 mm

Dimensiones del soporte: 40x40 cm

Perímetro crítico: 5554 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm



Los forjados en contacto con el soporte tienen cantos diferentes. En este caso, se asume el canto menor.



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.66 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.48 \text{ MPa} \leq 0.63 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.6. P6

Perímetro del soporte: 1600 mm

Dimensiones del soporte: 40x40 cm

Perímetro crítico: 5554 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm



Los forjados en contacto con el soporte tienen cantos diferentes. En este caso, se asume el canto menor.

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.64 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.47 \text{ MPa} \leq 0.63 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

1.7. P8

Perímetro del soporte: 1600 mm

Dimensiones del soporte: 40x40 cm

Perímetro crítico: 5554 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm



Los forjados en contacto con el soporte tienen cantos diferentes. En este caso, se asume el canto menor.

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.65 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.48 \text{ MPa} \leq 0.63 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.8. P9

Perímetro del soporte: 1600 mm

Dimensiones del soporte: 40x40 cm

Perímetro crítico: 5554 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm



Los forjados en contacto con el soporte tienen cantos diferentes. En este caso, se asume el canto menor.



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.64 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.47 \text{ MPa} \leq 0.63 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.9. P10

Perímetro del soporte: 1600 mm

Dimensiones del soporte: 40x40 cm

Perímetro crítico: 5554 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm



Los forjados en contacto con el soporte tienen cantos diferentes. En este caso, se asume el canto menor.

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.65 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.48 \text{ MPa} \leq 0.63 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

1.10. P11

Perímetro del soporte: 1600 mm

Dimensiones del soporte: 40x40 cm

Perímetro crítico: 6006 mm

Canto útil de la losa: 35.1 cm



Los forjados en contacto con el soporte tienen cantos diferentes. En este caso, se asume el canto menor.

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.46 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.39 \text{ MPa} \leq 0.62 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 176 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 263 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 527 \text{ mm}$	Cumple

1.11. P12

Perímetro del soporte: 1600 mm

Dimensiones del soporte: 40x40 cm

Perímetro crítico: 5554 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm



Los forjados en contacto con el soporte tienen cantos diferentes. En este caso, se asume el canto menor.



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.66 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.48 \text{ MPa} \leq 0.63 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.12. P13

Perímetro del soporte: 1600 mm

Dimensiones del soporte: 40x40 cm

Perímetro crítico: 5554 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm



Los forjados en contacto con el soporte tienen cantos diferentes. En este caso, se asume el canto menor.

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.64 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.47 \text{ MPa} \leq 0.63 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple



1.13. P14

Perímetro del soporte: 1600 mm

Dimensiones del soporte: 40x40 cm

Perímetro crítico: 5554 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm



Los forjados en contacto con el soporte tienen cantos diferentes. En este caso, se asume el canto menor.

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.67 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.48 \text{ MPa} \leq 0.63 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.14. P15

Perímetro del soporte: 1600 mm

Dimensiones del soporte: 40x40 cm

Perímetro crítico: 5554 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm



Los forjados en contacto con el soporte tienen cantos diferentes. En este caso, se asume el canto menor.



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.79 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.51 \text{ MPa} \leq 0.63 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.15. P16

Perímetro del soporte: 1600 mm

Dimensiones del soporte: 40x40 cm

Perímetro crítico: 5554 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm



Los forjados en contacto con el soporte tienen cantos diferentes. En este caso, se asume el canto menor.

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.42 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.41 \text{ MPa} \leq 0.63 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

1.16. P17

Perímetro del soporte: 1251 mm

Dimensiones del soporte: Diámetro 40 cm

Perímetro crítico: 5206 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$2.18 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.52 \text{ MPa} \leq 0.66 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.17. P18

Perímetro del soporte: 1600 mm

Dimensiones del soporte: 40x40 cm

Perímetro crítico: 5554 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$2.32 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.67 \text{ MPa} \leq 0.74 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.18. P19

Perímetro del soporte: 1600 mm

Dimensiones del soporte: 40x40 cm

Perímetro crítico: 5554 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$2.30 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.66 \text{ MPa} \leq 0.75 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.19. P20

Perímetro del soporte: 1600 mm

Dimensiones del soporte: 40x40 cm



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Perímetro crítico: 5554 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$2.39 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.69 \text{ MPa} \leq 0.72 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.20. P23

Perímetro del soporte: 1600 mm

Dimensiones del soporte: 40x40 cm

Perímetro crítico: 5554 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$2.46 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.71 \text{ MPa} \leq 0.77 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

1.21. P24

Perímetro del soporte: 1600 mm

Dimensiones del soporte: 40x40 cm

Perímetro crítico: 4952 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$2.11 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.68 \text{ MPa} \leq 0.68 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.22. P25

Perímetro del soporte: 1600 mm

Dimensiones del soporte: 40x40 cm

Perímetro crítico: 5554 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$2.29 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.66 \text{ MPa} \leq 0.77 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.23. P26

Perímetro del soporte: 1600 mm

Dimensiones del soporte: 40x40 cm

Perímetro crítico: 5554 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$2.18 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.63 \text{ MPa} \leq 0.75 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.24. P27

Perímetro del soporte: 1600 mm

Dimensiones del soporte: 40x40 cm



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Perímetro crítico: 5554 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$2.28 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.66 \text{ MPa} \leq 0.71 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.25. P28

Perímetro del soporte: 1600 mm

Dimensiones del soporte: 40x40 cm

Perímetro crítico: 5743 mm

Canto útil de la losa: 33 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$2.08 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.58 \text{ MPa} \leq 0.59 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 165 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 248 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 495 \text{ mm}$	Cumple



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

1.26. P29

Perímetro del soporte: 1600 mm

Dimensiones del soporte: 40x40 cm

Perímetro crítico: 5554 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$2.29 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.66 \text{ MPa} \leq 0.75 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.27. P30

Perímetro del soporte: 1600 mm

Dimensiones del soporte: 40x40 cm

Perímetro crítico: 5554 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$2.09 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.60 \text{ MPa} \leq 0.68 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.28. P32

Perímetro del soporte: 1564 mm

Dimensiones del soporte: Diámetro 50 cm

Perímetro crítico: 5519 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.91 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.54 \text{ MPa} \leq 0.66 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$78 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.29. P33

Perímetro del soporte: 1600 mm

Dimensiones del soporte: 40x40 cm



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Perímetro crítico: 5554 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.67 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.48 \text{ MPa} \leq 0.63 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.30. P34

Perímetro del soporte: 1800 mm

Dimensiones del soporte: 50x40 cm

Perímetro crítico: 5754 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$2.00 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.63 \text{ MPa} \leq 0.69 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$70 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

1.31. P35

Perímetro del soporte: 1800 mm

Dimensiones del soporte: 50x40 cm

Perímetro crítico: 5754 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.79 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.56 \text{ MPa} \leq 0.68 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$70 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.32. P37

Perímetro del soporte: 1800 mm

Dimensiones del soporte: 50x40 cm

Perímetro crítico: 5754 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$2.20 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.69 \text{ MPa} \leq 0.69 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$70 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.33. P38

Perímetro del soporte: 1800 mm

Dimensiones del soporte: 50x40 cm

Perímetro crítico: 5754 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.79 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.56 \text{ MPa} \leq 0.65 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$70 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.34. P39

Perímetro del soporte: 1800 mm

Dimensiones del soporte: 50x40 cm



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Perímetro crítico: 5754 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.80 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.56 \text{ MPa} \leq 0.68 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$70 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.35. P40

Perímetro del soporte: 1800 mm

Dimensiones del soporte: 50x40 cm

Perímetro crítico: 5754 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.90 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.59 \text{ MPa} \leq 0.68 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$70 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

1.36. P41

Perímetro del soporte: 1800 mm

Dimensiones del soporte: 50x40 cm

Perímetro crítico: 5754 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.78 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.56 \text{ MPa} \leq 0.63 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$70 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.37. P42

Perímetro del soporte: 1800 mm

Dimensiones del soporte: 50x40 cm

Perímetro crítico: 5754 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.83 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.57 \text{ MPa} \leq 0.68 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$70 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.38. P43

Perímetro del soporte: 1800 mm

Dimensiones del soporte: 50x40 cm

Perímetro crítico: 5754 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.80 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.56 \text{ MPa} \leq 0.68 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$70 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.39. P36

Perímetro del soporte: 1800 mm

Dimensiones del soporte: 50x40 cm



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Perímetro crítico: 5754 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.86 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.58 \text{ MPa} \leq 0.63 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$70 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.40. P44

Perímetro del soporte: 1800 mm

Dimensiones del soporte: 50x40 cm

Perímetro crítico: 5754 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.81 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.57 \text{ MPa} \leq 0.63 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$70 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

1.41. P45

Perímetro del soporte: 1800 mm

Dimensiones del soporte: 50x40 cm

Perímetro crítico: 5754 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$2.08 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.65 \text{ MPa} \leq 0.71 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$70 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.42. P46

Perímetro del soporte: 1600 mm

Dimensiones del soporte: 40x40 cm

Perímetro crítico: 5554 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.69 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.49 \text{ MPa} \leq 0.63 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.43. P49

Perímetro del soporte: 1600 mm

Dimensiones del soporte: 40x40 cm

Perímetro crítico: 5554 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm



Los forjados en contacto con el soporte tienen cantos diferentes. En este caso, se asume el canto menor.

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.40 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.40 \text{ MPa} \leq 0.63 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple



1.44. P50

Perímetro del soporte: 1800 mm

Dimensiones del soporte: 50x40 cm

Perímetro crítico: 5754 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm



Los forjados en contacto con el soporte tienen cantos diferentes. En este caso, se asume el canto menor.

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.60 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.50 \text{ MPa} \leq 0.68 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$70 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.45. P51

Perímetro del soporte: 1800 mm

Dimensiones del soporte: 50x40 cm

Perímetro crítico: 5754 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm



Los forjados en contacto con el soporte tienen cantos diferentes. En este caso, se asume el canto menor.



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.51 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.47 \text{ MPa} \leq 0.66 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$70 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.46. P56

Perímetro del soporte: 1800 mm

Dimensiones del soporte: 50x40 cm

Perímetro crítico: 5754 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.51 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.47 \text{ MPa} \leq 0.65 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$70 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.47. P57

Perímetro del soporte: 1800 mm

Dimensiones del soporte: 50x40 cm



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Perímetro crítico: 5754 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.52 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.47 \text{ MPa} \leq 0.66 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$70 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.48. P58

Perímetro del soporte: 1800 mm

Dimensiones del soporte: 50x40 cm

Perímetro crítico: 5754 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.54 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.48 \text{ MPa} \leq 0.66 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$70 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

1.49. P59

Perímetro del soporte: 1800 mm

Dimensiones del soporte: 50x40 cm

Perímetro crítico: 5754 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.53 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.48 \text{ MPa} \leq 0.63 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$70 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.50. P60

Perímetro del soporte: 1800 mm

Dimensiones del soporte: 50x40 cm

Perímetro crítico: 5754 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.52 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.48 \text{ MPa} \leq 0.66 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$70 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.51. P61

Perímetro del soporte: 1800 mm

Dimensiones del soporte: 50x40 cm

Perímetro crítico: 5754 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.53 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.48 \text{ MPa} \leq 0.68 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$70 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.52. P62

Perímetro del soporte: 1600 mm

Dimensiones del soporte: 40x40 cm



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Perímetro crítico: 5554 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.69 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.49 \text{ MPa} \leq 0.63 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.53. P63

Perímetro del soporte: 1800 mm

Dimensiones del soporte: 50x40 cm

Perímetro crítico: 5754 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.62 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.51 \text{ MPa} \leq 0.68 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$70 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple



1.54. P64

Perímetro del soporte: 1800 mm

Dimensiones del soporte: 50x40 cm

Perímetro crítico: 5754 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.34 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.42 \text{ MPa} \leq 0.63 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.55. P7

Perímetro del soporte: 1600 mm

Dimensiones del soporte: 40x40 cm

Perímetro crítico: 5554 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm



Los forjados en contacto con el soporte tienen cantos diferentes. En este caso, se asume el canto menor.



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.82 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.52 \text{ MPa} \leq 0.63 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$20 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.56. P139

Perímetro del soporte: 1200 mm

Dimensiones del soporte: HE 200 B

Perímetro crítico: 5154 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.37 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.09 \text{ MPa} \leq 0.63 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$60 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.57. P103

Perímetro del soporte: 1400 mm

Dimensiones del soporte: HE 220 B



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Perímetro crítico: 4182 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.44 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.15 \text{ MPa} \leq 0.48 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$35 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.58. P104

Perímetro del soporte: 1400 mm

Dimensiones del soporte: HE 220 B

Perímetro crítico: 4090 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.44 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.15 \text{ MPa} \leq 0.48 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$55 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple



1.59. P105

Perímetro del soporte: 1400 mm

Dimensiones del soporte: HE 220 B

Perímetro crítico: 4102 mm

Perímetro de la armadura de refuerzo: 4710 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.45 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.15 \text{ MPa} \leq 0.48 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro de la armadura de refuerzo	Zona exterior a la armadura de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.18 \text{ MPa} \leq 0.42 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$55 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.60. P106

Perímetro del soporte: 1400 mm

Dimensiones del soporte: HE 220 B

Perímetro crítico: 4100 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.45 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.15 \text{ MPa} \leq 0.48 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$55 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.61. P31

Perímetro del soporte: 1600 mm

Dimensiones del soporte: 40x40 cm

Perímetro crítico: 5455 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$2.22 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.65 \text{ MPa} \leq 0.74 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$18 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.62. P137

Perímetro del soporte: 1200 mm

Dimensiones del soporte: HE 200 B



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Perímetro crítico: 4304 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.34 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona sin armadura de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.09 \text{ MPa} \leq 0.42 \text{ MPa}$	Cumple

1.63. P108

Perímetro del soporte: 1000 mm

Dimensiones del soporte: HE 100 B

Perímetro crítico: 3784 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm



El refuerzo '(48.92, 34.34) - (49.65, 34.34)' no se tiene en cuenta para la comprobación de punzonamiento, ya que no intersecta con el perímetro crítico del soporte.

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.06 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.02 \text{ MPa} \leq 0.63 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$55 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.64. P114

Perímetro del soporte: 1000 mm

Dimensiones del soporte: HE 100 B

Perímetro crítico: 4223 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.12 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.03 \text{ MPa} \leq 0.63 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$55 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.65. P107

Perímetro del soporte: 1000 mm

Dimensiones del soporte: HE 100 B

Perímetro crítico: 3322 mm

Perímetro de la armadura de refuerzo: 3199 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.07 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.02 \text{ MPa} \leq 0.63 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro de la armadura de refuerzo	Zona exterior a la armadura de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.03 \text{ MPa} \leq 0.42 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0069 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$138 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$64 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$164 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple



1.66. P110

Perímetro del soporte: 1000 mm

Dimensiones del soporte: HE 100 B

Perímetro crítico: 3769 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.07 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona sin armadura de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.02 \text{ MPa} \leq 0.42 \text{ MPa}$	Cumple

1.67. P47

Perímetro del soporte: 1877 mm

Dimensiones del soporte: Diámetro 60 cm

Perímetro crítico: 5832 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.65 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.53 \text{ MPa} \leq 0.69 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$70 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.68. P48

Perímetro del soporte: 1877 mm

Dimensiones del soporte: Diámetro 60 cm

Perímetro crítico: 5832 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$1.61 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.52 \text{ MPa} \leq 0.87 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0024 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$142 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$70 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$212 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple

1.69. P109

Perímetro del soporte: 1000 mm

Dimensiones del soporte: HE 100 B

Perímetro crítico: 3682 mm

Perímetro de la armadura de refuerzo: 3952 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.17 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona con armadura transversal de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.05 \text{ MPa} \leq 0.63 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro de la armadura de refuerzo	Zona exterior a la armadura de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.05 \text{ MPa} \leq 0.42 \text{ MPa}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Armadura de punzonamiento (Código Estructural, A19.9.4.3(2))	$0.0069 \geq 0.0008$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia libre entre dos barras aisladas consecutivas	$138 \text{ mm} \geq 20 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre la cara del soporte y el primer refuerzo de punzonamiento	$64 \text{ mm} \leq 158 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre perímetros de refuerzo transversal consecutivos	$150 \text{ mm} \leq 236 \text{ mm}$	Cumple
Armadura de refuerzo	Distancia entre dos refuerzos consecutivos en sentido perimetral	$164 \text{ mm} \leq 473 \text{ mm}$	Cumple



1.70. P123

Perímetro del soporte: 1200 mm

Dimensiones del soporte: HE 140 A

Perímetro crítico: 4298 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.09 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona sin armadura de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.03 \text{ MPa} \leq 0.42 \text{ MPa}$	Cumple

1.71. P124

Perímetro del soporte: 1200 mm

Dimensiones del soporte: HE 180 A

Perímetro crítico: 5154 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.26 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona sin armadura de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.06 \text{ MPa} \leq 0.42 \text{ MPa}$	Cumple

1.72. P125

Perímetro del soporte: 1200 mm

Dimensiones del soporte: HE 180 A

Perímetro crítico: 4300 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.21 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona sin armadura de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.06 \text{ MPa} \leq 0.42 \text{ MPa}$	Cumple

1.73. P126

Perímetro del soporte: 1200 mm

Dimensiones del soporte: HE 180 A

Perímetro crítico: 4256 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.22 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona sin armadura de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.06 \text{ MPa} \leq 0.42 \text{ MPa}$	Cumple

1.74. P127

Perímetro del soporte: 1200 mm

Dimensiones del soporte: HE 180 A

Perímetro crítico: 3239 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.27 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona sin armadura de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.10 \text{ MPa} \leq 0.43 \text{ MPa}$	Cumple

1.75. P128

Perímetro del soporte: 1400 mm

Dimensiones del soporte: HE 180 A

Perímetro crítico: 4471 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.18 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona sin armadura de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.06 \text{ MPa} \leq 0.43 \text{ MPa}$	Cumple

1.76. P129

Perímetro del soporte: 1200 mm

Dimensiones del soporte: HE 180 A

Perímetro crítico: 4291 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.22 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona sin armadura de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.06 \text{ MPa} \leq 0.42 \text{ MPa}$	Cumple

1.77. P130

Perímetro del soporte: 1200 mm



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Dimensiones del soporte: HE 180 A

Perímetro crítico: 5154 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.23 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona sin armadura de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.05 \text{ MPa} \leq 0.42 \text{ MPa}$	Cumple

1.78. P131

Perímetro del soporte: 1200 mm

Dimensiones del soporte: HE 180 A

Perímetro crítico: 4304 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.22 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona sin armadura de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.06 \text{ MPa} \leq 0.42 \text{ MPa}$	Cumple

1.79. P132

Perímetro del soporte: 1200 mm

Dimensiones del soporte: HE 180 A

Perímetro crítico: 5154 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.23 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona sin armadura de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.05 \text{ MPa} \leq 0.42 \text{ MPa}$	Cumple

1.80. P133

Perímetro del soporte: 1200 mm

Dimensiones del soporte: HE 180 A

Perímetro crítico: 4292 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.22 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona sin armadura de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.06 \text{ MPa} \leq 0.42 \text{ MPa}$	Cumple



1.81. P134

Perímetro del soporte: 1200 mm

Dimensiones del soporte: HE 180 A

Perímetro crítico: 5154 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.23 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona sin armadura de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.05 \text{ MPa} \leq 0.42 \text{ MPa}$	Cumple

1.82. P135

Perímetro del soporte: 1200 mm

Dimensiones del soporte: HE 180 A

Perímetro crítico: 4041 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.28 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona sin armadura de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.08 \text{ MPa} \leq 0.42 \text{ MPa}$	Cumple

1.83. P136

Perímetro del soporte: 1200 mm

Dimensiones del soporte: HE 160 A

Perímetro crítico: 4211 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.10 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona sin armadura de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.03 \text{ MPa} \leq 0.42 \text{ MPa}$	Cumple

1.84. P98

Perímetro del soporte: 1000 mm

Dimensiones del soporte: HE 100 B

Perímetro crítico: 3785 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.07 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona sin armadura de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.02 \text{ MPa} \leq 0.42 \text{ MPa}$	Cumple

1.85. P99

Perímetro del soporte: 1000 mm

Dimensiones del soporte: HE 100 B

Perímetro crítico: 3788 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.14 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona sin armadura de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.04 \text{ MPa} \leq 0.42 \text{ MPa}$	Cumple

1.86. P100

Perímetro del soporte: 1000 mm

Dimensiones del soporte: HE 100 B

Perímetro crítico: 3780 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.07 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona sin armadura de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.02 \text{ MPa} \leq 0.42 \text{ MPa}$	Cumple

1.87. P101

Perímetro del soporte: 1000 mm

Dimensiones del soporte: HE 100 B

Perímetro crítico: 3769 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.13 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona sin armadura de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.03 \text{ MPa} \leq 0.42 \text{ MPa}$	Cumple

1.88. P112

Perímetro del soporte: 1000 mm



Comprobaciones de punzonamiento

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Dimensiones del soporte: HE 100 B

Perímetro crítico: 3788 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.13 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona sin armadura de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.03 \text{ MPa} \leq 0.42 \text{ MPa}$	Cumple

1.89. P113

Perímetro del soporte: 1000 mm

Dimensiones del soporte: HE 100 B

Perímetro crítico: 3778 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.06 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona sin armadura de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.02 \text{ MPa} \leq 0.42 \text{ MPa}$	Cumple

1.90. P117

Perímetro del soporte: 1000 mm

Dimensiones del soporte: HE 100 B

Perímetro crítico: 3786 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.13 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona sin armadura de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.03 \text{ MPa} \leq 0.42 \text{ MPa}$	Cumple

1.91. P116

Perímetro del soporte: 1000 mm

Dimensiones del soporte: HE 100 B

Perímetro crítico: 3767 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.07 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona sin armadura de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.02 \text{ MPa} \leq 0.42 \text{ MPa}$	Cumple



1.92. P118

Perímetro del soporte: 1000 mm

Dimensiones del soporte: HE 100 B

Perímetro crítico: 3788 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.07 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona sin armadura de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.02 \text{ MPa} \leq 0.42 \text{ MPa}$	Cumple

1.93. P138

Perímetro del soporte: 1200 mm

Dimensiones del soporte: HE 200 B

Perímetro crítico: 3906 mm

Canto útil de la losa: 31.5 cm

Tipo	Comprobación	Resultado	Estado
Perímetro del soporte	Zona adyacente al soporte o carga (Situaciones persistentes)	$0.31 \text{ MPa} \leq 3.60 \text{ MPa}$	Cumple
Perímetro crítico	Zona sin armadura de punzonamiento (Situaciones persistentes)	$0.10 \text{ MPa} \leq 0.42 \text{ MPa}$	Cumple



JIV International Structural Engineers, S.L.

Proyecto: P-0848

Proyecto de Cimentación y Estructura Nuevo Edificio
Judicial de Móstoles, Calle Nueva York, 44 – 28936.

Móstoles Madrid.

ANEJO DE CÁLCULO 9 CUBIERTA

REV: 00

2. ARMADO DE LOSA



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

P. cubierta +32.30

Número Plantas Iguales: 1

Malla 2: Losa maciza

Alineaciones longitudinales

Armadura Base Inferior: 1Ø10c/20

Armadura Base Superior: 1Ø10c/20

Canto: 20

Alineación 5: (y= 24.13) Inferior (x= 2.45)-(x= 6.39) 1Ø8c/20

(x= 11.54)-(x= 14.14) 1Ø6c/20

(x= 19.09)-(x= 22.52) 1Ø8c/20

(x= 68.20)-(x= 69.39) 1Ø6c/20

(x= 76.34)-(x= 77.18) 1Ø6c/20

(x= 84.09)-(x= 85.39) 1Ø6c/20

(x= 92.09)-(x= 93.39) 1Ø6c/20

(x=100.08)-(x=101.40) 1Ø6c/20

(x=115.58)-(x=118.44) 1Ø6c/20

Superior (x= -0.60)-(x= 3.24) 1Ø8c/20

(x= 5.94)-(x= 11.04) 1Ø12c/20

(x= 14.44)-(x= 19.24) 1Ø10c/20

(x= 22.24)-(x= 26.07) 1Ø10c/20

(x= 47.42)-(x= 50.76) 1Ø16c/20

(x= 54.76)-(x= 58.94) 1Ø8c/20

(x= 62.54)-(x= 67.64) 1Ø8c/20

(x= 70.84)-(x= 75.64) 1Ø8c/20

(x= 78.84)-(x= 83.64) 1Ø8c/20

(x= 86.84)-(x= 91.34) 1Ø6c/20

(x= 94.14)-(x= 98.64) 1Ø8c/20

(x=101.84)-(x=106.64) 1Ø8c/20

(x=109.84)-(x=115.09) 1Ø8c/20

(x=118.71)-(x=122.19) 1Ø10c/20

Alineación 6: (y= 24.38) Inferior (x= 2.45)-(x= 6.39) 1Ø8c/20

(x= 11.54)-(x= 14.14) 1Ø6c/20

(x= 19.09)-(x= 22.52) 1Ø8c/20

(x= 68.20)-(x= 69.39) 1Ø6c/20

(x= 76.34)-(x= 77.18) 1Ø6c/20

(x= 84.09)-(x= 85.39) 1Ø6c/20

(x= 92.09)-(x= 93.39) 1Ø6c/20

(x=100.08)-(x=101.40) 1Ø6c/20

(x=115.58)-(x=118.44) 1Ø6c/20



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Superior	(x= -0.60)-(x= 3.24)	1Ø8c/20
	(x= 5.94)-(x= 11.04)	1Ø12c/20
	(x= 14.44)-(x= 19.24)	1Ø10c/20
	(x= 22.24)-(x= 26.07)	1Ø10c/20
	(x= 47.42)-(x= 50.76)	1Ø16c/20
	(x= 54.76)-(x= 58.94)	1Ø8c/20
	(x= 62.54)-(x= 67.64)	1Ø8c/20
	(x= 70.84)-(x= 75.64)	1Ø8c/20
	(x= 78.84)-(x= 83.64)	1Ø8c/20
	(x= 86.84)-(x= 91.34)	1Ø6c/20
	(x= 94.14)-(x= 98.64)	1Ø8c/20
	(x=101.84)-(x=106.64)	1Ø8c/20
	(x=109.84)-(x=115.09)	1Ø8c/20
	(x=118.71)-(x=122.19)	1Ø10c/20
Alineación 7: (y= 24.63) Inferior		
	(x= 2.45)-(x= 6.39)	1Ø8c/20
	(x= 11.54)-(x= 14.14)	1Ø6c/20
	(x= 19.09)-(x= 22.52)	1Ø8c/20
	(x= 68.20)-(x= 69.39)	1Ø6c/20
	(x= 76.34)-(x= 77.18)	1Ø6c/20
	(x= 84.09)-(x= 85.39)	1Ø6c/20
	(x= 92.09)-(x= 93.39)	1Ø6c/20
	(x=100.08)-(x=101.40)	1Ø6c/20
	(x=115.58)-(x=118.44)	1Ø6c/20
Superior	(x= -0.60)-(x= 3.24)	1Ø8c/20
	(x= 5.94)-(x= 11.04)	1Ø12c/20
	(x= 14.44)-(x= 19.24)	1Ø10c/20
	(x= 22.24)-(x= 26.07)	1Ø10c/20
	(x= 47.42)-(x= 50.76)	1Ø16c/20
	(x= 54.76)-(x= 58.94)	1Ø8c/20
	(x= 62.54)-(x= 67.64)	1Ø8c/20
	(x= 70.84)-(x= 75.64)	1Ø8c/20
	(x= 78.84)-(x= 83.64)	1Ø8c/20
	(x= 86.84)-(x= 91.34)	1Ø6c/20
	(x= 94.14)-(x= 98.64)	1Ø8c/20
	(x=101.84)-(x=106.64)	1Ø8c/20
	(x=109.84)-(x=115.09)	1Ø8c/20
	(x=118.71)-(x=122.19)	1Ø10c/20
Alineación 8: (y= 24.88) Superior		
	(x= -0.61)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x= 47.42)-(x= 50.76)	1Ø16c/20
	(x=121.19)-(x=122.17)	1Ø10c/20
Alineación 9: (y= 25.13) Superior		
	(x= -0.61)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x= 47.42)-(x= 50.76)	1Ø16c/20
	(x=121.19)-(x=122.17)	1Ø10c/20
Alineación 10: (y= 25.38) Superior		
	(x= -0.61)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x=121.19)-(x=122.17)	1Ø10c/20



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Alineación 11: (y= 25.63) Superior	(x= -0.61)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x=121.19)-(x=122.17)	1Ø10c/20
Alineación 12: (y= 25.88) Superior	(x= -0.61)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x=121.19)-(x=122.17)	1Ø10c/20
Alineación 13: (y= 26.13) Superior	(x= -0.61)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x=121.19)-(x=122.17)	1Ø10c/20
Alineación 14: (y= 26.38) Superior	(x= -0.61)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x=121.19)-(x=122.17)	1Ø10c/20
Alineación 15: (y= 26.63) Superior	(x= -0.61)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x=121.19)-(x=122.17)	1Ø10c/20
Alineación 16: (y= 26.88) Superior	(x= -0.61)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x=121.19)-(x=122.17)	1Ø10c/20
Alineación 17: (y= 27.13) Superior	(x= -0.61)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x=121.19)-(x=122.17)	1Ø10c/20
Alineación 30: (y= 30.38) Superior	(x= -0.69)-(x= 0.29)	1Ø8c/20
	(x=121.09)-(x=122.21)	1Ø10c/20
Alineación 31: (y= 30.63) Superior	(x= -0.69)-(x= 0.29)	1Ø8c/20
	(x=121.09)-(x=122.21)	1Ø10c/20
Alineación 32: (y= 30.88) Superior	(x= -0.69)-(x= 0.29)	1Ø8c/20
	(x=121.09)-(x=122.21)	1Ø10c/20
Alineación 33: (y= 31.13) Superior	(x= -0.69)-(x= 0.29)	1Ø8c/20
	(x=121.09)-(x=122.21)	1Ø10c/20
Alineación 34: (y= 31.38) Superior	(x= -0.69)-(x= 0.29)	1Ø8c/20
	(x=121.09)-(x=122.21)	1Ø10c/20
Alineación 35: (y= 31.63) Superior	(x= -0.69)-(x= 0.29)	1Ø8c/20
	(x=121.09)-(x=122.21)	1Ø10c/20
Alineación 36: (y= 31.88) Superior	(x= -0.69)-(x= 0.29)	1Ø8c/20
	(x=121.09)-(x=122.21)	1Ø10c/20
Alineación 37: (y= 32.13) Superior	(x= -0.69)-(x= 0.29)	1Ø8c/20
	(x=121.09)-(x=122.21)	1Ø10c/20
Alineación 38: (y= 32.38) Superior	(x= -0.69)-(x= 0.29)	1Ø8c/20
	(x=121.09)-(x=122.21)	1Ø10c/20
Alineación 39: (y= 32.63) Superior	(x= -0.69)-(x= 0.29)	1Ø8c/20
	(x=121.09)-(x=122.21)	1Ø10c/20
Alineación 40: (y= 32.88) Superior	(x= -0.69)-(x= 0.29)	1Ø8c/20
	(x=121.09)-(x=122.21)	1Ø10c/20
Alineación 41: (y= 33.13) Superior	(x= -0.69)-(x= 0.29)	1Ø8c/20
	(x=121.09)-(x=122.21)	1Ø10c/20
Alineación 42: (y= 33.38) Superior	(x= -0.69)-(x= 0.29)	1Ø8c/20
	(x=121.09)-(x=122.21)	1Ø10c/20
Alineación 43: (y= 33.63) Superior	(x=121.09)-(x=122.21)	1Ø10c/20
Alineación 54: (y= 36.38) Superior	(x=121.09)-(x=122.18)	1Ø12c/20



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Alineación 55: (y= 36.63) Superior	(x= -0.66)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x=121.09)-(x=122.18)	1Ø12c/20
Alineación 56: (y= 36.88) Superior	(x= -0.66)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x=121.09)-(x=122.18)	1Ø12c/20
Alineación 57: (y= 37.13) Superior	(x= -0.66)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x=121.09)-(x=122.18)	1Ø12c/20
Alineación 58: (y= 37.38) Superior	(x= -0.66)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x=121.09)-(x=122.18)	1Ø12c/20
Alineación 59: (y= 37.63) Superior	(x= -0.66)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x=121.09)-(x=122.18)	1Ø12c/20
Alineación 60: (y= 37.88) Superior	(x= -0.66)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x=121.09)-(x=122.18)	1Ø12c/20
Alineación 61: (y= 38.13) Superior	(x= -0.66)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x=121.09)-(x=122.18)	1Ø12c/20
Alineación 62: (y= 38.38) Superior	(x= -0.66)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x=121.09)-(x=122.18)	1Ø12c/20
Alineación 63: (y= 38.63) Superior	(x= -0.66)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x=121.09)-(x=122.18)	1Ø12c/20
Alineación 64: (y= 38.88) Superior	(x= -0.66)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x=121.09)-(x=122.18)	1Ø12c/20
Alineación 65: (y= 39.13) Superior	(x= -0.66)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x=121.09)-(x=122.18)	1Ø12c/20
Alineación 66: (y= 39.38) Superior	(x= -0.66)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x=121.09)-(x=122.18)	1Ø12c/20
Alineación 67: (y= 39.63) Superior	(x= -0.66)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x=121.09)-(x=122.18)	1Ø12c/20
Alineación 68: (y= 39.88) Superior	(x= -0.66)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x=121.09)-(x=122.18)	1Ø12c/20
Alineación 69: (y= 40.13) Superior	(x= -0.66)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x=121.09)-(x=122.18)	1Ø12c/20
Alineación 82: (y= 43.38) Superior	(x= -0.62)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
Alineación 83: (y= 43.63) Superior	(x= -0.62)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x=121.19)-(x=122.10)	1Ø10c/20
Alineación 84: (y= 43.88) Superior	(x= -0.62)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x=121.19)-(x=122.10)	1Ø10c/20
Alineación 85: (y= 44.13) Superior	(x= -0.62)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x=121.19)-(x=122.10)	1Ø10c/20
Alineación 86: (y= 44.38) Superior	(x= -0.62)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x=121.19)-(x=122.10)	1Ø10c/20
Alineación 87: (y= 44.63) Superior	(x= -0.62)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x=121.19)-(x=122.10)	1Ø10c/20



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Alineación 88: (y= 44.88) Superior	(x= -0.62)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x=121.19)-(x=122.10)	1Ø10c/20
Alineación 89: (y= 45.13) Superior	(x= -0.62)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x=121.19)-(x=122.10)	1Ø10c/20
Alineación 90: (y= 45.38) Superior	(x= -0.62)-(x= 0.29)	1Ø10c/20
	(x=121.19)-(x=122.10)	1Ø10c/20
Alineación 91: (y= 45.63) Inferior	(x= 2.30)-(x= 6.64)	1Ø10c/20
	(x= 11.08)-(x= 14.48)	1Ø8c/20
	(x= 19.04)-(x= 22.64)	1Ø8c/20
	(x= 26.84)-(x= 30.64)	1Ø8c/20
	(x= 35.00)-(x= 38.64)	1Ø8c/20
	(x= 43.05)-(x= 46.30)	1Ø6c/20
	(x= 59.00)-(x= 62.41)	1Ø8c/20
	(x= 66.84)-(x= 70.64)	1Ø8c/20
	(x= 74.84)-(x= 78.64)	1Ø8c/20
	(x= 82.84)-(x= 86.64)	1Ø8c/20
	(x= 90.84)-(x= 94.64)	1Ø8c/20
	(x= 99.00)-(x=102.64)	1Ø8c/20
	(x=107.01)-(x=110.46)	1Ø8c/20
	(x=114.84)-(x=119.13)	1Ø10c/20
Superior	(x= -0.57)-(x= 3.21)	1Ø10c/20
	(x= 6.16)-(x= 11.24)	1Ø16c/20
	(x= 14.09)-(x= 19.14)	1Ø12c/20
	(x= 22.09)-(x= 27.24)	1Ø12c/20
	(x= 30.09)-(x= 35.14)	1Ø12c/20
	(x= 38.09)-(x= 43.47)	1Ø12c/20
	(x= 46.34)-(x= 50.67)	1Ø16c/20
	(x= 54.91)-(x= 59.14)	1Ø12c/20
	(x= 62.09)-(x= 67.39)	1Ø12c/20
	(x= 70.09)-(x= 75.39)	1Ø12c/20
	(x= 78.34)-(x= 83.39)	1Ø12c/20
	(x= 86.24)-(x= 91.24)	1Ø12c/20
	(x= 94.24)-(x= 99.24)	1Ø12c/20
	(x=102.09)-(x=107.14)	1Ø12c/20
	(x=110.34)-(x=115.36)	1Ø12c/20
	(x=118.42)-(x=122.07)	1Ø8c/20



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Alineación 92: (y= 45.88) Inferior (x= 2.30)-(x= 6.64) 1Ø10c/20

(x= 11.08)-(x= 14.48)	1Ø8c/20
(x= 19.04)-(x= 22.64)	1Ø8c/20
(x= 26.84)-(x= 30.64)	1Ø8c/20
(x= 35.00)-(x= 38.64)	1Ø8c/20
(x= 43.05)-(x= 46.30)	1Ø6c/20
(x= 52.29)-(x= 54.14)	1Ø6c/20
(x= 59.00)-(x= 62.41)	1Ø8c/20
(x= 66.84)-(x= 70.64)	1Ø8c/20
(x= 74.84)-(x= 78.64)	1Ø8c/20
(x= 82.84)-(x= 86.64)	1Ø8c/20
(x= 90.84)-(x= 94.64)	1Ø8c/20
(x= 99.00)-(x=102.64)	1Ø8c/20
(x=107.01)-(x=110.46)	1Ø8c/20
(x=114.84)-(x=119.13)	1Ø10c/20

Superior (x= -0.57)-(x= 3.21) 1Ø10c/20

(x= 6.16)-(x= 11.24)	1Ø16c/20
(x= 14.09)-(x= 19.14)	1Ø12c/20
(x= 22.09)-(x= 27.24)	1Ø12c/20
(x= 30.09)-(x= 35.14)	1Ø12c/20
(x= 38.09)-(x= 43.47)	1Ø12c/20
(x= 46.34)-(x= 50.67)	1Ø16c/20
(x= 54.91)-(x= 59.14)	1Ø12c/20
(x= 62.09)-(x= 67.39)	1Ø12c/20
(x= 70.09)-(x= 75.39)	1Ø12c/20
(x= 78.34)-(x= 83.39)	1Ø12c/20
(x= 86.24)-(x= 91.24)	1Ø12c/20
(x= 94.24)-(x= 99.24)	1Ø12c/20
(x=102.09)-(x=107.14)	1Ø12c/20
(x=110.44)-(x=115.54)	1Ø16c/20
(x=118.42)-(x=122.07)	1Ø8c/20

Alineación 93: (y= 46.13) Inferior (x= 2.30)-(x= 6.64) 1Ø10c/20

(x= 11.08)-(x= 14.48)	1Ø8c/20
(x= 19.04)-(x= 22.64)	1Ø8c/20
(x= 26.84)-(x= 30.64)	1Ø8c/20
(x= 35.00)-(x= 38.64)	1Ø8c/20
(x= 43.05)-(x= 46.30)	1Ø6c/20
(x= 52.29)-(x= 54.14)	1Ø6c/20
(x= 59.00)-(x= 62.41)	1Ø8c/20
(x= 66.84)-(x= 70.64)	1Ø8c/20
(x= 74.84)-(x= 78.64)	1Ø8c/20
(x= 82.84)-(x= 86.64)	1Ø8c/20
(x= 90.84)-(x= 94.64)	1Ø8c/20
(x= 99.00)-(x=102.64)	1Ø8c/20
(x=107.01)-(x=110.46)	1Ø8c/20
(x=114.84)-(x=119.13)	1Ø10c/20



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Superior	(x= -0.57)-(x= 3.21)	1Ø10c/20
	(x= 6.16)-(x= 11.24)	1Ø16c/20
	(x= 14.09)-(x= 19.14)	1Ø12c/20
	(x= 22.09)-(x= 27.24)	1Ø12c/20
	(x= 30.09)-(x= 35.14)	1Ø12c/20
	(x= 38.09)-(x= 43.47)	1Ø12c/20
	(x= 46.34)-(x= 50.67)	1Ø16c/20
	(x= 54.91)-(x= 59.14)	1Ø12c/20
	(x= 62.09)-(x= 67.39)	1Ø12c/20
	(x= 70.09)-(x= 75.39)	1Ø12c/20
	(x= 78.34)-(x= 83.39)	1Ø12c/20
	(x= 86.24)-(x= 91.24)	1Ø12c/20
	(x= 94.24)-(x= 99.24)	1Ø12c/20
	(x=102.09)-(x=107.14)	1Ø12c/20
	(x=110.44)-(x=115.32)	1Ø12c/20
	(x=118.42)-(x=122.07)	1Ø8c/20

Alineaciones transversales

Armadura Base Inferior: 1Ø10c/20

Armadura Base Superior: 1Ø10c/20

Canto: 20

Alineación 4: (x= -0.76) Inferior (y= 27.55)-(y= 29.55) 1Ø6c/20
(y= 40.73)-(y= 43.23) 1Ø6c/20

Superior (y= 24.26)-(y= 27.06) 1Ø10c/20
(y= 29.95)-(y= 34.08) 1Ø8c/20
(y= 36.68)-(y= 40.65) 1Ø8c/20

Alineación 5: (x= -0.51) Inferior (y= 27.55)-(y= 29.55) 1Ø6c/20
(y= 40.73)-(y= 43.23) 1Ø6c/20

Superior (y= 24.26)-(y= 27.06) 1Ø10c/20
(y= 29.95)-(y= 34.08) 1Ø8c/20
(y= 36.68)-(y= 40.65) 1Ø8c/20
(y= 43.35)-(y= 45.90) 1Ø6c/20

Alineación 6: (x= -0.26) Superior (y= 24.26)-(y= 27.06) 1Ø10c/20
(y= 29.95)-(y= 34.08) 1Ø8c/20
(y= 36.68)-(y= 40.65) 1Ø8c/20
(y= 43.35)-(y= 45.90) 1Ø6c/20

Alineación 7: (x= -0.01) Superior (y= 24.26)-(y= 27.06) 1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.05) 1Ø12c/20

Alineación 8: (x= 0.24) Superior (y= 24.26)-(y= 27.06) 1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.05) 1Ø12c/20

Alineación 9: (x= 0.49) Superior (y= 24.26)-(y= 27.06) 1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.09) 1Ø16c/20

Alineación 10: (x= 0.74) Superior (y= 24.26)-(y= 27.06) 1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.09) 1Ø16c/20



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Alineación 11: (x= 0.99) Superior (y= 24.26)-(y= 27.06)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.05)	1Ø12c/20
Alineación 12: (x= 1.24) Superior (y= 24.26)-(y= 27.06)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.05)	1Ø12c/20
Alineación 13: (x= 1.49) Superior (y= 24.26)-(y= 27.06)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.05)	1Ø12c/20
Alineación 14: (x= 1.74) Superior (y= 24.26)-(y= 27.06)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.05)	1Ø12c/20
Alineación 15: (x= 1.99) Superior (y= 24.26)-(y= 27.06)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.05)	1Ø12c/20
Alineación 16: (x= 2.24) Superior (y= 24.26)-(y= 27.06)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.05)	1Ø12c/20
Alineación 34: (x= 6.74) Superior (y= 24.44)-(y= 25.42)	1Ø6c/20
Alineación 35: (x= 6.99) Superior (y= 24.19)-(y= 25.42)	1Ø12c/20
(y= 44.99)-(y= 46.07)	1Ø10c/20
Alineación 36: (x= 7.24) Superior (y= 24.19)-(y= 25.42)	1Ø12c/20
(y= 44.99)-(y= 46.07)	1Ø10c/20
Alineación 37: (x= 7.49) Superior (y= 24.19)-(y= 25.42)	1Ø12c/20
(y= 44.99)-(y= 46.07)	1Ø10c/20
Alineación 38: (x= 7.74) Superior (y= 24.19)-(y= 25.42)	1Ø12c/20
(y= 44.99)-(y= 46.07)	1Ø10c/20
Alineación 39: (x= 7.99) Superior (y= 24.19)-(y= 25.42)	1Ø12c/20
(y= 44.95)-(y= 46.12)	1Ø16c/20
Alineación 40: (x= 8.24) Superior (y= 24.19)-(y= 25.42)	1Ø12c/20
(y= 44.67)-(y= 46.15)	1Ø16c/20
Alineación 41: (x= 8.49) Superior (y= 24.19)-(y= 25.42)	1Ø12c/20
(y= 44.67)-(y= 46.15)	1Ø16c/20
Alineación 42: (x= 8.74) Superior (y= 24.19)-(y= 25.27)	1Ø16c/20
(y= 44.67)-(y= 46.15)	1Ø16c/20
Alineación 43: (x= 8.99) Superior (y= 24.21)-(y= 25.42)	1Ø12c/20
(y= 44.67)-(y= 46.15)	1Ø16c/20
Alineación 44: (x= 9.24) Superior (y= 24.21)-(y= 25.42)	1Ø12c/20
(y= 44.67)-(y= 46.15)	1Ø16c/20
Alineación 45: (x= 9.49) Superior (y= 24.21)-(y= 25.42)	1Ø12c/20
(y= 44.67)-(y= 46.15)	1Ø16c/20
Alineación 46: (x= 9.74) Superior (y= 24.28)-(y= 25.42)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.06)	1Ø10c/20
Alineación 47: (x= 9.99) Superior (y= 24.28)-(y= 25.42)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.06)	1Ø10c/20
Alineación 48: (x= 10.24) Superior (y= 24.28)-(y= 25.42)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.06)	1Ø10c/20



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Alineación 49: (x= 10.49) Superior (y= 24.28)-(y= 25.42)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.06)	1Ø10c/20
Alineación 67: (x= 14.99) Superior (y= 24.23)-(y= 25.42)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.02)	1Ø10c/20
Alineación 68: (x= 15.24) Superior (y= 24.23)-(y= 25.42)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.02)	1Ø10c/20
Alineación 69: (x= 15.49) Superior (y= 24.23)-(y= 25.42)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.02)	1Ø10c/20
Alineación 70: (x= 15.74) Superior (y= 24.23)-(y= 25.42)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.02)	1Ø10c/20
Alineación 71: (x= 15.99) Superior (y= 24.23)-(y= 25.42)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 72: (x= 16.24) Superior (y= 24.23)-(y= 25.42)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 73: (x= 16.49) Superior (y= 24.22)-(y= 25.31)	1Ø12c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 74: (x= 16.74) Superior (y= 24.19)-(y= 25.26)	1Ø16c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 75: (x= 16.99) Superior (y= 24.22)-(y= 25.42)	1Ø12c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 76: (x= 17.24) Superior (y= 24.22)-(y= 25.42)	1Ø12c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 77: (x= 17.49) Superior (y= 24.22)-(y= 25.42)	1Ø12c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 78: (x= 17.74) Superior (y= 24.22)-(y= 25.42)	1Ø12c/20
(y= 44.99)-(y= 46.01)	1Ø10c/20
Alineación 79: (x= 17.99) Superior (y= 24.22)-(y= 25.42)	1Ø12c/20
(y= 44.99)-(y= 46.01)	1Ø10c/20
Alineación 80: (x= 18.24) Superior (y= 24.22)-(y= 25.42)	1Ø12c/20
(y= 44.99)-(y= 46.01)	1Ø10c/20
Alineación 81: (x= 18.49) Superior (y= 24.41)-(y= 25.42)	1Ø6c/20
(y= 44.99)-(y= 46.01)	1Ø10c/20
Alineación 98: (x= 22.74) Superior (y= 24.25)-(y= 25.42)	1Ø8c/20
(y= 44.99)-(y= 46.02)	1Ø10c/20
Alineación 99: (x= 22.99) Superior (y= 24.25)-(y= 25.42)	1Ø8c/20
(y= 44.99)-(y= 46.02)	1Ø10c/20
Alineación 100: (x= 23.24) Superior (y= 24.25)-(y= 25.42)	1Ø8c/20
(y= 44.99)-(y= 46.02)	1Ø10c/20
Alineación 101: (x= 23.49) Superior (y= 24.25)-(y= 25.42)	1Ø8c/20
(y= 44.99)-(y= 46.02)	1Ø10c/20
Alineación 102: (x= 23.74) Superior (y= 24.25)-(y= 25.42)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.02)	1Ø10c/20



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Alineación 103: (x= 23.99) Superior (y= 24.21)-(y= 25.42)	1Ø12c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 104: (x= 24.24) Superior (y= 24.21)-(y= 25.42)	1Ø12c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 105: (x= 24.49) Superior (y= 24.21)-(y= 25.42)	1Ø12c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 106: (x= 24.74) Superior (y= 24.21)-(y= 25.42)	1Ø12c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 107: (x= 24.99) Superior (y= 24.21)-(y= 25.42)	1Ø12c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 108: (x= 25.24) Superior (y= 24.46)-(y= 25.86)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 109: (x= 25.49) Superior (y= 24.46)-(y= 25.86)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 110: (x= 25.74) Superior (y= 24.46)-(y= 25.86)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.04)	1Ø12c/20
Alineación 111: (x= 25.99) Superior (y= 24.46)-(y= 25.86)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.04)	1Ø12c/20
Alineación 112: (x= 26.24) Superior (y= 24.46)-(y= 25.86)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.04)	1Ø12c/20
Alineación 113: (x= 26.49) Superior (y= 24.46)-(y= 25.86)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.04)	1Ø12c/20
Alineación 114: (x= 26.74) Superior (y= 24.46)-(y= 25.86)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.04)	1Ø12c/20
Alineación 115: (x= 26.99) Superior (y= 24.46)-(y= 25.86)	1Ø10c/20
Alineación 116: (x= 27.24) Superior (y= 24.46)-(y= 25.86)	1Ø10c/20
Alineación 117: (x= 27.49) Superior (y= 24.46)-(y= 25.86)	1Ø10c/20
Alineación 118: (x= 27.74) Superior (y= 24.46)-(y= 25.86)	1Ø10c/20
Alineación 119: (x= 27.99) Superior (y= 24.46)-(y= 25.86)	1Ø10c/20
Alineación 120: (x= 28.24) Superior (y= 24.46)-(y= 25.86)	1Ø10c/20
Alineación 121: (x= 28.49) Superior (y= 24.46)-(y= 25.86)	1Ø10c/20
Alineación 122: (x= 28.74) Superior (y= 24.45)-(y= 25.86)	1Ø12c/20
Alineación 123: (x= 28.99) Superior (y= 24.36)-(y= 25.90)	1Ø16c/20
Alineación 124: (x= 29.24) Superior (y= 24.36)-(y= 25.90)	1Ø16c/20
Alineación 125: (x= 29.49) Superior (y= 24.36)-(y= 25.90)	1Ø16c/20
Alineación 126: (x= 29.74) Superior (y= 24.36)-(y= 25.90)	1Ø16c/20
Alineación 127: (x= 29.99) Superior (y= 24.36)-(y= 25.90)	1Ø16c/20
Alineación 128: (x= 30.24) Superior (y= 24.36)-(y= 25.90)	1Ø16c/20
Alineación 129: (x= 30.49) Superior (y= 24.36)-(y= 25.90)	1Ø16c/20
Alineación 130: (x= 30.74) Superior (y= 24.41)-(y= 25.93)	1Ø12c/20



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Alineación 131: (x= 30.99) Superior (y= 24.41)-(y= 25.93)	1Ø12c/20
(y= 44.99)-(y= 46.03)	1Ø10c/20
Alineación 132: (x= 31.24) Superior (y= 24.41)-(y= 25.93)	1Ø12c/20
(y= 44.99)-(y= 46.03)	1Ø10c/20
Alineación 133: (x= 31.49) Superior (y= 24.41)-(y= 25.93)	1Ø12c/20
(y= 44.99)-(y= 46.03)	1Ø10c/20
Alineación 134: (x= 31.74) Superior (y= 24.41)-(y= 25.93)	1Ø12c/20
(y= 44.99)-(y= 46.03)	1Ø10c/20
Alineación 135: (x= 31.99) Superior (y= 24.41)-(y= 25.93)	1Ø12c/20
(y= 44.67)-(y= 46.12)	1Ø16c/20
Alineación 136: (x= 32.24) Superior (y= 24.41)-(y= 25.93)	1Ø12c/20
(y= 44.67)-(y= 46.12)	1Ø16c/20
Alineación 137: (x= 32.49) Superior (y= 24.41)-(y= 25.93)	1Ø12c/20
(y= 44.67)-(y= 46.12)	1Ø16c/20
Alineación 138: (x= 32.74) Superior (y= 24.53)-(y= 25.87)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.12)	1Ø16c/20
Alineación 139: (x= 32.99) Superior (y= 24.53)-(y= 25.87)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.12)	1Ø16c/20
Alineación 140: (x= 33.24) Superior (y= 24.53)-(y= 25.87)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.12)	1Ø16c/20
Alineación 141: (x= 33.49) Superior (y= 24.53)-(y= 25.87)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.05)	1Ø12c/20
Alineación 142: (x= 33.74) Superior (y= 24.53)-(y= 25.87)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.05)	1Ø12c/20
Alineación 143: (x= 33.99) Superior (y= 24.53)-(y= 25.87)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.05)	1Ø12c/20
Alineación 144: (x= 34.24) Superior (y= 24.53)-(y= 25.87)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.05)	1Ø12c/20
Alineación 145: (x= 34.49) Superior (y= 24.53)-(y= 25.87)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.05)	1Ø12c/20
Alineación 146: (x= 34.74) Superior (y= 24.63)-(y= 25.79)	1Ø8c/20
Alineación 147: (x= 34.99) Superior (y= 24.63)-(y= 25.79)	1Ø8c/20
Alineación 148: (x= 35.24) Superior (y= 24.63)-(y= 25.79)	1Ø8c/20
Alineación 149: (x= 35.49) Superior (y= 24.63)-(y= 25.79)	1Ø8c/20
Alineación 150: (x= 35.74) Superior (y= 24.63)-(y= 25.79)	1Ø8c/20
Alineación 151: (x= 35.99) Superior (y= 24.63)-(y= 25.79)	1Ø8c/20
Alineación 152: (x= 36.24) Superior (y= 24.63)-(y= 25.79)	1Ø8c/20
Alineación 153: (x= 36.49) Superior (y= 24.63)-(y= 25.79)	1Ø8c/20
Alineación 154: (x= 36.74) Superior (y= 24.63)-(y= 25.79)	1Ø8c/20
Alineación 155: (x= 36.99) Superior (y= 24.63)-(y= 25.79)	1Ø8c/20
Alineación 156: (x= 37.24) Superior (y= 24.63)-(y= 25.79)	1Ø8c/20



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Alineación 157: (x= 37.49) Superior	(y= 24.63)-(y= 25.79)	1Ø8c/20
Alineación 158: (x= 37.74) Superior	(y= 24.63)-(y= 25.79)	1Ø8c/20
Alineación 159: (x= 37.99) Superior	(y= 24.63)-(y= 25.79)	1Ø8c/20
Alineación 160: (x= 38.24) Superior	(y= 24.63)-(y= 25.79)	1Ø8c/20
Alineación 161: (x= 38.49) Superior	(y= 24.63)-(y= 25.79)	1Ø8c/20
Alineación 162: (x= 38.74) Superior	(y= 24.63)-(y= 25.79)	1Ø8c/20
Alineación 163: (x= 38.99) Superior	(y= 24.54)-(y= 25.86) (y= 44.99)-(y= 45.99)	1Ø10c/20 1Ø10c/20
Alineación 164: (x= 39.24) Superior	(y= 24.54)-(y= 25.86) (y= 44.99)-(y= 45.99)	1Ø10c/20 1Ø10c/20
Alineación 165: (x= 39.49) Superior	(y= 24.54)-(y= 25.86) (y= 44.99)-(y= 45.99)	1Ø10c/20 1Ø10c/20
Alineación 166: (x= 39.74) Superior	(y= 24.54)-(y= 25.86) (y= 44.99)-(y= 45.99)	1Ø10c/20 1Ø10c/20
Alineación 167: (x= 39.99) Superior	(y= 24.54)-(y= 25.86) (y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø10c/20 1Ø16c/20
Alineación 168: (x= 40.24) Superior	(y= 24.54)-(y= 25.86) (y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø10c/20 1Ø16c/20
Alineación 169: (x= 40.49) Superior	(y= 24.54)-(y= 25.86) (y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø10c/20 1Ø16c/20
Alineación 170: (x= 40.74) Superior	(y= 24.54)-(y= 25.86) (y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø10c/20 1Ø16c/20
Alineación 171: (x= 40.99) Superior	(y= 24.42)-(y= 25.92) (y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø12c/20 1Ø16c/20
Alineación 172: (x= 41.24) Superior	(y= 24.42)-(y= 25.92) (y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø12c/20 1Ø16c/20
Alineación 173: (x= 41.49) Superior	(y= 24.42)-(y= 25.92) (y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø12c/20 1Ø16c/20
Alineación 174: (x= 41.74) Superior	(y= 24.42)-(y= 25.92) (y= 44.99)-(y= 46.02)	1Ø12c/20 1Ø10c/20
Alineación 175: (x= 41.99) Superior	(y= 24.42)-(y= 25.92) (y= 44.99)-(y= 46.02)	1Ø12c/20 1Ø10c/20
Alineación 176: (x= 42.24) Superior	(y= 24.42)-(y= 25.92) (y= 44.99)-(y= 46.02)	1Ø12c/20 1Ø10c/20
Alineación 177: (x= 42.49) Superior	(y= 24.42)-(y= 25.92) (y= 44.99)-(y= 46.02)	1Ø12c/20 1Ø10c/20
Alineación 178: (x= 42.74) Superior	(y= 24.42)-(y= 25.92)	1Ø12c/20
Alineación 179: (x= 42.99) Superior	(y= 24.37)-(y= 25.85)	1Ø16c/20
Alineación 180: (x= 43.24) Superior	(y= 24.37)-(y= 25.85)	1Ø16c/20
Alineación 181: (x= 43.49) Superior	(y= 24.37)-(y= 25.85)	1Ø16c/20
Alineación 182: (x= 43.74) Superior	(y= 24.37)-(y= 25.85)	1Ø16c/20



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Alineación 183: (x= 43.99) Superior	(y= 24.37)-(y= 25.85)	1Ø16c/20
Alineación 184: (x= 44.24) Superior	(y= 24.43)-(y= 25.86)	1Ø12c/20
Alineación 185: (x= 44.49) Superior	(y= 24.43)-(y= 25.86)	1Ø12c/20
Alineación 186: (x= 44.74) Superior	(y= 24.43)-(y= 25.86)	1Ø12c/20
Alineación 187: (x= 44.99) Superior	(y= 24.47)-(y= 25.86)	1Ø10c/20
Alineación 188: (x= 45.24) Superior	(y= 24.47)-(y= 25.86)	1Ø10c/20
Alineación 189: (x= 45.49) Superior	(y= 24.47)-(y= 25.86)	1Ø10c/20
Alineación 190: (x= 45.74) Superior	(y= 24.47)-(y= 25.86)	1Ø10c/20
Alineación 191: (x= 45.99) Superior	(y= 24.47)-(y= 25.86)	1Ø10c/20
Alineación 192: (x= 46.24) Superior	(y= 24.47)-(y= 25.86)	1Ø10c/20
Alineación 193: (x= 46.49) Superior	(y= 24.47)-(y= 25.86)	1Ø10c/20
	(y= 44.99)-(y= 45.98)	1Ø10c/20
Alineación 194: (x= 46.74) Superior	(y= 24.47)-(y= 25.86)	1Ø10c/20
	(y= 44.99)-(y= 45.98)	1Ø10c/20
Alineación 195: (x= 46.99) Superior	(y= 24.47)-(y= 25.86)	1Ø10c/20
	(y= 44.99)-(y= 45.98)	1Ø10c/20
Alineación 196: (x= 47.24) Superior	(y= 24.47)-(y= 25.86)	1Ø10c/20
	(y= 44.99)-(y= 45.98)	1Ø10c/20
Alineación 197: (x= 47.49) Superior	(y= 24.47)-(y= 25.86)	1Ø10c/20
	(y= 44.99)-(y= 45.98)	1Ø10c/20
Alineación 198: (x= 47.74) Superior	(y= 24.12)-(y= 25.99)	1Ø20c/20
	(y= 44.99)-(y= 45.98)	1Ø10c/20
Alineación 199: (x= 47.99) Superior	(y= 24.12)-(y= 25.99)	1Ø20c/20
	(y= 44.67)-(y= 46.15)	1Ø16c/20
Alineación 200: (x= 48.24) Superior	(y= 24.12)-(y= 25.99)	1Ø20c/20
	(y= 44.67)-(y= 46.15)	1Ø16c/20
Alineación 201: (x= 48.49) Superior	(y= 24.12)-(y= 25.99)	1Ø20c/20
	(y= 44.67)-(y= 46.15)	1Ø16c/20
Alineación 202: (x= 48.74) Superior	(y= 24.12)-(y= 25.99)	1Ø20c/20
	(y= 44.67)-(y= 46.15)	1Ø16c/20
Alineación 203: (x= 48.99) Superior	(y= 24.12)-(y= 25.99)	1Ø20c/20
	(y= 44.67)-(y= 46.15)	1Ø16c/20
Alineación 204: (x= 49.24) Superior	(y= 24.12)-(y= 25.99)	1Ø20c/20
	(y= 44.99)-(y= 46.06)	1Ø12c/20
Alineación 205: (x= 49.49) Superior	(y= 24.12)-(y= 25.99)	1Ø20c/20
	(y= 44.99)-(y= 46.06)	1Ø12c/20
Alineación 206: (x= 49.74) Superior	(y= 24.12)-(y= 25.99)	1Ø20c/20
	(y= 44.99)-(y= 46.06)	1Ø12c/20
Alineación 207: (x= 49.99) Superior	(y= 24.12)-(y= 25.99)	1Ø20c/20
	(y= 44.99)-(y= 46.06)	1Ø12c/20
Alineación 208: (x= 50.24) Superior	(y= 24.12)-(y= 25.99)	1Ø20c/20



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Alineación 209: (x= 50.49) Superior	(y= 24.12)-(y= 25.99)	1Ø20c/20
Alineación 213: (x= 51.49) Superior	(y= 24.53)-(y= 25.32)	1Ø6c/20
Alineación 214: (x= 51.74) Superior	(y= 24.53)-(y= 25.32)	1Ø6c/20
Alineación 215: (x= 51.99) Superior	(y= 24.53)-(y= 25.32)	1Ø6c/20
Alineación 216: (x= 52.24) Superior	(y= 24.53)-(y= 25.32)	1Ø6c/20
Alineación 224: (x= 54.24) Superior	(y= 24.49)-(y= 25.32)	1Ø6c/20
Alineación 225: (x= 54.49) Superior	(y= 24.28)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
Alineación 226: (x= 54.74) Superior	(y= 24.28)-(y= 25.32) (y= 44.99)-(y= 46.02)	1Ø10c/20 1Ø10c/20
Alineación 227: (x= 54.99) Superior	(y= 24.28)-(y= 25.32) (y= 44.99)-(y= 46.02)	1Ø10c/20 1Ø10c/20
Alineación 228: (x= 55.24) Superior	(y= 24.28)-(y= 25.32) (y= 44.99)-(y= 46.02)	1Ø10c/20 1Ø10c/20
Alineación 229: (x= 55.49) Superior	(y= 24.28)-(y= 25.32) (y= 44.99)-(y= 46.02)	1Ø10c/20 1Ø10c/20
Alineación 230: (x= 55.74) Superior	(y= 24.28)-(y= 25.32) (y= 44.99)-(y= 46.02)	1Ø10c/20 1Ø10c/20
Alineación 231: (x= 55.99) Superior	(y= 24.28)-(y= 25.32) (y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø10c/20 1Ø16c/20
Alineación 232: (x= 56.24) Superior	(y= 24.28)-(y= 25.32) (y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø10c/20 1Ø16c/20
Alineación 233: (x= 56.49) Superior	(y= 24.28)-(y= 25.32) (y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø10c/20 1Ø16c/20
Alineación 234: (x= 56.74) Superior	(y= 24.28)-(y= 25.32) (y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø10c/20 1Ø16c/20
Alineación 235: (x= 56.99) Superior	(y= 24.28)-(y= 25.32) (y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø10c/20 1Ø16c/20
Alineación 236: (x= 57.24) Superior	(y= 24.28)-(y= 25.32) (y= 44.99)-(y= 46.09)	1Ø10c/20 1Ø12c/20
Alineación 237: (x= 57.49) Superior	(y= 24.28)-(y= 25.32) (y= 44.99)-(y= 46.09)	1Ø10c/20 1Ø12c/20
Alineación 238: (x= 57.74) Superior	(y= 24.28)-(y= 25.32) (y= 44.99)-(y= 46.09)	1Ø10c/20 1Ø12c/20
Alineación 239: (x= 57.99) Superior	(y= 24.28)-(y= 25.32) (y= 44.99)-(y= 46.09)	1Ø10c/20 1Ø12c/20
Alineación 240: (x= 58.24) Superior	(y= 24.28)-(y= 25.32) (y= 44.99)-(y= 46.09)	1Ø10c/20 1Ø12c/20
Alineación 241: (x= 58.49) Superior	(y= 24.28)-(y= 25.32) (y= 44.99)-(y= 46.09)	1Ø10c/20 1Ø12c/20
Alineación 242: (x= 58.74) Superior	(y= 24.28)-(y= 25.32) (y= 44.99)-(y= 45.77)	1Ø10c/20 1Ø6c/20
Alineación 243: (x= 58.99) Superior	(y= 24.28)-(y= 25.32)	1Ø10c/20



Alineación 256: (x= 62.24) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
Alineación 257: (x= 62.49) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
Alineación 258: (x= 62.74) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
Alineación 259: (x= 62.99) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
	(y= 44.99)-(y= 46.07)	1Ø12c/20
Alineación 260: (x= 63.24) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
	(y= 44.99)-(y= 46.07)	1Ø12c/20
Alineación 261: (x= 63.49) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
	(y= 44.99)-(y= 46.07)	1Ø12c/20
Alineación 262: (x= 63.74) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
	(y= 44.99)-(y= 46.07)	1Ø12c/20
Alineación 263: (x= 63.99) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
	(y= 44.99)-(y= 46.07)	1Ø12c/20
Alineación 264: (x= 64.24) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
	(y= 44.99)-(y= 46.07)	1Ø12c/20
Alineación 265: (x= 64.49) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
	(y= 44.67)-(y= 46.12)	1Ø16c/20
Alineación 266: (x= 64.74) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
	(y= 44.67)-(y= 46.12)	1Ø16c/20
Alineación 267: (x= 64.99) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
	(y= 44.67)-(y= 46.12)	1Ø16c/20
Alineación 268: (x= 65.24) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
	(y= 44.67)-(y= 46.12)	1Ø16c/20
Alineación 269: (x= 65.49) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
	(y= 44.67)-(y= 46.12)	1Ø16c/20
Alineación 270: (x= 65.74) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
	(y= 44.99)-(y= 46.01)	1Ø10c/20
Alineación 271: (x= 65.99) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
	(y= 44.99)-(y= 46.01)	1Ø10c/20
Alineación 272: (x= 66.24) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
	(y= 44.99)-(y= 46.01)	1Ø10c/20
Alineación 273: (x= 66.49) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
	(y= 44.99)-(y= 46.01)	1Ø10c/20
Alineación 274: (x= 66.74) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
	(y= 44.99)-(y= 46.01)	1Ø10c/20
Alineación 275: (x= 66.99) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
Alineación 288: (x= 70.24) Superior	(y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
Alineación 289: (x= 70.49) Superior	(y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
Alineación 290: (x= 70.74) Superior	(y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
Alineación 291: (x= 70.99) Superior	(y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
	(y= 44.99)-(y= 46.07)	1Ø12c/20



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Alineación 292: (x= 71.24) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.07)	1Ø12c/20
Alineación 293: (x= 71.49) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.07)	1Ø12c/20
Alineación 294: (x= 71.74) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.07)	1Ø12c/20
Alineación 295: (x= 71.99) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.07)	1Ø12c/20
Alineación 296: (x= 72.24) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 297: (x= 72.49) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 298: (x= 72.74) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 299: (x= 72.99) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 300: (x= 73.24) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 301: (x= 73.49) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 302: (x= 73.74) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.03)	1Ø8c/20
Alineación 303: (x= 73.99) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.03)	1Ø8c/20
Alineación 304: (x= 74.24) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.03)	1Ø8c/20
Alineación 305: (x= 74.49) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.03)	1Ø8c/20
Alineación 306: (x= 74.74) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 45.79)	1Ø6c/20
Alineación 321: (x= 78.49) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
Alineación 322: (x= 78.74) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
Alineación 323: (x= 78.99) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.03)	1Ø10c/20
Alineación 324: (x= 79.24) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.03)	1Ø10c/20
Alineación 325: (x= 79.49) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.03)	1Ø10c/20
Alineación 326: (x= 79.74) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.03)	1Ø10c/20
Alineación 327: (x= 79.99) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø16c/20



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Alineación 328: (x= 80.24) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø16c/20
Alineación 329: (x= 80.49) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø16c/20
Alineación 330: (x= 80.74) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø16c/20
Alineación 331: (x= 80.99) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø16c/20
Alineación 332: (x= 81.24) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø16c/20
Alineación 333: (x= 81.49) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø16c/20
Alineación 334: (x= 81.74) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.03)	1Ø10c/20
Alineación 335: (x= 81.99) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.03)	1Ø10c/20
Alineación 336: (x= 82.24) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.03)	1Ø10c/20
Alineación 337: (x= 82.49) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.03)	1Ø10c/20
Alineación 338: (x= 82.74) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
Alineación 353: (x= 86.49) Superior (y= 24.25)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
Alineación 354: (x= 86.74) Superior (y= 24.25)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
Alineación 355: (x= 86.99) Superior (y= 24.25)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.04)	1Ø10c/20
Alineación 356: (x= 87.24) Superior (y= 24.25)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.04)	1Ø10c/20
Alineación 357: (x= 87.49) Superior (y= 24.25)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.04)	1Ø10c/20
Alineación 358: (x= 87.74) Superior (y= 24.25)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.04)	1Ø10c/20
Alineación 359: (x= 87.99) Superior (y= 24.25)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø16c/20
Alineación 360: (x= 88.24) Superior (y= 24.25)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø16c/20
Alineación 361: (x= 88.49) Superior (y= 24.25)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø16c/20
Alineación 362: (x= 88.74) Superior (y= 24.25)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø16c/20
Alineación 363: (x= 88.99) Superior (y= 24.25)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø16c/20



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Alineación 364: (x= 89.24) Superior (y= 24.25)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø16c/20
Alineación 365: (x= 89.49) Superior (y= 24.25)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø16c/20
Alineación 366: (x= 89.74) Superior (y= 24.25)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.05)	1Ø10c/20
Alineación 367: (x= 89.99) Superior (y= 24.25)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.05)	1Ø10c/20
Alineación 368: (x= 90.24) Superior (y= 24.25)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.05)	1Ø10c/20
Alineación 369: (x= 90.49) Superior (y= 24.25)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.05)	1Ø10c/20
Alineación 370: (x= 90.74) Superior (y= 24.25)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
Alineación 386: (x= 94.74) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
Alineación 387: (x= 94.99) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.04)	1Ø10c/20
Alineación 388: (x= 95.24) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.04)	1Ø10c/20
Alineación 389: (x= 95.49) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.04)	1Ø10c/20
Alineación 390: (x= 95.74) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.04)	1Ø10c/20
Alineación 391: (x= 95.99) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 392: (x= 96.24) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 393: (x= 96.49) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 394: (x= 96.74) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 395: (x= 96.99) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 396: (x= 97.24) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 397: (x= 97.49) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 398: (x= 97.74) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.04)	1Ø10c/20
Alineación 399: (x= 97.99) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.04)	1Ø10c/20
Alineación 400: (x= 98.24) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.04)	1Ø10c/20



Alineación 401: (x= 98.49) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.04)	1Ø10c/20
Alineación 402: (x= 98.74) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
Alineación 403: (x= 98.99) Superior (y= 24.24)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
Alineación 418: (x=102.74) Superior (y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
Alineación 419: (x=102.99) Superior (y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.04)	1Ø10c/20
Alineación 420: (x=103.24) Superior (y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.04)	1Ø10c/20
Alineación 421: (x=103.49) Superior (y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.04)	1Ø10c/20
Alineación 422: (x=103.74) Superior (y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.04)	1Ø10c/20
Alineación 423: (x=103.99) Superior (y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 424: (x=104.24) Superior (y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 425: (x=104.49) Superior (y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 426: (x=104.74) Superior (y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 427: (x=104.99) Superior (y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 428: (x=105.24) Superior (y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 429: (x=105.49) Superior (y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.67)-(y= 46.13)	1Ø16c/20
Alineación 430: (x=105.74) Superior (y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.03)	1Ø10c/20
Alineación 431: (x=105.99) Superior (y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.03)	1Ø10c/20
Alineación 432: (x=106.24) Superior (y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.03)	1Ø10c/20
Alineación 433: (x=106.49) Superior (y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.03)	1Ø10c/20
Alineación 434: (x=106.74) Superior (y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
Alineación 435: (x=106.99) Superior (y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
Alineación 450: (x=110.74) Superior (y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.04)	1Ø10c/20
Alineación 451: (x=110.99) Superior (y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
(y= 44.99)-(y= 46.04)	1Ø10c/20



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Alineación 452: (x=111.24) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
	(y= 44.99)-(y= 46.04)	1Ø10c/20
Alineación 453: (x=111.49) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
	(y= 44.99)-(y= 46.04)	1Ø10c/20
Alineación 454: (x=111.74) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
	(y= 44.99)-(y= 46.04)	1Ø10c/20
Alineación 455: (x=111.99) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
	(y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø16c/20
Alineación 456: (x=112.24) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
	(y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø16c/20
Alineación 457: (x=112.49) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
	(y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø16c/20
Alineación 458: (x=112.74) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
	(y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø16c/20
Alineación 459: (x=112.99) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
	(y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø16c/20
Alineación 460: (x=113.24) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
	(y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø16c/20
Alineación 461: (x=113.49) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
	(y= 44.67)-(y= 46.14)	1Ø16c/20
Alineación 462: (x=113.74) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
	(y= 44.99)-(y= 46.06)	1Ø12c/20
Alineación 463: (x=113.99) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
	(y= 44.99)-(y= 46.06)	1Ø12c/20
Alineación 464: (x=114.24) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
	(y= 44.99)-(y= 46.06)	1Ø12c/20
Alineación 465: (x=114.49) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
	(y= 44.99)-(y= 46.06)	1Ø12c/20
Alineación 466: (x=114.74) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
Alineación 467: (x=114.99) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
Alineación 468: (x=115.24) Superior	(y= 24.23)-(y= 25.32)	1Ø10c/20
Alineación 482: (x=118.74) Superior	(y= 24.32)-(y= 25.32)	1Ø8c/20
Alineación 483: (x=118.99) Superior	(y= 24.32)-(y= 25.32)	1Ø8c/20
Alineación 484: (x=119.24) Superior	(y= 24.32)-(y= 25.32)	1Ø8c/20
	(y= 44.71)-(y= 46.06)	1Ø12c/20
Alineación 485: (x=119.49) Superior	(y= 24.32)-(y= 25.32)	1Ø8c/20
	(y= 44.71)-(y= 46.06)	1Ø12c/20
Alineación 486: (x=119.74) Superior	(y= 24.32)-(y= 25.32)	1Ø8c/20
	(y= 44.71)-(y= 46.06)	1Ø12c/20
Alineación 487: (x=119.99) Superior	(y= 24.32)-(y= 25.32)	1Ø8c/20
	(y= 44.71)-(y= 46.06)	1Ø12c/20



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Alineación 488: (x=120.24) Superior	(y= 24.32)-(y= 25.32)	1Ø8c/20
	(y= 44.71)-(y= 46.06)	1Ø12c/20
Alineación 489: (x=120.49) Superior	(y= 24.32)-(y= 25.32)	1Ø8c/20
	(y= 44.71)-(y= 46.06)	1Ø12c/20
Alineación 490: (x=120.74) Superior	(y= 24.32)-(y= 25.32)	1Ø8c/20
	(y= 44.71)-(y= 46.06)	1Ø12c/20
Alineación 491: (x=120.99) Superior	(y= 24.32)-(y= 25.32)	1Ø8c/20
	(y= 44.71)-(y= 46.06)	1Ø12c/20
Alineación 492: (x=121.24) Superior	(y= 24.32)-(y= 25.32)	1Ø8c/20
	(y= 43.43)-(y= 46.06)	1Ø12c/20
Alineación 493: (x=121.49) Superior	(y= 24.22)-(y= 27.13)	1Ø10c/20
	(y= 43.43)-(y= 46.06)	1Ø12c/20
Alineación 494: (x=121.74) Superior	(y= 24.22)-(y= 27.13)	1Ø10c/20
	(y= 29.95)-(y= 34.33)	1Ø8c/20
	(y= 36.85)-(y= 40.90)	1Ø10c/20
	(y= 43.43)-(y= 46.06)	1Ø12c/20
Alineación 495: (x=121.99) Inferior	(y= 27.68)-(y= 29.36)	1Ø6c/20
	(y= 40.73)-(y= 43.16)	1Ø6c/20
Superior	(y= 24.22)-(y= 27.13)	1Ø10c/20
	(y= 29.95)-(y= 34.33)	1Ø8c/20
	(y= 36.85)-(y= 40.90)	1Ø10c/20
	(y= 43.43)-(y= 46.06)	1Ø12c/20
Alineación 496: (x=122.24) Inferior	(y= 27.68)-(y= 29.36)	1Ø6c/20
	(y= 40.73)-(y= 43.16)	1Ø6c/20
Superior	(y= 24.22)-(y= 27.13)	1Ø10c/20
	(y= 29.95)-(y= 34.33)	1Ø8c/20
	(y= 36.85)-(y= 40.90)	1Ø10c/20



Malla 3: Forjado reticular

Alineaciones longitudinales

Paños: 0, 0

Armadura Base Inferior: 2Ø10

Armadura Base Superior: 2Ø16

Canto: 0

Paños: 79 (ábacos)

Armadura Base Inferior: 2Ø10/cuadricula

Armadura Base Superior: 2Ø16/cuadricula

Canto: 35

Paños: 151, 150, 80, 81 (nervios reticular)

Armadura Base Inferior: 2Ø16/nervio

Armadura Base Superior: 2Ø16/nervio

Canto: 35

Paños: 82, 84, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109 (ábacos)

Armadura Base Inferior: 2Ø10/cuadricula

Armadura Base Superior: 2Ø16/cuadricula

Canto: 35

Paños: 83, 85 (nervios reticular)

Armadura Base Inferior: 2Ø16/nervio

Armadura Base Superior: 2Ø16/nervio

Canto: 35

Paños: 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 141, 142, 143, 144, 145, 149, 147, 146, 148 (ábacos)

Armadura Base Inferior: 2Ø10/cuadricula

Armadura Base Superior: 2Ø16/cuadricula

Canto: 35

Paños: 140, 112 (nervios reticular)

Armadura Base Inferior: 2Ø16/nervio

Armadura Base Superior: 2Ø16/nervio

Canto: 35

Paños: 153, 111 (ábacos)

Armadura Base Inferior: 2Ø16/cuadricula

Armadura Base Superior: 2Ø16/cuadricula

Canto: 35

Alineación 7: (y= 25.43) Inferior (x= 2.40)-(x= 5.98) 1Ø10



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Superior	(x= -0.36)-(x= 3.28)	2Ø8
	(x= 6.20)-(x= 11.05)	1Ø20
	(x= 14.22)-(x= 19.04)	1Ø10
	(x= 14.77)-(x= 18.49)	1Ø12
	(x= 22.21)-(x= 25.00)	2Ø10
	(x= 54.89)-(x= 59.21)	2Ø16
	(x= 62.63)-(x= 66.95)	1Ø25
	(x= 70.37)-(x= 74.69)	1Ø25
	(x= 78.63)-(x= 83.29)	1Ø25
	(x= 86.46)-(x= 91.03)	2Ø16
	(x= 94.45)-(x= 98.77)	1Ø25
	(x=102.71)-(x=106.85)	1Ø25
	(x=110.46)-(x=115.27)	1Ø25
	(x=118.28)-(x=121.84)	2Ø16
Alineación 10: (y= 26.30)	Inferior (x= 1.73)-(x= 6.80)	1Ø16
	(x= 11.32)-(x= 14.30)	1Ø8
	(x= 18.78)-(x= 23.03)	1Ø8
	(x=115.18)-(x=119.35)	1Ø10
Superior	(x= -0.36)-(x= 3.28)	2Ø8
	(x= 6.20)-(x= 11.05)	1Ø20
	(x= 14.22)-(x= 19.04)	1Ø10
	(x= 14.77)-(x= 18.49)	1Ø12
	(x= 22.21)-(x= 25.00)	2Ø10
	(x= 47.15)-(x= 51.02) +29	2Ø16
	(x= 54.89)-(x= 59.21)	1Ø10
	(x= 55.19)-(x= 58.91)	1Ø12
	(x= 62.19)-(x= 66.95)	1Ø20
	(x= 70.12)-(x= 75.03)	1Ø20
	(x= 78.35)-(x= 83.29)	2Ø16
	(x= 86.46)-(x= 91.03)	2Ø16
	(x= 94.29)-(x= 99.02)	2Ø16
	(x=102.23)-(x=107.13)	2Ø16
	(x=110.46)-(x=115.27)	1Ø25
	(x=118.28)-(x=121.84)	2Ø16
Alineación 13: (y= 27.16)	Inferior (x= 1.73)-(x= 6.80)	1Ø16
	(x= 18.78)-(x= 23.03)	1Ø8
	(x=115.18)-(x=119.35)	1Ø10
Superior	(x= -0.36)-(x= 3.28)	2Ø8
	(x= 47.15)-(x= 51.02) +29	2Ø16
	(x= 54.89)-(x= 59.18)	1Ø10
	(x=110.35)-(x=115.08)	1Ø10
	(x=118.28)-(x=121.84)	2Ø16
Alineación 16: (y= 28.01)	Inferior (x= 2.67)-(x= 5.70)	1Ø10
Superior	(x= 46.39)-(x= 50.35)	1Ø10
	(x= 47.07)-(x= 49.92)	1Ø12



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Alineación 19: (y= 28.88) Inferior (x= 2.67)-(x= 5.70) 1Ø10

Superior (x= 6.22)-(x= 11.21) 1Ø10

(x= 46.39)-(x= 50.35) 1Ø10

(x= 47.07)-(x= 49.92) 1Ø12

Alineación 22: (y= 29.74) Inferior (x= 2.67)-(x= 5.70) 1Ø10

(x= 42.86)-(x= 45.45) 1Ø8

(x=115.05)-(x=119.36) 1Ø12

Superior (x= 6.22)-(x= 11.21) 1Ø10

(x= 22.45)-(x= 27.18) 1Ø10

(x= 30.17)-(x= 35.15) 1Ø10

(x= 46.39)-(x= 50.35) 1Ø10

(x= 47.07)-(x= 49.92) 1Ø12

(x= 54.93)-(x= 58.97) 1Ø10

(x=110.46)-(x=115.27) 1Ø10

Alineación 25: (y= 30.59) Inferior (x= 2.11)-(x= 6.27) 1Ø12

(x= 19.53)-(x= 22.05) 1Ø8

(x= 42.86)-(x= 45.45) 1Ø8

(x=115.05)-(x=119.36) 1Ø12

Superior (x= 6.29)-(x= 11.05) 1Ø20

(x= 14.22)-(x= 19.13) 2Ø10

(x= 22.45)-(x= 27.18) 2Ø10

(x= 30.17)-(x= 35.13) 2Ø10

(x= 38.42)-(x= 43.41) 2Ø8

(x= 46.62)-(x= 51.24) 2Ø16

(x= 54.89)-(x= 59.21) 2Ø10

(x= 62.10)-(x= 66.95) 2Ø12

(x= 70.12)-(x= 75.03) 1Ø12

(x= 78.35)-(x= 83.26) 2Ø10

(x= 86.46)-(x= 91.19) 2Ø10

(x= 94.29)-(x= 99.02) 2Ø10

(x=102.23)-(x=107.13) 2Ø8

(x=110.46)-(x=115.27) 2Ø12

(x=118.37)-(x=121.84) 1Ø10

Alineación 28: (y= 31.45) Inferior (x= 2.10)-(x= 6.46) 1Ø16

(x= 11.32)-(x= 13.63) 1Ø8

(x= 19.53)-(x= 22.05) 1Ø8

(x= 28.13)-(x= 30.83) 1Ø8

(x= 42.86)-(x= 45.45) 1Ø8

(x= 59.58)-(x= 61.60) 1Ø8

(x= 67.68)-(x= 70.13) 1Ø8

(x= 83.56)-(x= 86.21) 1Ø8

(x= 99.62)-(x=102.21) 1Ø8

(x=114.81)-(x=119.36) 1Ø16



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Superior	(x= 6.20)-(x= 11.05)	1Ø25
	(x= 14.22)-(x= 19.01)	1Ø20
	(x= 22.45)-(x= 27.36)	1Ø20
	(x= 30.56)-(x= 35.38)	1Ø10
	(x= 31.11)-(x= 34.83)	1Ø12
	(x= 38.55)-(x= 43.41)	1Ø10
	(x= 38.85)-(x= 42.61)	1Ø12
	(x= 46.62)-(x= 51.02) +29	1Ø25
	(x= 54.89)-(x= 59.21)	2Ø12
	(x= 62.10)-(x= 66.95)	2Ø12
	(x= 70.12)-(x= 74.69)	1Ø20
	(x= 78.35)-(x= 83.18)	1Ø20
	(x= 86.27)-(x= 91.03)	1Ø20
	(x= 94.20)-(x= 99.10)	1Ø20
	(x=102.23)-(x=107.13)	1Ø20
	(x=110.46)-(x=115.27)	2Ø16
	(x=118.37)-(x=121.84)	1Ø10
Alineación 31: (y= 32.31)	Inferior (x= 2.10)-(x= 6.46)	1Ø16
	(x= 11.32)-(x= 13.63)	1Ø8
	(x= 19.53)-(x= 22.05)	1Ø8
	(x= 27.38)-(x= 30.64)	1Ø10
	(x= 36.14)-(x= 37.48)	1Ø8
	(x= 42.86)-(x= 45.45)	1Ø8
	(x= 59.58)-(x= 61.60)	1Ø8
	(x= 67.68)-(x= 70.13)	1Ø8
	(x= 83.56)-(x= 86.21)	1Ø8
	(x= 91.80)-(x= 93.42)	1Ø8
	(x= 99.62)-(x=102.21)	1Ø8
	(x=114.81)-(x=119.36)	1Ø16
Superior	(x= 6.20)-(x= 11.05)	1Ø25
	(x= 14.22)-(x= 19.01)	1Ø20
	(x= 23.34)-(x= 26.87)	1Ø20
	(x= 30.45)-(x= 35.38)	1Ø20
	(x= 38.55)-(x= 43.41)	2Ø10
	(x= 46.62)-(x= 51.02) +29	1Ø25
	(x= 54.89)-(x= 57.85)	2Ø16
	(x= 62.10)-(x= 66.95)	2Ø12
	(x= 70.12)-(x= 74.69)	1Ø20
	(x= 78.35)-(x= 83.18)	1Ø20
	(x= 86.27)-(x= 91.03)	1Ø20
	(x= 94.20)-(x= 99.10)	1Ø20
	(x=102.23)-(x=107.13)	1Ø20
	(x=110.46)-(x=115.27)	2Ø16
	(x=118.37)-(x=121.84)	1Ø10



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Alineación 34: (y= 33.17) Inferior (x= 2.20)-(x= 6.46) 1Ø12

(x= 11.32)-(x= 13.63) 1Ø8
(x= 19.53)-(x= 22.05) 1Ø8
(x= 27.38)-(x= 31.40) 1Ø12
(x= 42.72)-(x= 45.48) 1Ø10
(x= 59.58)-(x= 61.60) 1Ø8
(x= 67.68)-(x= 70.13) 1Ø8
(x= 83.56)-(x= 86.21) 1Ø8
(x= 99.62)-(x=102.21) 1Ø8
(x=114.52)-(x=119.13) 1Ø12

Superior (x= 6.73)-(x= 9.79) 2Ø16

(x= 14.31)-(x= 19.01) 1Ø10
(x= 23.68)-(x= 26.87) 2Ø16
(x= 29.85)-(x= 35.13) 2Ø20
(x= 38.42)-(x= 43.41) 2Ø16
(x= 46.62)-(x= 51.02) +29 1Ø25
(x= 54.89)-(x= 58.35) 1Ø25
(x= 62.10)-(x= 66.95) 2Ø12
(x= 71.81)-(x= 74.69) 1Ø10
(x= 71.79)-(x= 74.39) 1Ø12
(x= 78.38)-(x= 83.18) 1Ø10
(x= 87.57)-(x= 91.03) 1Ø20
(x= 94.22)-(x= 99.10) 1Ø10
(x=104.78)-(x=106.85) 2Ø8
(x=110.54)-(x=115.27) 2Ø10
(x=118.37)-(x=121.84) 1Ø10

Alineación 37: (y= 34.03) Inferior (x= 2.67)-(x= 6.18) 1Ø10

(x= 19.53)-(x= 22.05) 1Ø8
(x= 27.38)-(x= 31.40) 1Ø12
(x= 42.21)-(x= 45.45) 1Ø12
(x= 83.56)-(x= 86.21) 1Ø8
(x=114.52)-(x=119.13) 1Ø12

Superior (x= 6.73)-(x= 9.56) 2Ø10

(x= 14.31)-(x= 19.01) 1Ø10
(x= 23.80)-(x= 26.87) 1Ø12
(x= 29.85)-(x= 35.13) 2Ø20
(x= 38.33)-(x= 43.49) 1Ø20
(x= 55.38)-(x= 57.99) 1Ø20
(x= 94.22)-(x= 99.10) 1Ø10

Alineación 40: (y= 34.90) Inferior (x= 2.67)-(x= 6.18) 1Ø10

(x= 27.84)-(x= 30.55) 1Ø16
(x= 35.63)-(x= 38.30) 1Ø8
(x= 42.21)-(x= 45.45) 1Ø12
(x=114.52)-(x=119.13) 1Ø12



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Superior	(x= 6.20)-(x= 8.97) +29	1Ø10
29+	(x= 24.46)-(x= 26.28)	1Ø10
	(x= 31.38)-(x= 34.94)	1Ø25
	(x= 38.08)-(x= 41.13)	2Ø10
	(x= 55.22)-(x= 56.97) +29	1Ø10
	(x= 71.70)-(x= 73.31)	2Ø10
Alineación 43: (y= 35.76) Inferior	(x= 2.67)-(x= 6.18)	1Ø10
	(x= 26.76)-(x= 29.82)	1Ø10
	(x=114.52)-(x=119.13)	1Ø12
Alineación 46: (y= 36.62) Inferior	(x= 2.28)-(x= 6.62)	1Ø12
	(x= 26.76)-(x= 29.82)	1Ø10
	(x= 99.33)-(x=102.88)	1Ø10
	(x=114.52)-(x=119.13)	1Ø12
Superior	(x= -0.36)-(x= 3.28)	1Ø20
29+	(x= 32.46)-(x= 34.61)	1Ø10
	(x= 46.69)-(x= 48.97) +29	1Ø10
	(x= 62.85)-(x= 66.31)	1Ø10
	(x= 94.67)-(x= 98.75)	1Ø10
	(x=118.09)-(x=121.74)	1Ø16
Alineación 49: (y= 37.47) Inferior	(x= 2.04)-(x= 6.83)	1Ø16
29+	(x= 10.81)-(x= 13.92)	1Ø8
	(x= 20.17)-(x= 21.79)	1Ø8
	(x= 26.46)-(x= 30.42) +29	1Ø20
	(x= 35.23)-(x= 38.13)	1Ø8
	(x= 43.16)-(x= 46.42)	1Ø10
29+	(x= 58.81)-(x= 62.08)	1Ø10
	(x= 67.45)-(x= 70.67) +29	1Ø8
	(x= 75.25)-(x= 77.84)	1Ø8
	(x= 83.47)-(x= 86.67) +29	1Ø10
	(x= 90.97)-(x= 93.94)	1Ø8
	(x= 99.33)-(x=102.88)	1Ø10
	(x=114.42)-(x=119.36)	1Ø16



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Superior	(x= -0.36)-(x= 3.28)	1Ø20
	(x= 6.20)-(x= 8.97) +80	1Ø25
	(x= 14.47)-(x= 18.79)	1Ø25
29+	(x= 24.46)-(x= 26.53)	1Ø20
29+	(x= 32.46)-(x= 34.61)	1Ø10
	(x= 46.89)-(x= 48.97) +29	1Ø10
	(x= 47.31)-(x= 48.97) +29	1Ø12
	(x= 54.89)-(x= 56.97) +29	1Ø10
	(x= 62.63)-(x= 66.95)	1Ø16
	(x= 62.93)-(x= 66.65)	1Ø20
49+	(x= 72.51)-(x= 75.23)	1Ø20
	(x= 78.44)-(x= 82.77)	1Ø25
40+	(x= 88.51)-(x= 91.19)	1Ø20
	(x= 94.29)-(x= 99.02)	1Ø25
	(x=102.23)-(x=105.02) +29	1Ø10
29+	(x=111.61)-(x=115.08)	2Ø16
	(x=118.09)-(x=121.74)	1Ø16
Alineación 52: (y= 38.33) Inferior	(x= 2.04)-(x= 6.83)	1Ø16
	(x= 10.64)-(x= 13.92)	1Ø8
	(x= 19.52)-(x= 23.66)	1Ø10
	(x= 26.46)-(x= 30.83)	1Ø20
	(x= 42.92)-(x= 46.31)	1Ø16
	(x= 57.94)-(x= 62.08)	1Ø10
	(x= 67.45)-(x= 70.84)	1Ø8
	(x= 75.25)-(x= 77.84)	1Ø8
	(x= 83.47)-(x= 86.84)	1Ø10
	(x= 90.97)-(x= 93.94)	1Ø8
	(x= 99.33)-(x=102.88)	1Ø10
	(x=114.42)-(x=119.36)	1Ø16



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Superior	(x= -0.36)-(x= 3.28)	1Ø20
	(x= 6.17)-(x= 11.13)	1Ø20
	(x= 6.96)-(x= 10.75)	1Ø25
	(x= 14.47)-(x= 18.79)	1Ø25
	(x= 21.01)-(x= 27.07)	2Ø25
	(x= 46.93)-(x= 49.58)	3Ø25
	(x= 54.89)-(x= 57.53)	1Ø20
	(x= 54.95)-(x= 57.86)	1Ø25
	(x= 62.63)-(x= 66.95)	1Ø25
	(x= 62.93)-(x= 66.65)	1Ø16
	(x= 71.56)-(x= 75.26)	1Ø25
	(x= 78.44)-(x= 82.77)	1Ø25
	(x= 87.64)-(x= 91.26)	1Ø25
	(x= 94.29)-(x= 99.02)	1Ø25
	(x=102.21)-(x=105.22)	2Ø16
	(x=111.24)-(x=114.59)	1Ø25
	(x=111.54)-(x=114.29)	1Ø16
	(x=118.09)-(x=121.74)	1Ø16
Alineación 55: (y= 39.19)	Inferior (x= 2.04)-(x= 6.83)	1Ø16
	(x= 9.89)-(x= 13.98)	1Ø10
	(x= 19.35)-(x= 21.55)	1Ø8
	(x= 19.52)-(x= 23.66)	1Ø10
	(x= 26.52)-(x= 31.69)	1Ø20
	(x= 35.01)-(x= 39.43)	1Ø12
	(x= 41.71)-(x= 46.40)	1Ø20
	(x= 57.94)-(x= 62.08)	1Ø10
	(x= 67.40)-(x= 71.58)	1Ø10
	(x= 75.25)-(x= 77.84)	1Ø8
	(x= 83.28)-(x= 87.73)	1Ø12
	(x= 90.97)-(x= 93.94)	1Ø8
	(x= 99.33)-(x=102.88)	1Ø10
	(x=106.78)-(x=110.07)	1Ø8
	(x=114.42)-(x=119.36)	1Ø16



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Superior (x= -0.36)-(x= 3.28) 1Ø20
(x= 6.17)-(x= 11.13) 1Ø20
(x= 6.96)-(x= 10.75) 1Ø25
(x= 14.47)-(x= 18.79) 1Ø25
(x= 21.01)-(x= 27.07) 2Ø25
(x= 30.28)-(x= 35.18) 3Ø25
(x= 38.51)-(x= 43.41) 2Ø20
(x= 46.33)-(x= 51.02) +29 2Ø25
(x= 54.89)-(x= 59.46) 1Ø25
(x= 62.47)-(x= 67.11) 1Ø16
(x= 62.93)-(x= 66.65) 1Ø20
(x= 70.21)-(x= 74.99) 1Ø16
(x= 70.98)-(x= 74.39) 1Ø20
(x= 78.44)-(x= 82.77) 1Ø25
(x= 86.35)-(x= 91.17) 1Ø25
(x= 87.10)-(x= 90.83) 1Ø16
(x= 94.29)-(x= 99.02) 1Ø25
(x=102.71)-(x=106.85) 1Ø25
(x=110.29)-(x=115.08) 2Ø16
(x=118.09)-(x=121.74) 1Ø16

Alineación 58: (y= 40.06) Inferior (x= 2.08)-(x= 6.51) 1Ø12
(x= 26.52)-(x= 31.69) 1Ø20
(x= 41.71)-(x= 46.40) 1Ø20
(x= 67.40)-(x= 71.58) 1Ø10
(x= 83.28)-(x= 87.73) 1Ø12
(x=114.42)-(x=119.36) 1Ø16

Superior (x= -0.36)-(x= 3.28) 1Ø20
(x= 6.17)-(x= 11.13) 1Ø20
(x= 6.96)-(x= 10.75) 1Ø25
(x= 21.01)-(x= 27.07) 2Ø25
(x= 30.28)-(x= 35.18) 3Ø25
(x= 38.51)-(x= 43.41) 2Ø20
(x= 46.33)-(x= 51.02) +29 2Ø25
(x= 54.89)-(x= 59.46) 1Ø25
(x= 62.67)-(x= 67.32) 1Ø10
(x= 70.29)-(x= 75.11) 1Ø25
(x= 86.35)-(x= 91.17) 1Ø25
(x= 87.10)-(x= 90.83) 1Ø16
(x= 94.61)-(x= 99.51) 1Ø10
(x=102.61)-(x=107.25) 1Ø20
(x=110.26)-(x=115.16) 2Ø8
(x=118.09)-(x=121.74) 1Ø16

Alineación 61: (y= 40.92) Inferior (x= 2.43)-(x= 6.18) 1Ø10
(x= 27.38)-(x= 30.88) 1Ø10
(x= 42.57)-(x= 45.21) 1Ø8
(x=115.17)-(x=118.97) 1Ø10



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Superior	(x= 6.02)-(x= 11.21)	1Ø10
	(x= 22.25)-(x= 27.07)	1Ø10
	(x= 30.28)-(x= 35.10)	1Ø10
	(x= 46.13)-(x= 50.72)	1Ø20
	(x= 54.72)-(x= 58.97)	1Ø10
	(x=110.26)-(x=115.16)	2Ø8
Alineación 64: (y= 41.78)	Inferior (x= 2.43)-(x= 6.18)	1Ø10
	(x=115.17)-(x=118.97)	1Ø10
Superior	(x= 6.02)-(x= 11.21)	1Ø10
	(x= 46.13)-(x= 50.72)	1Ø20
	(x= 54.72)-(x= 58.97)	1Ø10
Alineación 67: (y= 42.63)	Inferior (x= 2.43)-(x= 6.18)	1Ø10
	(x=115.17)-(x=118.97)	1Ø10
Superior	(x= 6.02)-(x= 11.21)	1Ø10
	(x= 46.13)-(x= 50.72)	1Ø20
	(x= 54.72)-(x= 58.97)	1Ø10
	(x=110.14)-(x=114.96)	1Ø10
Alineación 70: (y= 43.49)	Inferior (x= 1.44)-(x= 7.61)	1Ø25
	(x= 10.35)-(x= 15.35)	1Ø16
	(x= 18.18)-(x= 23.38)	1Ø16
	(x= 26.17)-(x= 31.40)	1Ø16
	(x= 34.78)-(x= 38.87)	1Ø16
	(x= 42.57)-(x= 46.31)	1Ø16
	(x= 58.05)-(x= 63.27)	1Ø16
	(x= 66.24)-(x= 71.39)	1Ø16
	(x= 74.10)-(x= 79.29)	1Ø16
	(x= 82.13)-(x= 87.37)	1Ø16
	(x= 90.16)-(x= 95.33)	1Ø16
	(x= 98.18)-(x=103.36)	1Ø16
	(x=106.15)-(x=111.38)	1Ø16
	(x=113.95)-(x=120.12)	1Ø25



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Superior	(x= -0.36)-(x= 2.99)	2Ø8
	(x= 6.20)-(x= 11.05)	1Ø25
	(x= 14.22)-(x= 19.04)	1Ø20
	(x= 22.25)-(x= 27.07)	2Ø16
	(x= 30.28)-(x= 35.18)	1Ø25
	(x= 38.11)-(x= 43.41)	1Ø20
	(x= 46.41)-(x= 51.24)	2Ø20
	(x= 54.69)-(x= 58.97)	2Ø16
	(x= 62.30)-(x= 67.20)	2Ø16
	(x= 70.41)-(x= 75.23)	2Ø16
	(x= 78.44)-(x= 83.26)	1Ø20
	(x= 86.46)-(x= 91.19)	1Ø20
	(x= 94.29)-(x= 99.02)	2Ø16
	(x=102.23)-(x=107.05)	1Ø20
	(x=110.26)-(x=115.08)	1Ø25
	(x=118.28)-(x=121.84)	2Ø8
Alineación 73: (y= 44.35)	Inferior (x= 1.44)-(x= 7.61)	1Ø25
	(x= 10.35)-(x= 15.35)	1Ø16
	(x= 18.18)-(x= 23.38)	1Ø16
	(x= 26.17)-(x= 31.40)	1Ø16
	(x= 34.11)-(x= 39.43)	1Ø16
	(x= 42.21)-(x= 46.95)	1Ø16
	29+ (x= 51.10)-(x= 54.96)	1Ø10
	(x= 58.05)-(x= 63.27)	1Ø16
	(x= 66.24)-(x= 71.39)	1Ø16
	(x= 74.10)-(x= 79.29)	1Ø16
	(x= 82.13)-(x= 87.37)	1Ø16
	(x= 90.16)-(x= 95.33)	1Ø16
	(x= 98.18)-(x=103.36)	1Ø16
	(x=106.15)-(x=111.38)	1Ø16
	(x=113.95)-(x=120.12)	1Ø25



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

Superior	(x= -0.36)-(x= 2.99)	2Ø8
	(x= 6.20)-(x= 11.05)	1Ø25
	(x= 14.22)-(x= 19.04)	2Ø16
	(x= 22.25)-(x= 27.07)	1Ø25
	(x= 30.28)-(x= 35.18)	1Ø25
	(x= 38.11)-(x= 43.41)	1Ø20
	(x= 46.41)-(x= 51.02) +29	2Ø20
	(x= 54.69)-(x= 58.97)	2Ø16
	(x= 62.30)-(x= 67.20)	1Ø25
	(x= 70.41)-(x= 75.23)	1Ø25
	(x= 78.44)-(x= 83.26)	2Ø16
	(x= 86.46)-(x= 91.19)	2Ø16
	(x= 94.29)-(x= 99.02)	2Ø16
	(x=102.23)-(x=107.05)	2Ø16
	(x=110.26)-(x=115.08)	1Ø25
	(x=118.28)-(x=121.84)	2Ø8

Alineaciones transversales

Paños: 0, 0

Armadura Base Inferior: 2Ø10

Armadura Base Superior: 2Ø16

Canto: 0

Paños: 79 (ábacos)

Armadura Base Inferior: 2Ø10/cuadrícula

Armadura Base Superior: 2Ø16/cuadrícula

Canto: 35

Paños: 151, 150, 80, 81 (nervios reticular)

Armadura Base Inferior: 2Ø16/nervio

Armadura Base Superior: 2Ø16/nervio

Canto: 35

Paños: 82, 84, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100,

101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109 (ábacos)

Armadura Base Inferior: 2Ø10/cuadrícula

Armadura Base Superior: 2Ø16/cuadrícula

Canto: 35

Paños: 83, 85 (nervios reticular)

Armadura Base Inferior: 2Ø16/nervio



Armadura Base Superior: 2Ø16/nervio

Canto: 35

Paños: 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 141, 142, 143, 144, 145, 149, 147, 146, 148 (ábacos)

Armadura Base Inferior: 2Ø10/cuadrícula

Armadura Base Superior: 2Ø16/cuadrícula

Canto: 35

Paños: 140, 112 (nervios reticular)

Armadura Base Inferior: 2Ø16/nervio

Armadura Base Superior: 2Ø16/nervio

Canto: 35

Paños: 153, 111 (ábacos)

Armadura Base Inferior: 2Ø16/cuadrícula

Armadura Base Superior: 2Ø16/cuadrícula

Canto: 35

Alineación 7: (x= 0.29) Superior (y= 24.66)-(y= 27.59) 1Ø10
(y= 30.05)-(y= 34.47) 1Ø20
(y= 36.18)-(y= 40.49) 2Ø12

Alineación 10: (x= 1.15) Inferior (y= 26.91)-(y= 29.88) 1Ø8
(y= 40.19)-(y= 44.07) 1Ø8
Superior (y= 24.66)-(y= 27.59) 1Ø10
(y= 30.05)-(y= 34.47) 1Ø10
(y= 30.46)-(y= 34.17) 1Ø12
(y= 36.18)-(y= 40.62) 1Ø10
(y= 36.48)-(y= 40.19) 1Ø12

Alineación 13: (x= 2.01) Inferior (y= 40.19)-(y= 44.07) 1Ø8

Alineación 31: (x= 7.17) Inferior (y= 33.60)-(y= 36.83) 1Ø16
(y= 39.91)-(y= 44.07) 1Ø12
Superior (y= 30.14)-(y= 34.47) 2Ø12
(y= 36.45)-(y= 40.49) 1Ø25

Alineación 34: (x= 8.03) Inferior (y= 27.25)-(y= 29.68) 1Ø8
(y= 33.60)-(y= 36.83) 1Ø16
(y= 39.91)-(y= 44.07) 1Ø12

Superior (y= 24.66)-(y= 27.59) 2Ø8
(y= 30.05)-(y= 34.47) 2Ø16
(y= 36.45)-(y= 40.49) 2Ø20

Alineación 37: (x= 8.89) Inferior (y= 27.25)-(y= 29.68) 1Ø8
(y= 39.91)-(y= 44.07) 1Ø12

Superior (y= 24.72)-(y= 27.59) 1Ø20
(y= 29.94)-(y= 32.48) 1Ø16
(y= 30.45)-(y= 32.70) 1Ø20
(y= 38.00)-(y= 40.61) 2Ø16
(y= 43.06)-(y= 45.59) 1Ø12

Alineación 40: (x= 9.75) Inferior (y= 39.77)-(y= 44.07) 1Ø10



	Superior	(y= 24.66)-(y= 27.59)	1Ø10
		(y= 29.85)-(y= 34.42) +29	2Ø8
		29+ (y= 38.23)-(y= 40.62)	1Ø10
Alineación 58: (x= 14.91)	Superior	(y= 24.66)-(y= 27.59)	1Ø10
Alineación 61: (x= 15.77)	Inferior	(y= 40.43)-(y= 43.78)	1Ø10
	Superior	(y= 24.66)-(y= 27.59)	1Ø10
		(y= 30.05)-(y= 34.01)	1Ø16
		(y= 36.18)-(y= 40.62)	1Ø20
Alineación 64: (x= 16.63)	Inferior	(y= 27.53)-(y= 29.39)	1Ø8
		(y= 40.43)-(y= 43.78)	1Ø10
	Superior	(y= 24.97)-(y= 27.59)	2Ø12
		(y= 30.16)-(y= 33.95)	2Ø16
		(y= 36.18)-(y= 40.62)	2Ø16
		(y= 43.06)-(y= 45.64)	1Ø10
Alineación 67: (x= 17.49)	Inferior	(y= 40.43)-(y= 43.78)	1Ø10
	Superior	(y= 24.66)-(y= 27.59)	1Ø10
		(y= 30.05)-(y= 34.01)	2Ø12
		(y= 36.18)-(y= 40.62)	2Ø16
		(y= 43.06)-(y= 45.64)	1Ø10
Alineación 70: (x= 18.35)	Inferior	(y= 40.43)-(y= 43.78)	1Ø10
Alineación 88: (x= 23.51)	Inferior	(y= 39.77)-(y= 44.07)	1Ø12
Alineación 91: (x= 24.37)	Inferior	(y= 39.77)-(y= 44.07)	1Ø12
	Superior	(y= 24.35)-(y= 27.32)	1Ø20
		(y= 29.85)-(y= 34.42) +29	2Ø10
		36+ (y= 38.23)-(y= 40.62)	1Ø20
Alineación 94: (x= 25.23)	Inferior	(y= 33.82)-(y= 36.61)	1Ø16
		(y= 39.77)-(y= 44.07)	1Ø12
	Superior	(y= 25.06)-(y= 27.59)	1Ø10
		(y= 29.85)-(y= 33.80)	2Ø8
		(y= 36.56)-(y= 40.62)	1Ø20
Alineación 97: (x= 26.09)	Inferior	(y= 33.82)-(y= 36.61)	1Ø16
		(y= 39.77)-(y= 44.07)	1Ø12
	Superior	(y= 25.06)-(y= 27.59)	1Ø10
		(y= 36.56)-(y= 40.62)	2Ø16
Alineación 100: (x= 26.95)	Superior	(y= 25.06)-(y= 27.59)	1Ø10
Alineación 103: (x= 27.81)	Superior	(y= 25.06)-(y= 27.59)	1Ø10
Alineación 109: (x= 29.53)	Inferior	(y= 27.77)-(y= 30.21)	1Ø8
Alineación 112: (x= 30.39)	Inferior	(y= 27.77)-(y= 30.21)	1Ø8
Alineación 115: (x= 31.25)	Inferior	(y= 27.77)-(y= 30.21)	1Ø8
		(y= 39.48)-(y= 43.78)	1Ø12
Alineación 118: (x= 32.11)	Inferior	(y= 27.77)-(y= 29.96)	1Ø8
		(y= 39.48)-(y= 43.78)	1Ø12



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

	Superior	(y= 30.04)-(y= 32.65)	1Ø10
	29+	(y= 38.28)-(y= 40.62)	2Ø16
		(y= 43.06)-(y= 45.64)	1Ø10
Alineación 121: (x= 32.97)	Inferior	(y= 39.92)-(y= 44.07)	1Ø12
	Superior	(y= 30.16)-(y= 33.61)	1Ø10
		(y= 30.46)-(y= 33.31)	1Ø12
		(y= 34.02)-(y= 35.37)	1Ø10
		(y= 37.04)-(y= 40.49)	2Ø16
		(y= 43.06)-(y= 45.64)	1Ø10
Alineación 124: (x= 33.83)	Inferior	(y= 40.35)-(y= 44.07)	1Ø10
	Superior	(y= 37.04)-(y= 40.49)	1Ø20
Alineación 127: (x= 34.69)	Inferior	(y= 40.35)-(y= 44.07)	1Ø10
Alineación 142: (x= 38.99)	Inferior	(y= 41.15)-(y= 44.07)	1Ø8
Alineación 145: (x= 39.85)	Inferior	(y= 39.48)-(y= 44.07)	1Ø12
	Superior	(y= 30.04)-(y= 33.95)	1Ø10
	29+	(y= 38.28)-(y= 40.62)	1Ø10
	29+	(y= 38.28)-(y= 40.19)	1Ø12
Alineación 148: (x= 40.71)	Inferior	(y= 39.48)-(y= 44.07)	1Ø12
	Superior	(y= 30.16)-(y= 32.60)	1Ø10
		(y= 30.46)-(y= 32.11)	1Ø12
		(y= 38.06)-(y= 40.49)	2Ø16
		(y= 43.06)-(y= 45.64)	1Ø10
Alineación 151: (x= 41.57)	Inferior	(y= 27.98)-(y= 29.94)	1Ø8
		(y= 39.48)-(y= 44.07)	1Ø12
	Superior	(y= 30.16)-(y= 32.80)	2Ø8
	29+	(y= 38.33)-(y= 40.62)	1Ø10
	29+	(y= 38.33)-(y= 40.19)	1Ø12
		(y= 43.06)-(y= 45.64)	1Ø10
Alineación 154: (x= 42.43)	Inferior	(y= 27.98)-(y= 29.94)	1Ø8
		(y= 39.48)-(y= 42.34)	1Ø8
Alineación 157: (x= 43.29)	Inferior	(y= 38.21)-(y= 39.15)	1Ø16
	Superior	(y= 38.01)-(y= 40.61)	1Ø10
Alineación 169: (x= 46.73)	Inferior	(y= 35.33)-(y= 37.05)	1Ø8
		(y= 39.88)-(y= 44.07)	1Ø12
	Superior	(y= 30.09)-(y= 34.01)	1Ø10
		(y= 36.67)-(y= 40.82)	2Ø10
Alineación 172: (x= 47.59)	Inferior	(y= 34.66)-(y= 37.17)	1Ø16
		(y= 39.88)-(y= 44.07)	1Ø12
	Superior	(y= 30.09)-(y= 34.01)	1Ø10
		(y= 36.64)-(y= 40.62)	1Ø25
Alineación 175: (x= 48.45)	Inferior	(y= 34.66)-(y= 37.17)	1Ø16
		(y= 39.48)-(y= 44.07)	1Ø16



	Superior	(y= 25.06)-(y= 27.51)	1Ø10
		(y= 30.09)-(y= 34.01)	2Ø16
		(y= 36.64)-(y= 40.62)	1Ø25
		(y= 43.06)-(y= 45.64)	1Ø10
Alineación 178: (x= 49.31)	Inferior	(y= 39.48)-(y= 44.07)	1Ø16
	Superior	(y= 25.06)-(y= 27.51)	2Ø10
		(y= 30.09)-(y= 33.07)	2Ø16
		31+ (y= 38.26)-(y= 40.62)	2Ø16
Alineación 181: (x= 50.17)	Inferior	(y= 39.48)-(y= 44.07)	1Ø12
	Superior	(y= 25.06)-(y= 27.51)	2Ø10
Alineación 199: (x= 55.33)	Inferior	(y= 34.07)-(y= 36.48)	1Ø10
		(y= 39.77)-(y= 43.78)	1Ø10
	Superior	(y= 36.56)-(y= 40.62)	2Ø12
Alineación 202: (x= 56.19)	Inferior	(y= 34.07)-(y= 36.48)	1Ø10
		(y= 39.77)-(y= 43.78)	1Ø10
	Superior	(y= 29.72)-(y= 33.80)	1Ø10
		(y= 36.56)-(y= 40.62)	2Ø12
Alineación 205: (x= 57.05)	Inferior	(y= 39.77)-(y= 43.78)	1Ø10
	Superior	(y= 24.66)-(y= 27.59)	1Ø10
		(y= 29.72)-(y= 33.80)	1Ø10
		29+ (y= 38.26)-(y= 40.62)	1Ø10
		29+ (y= 38.26)-(y= 40.19)	1Ø12
Alineación 208: (x= 57.91)	Inferior	(y= 39.77)-(y= 43.78)	1Ø10
Alineación 229: (x= 63.93)	Inferior	(y= 40.41)-(y= 43.78)	1Ø10
	Superior	(y= 29.92)-(y= 34.47)	2Ø12
		(y= 36.64)-(y= 40.62)	1Ø20
Alineación 232: (x= 64.79)	Inferior	(y= 40.41)-(y= 43.78)	1Ø10
	Superior	(y= 24.66)-(y= 27.59)	2Ø10
		(y= 30.16)-(y= 34.47)	2Ø16
		(y= 36.64)-(y= 40.62)	1Ø20
		(y= 43.06)-(y= 45.59)	1Ø10
Alineación 235: (x= 65.65)	Inferior	(y= 40.41)-(y= 43.78)	1Ø10
	Superior	(y= 24.66)-(y= 27.59)	2Ø10
		(y= 29.92)-(y= 34.47)	2Ø12
		(y= 36.64)-(y= 40.62)	1Ø20
Alineación 256: (x= 71.67)	Inferior	(y= 39.91)-(y= 44.07)	1Ø10
	Superior	(y= 24.66)-(y= 27.59)	1Ø10
		(y= 29.72)-(y= 32.88)	1Ø10
Alineación 259: (x= 72.53)	Inferior	(y= 39.91)-(y= 44.07)	1Ø10



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

	Superior	(y= 24.66)-(y= 27.59)	1Ø10
		(y= 24.96)-(y= 27.29)	1Ø12
		(y= 29.99)-(y= 33.06)	1Ø25
		(y= 36.41)-(y= 40.49)	1Ø25
		(y= 37.08)-(y= 40.19)	1Ø16
		(y= 43.06)-(y= 45.64)	1Ø10
Alineación 262: (x= 73.39)	Inferior	(y= 33.66)-(y= 37.14)	1Ø16
		(y= 39.91)-(y= 44.07)	1Ø10
	Superior	(y= 24.66)-(y= 27.59)	1Ø10
		(y= 29.92)-(y= 34.47)	1Ø20
		(y= 36.41)-(y= 40.49)	1Ø25
		(y= 37.08)-(y= 40.19)	1Ø16
		(y= 43.06)-(y= 45.64)	1Ø10
Alineación 265: (x= 74.25)	Inferior	(y= 33.66)-(y= 37.14)	1Ø16
		(y= 39.91)-(y= 44.07)	1Ø10
	Superior	(y= 29.92)-(y= 34.47)	2Ø10
		(y= 36.24)-(y= 40.49)	1Ø10
Alineación 283: (x= 79.41)	Inferior	(y= 40.44)-(y= 43.78)	1Ø10
Alineación 286: (x= 80.27)	Inferior	(y= 40.44)-(y= 43.78)	1Ø10
	Superior	(y= 24.66)-(y= 27.61)	1Ø10
		(y= 30.14)-(y= 34.47)	1Ø20
		(y= 36.18)-(y= 40.49)	2Ø16
		(y= 43.06)-(y= 45.64)	1Ø10
Alineación 289: (x= 81.13)	Inferior	(y= 40.44)-(y= 43.78)	1Ø10
	Superior	(y= 24.66)-(y= 27.61)	1Ø10
		(y= 30.14)-(y= 34.47)	1Ø20
		(y= 36.18)-(y= 40.49)	2Ø16
		(y= 43.06)-(y= 45.64)	1Ø10
Alineación 292: (x= 81.99)	Inferior	(y= 40.44)-(y= 43.78)	1Ø10
	Superior	(y= 36.18)-(y= 40.62)	1Ø10
Alineación 310: (x= 87.15)	Inferior	(y= 39.77)-(y= 44.07)	1Ø10
Alineación 313: (x= 88.01)	Inferior	(y= 39.77)-(y= 44.07)	1Ø10
	Superior	(y= 24.66)-(y= 27.59)	1Ø10
		(y= 29.72)-(y= 32.53)	1Ø10
		40+ (y= 38.26)-(y= 40.62)	1Ø20
		(y= 43.06)-(y= 45.64)	2Ø8
Alineación 316: (x= 88.87)	Inferior	(y= 39.77)-(y= 44.07)	1Ø10
	Superior	(y= 24.66)-(y= 27.59)	1Ø10
		(y= 24.96)-(y= 27.29)	1Ø12
		(y= 30.16)-(y= 33.12)	1Ø25
		(y= 37.04)-(y= 40.49)	2Ø16
		(y= 43.06)-(y= 45.64)	2Ø8
Alineación 319: (x= 89.73)	Inferior	(y= 39.77)-(y= 44.07)	1Ø10



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

	Superior	(y= 24.66)-(y= 27.59)	2Ø8	
		(y= 29.72)-(y= 33.72)	1Ø10	
		(y= 36.36)-(y= 40.49)	1Ø20	
Alineación 340: (x= 95.75)	Inferior	(y= 40.42)-(y= 43.78)	1Ø10	
	Superior	(y= 24.66)-(y= 27.59)	2Ø8	
		(y= 29.92)-(y= 33.95)	1Ø16	
		(y= 36.45)-(y= 40.49)	1Ø20	
Alineación 343: (x= 96.61)	Inferior	(y= 28.05)-(y= 29.09)	1Ø8	
		(y= 40.42)-(y= 43.78)	1Ø10	
	Superior	(y= 24.66)-(y= 27.59)	1Ø10	
		(y= 24.96)-(y= 27.29)	1Ø12	
		(y= 30.16)-(y= 33.95)	1Ø25	
		(y= 36.45)-(y= 40.49)	2Ø16	
		(y= 43.06)-(y= 45.64)	2Ø8	
Alineación 346: (x= 97.47)	Inferior	(y= 40.42)-(y= 43.78)	1Ø10	
	Superior	(y= 24.66)-(y= 27.59)	1Ø10	
		(y= 29.92)-(y= 33.95)	2Ø12	
		(y= 36.45)-(y= 40.49)	2Ø16	
		(y= 43.06)-(y= 45.64)	2Ø8	
Alineación 367: (x=103.49)	Inferior	(y= 35.70)-(y= 36.48)	1Ø8	
		(y= 36.28)-(y= 36.48)	1Ø8	
		(y= 39.91)-(y= 44.07)	1Ø12	
	Superior	(y= 36.18)-(y= 40.62)	2Ø10	
Alineación 370: (x=104.35)	Inferior	(y= 35.70)-(y= 36.48)	1Ø8	
		(y= 39.91)-(y= 44.07)	1Ø12	
	Superior	(y= 24.66)-(y= 27.61)	1Ø10	
		(y= 30.14)-(y= 34.01)	2Ø10	
		(y= 36.18)-(y= 40.62)	1Ø20	
		(y= 43.06)-(y= 45.64)	1Ø10	
Alineación 373: (x=105.21)	Inferior	(y= 39.91)-(y= 44.07)	1Ø12	
	Superior	(y= 29.93)-(y= 34.44) +29	2Ø10	
		32+ (y= 38.19)-(y= 40.62)	1Ø20	
		(y= 43.06)-(y= 45.64)	1Ø10	
Alineación 376: (x=106.07)	Inferior	(y= 40.44)-(y= 44.07)	1Ø10	
Alineación 394: (x=111.23)	Inferior	(y= 39.91)-(y= 44.07)	1Ø12	
Alineación 397: (x=112.09)	Inferior	(y= 39.91)-(y= 44.07)	1Ø12	
	Superior	(y= 24.66)-(y= 27.59)	1Ø10	
		(y= 29.92)-(y= 33.92)	2Ø16	
		(y= 36.44)-(y= 40.49)	2Ø16	
		(y= 43.06)-(y= 45.64)	1Ø10	
Alineación 400: (x=112.95)	Inferior	(y= 27.52)-(y= 29.60)	1Ø8	
		(y= 39.91)-(y= 44.07)	1Ø12	



Armados de losas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 16/06/23

	Superior	(y= 24.66)-(y= 27.59)	2Ø12
		(y= 30.16)-(y= 33.40)	1Ø25
		(y= 36.44)-(y= 40.49)	2Ø16
		(y= 43.06)-(y= 45.64)	1Ø10
Alineación 403: (x=113.81)	Inferior	(y= 40.12)-(y= 44.07)	1Ø10
	Superior	(y= 24.66)-(y= 27.59)	1Ø10
		(y= 29.92)-(y= 33.92)	2Ø16
		(y= 36.45)-(y= 40.49)	2Ø10
Alineación 421: (x=118.97)	Superior	(y= 24.66)-(y= 27.59)	1Ø20
Alineación 424: (x=119.83)	Inferior	(y= 26.58)-(y= 30.65)	1Ø12
		(y= 39.91)-(y= 44.07)	1Ø16
	Superior	(y= 24.66)-(y= 27.59)	1Ø20
		(y= 29.92)-(y= 33.92)	1Ø20
		(y= 36.18)-(y= 40.49)	2Ø16
		(y= 43.06)-(y= 45.64)	2Ø10
Alineación 427: (x=120.69)	Inferior	(y= 26.58)-(y= 30.65)	1Ø12
		(y= 34.46)-(y= 36.19)	1Ø8
		(y= 39.91)-(y= 44.07)	1Ø16
	Superior	(y= 24.66)-(y= 27.59)	1Ø20
		(y= 30.16)-(y= 33.61)	2Ø20
		(y= 36.18)-(y= 40.49)	1Ø25
		(y= 43.06)-(y= 45.64)	2Ø10

3. **ESFUERZOS Y ARMADOS DE VIGAS**

ÍNDICE

1. P. CUBIERTA +32.30.....	3
1.1. Pórtico 1.....	3
1.2. Pórtico 2.....	3
1.3. Pórtico 3.....	4
1.4. Pórtico 4.....	6
1.5. Pórtico 6.....	7
1.6. Pórtico 31.....	10
1.7. Pórtico 38.....	11
1.8. Pórtico 39.....	13
1.9. Pórtico 40.....	14
1.10. Pórtico 41.....	16
1.11. Pórtico 42.....	17
1.12. Pórtico 45.....	19
1.13. Pórtico 46.....	20
1.14. Pórtico 49.....	22
1.15. Pórtico 50.....	23
1.16. Pórtico 52.....	24
1.17. Pórtico 61.....	26
1.18. Pórtico 62.....	27
1.19. Pórtico 63.....	29
1.20. Pórtico 64.....	30
1.21. Pórtico 65.....	32
1.22. Pórtico 66.....	33
1.23. Pórtico 69.....	34
1.24. Pórtico 77.....	36
1.25. Pórtico 93.....	37
1.26. Pórtico 94.....	40
1.27. Pórtico 95.....	44
1.28. Pórtico 96.....	44
1.29. Pórtico 97.....	45
1.30. Pórtico 98.....	46
1.31. Pórtico 99.....	47
1.32. Pórtico 100.....	49
1.33. Pórtico 101.....	50
1.34. Pórtico 102.....	52
1.35. Pórtico 103.....	53
1.36. Pórtico 104.....	55
1.37. Pórtico 105.....	56
1.38. Pórtico 106.....	58
1.39. Pórtico 107.....	59
1.40. Pórtico 108.....	63
1.41. Pórtico 109.....	64
1.42. Pórtico 110.....	66
1.43. Pórtico 111.....	67
1.44. Pórtico 112.....	69
1.45. Pórtico 113.....	70
1.46. Pórtico 114.....	72
1.47. Pórtico 115.....	73
1.48. Pórtico 116.....	75
1.49. Pórtico 117.....	76
1.50. Pórtico 118.....	78

1.51. Pórtico 119..... 79
1.52. Pórtico 120..... 80
1.53. Pórtico 121..... 82
1.54. Pórtico 122..... 83



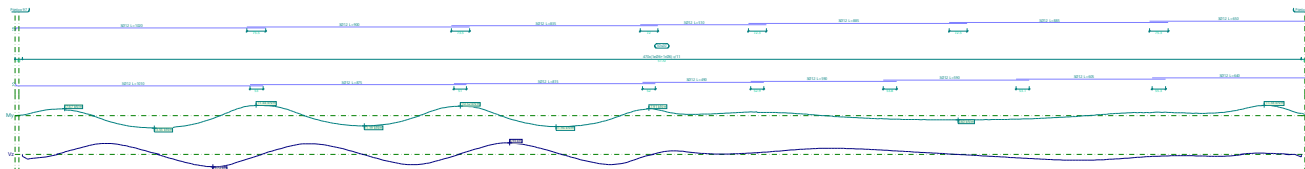
Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

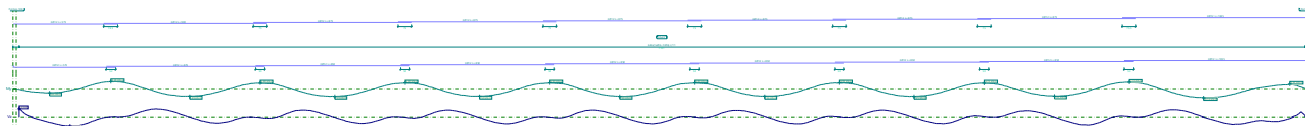
1. P. CUBIERTA +32.30

1.1. Pórtico 1



Pórtico 1			Tramo: Pórtico 97-Pórtico 107		
Sección			30x20		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]		-11.44	-10.52	-11.38
	x	[m]	9.45	17.70	50.20
Momento máx.	[kN·m]		13.55	11.94	4.60
	x	[m]	5.33	21.58	37.83
Cortante mín.	[kN]		-9.72	-7.96	-4.65
	x	[m]	7.70	23.70	42.70
Cortante máx.	[kN]		8.61	8.93	3.55
	x	[m]	3.45	19.70	34.58
Torsor mín.	[kN]		--	--	-1.32
	x	[m]	--	--	51.45
Torsor máx.	[kN]		--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Área Sup.	[cm²]	Real	3.39	3.39	3.39
		Nec.	1.77	1.62	1.76
Área Inf.	[cm²]	Real	3.39	3.39	3.39
		Nec.	2.11	1.85	1.16
Área Transv.	[cm²/m]	Real	7.71	7.71	7.71
		Nec.	2.40	2.40	2.40
F. Sobrecarga			1.35 mm, L/6903 (L: 9.33 m)		
F. Activa			7.83 mm, L/1165 (L: 9.13 m)		
F. A plazo infinito			10.13 mm, L/1654 (L: 16.75 m)		

1.2. Pórtico 2



Pórtico 2			Tramo: Pórtico 108-Pórtico 122		
Sección			30x20		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]		-8.45	-6.99	-7.75
	x	[m]	5.06	45.31	61.31
Momento máx.	[kN·m]		8.59	8.59	10.13
	x	[m]	17.44	33.19	65.44
Cortante mín.	[kN]		-4.66	-3.56	-4.09
	x	[m]	2.81	43.06	59.06



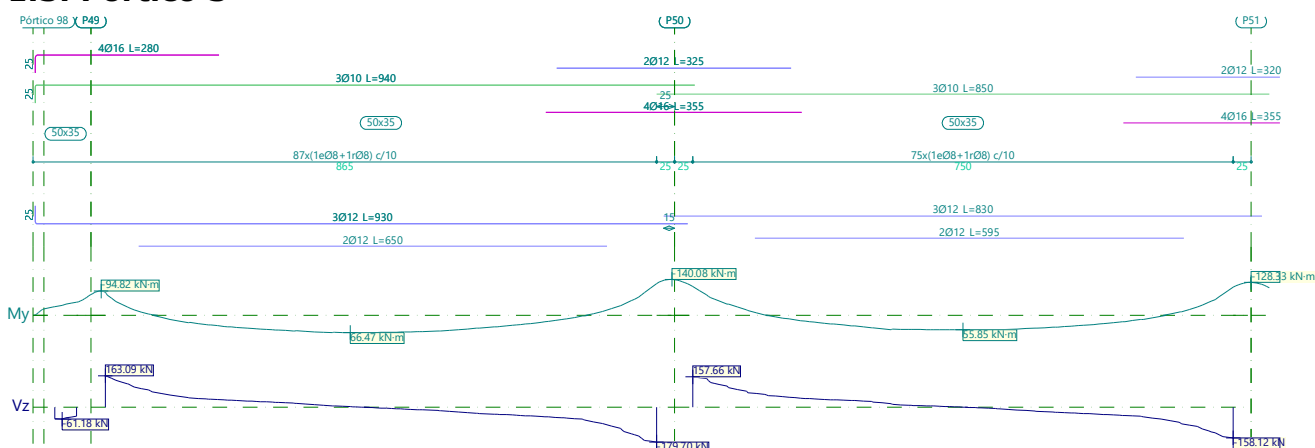
Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 2			Tramo: Pórtico 108-Pórtico 122		
Sección			30x20		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Cortante máx. x	[kN]		4.29	3.59	3.82
	[m]		0.00	31.56	63.81
Torsor mín. x	[kN]		--	--	--
	[m]		--	--	--
Torsor máx. x	[kN]		--	--	--
	[m]		--	--	--
Área Sup.	[cm²]	Real	3.39	3.39	3.39
		Nec.	1.29	1.16	1.18
Área Inf.	[cm²]	Real	3.39	3.39	3.39
		Nec.	1.31	1.31	1.56
Área Transv.	[cm²/m]	Real	7.71	7.71	7.71
		Nec.	2.40	2.40	2.40
F. Sobrecarga			0.66 mm, L/8757 (L: 5.78 m)		
F. Activa			0.81 mm, L/775 (L: 0.63 m)		
F. A plazo infinito			8.84 mm, L/3648 (L: 32.26 m)		

1.3. Pórtico 3



Pórtico 3			Tramo: Pórtico 98-P49			Tramo: P49-P50			Tramo: P50-P51		
Sección			50x35			50x35			50x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]		-39.62	-44.00	-51.28	-89.80	--	-123.56	-112.96	--	-109.62
	x	[m]	0.10	0.16	0.30	0.00	--	7.65	0.00	--	7.50
Momento máx.	[kN·m]		--	--	--	58.39	66.47	49.81	48.06	55.85	45.62
	x	[m]	--	--	--	2.50	3.40	5.19	2.50	3.75	5.00
Cortante mín.	[kN]		-61.18	-61.18	-50.29	--	-27.11	-179.70	--	-24.44	-158.12
	x	[m]	0.10	0.10	0.23	--	5.03	7.65	--	5.00	7.50
Cortante máx.	[kN]		--	--	--	163.09	21.67	--	157.66	27.74	--
	x	[m]	--	--	--	0.00	2.61	--	0.00	2.50	--
Torsor mín.	[kN]		-7.27	-7.27	--	-9.87	-2.39	-13.40	-12.28	-5.23	-11.50
	x	[m]	0.10	0.10	--	0.00	4.65	7.15	0.75	5.00	6.75
Torsor máx.	[kN]		1.37	1.37	--	11.79	5.43	8.21	12.66	7.01	7.74
	x	[m]	0.00	0.10	--	0.60	2.61	6.62	0.19	2.50	7.36

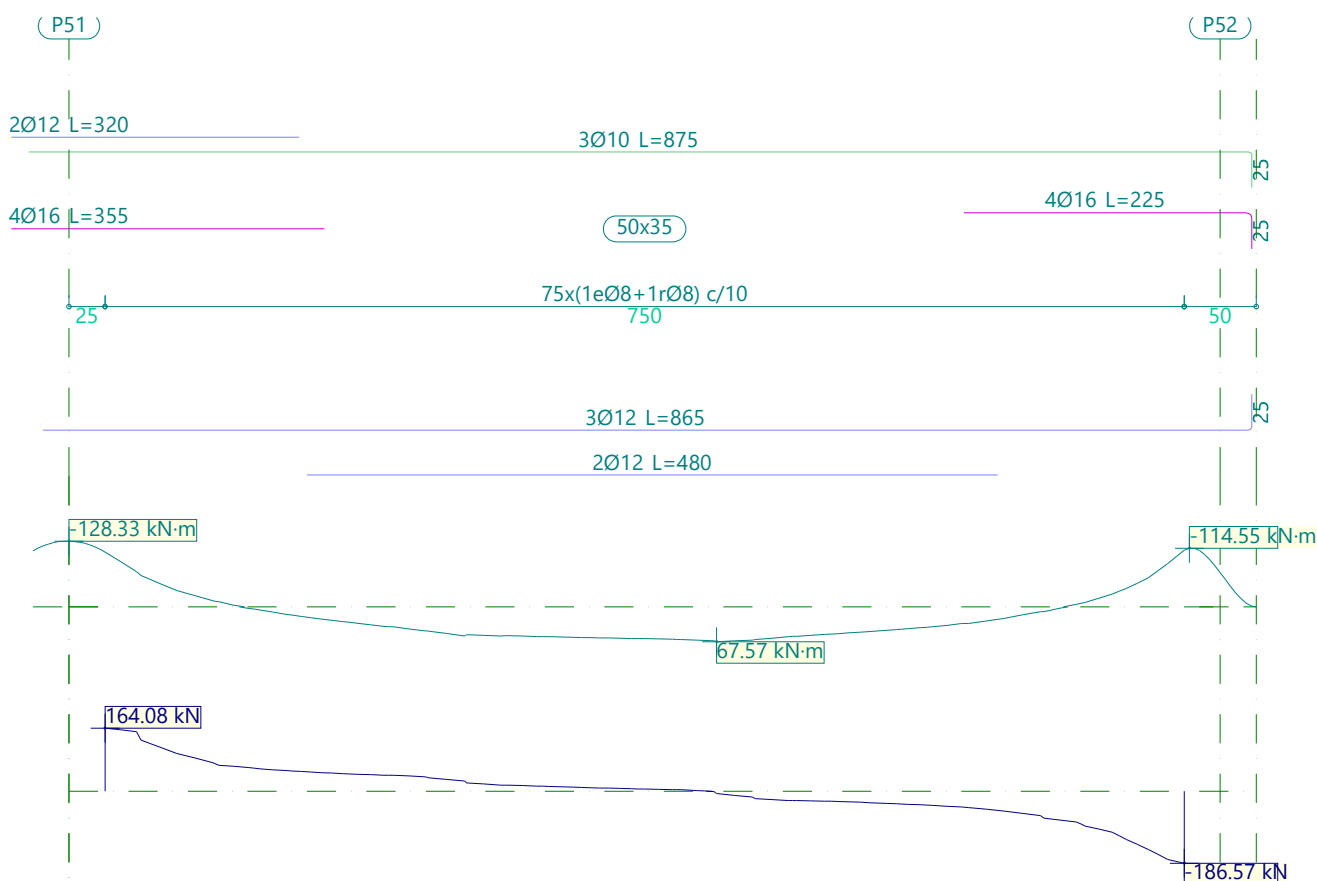


Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 3			Tramo: Pórtico 98-P49			Tramo: P49-P50			Tramo: P50-P51		
Sección			50x35			50x35			50x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Área Sup.	[cm²]	Real	10.40	10.40	10.40	10.40	2.36	12.66	12.66	2.36	12.66
		Nec.	4.82	5.64	6.52	7.71	0.27	11.79	11.71	0.35	10.70
Área Inf.	[cm²]	Real	3.39	3.39	3.39	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66
		Nec.	0.00	0.00	0.00	5.03	5.34	4.74	4.71	4.71	4.15
Área Transv.	[cm²/m]	Real	15.08	15.08	15.08	15.08	15.08	15.08	15.08	15.08	15.08
		Nec.	0.00	0.00	0.00	13.44	4.00	14.55	12.86	4.16	13.28
F. Sobrecarga			0.00 mm, <L/1000 (L: 0.30 m)			3.22 mm, L/2376 (L: 7.65 m)			1.68 mm, L/4360 (L: 7.33 m)		
F. Activa			0.02 mm, L/16448 (L: 0.30 m)			11.99 mm, L/638 (L: 7.65 m)			7.84 mm, L/957 (L: 7.50 m)		
F. A plazo infinito			0.02 mm, L/15195 (L: 0.30 m)			13.00 mm, L/588 (L: 7.65 m)			8.37 mm, L/896 (L: 7.50 m)		



Pórtico 3			Tramo: P51-P52		
Sección			50x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]		-107.09	--	-110.41
x	[m]		0.00	--	7.50
Momento máx.	[kN·m]		56.40	67.57	53.09
x	[m]		2.50	4.25	5.00



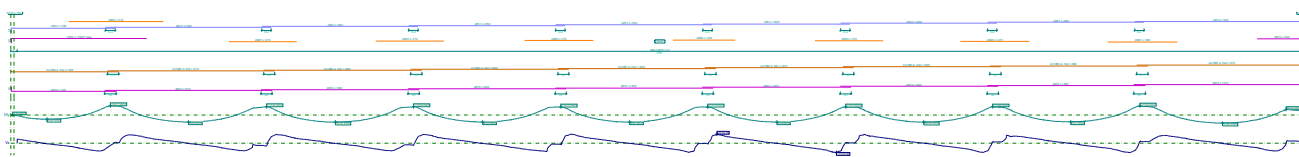
Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 3			Tramo: P51-P52		
Sección			50x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Cortante mín.	[kN]		--	-25.46	-186.57
	[m]		--	5.00	7.50
Cortante máx.	[kN]		164.08	26.54	--
	[m]		0.00	2.50	--
Torsor mín.	[kN]		-9.63	-5.61	-11.37
	[m]		0.75	4.50	6.50
Torsor máx.	[kN]		15.10	3.64	8.56
	[m]		0.22	4.23	7.10
Área Sup.	[cm²]	Real	12.66	2.36	10.40
		Nec.	10.70	0.28	9.51
Área Inf.	[cm²]	Real	5.66	5.66	5.66
		Nec.	4.83	5.65	4.78
Área Transv.	[cm²/m]	Real	15.08	15.08	15.08
		Nec.	11.37	4.00	14.86
F. Sobrecarga			2.27 mm, L/3308 (L: 7.50 m)		
F. Activa			9.96 mm, L/753 (L: 7.50 m)		
F. A plazo infinito			10.62 mm, L/706 (L: 7.50 m)		

1.4. Pórtico 4



Pórtico 4			Tramo: Pórtico 108-Pórtico 120		
Sección			30x45		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]		-130.17	-114.76	-127.69
x	[m]		5.06	29.56	61.06
Momento máx.	[kN·m]		101.01	99.87	115.41
x	[m]		17.31	33.31	65.56
Cortante mín.	[kN]		-97.19	-119.50	-119.03
x	[m]		4.31	44.56	60.56
Cortante máx.	[kN]		115.93	119.63	105.97
x	[m]		22.06	38.06	53.81
Torsor mín.	[kN]		-11.54	-15.03	-17.76
x	[m]		13.81	46.31	54.06
Torsor máx.	[kN]		16.06	13.46	10.92
x	[m]		20.53	28.27	60.67
Área Sup.	[cm²]	Real	10.56	8.55	8.55
		Nec.	9.26	7.70	8.70
Área Inf.	[cm²]	Real	8.04	8.04	8.04
		Nec.	6.49	6.40	7.53
Área Transv.	[cm²/m]	Real	13.09	13.09	13.09
		Nec.	11.31	11.55	11.87
F. Sobrecarga			0.66 mm, L/6867 (L: 4.51 m)		



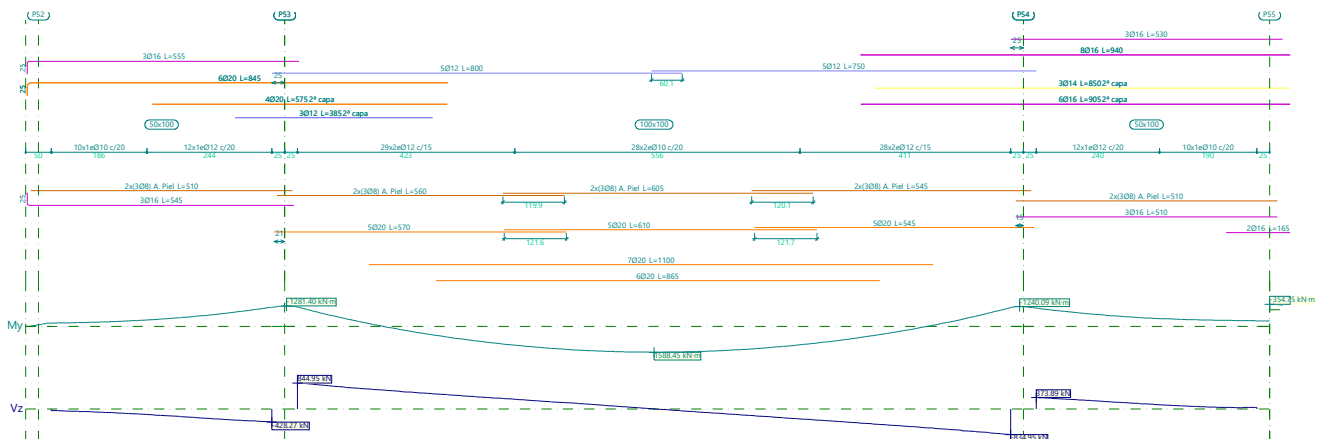
Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 4	Tramo: Pórtico 108-Pórtico 120		
Sección	30x45		
Zona	1/3L	2/3L	3/3L
F. Activa	6.01 mm, L/1390 (L: 8.35 m)		
F. A plazo infinito	8.80 mm, L/3662 (L: 32.24 m)		

1.5. Pórtico 6



Pórtico 6		Tramo: P52-P53			Tramo: P53-P54			Tramo: P54-P55		
Sección		50x100			100x100			50x100		
Zona		1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]	-331.8	-635.7	-1191.9	-1206.6	--	-1172.9	-1142.7	-671.8	-433.8
		7	8	2	7	--	2	5	2	6
x	[m]	1.39	2.83	4.30	0.00	--	13.90	0.00	1.47	2.94
Momento máx.	[kN·m]	--	--	--	1266.6	1588.4	1268.6	--	--	--
		--	--	--	8	5	0	--	--	--
x	[m]	--	--	--	4.62	6.95	9.33	--	--	--
Cortante mín.	[kN]	-138.5	-284.3	-428.27	--	-256.9	-834.95	--	--	--
		6	2			3				
x	[m]	1.39	2.83	4.30	--	9.20	13.90	--	--	--
Cortante máx.	[kN]	--	--	--	844.95	267.27	--	373.89	228.8	91.91
		--	--	--	0.00	4.66	--	0.00	1.47	2.94
Torsor mín.	[kN]	-39.34	-13.99	-18.59	--	-40.98	-119.70	-15.80	-9.13	-7.40
x	[m]	0.00	2.50	4.25	--	9.20	13.70	0.80	2.80	3.05
Torsor máx.	[kN]	--	5.90	13.49	118.43	50.52	--	20.69	9.89	2.99
		--	1.97	3.69	1.18	4.66	--	0.00	2.26	3.41
Área Sup.	[cm²]	Real 24.88	37.45	40.84	40.46	5.66	38.42	38.80	38.80	38.80
		Nec. 12.78	25.62	35.05	33.50	1.03	32.25	33.59	25.08	14.44
Área Inf.	[cm²]	Real 6.03	6.03	6.03	56.55	56.55	56.55	6.03	6.03	6.03
		Nec. 0.59	0.45	0.00	38.56	41.05	38.28	0.00	0.00	0.00
Área Transv.	[cm²/m]	Real 7.85	11.31	11.31	30.16	15.71	30.16	11.31	11.31	7.85
		Nec. 5.28	8.73	10.05	25.02	9.88	24.84	8.44	6.80	4.00
F. Sobrecarga		3.45 mm, L/2492 (L: 8.60 m)			8.78 mm, L/1583 (L: 13.90 m)			2.82 mm, L/3054 (L: 8.60 m)		
F. Activa		10.72 mm, L/802 (L: 8.60 m)			34.15 mm, L/407 (L: 13.90 m)			10.27 mm, L/838 (L: 8.60 m)		

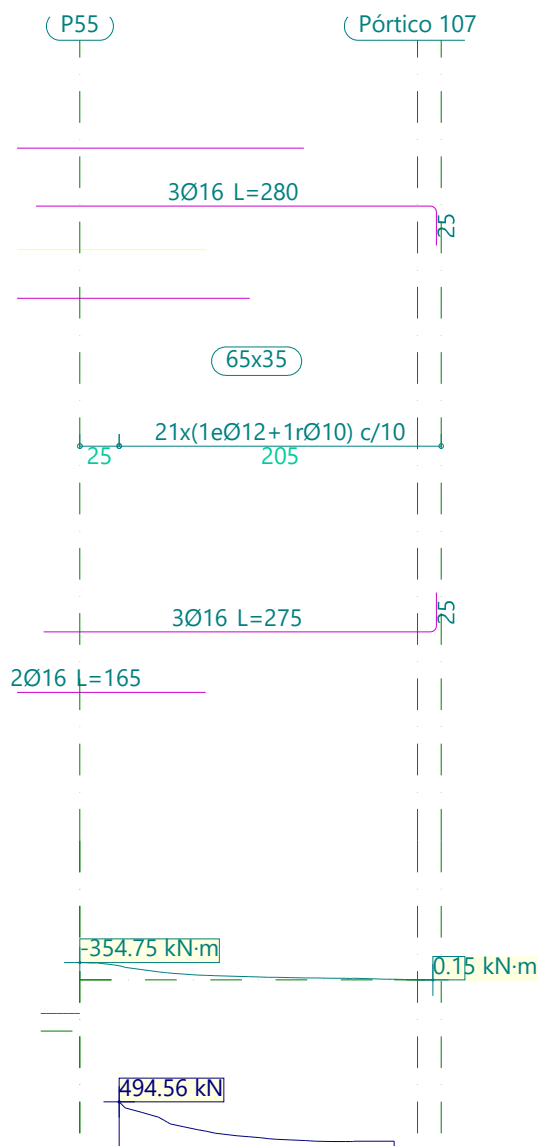


Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 6	Tramo: P52-P53			Tramo: P53-P54			Tramo: P54-P55		
Sección	50x100			100x100			50x100		
Zona	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
F. A plazo infinito	12.74 mm, L/675 (L: 8.60 m)			34.04 mm, L/408 (L: 13.90 m)			12.19 mm, L/705 (L: 8.60 m)		



Pórtico 6		Tramo: P55-Pórtico 107		
Sección		65x35		
Zona		1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]	-288.55	-87.19	-40.89
	[m]	0.00	0.61	1.25
Momento máx.	[kN·m]	--	--	--
	[m]	--	--	--
Cortante mín.	[kN]	--	--	--
	[m]	--	--	--
Cortante máx.	[kN]	494.56	162.65	84.60
	[m]	0.00	0.61	1.19



Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 6			Tramo: P55-Pórtico 107		
Sección			65x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Torsor mín. x	[kN]		-59.44	-13.21	--
	[m]		0.00	0.61	--
Torsor máx. x	[kN]		15.31	18.02	17.60
	[m]		0.33	0.90	1.19
Área Sup.	[cm²]	Real	38.78	26.59	6.03
		Nec.	38.25	13.71	5.48
Área Inf.	[cm²]	Real	10.05	6.03	6.03
		Nec.	3.08	0.84	0.82
Área Transv.	[cm²/m]	Real	30.47	30.47	30.47
		Nec.	32.85	18.91	11.03
F. Sobrecarga			1.97 mm, L/1774 (L: 3.50 m)		
F. Activa			8.45 mm, L/414 (L: 3.50 m)		
F. A plazo infinito			9.78 mm, L/358 (L: 3.50 m)		

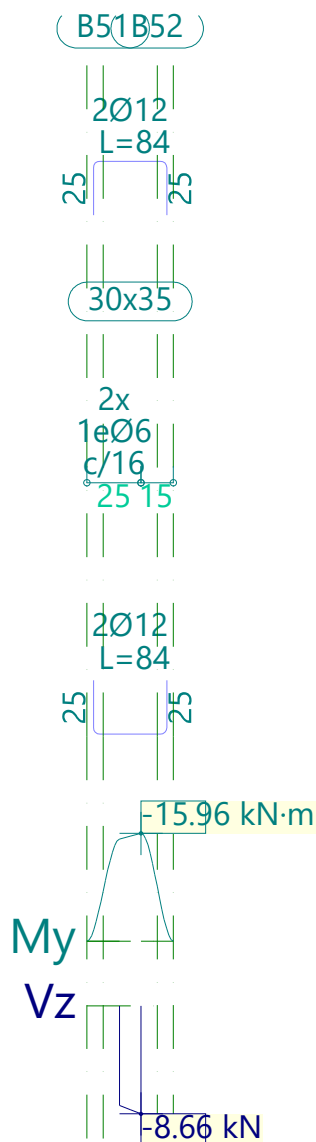


Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

1.6. Pórtico 31



Pórtico 31		Tramo: B51-B52		
Sección		30x35		
Zona		1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]	-15.14	-15.54	-15.96
	x	0.00	0.05	0.10
Momento máx.	[kN·m]	--	--	--
	x	--	--	--
Cortante mín.	[kN]	-7.98	-8.32	-8.66
	x	0.00	0.05	0.10
Cortante máx.	[kN]	--	--	--
	x	--	--	--
Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	--	--	--
Torsor máx.	[kN]	6.22	6.22	6.22
	x	0.00	0.05	0.10



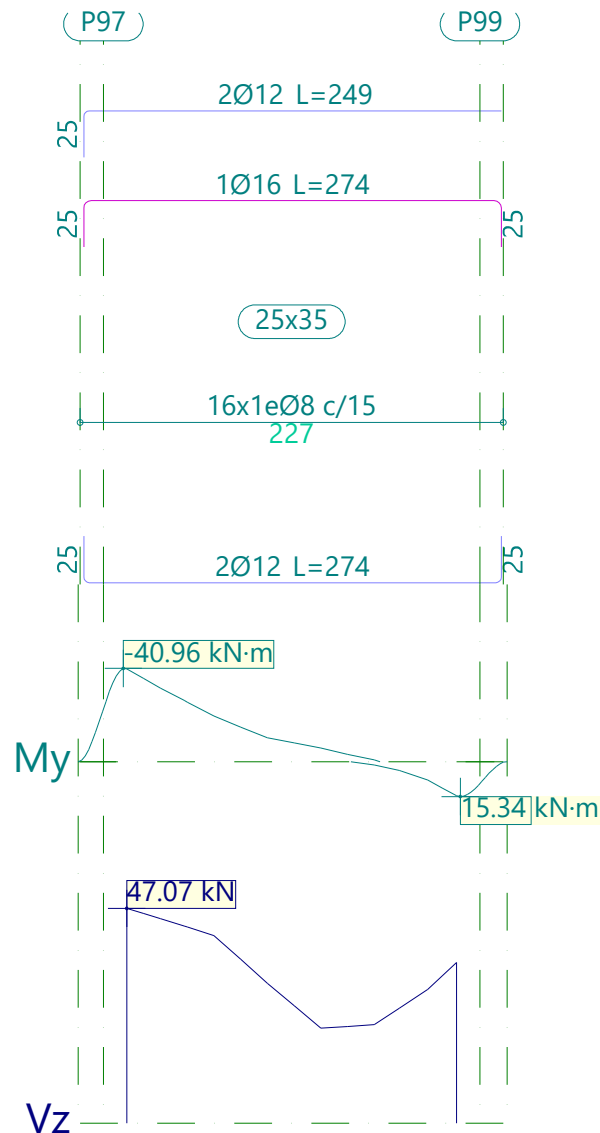
Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 31			Tramo: B51-B52		
Sección			30x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Área Sup.	[cm²]	Real	2.26	2.26	2.26
		Nec.	1.63	1.63	1.63
Área Inf.	[cm²]	Real	2.26	2.26	2.26
		Nec.	0.40	0.40	0.40
Área Transv.	[cm²/m]	Real	3.53	3.53	3.53
		Nec.	3.21	3.24	3.27
F. Sobrecarga			0.00 mm, <L/1000 (L: 0.10 m)		
F. Activa			0.00 mm, <L/1000 (L: 0.10 m)		
F. A plazo infinito			0.01 mm, <L/1000 (L: 0.10 m)		

1.7. Pórtico 38





Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 38			Tramo: P97-P99		
Sección			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]		-40.80	-15.19	-3.18
x	[m]		0.00	0.61	1.19
Momento máx.	[kN·m]		--	--	14.97
x	[m]		--	--	1.77
Cortante mín.	[kN]		--	--	--
x	[m]		--	--	--
Cortante máx.	[kN]		47.07	35.88	35.21
x	[m]		0.00	0.61	1.77
Torsor mín.	[kN]		-1.61	-1.44	--
x	[m]		0.00	0.61	--
Torsor máx.	[kN]		--	--	2.00
x	[m]		--	--	1.62
Área Sup.	[cm²]	Real	4.27	4.27	4.27
		Nec.	3.42	2.24	1.37
Área Inf.	[cm²]	Real	2.26	2.26	2.26
		Nec.	0.12	0.11	1.37
Área Transv.	[cm²/m]	Real	6.70	6.70	6.70
		Nec.	5.16	4.05	4.28
F. Sobrecarga			0.26 mm, L/6710 (L: 1.77 m)		
F. Activa			0.47 mm, L/3803 (L: 1.77 m)		
F. A plazo infinito			0.44 mm, L/4009 (L: 1.77 m)		

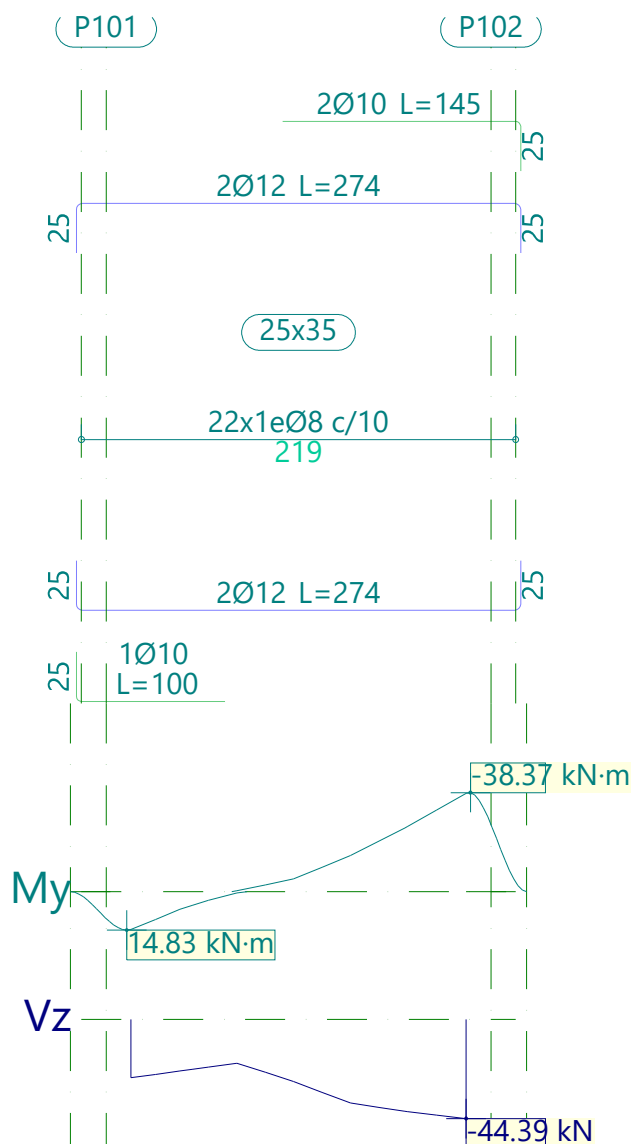


Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

1.8. Pórtico 39



Pórtico 39		Tramo: P101-P102		
Sección		25x35		
Zona		1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]	--	-14.03	-38.10
	x [m]	--	1.11	1.69
Momento máx.	[kN·m]	14.56	--	--
	x [m]	0.00	--	--
Cortante mín.	[kN]	-26.13	-37.47	-44.39
	x [m]	0.00	1.11	1.69
Cortante máx.	[kN]	--	--	--
	x [m]	--	--	--
Torsor mín.	[kN]	-1.66	--	--
	x [m]	0.00	--	--
Torsor máx.	[kN]	--	1.39	1.52
	x [m]	--	1.11	1.39



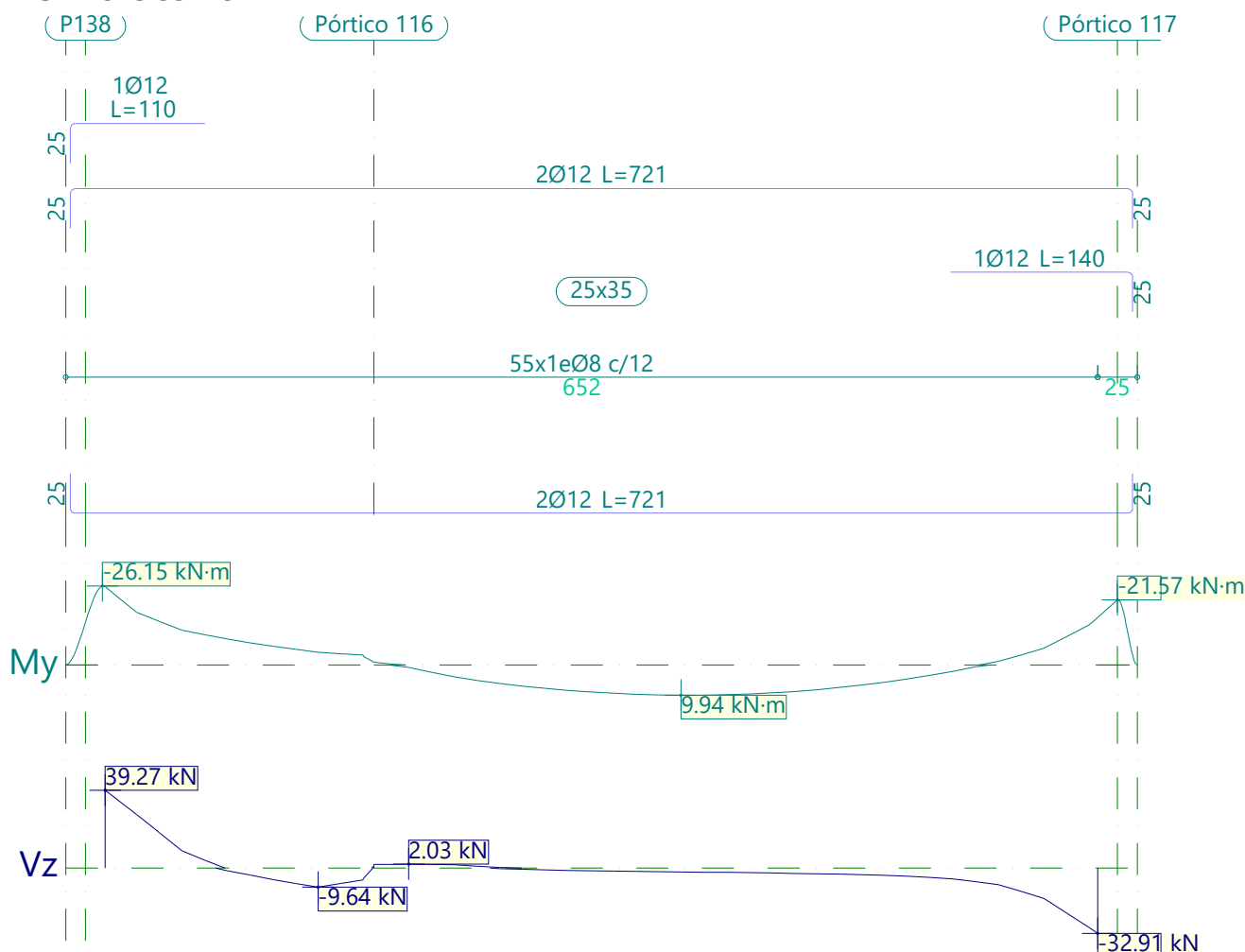
Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 39			Tramo: P101-P102		
Sección			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Área Sup.	[cm²]	Real	2.26	3.75	3.83
		Nec.	0.38	2.09	3.18
Área Inf.	[cm²]	Real	3.05	2.26	2.26
		Nec.	1.37	0.25	0.12
Área Transv.	[cm²/m]	Real	10.05	10.05	10.05
		Nec.	3.27	4.14	4.85
F. Sobrecarga			0.20 mm, L/8412 (L: 1.69 m)		
F. Activa			0.39 mm, L/4342 (L: 1.69 m)		
F. A plazo infinito			0.39 mm, L/4323 (L: 1.69 m)		

1.9. Pórtico 40



Pórtico 40			Tramo: P138-Pórtico 117		
Sección			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]		-25.94	--	-15.74
	[m]		0.00	--	6.27
Momento máx.	[kN·m]		2.36	9.94	9.19
	[m]		2.06	3.64	4.21



Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 40			Tramo: P138-Pórtico 117		
Sección			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Cortante mín. x	[kN]		-9.64	-2.34	-32.91
	[m]		1.34	4.07	6.27
Cortante máx. x	[kN]		39.27	1.64	--
	[m]		0.00	2.20	--
Torsor mín. x	[kN]		-3.32	--	--
	[m]		0.00	--	--
Torsor máx. x	[kN]		10.39	--	1.47
	[m]		1.63	--	6.22
Área Sup.	[cm²]	Real	3.39	2.26	3.39
		Nec.	2.31	0.00	1.80
Área Inf.	[cm²]	Real	2.26	2.26	2.26
		Nec.	1.37	1.37	1.37
Área Transv.	[cm²/m]	Real	8.38	8.38	8.38
		Nec.	6.11	2.00	3.79
F. Sobrecarga			0.38 mm, L/14193 (L: 5.41 m)		
F. Activa			1.15 mm, L/4794 (L: 5.52 m)		
F. A plazo infinito			1.34 mm, L/4136 (L: 5.55 m)		

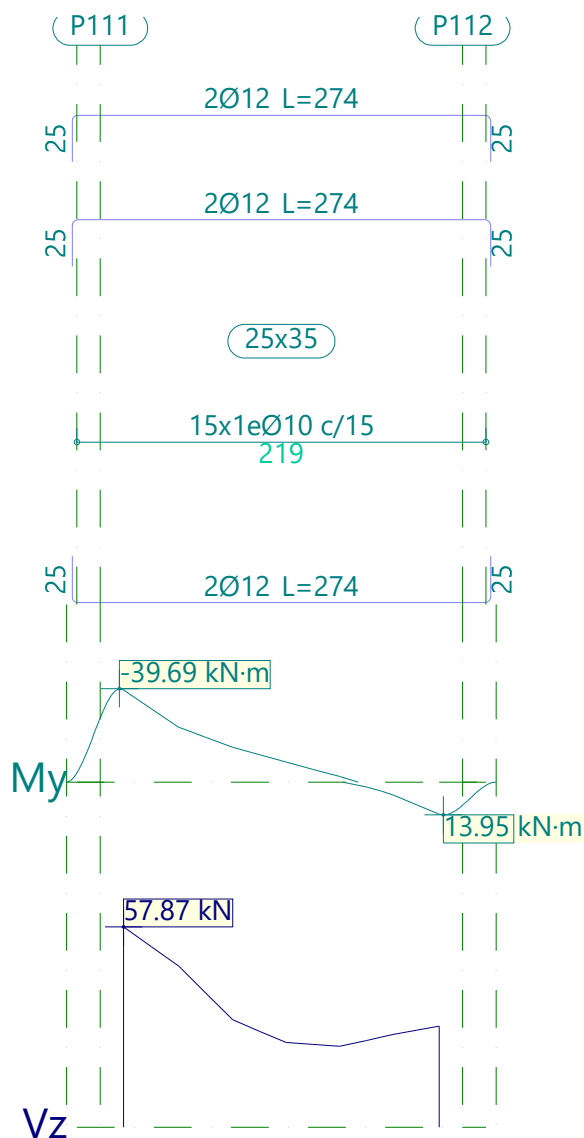


Listado de armado de vigas

Juzgados de Mótoles

Fecha: 18/06/23

1.10. Pórtico 41



Pórtico 41		Tramo: P111-P112		
Sección		25x35		
Zona		1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]	-39.17	-14.79	-2.33
x	[m]	0.00	0.58	1.16
Momento máx.	[kN·m]	--	--	13.60
x	[m]	--	--	1.69
Cortante mín.	[kN]	--	--	--
x	[m]	--	--	--
Cortante máx.	[kN]	57.87	31.06	29.19
x	[m]	0.00	0.58	1.69
Torsor mín.	[kN]	-2.12	--	--
x	[m]	0.00	--	--
Torsor máx.	[kN]	--	--	1.18
x	[m]	--	--	1.44



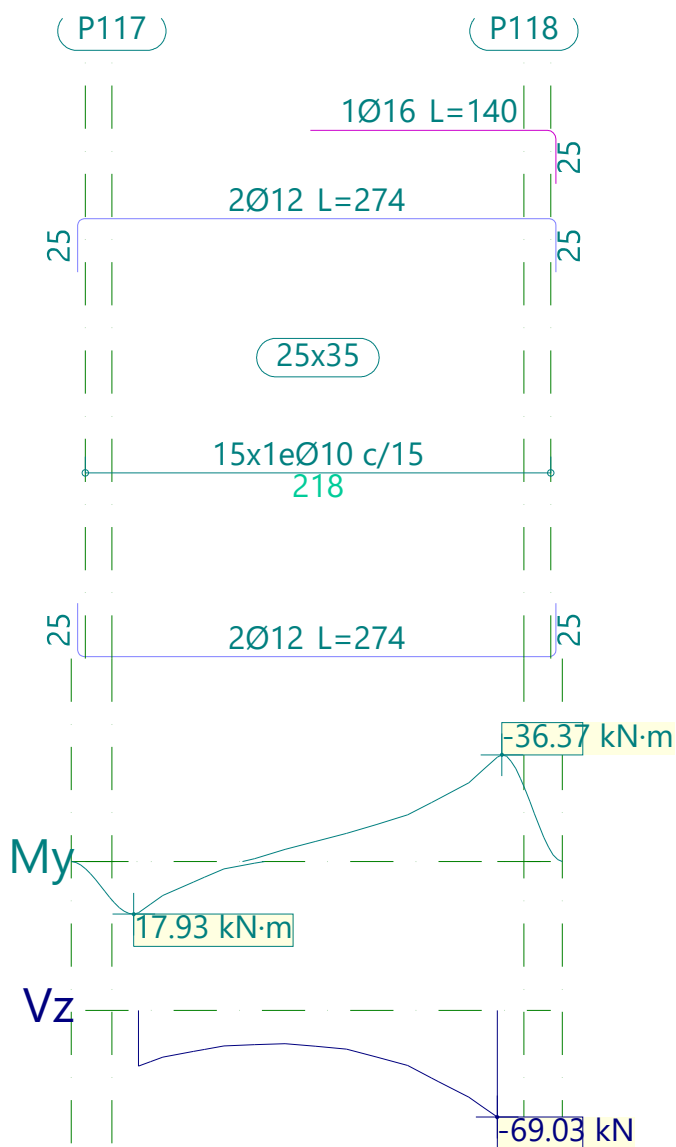
Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 41			Tramo: P111-P112		
Sección			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Área Sup.	[cm²]	Real	4.52	4.52	4.52
		Nec.	3.37	1.84	1.38
Área Inf.	[cm²]	Real	2.26	2.26	2.26
		Nec.	0.17	0.16	1.38
Área Transv.	[cm²/m]	Real	10.47	10.47	10.47
		Nec.	6.48	2.84	3.33
F. Sobrecarga			0.21 mm, L/8157 (L: 1.69 m)		
F. Activa			0.40 mm, L/4234 (L: 1.69 m)		
F. A plazo infinito			0.40 mm, L/4253 (L: 1.69 m)		

1.11. Pórtico 42





Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 42			Tramo: P117-P118		
Sección			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]		-1.03	-12.70	-35.59
x	[m]		0.54	1.12	1.68
Momento máx.	[kN·m]		17.49	--	--
x	[m]		0.00	--	--
Cortante mín.	[kN]		-36.06	-30.36	-69.03
x	[m]		0.00	1.12	1.68
Cortante máx.	[kN]		--	--	--
x	[m]		--	--	--
Torsor mín.	[kN]		-2.77	--	--
x	[m]		0.00	--	--
Torsor máx.	[kN]		--	--	4.86
x	[m]		--	--	1.55
Área Sup.	[cm²]	Real	2.26	3.36	4.27
		Nec.	1.38	1.68	3.31
Área Inf.	[cm²]	Real	2.26	2.26	2.26
		Nec.	1.59	0.19	0.38
Área Transv.	[cm²/m]	Real	10.47	10.47	10.47
		Nec.	4.86	2.78	9.09
F. Sobrecarga			0.14 mm, L/11859 (L: 1.68 m)		
F. Activa			0.27 mm, L/6120 (L: 1.68 m)		
F. A plazo infinito			0.26 mm, L/6095 (L: 1.61 m)		

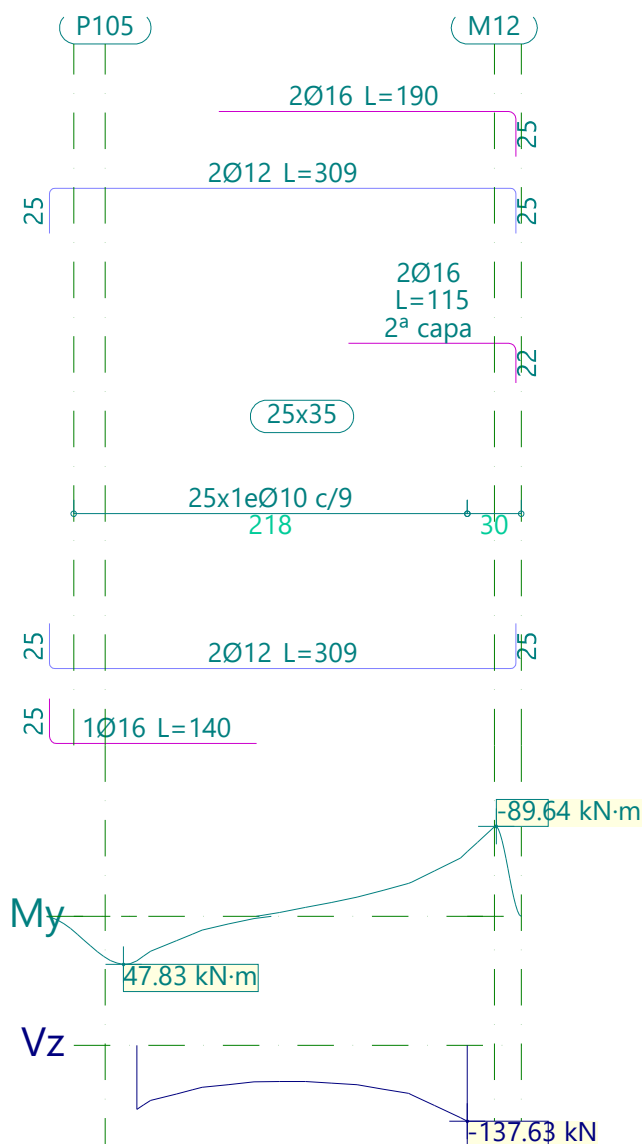


Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

1.12. Pórtico 45



Pórtico 45		Tramo: P105-M12		
Sección		25x35		
Zona		1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]	--	-13.92	-64.50
	x	--	1.08	1.83
Momento máx.	[kN·m]	44.31	2.09	--
	x	0.00	0.65	--
Cortante mín.	[kN]	-116.23	-68.17	-137.63
	x	0.00	1.08	1.83
Cortante máx.	[kN]	--	--	--
	x	--	--	--
Torsor mín.	[kN]	--	--	-4.58
	x	--	--	1.80
Torsor máx.	[kN]	2.27	2.41	2.41
	x	0.36	0.94	1.22



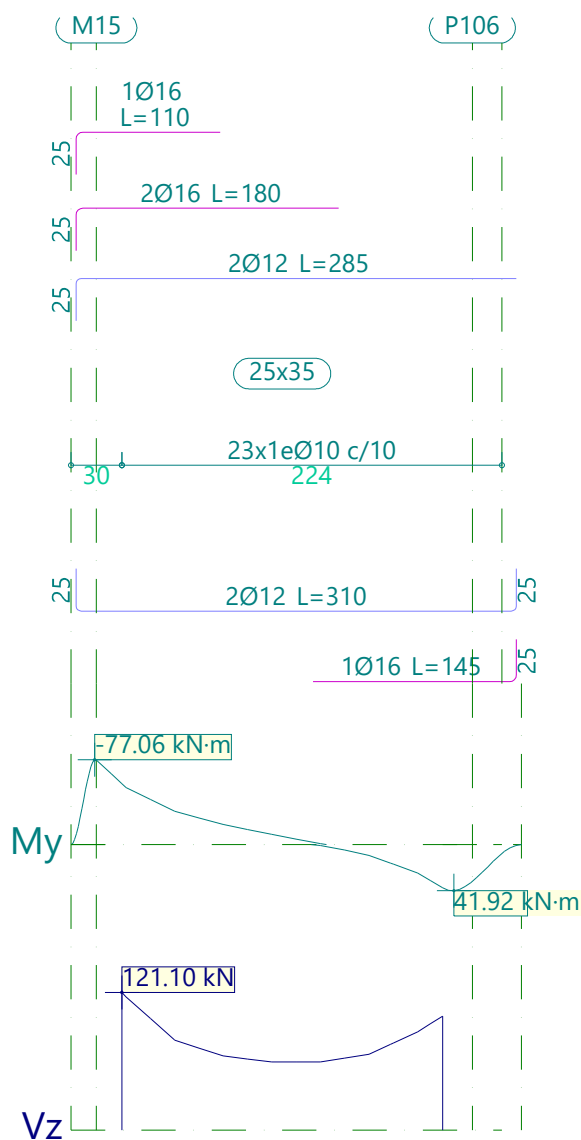
Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 45			Tramo: P105-M12		
Sección			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Área Sup.	[cm²]	Real	2.63	6.28	10.30
		Nec.	0.48	2.25	8.83
Área Inf.	[cm²]	Real	4.27	2.34	2.26
		Nec.	3.76	1.38	0.36
Área Transv.	[cm²/m]	Real	17.45	17.45	17.45
		Nec.	11.55	7.63	15.88
F. Sobrecarga			0.22 mm, L/7697 (L: 1.73 m)		
F. Activa			0.75 mm, L/2036 (L: 1.52 m)		
F. A plazo infinito			0.79 mm, L/1898 (L: 1.51 m)		

1.13. Pórtico 46





Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 46			Tramo: M15-P106		
Sección			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]		-55.36	-13.61	--
x	[m]		0.00	0.74	--
Momento máx.	[kN·m]		--	--	39.33
x	[m]		--	--	1.89
Cortante mín.	[kN]		--	--	--
x	[m]		--	--	--
Cortante máx.	[kN]		121.10	62.49	100.30
x	[m]		0.00	0.74	1.89
Torsor mín.	[kN]		-2.30	-2.30	-2.20
x	[m]		0.60	0.74	1.31
Torsor máx.	[kN]		4.23	--	--
x	[m]		0.00	--	--
Área Sup.	[cm²]	Real	8.29	6.06	2.26
		Nec.	6.95	2.10	0.55
Área Inf.	[cm²]	Real	2.26	2.48	4.27
		Nec.	0.33	0.95	3.34
Área Transv.	[cm²/m]	Real	15.71	15.71	15.71
		Nec.	13.53	7.05	10.09
F. Sobrecarga			0.21 mm, L/8316 (L: 1.73 m)		
F. Activa			0.64 mm, L/2444 (L: 1.57 m)		
F. A plazo infinito			0.67 mm, L/2288 (L: 1.54 m)		

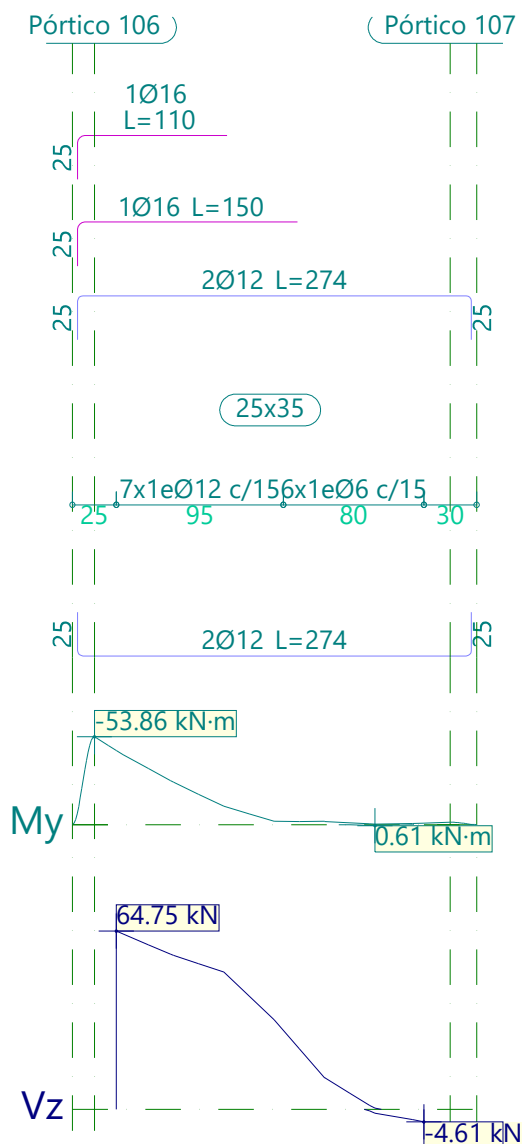


Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

1.14. Pórtico 49



Pórtico 49		Tramo: Pórtico 106-Pórtico 107		
Sección		25x35		
Zona		1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]	-45.45	-11.35	-2.02
	x [m]	0.00	0.61	1.19
Momento máx.	[kN·m]	--	--	--
	x [m]	--	--	--
Cortante mín.	[kN]	--	--	-4.61
	x [m]	--	--	1.75
Cortante máx.	[kN]	64.75	49.86	11.44
	x [m]	0.00	0.61	1.19
Torsor mín.	[kN]	-5.11	-4.58	-1.26
	x [m]	0.00	0.61	1.19
Torsor máx.	[kN]	--	--	2.22
	x [m]	--	--	1.47



Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

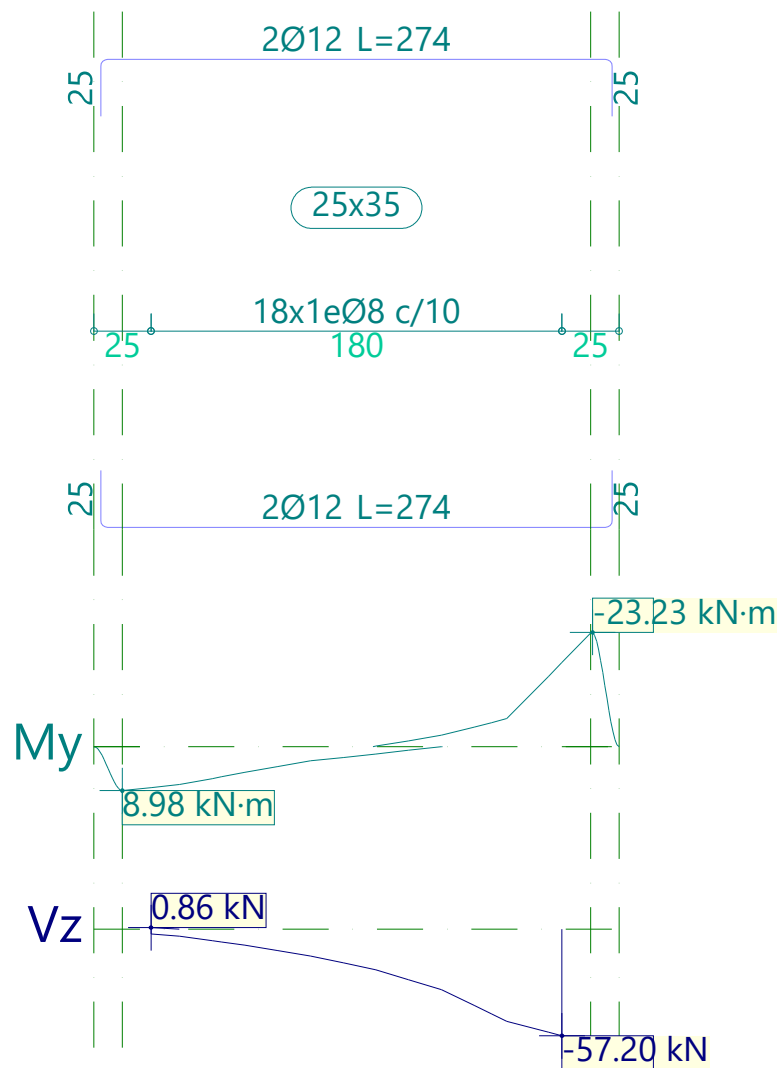
Fecha: 18/06/23

Pórtico 49			Tramo: Pórtico 106-Pórtico 107		
Sección			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Área Sup.	[cm²]	Real	6.28	3.80	2.26
		Nec.	4.90	2.54	1.36
Área Inf.	[cm²]	Real	2.26	2.26	2.26
		Nec.	0.41	0.37	0.17
Área Transv.	[cm²/m]	Real	15.08	15.08	3.77
		Nec.	9.02	7.33	2.00
F. Sobrecarga			1.05 mm, L/3345 (L: 3.50 m)		
F. Activa			2.92 mm, L/1200 (L: 3.50 m)		
F. A plazo infinito			3.22 mm, L/1088 (L: 3.50 m)		

1.15. Pórtico 50

Pórtico 111

Pórtico 112





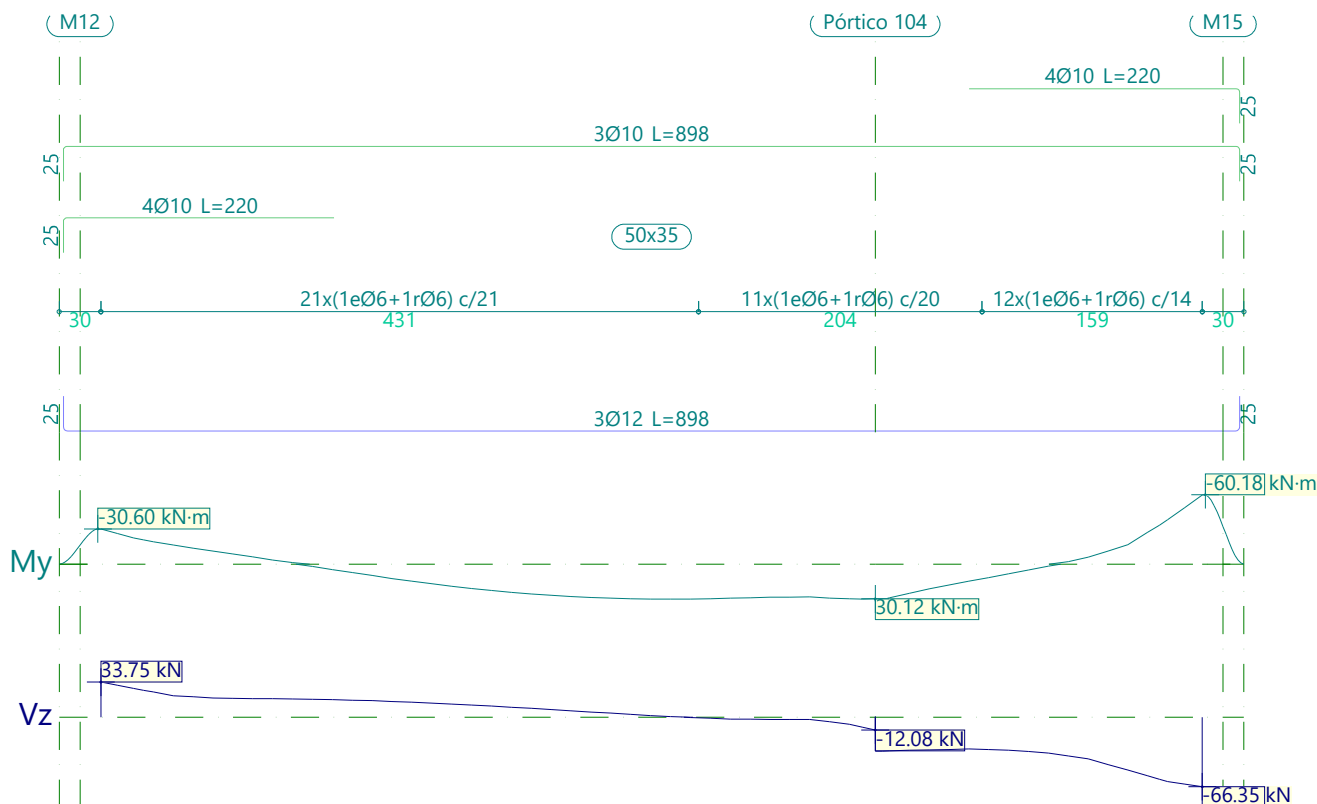
Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 50			Tramo: Pórtico 111-Pórtico 112		
Sección			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín. x	[kN·m]		--	-1.13	-17.10
	[m]		--	1.13	1.80
Momento máx. x	[kN·m]		8.39	2.88	--
	[m]		0.00	0.70	--
Cortante mín. x	[kN]		-11.46	-27.03	-57.20
	[m]		0.56	1.13	1.80
Cortante máx. x	[kN]		0.86	--	--
	[m]		0.00	--	--
Torsor mín. x	[kN]		-1.50	--	--
	[m]		0.00	--	--
Torsor máx. x	[kN]		--	1.25	5.12
	[m]		--	0.99	1.56
Área Sup.	[cm²]	Real	2.26	2.26	2.26
		Nec.	0.12	1.37	2.20
Área Inf.	[cm²]	Real	2.26	2.26	2.26
		Nec.	1.37	1.37	0.39
Área Transv.	[cm²/m]	Real	10.05	10.05	10.05
		Nec.	2.00	3.13	7.97
F. Sobrecarga			0.20 mm, L/18034 (L: 3.60 m)		
F. Activa			0.49 mm, L/7411 (L: 3.60 m)		
F. A plazo infinito			0.50 mm, L/7177 (L: 3.60 m)		

1.16. Pórtico 52





Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 52			Tramo: M12-M15		
Sección			50x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín. x	[kN·m]		-30.42	--	-59.83
	[m]		0.00	--	7.94
Momento máx. x	[kN·m]		19.09	30.34	32.41
	[m]		2.53	4.11	5.58
Cortante mín. x	[kN]		--	-4.27	-66.35
	[m]		--	5.25	7.94
Cortante máx. x	[kN]		33.75	11.85	--
	[m]		0.00	2.67	--
Torsor mín. x	[kN]		--	-1.72	-2.03
	[m]		--	5.11	5.40
Torsor máx. x	[kN]		--	--	4.17
	[m]		--	--	5.58
Área Sup.	[cm²]	Real	5.50	2.36	5.50
		Nec.	2.71	0.00	4.71
Área Inf.	[cm²]	Real	3.39	3.39	3.39
		Nec.	2.72	2.72	2.72
Área Transv.	[cm²/m]	Real	4.04	4.24	6.06
		Nec.	4.00	4.00	5.32
F. Sobrecarga			1.59 mm, L/4987 (L: 7.94 m)		
F. Activa			3.83 mm, L/2073 (L: 7.94 m)		
F. A plazo infinito			4.22 mm, L/1882 (L: 7.94 m)		

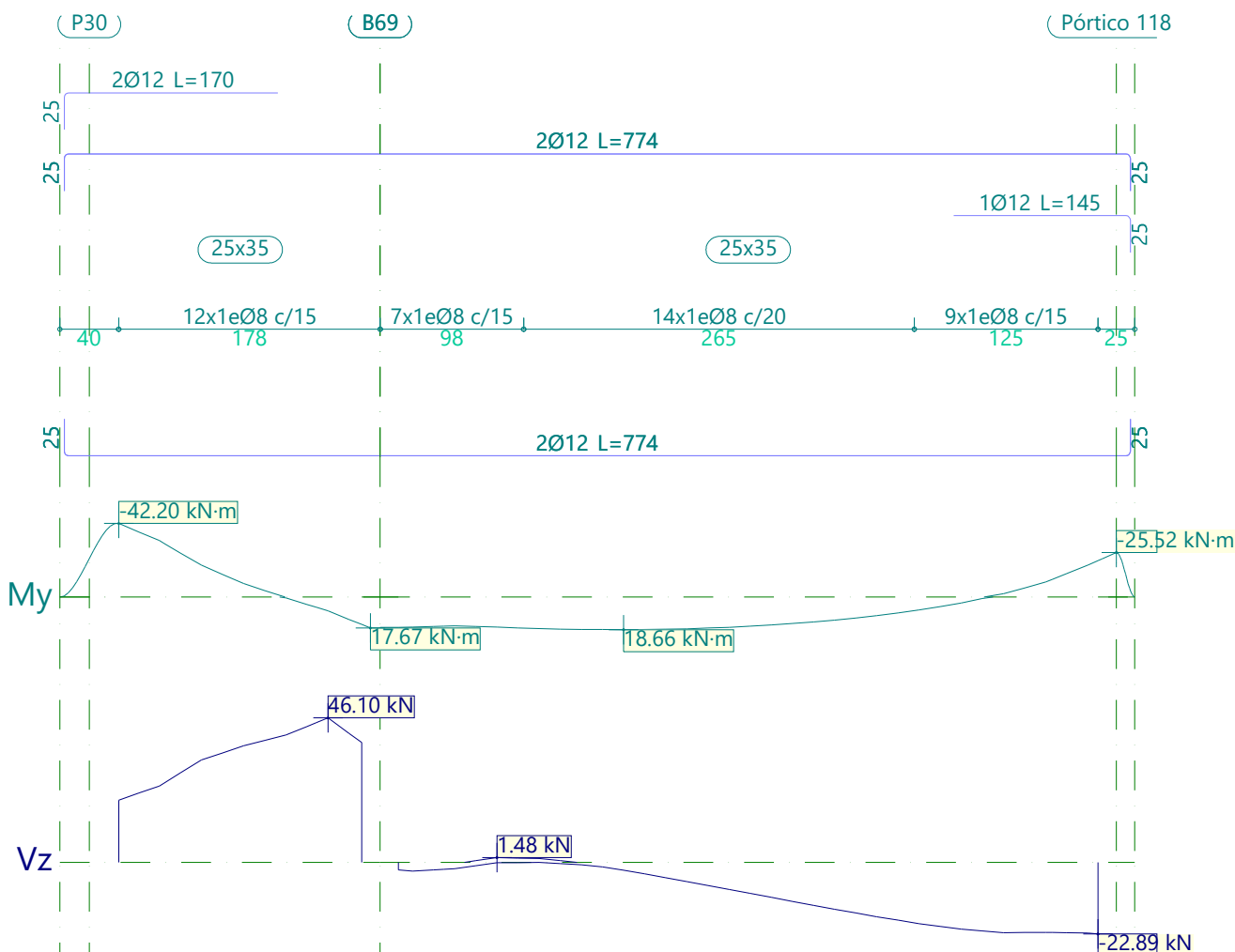


Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

1.17. Pórtico 61



Pórtico 61			Tramo: P30-B69			Tramo: B69-Pórtico 118		
Sección			25x35			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]		-42.20	-18.26	--	--	--	-20.89
	x	[m]	0.00	0.56	--	--	--	4.75
Momento máx.	[kN·m]		--	--	15.69	18.66	18.59	10.64
	x	[m]	--	--	1.65	1.53	1.67	3.25
Cortante mín.	[kN]		--	--	--	-2.80	-16.19	-22.89
	x	[m]	--	--	--	0.10	3.11	4.75
Cortante máx.	[kN]		28.55	38.94	46.10	1.48	--	--
	x	[m]	0.42	0.99	1.42	0.67	--	--
Torsor mín.	[kN]		-6.05	-1.88	--	-9.19	--	--
	x	[m]	0.00	0.56	--	0.00	--	--
Torsor máx.	[kN]		--	--	3.70	--	--	7.26
	x	[m]	--	--	1.42	--	--	4.68
Área Sup.	[cm ²]	Real	4.52	4.52	2.26	2.26	2.26	3.39
		Nec.	3.53	2.72	0.72	0.70	0.00	2.56
Área Inf.	[cm ²]	Real	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26
		Nec.	0.14	0.32	1.66	2.07	1.46	1.37



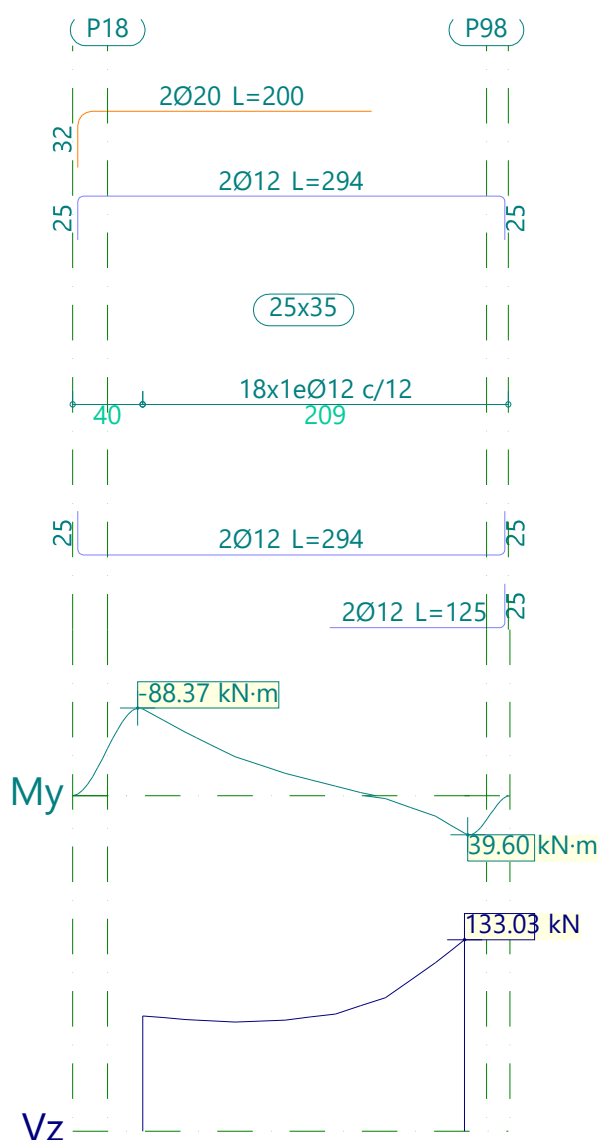
Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 61			Tramo: P30-B69			Tramo: B69-Pórtico 118		
Sección			25x35			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Área Transv.	[cm²/m]	Real	6.70	6.70	6.70	6.70	5.03	6.70
		Nec.	3.61	3.99	6.19	5.24	2.00	6.01
F. Sobrecarga			0.65 mm, L/9689 (L: 6.28 m)			1.19 mm, L/5262 (L: 6.28 m)		
F. Activa			1.93 mm, L/3262 (L: 6.29 m)			3.46 mm, L/1816 (L: 6.28 m)		
F. A plazo infinito			2.23 mm, L/2816 (L: 6.29 m)			3.94 mm, L/1594 (L: 6.29 m)		

1.18. Pórtico 62



Pórtico 62			Tramo: P18-P98		
Sección			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]		-87.67	-30.87	-3.23
x	[m]		0.00	0.67	1.25
Momento máx.	[kN·m]		--	--	38.02
x	[m]		--	--	1.84



Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 62			Tramo: P18-P98		
Sección			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Cortante mín. x	[kN]		--	--	--
	[m]		--	--	--
Cortante máx. x	[kN]		80.13	81.43	133.03
	[m]		0.00	1.10	1.84
Torsor mín. x	[kN]		-7.04	--	--
	[m]		0.00	--	--
Torsor máx. x	[kN]		1.40	3.24	9.06
	[m]		0.53	1.10	1.68
Área Sup.	[cm²]	Real	8.55	7.03	2.74
		Nec.	8.49	4.43	1.54
Área Inf.	[cm²]	Real	2.26	2.50	4.52
		Nec.	0.57	0.50	3.81
Área Transv.	[cm²/m]	Real	18.85	18.85	18.85
		Nec.	11.67	9.51	17.56
F. Sobrecarga			0.65 mm, L/2818 (L: 1.84 m)		
F. Activa			1.49 mm, L/1233 (L: 1.84 m)		
F. A plazo infinito			1.60 mm, L/1150 (L: 1.84 m)		

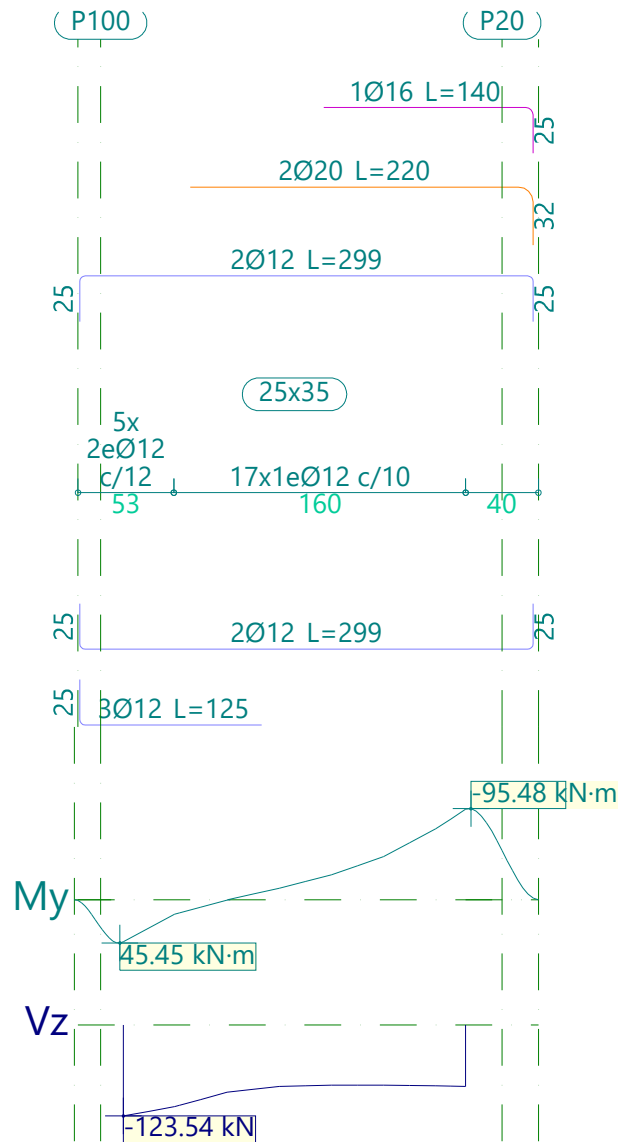


Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

1.19. Pórtico 63



Pórtico 63		Tramo: P100-P20		
Sección		25x35		
Zona		1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]	--	-26.14	-94.81
	x [m]	--	1.14	1.88
Momento máx.	[kN·m]	44.04	--	--
	x [m]	0.00	--	--
Cortante mín.	[kN]	-123.54	-87.53	-83.48
	x [m]	0.00	0.71	1.88
Cortante máx.	[kN]	--	--	--
	x [m]	--	--	--
Torsor mín.	[kN]	-6.79	-3.29	-1.21
	x [m]	0.00	0.71	1.29
Torsor máx.	[kN]	--	--	9.91
	x [m]	--	--	1.72



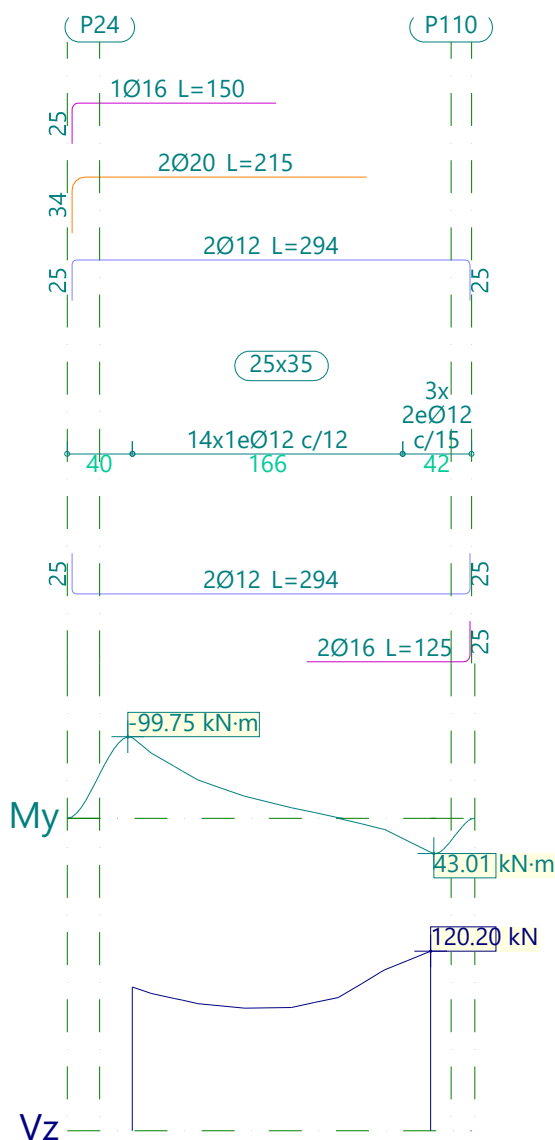
Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 63			Tramo: P100-P20		
Sección			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Área Sup.	[cm²]	Real	3.76	8.20	10.56
		Nec.	1.28	3.93	9.49
Área Inf.	[cm²]	Real	5.66	2.81	2.26
		Nec.	4.14	0.88	0.80
Área Transv.	[cm²/m]	Real	37.70	22.62	22.62
		Nec.	15.36	10.11	13.70
F. Sobrecarga			0.45 mm, L/4209 (L: 1.88 m)		
F. Activa			1.27 mm, L/1475 (L: 1.88 m)		
F. A plazo infinito			1.44 mm, L/1308 (L: 1.88 m)		

1.20. Pórtico 64





Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 64			Tramo: P24-P110		
Sección			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]		-98.82	-27.17	--
	[m]		0.00	0.69	--
Momento máx.	[kN·m]		--	--	41.61
	[m]		--	--	1.83
Cortante mín.	[kN]		--	--	--
	[m]		--	--	--
Cortante máx.	[kN]		96.30	85.87	120.20
	[m]		0.00	1.12	1.83
Torsor mín.	[kN]		-12.40	--	--
	[m]		0.00	--	--
Torsor máx.	[kN]		1.15	3.25	6.80
	[m]		0.40	0.98	1.55
Área Sup.	[cm²]	Real	10.56	8.53	3.57
		Nec.	10.18	4.10	1.36
Área Inf.	[cm²]	Real	2.26	2.75	6.28
		Nec.	1.00	0.77	3.95
Área Transv.	[cm²/m]	Real	18.85	18.85	30.16
		Nec.	16.38	9.95	15.14
F. Sobrecarga			0.55 mm, L/3311 (L: 1.83 m)		
F. Activa			1.35 mm, L/1357 (L: 1.83 m)		
F. A plazo infinito			1.46 mm, L/1252 (L: 1.83 m)		

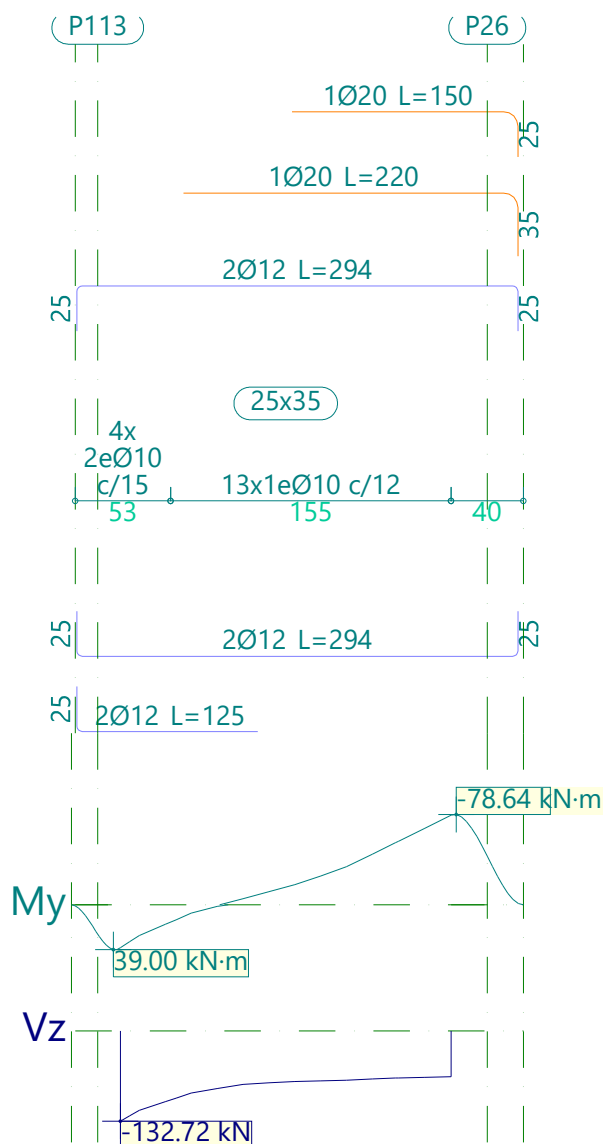


Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

1.21. Pórtico 65



Pórtico 65		Tramo: P113-P26		
Sección		25x35		
Zona		1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]	--	-25.26	-78.12
	x [m]	--	1.11	1.83
Momento máx.	[kN·m]	37.30	--	--
	x [m]	0.00	--	--
Cortante mín.	[kN]	-132.72	-78.59	-72.31
	x [m]	0.00	0.68	1.25
Cortante máx.	[kN]	--	--	--
	x [m]	--	--	--
Torsor mín.	[kN]	-11.85	-3.18	-1.50
	x [m]	0.00	0.68	1.25
Torsor máx.	[kN]	--	--	6.84
	x [m]	--	--	1.54



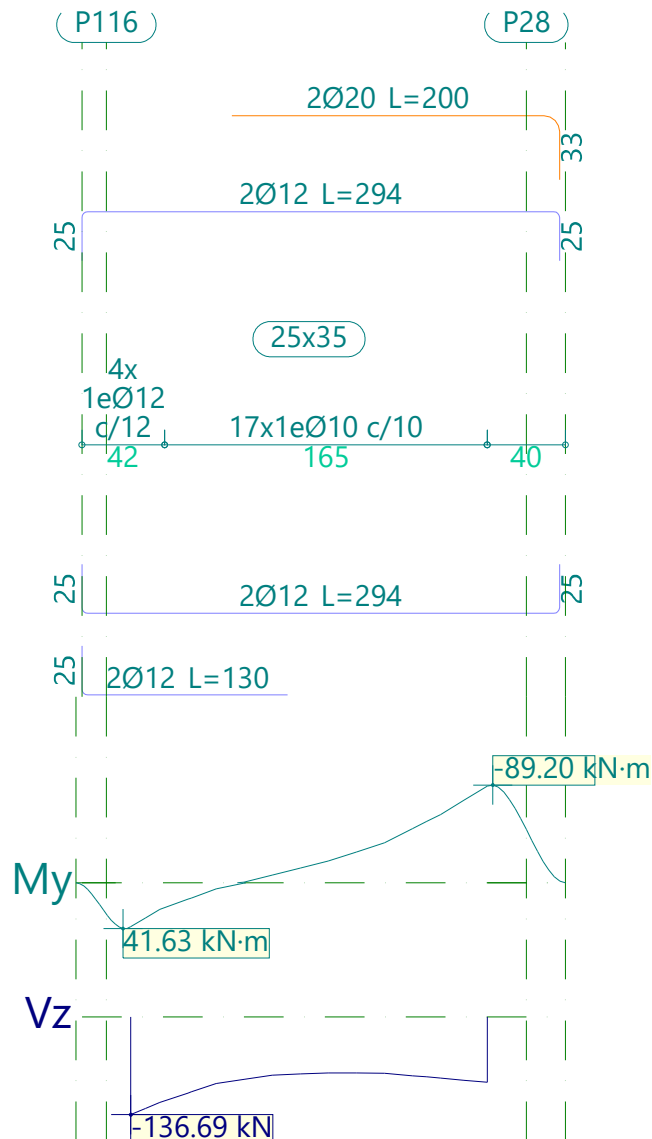
Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 65			Tramo: P113-P26		
Sección			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Área Sup.	[cm²]	Real	2.95	5.69	8.55
		Nec.	1.14	3.74	7.38
Área Inf.	[cm²]	Real	4.52	2.88	2.26
		Nec.	3.93	0.81	0.54
Área Transv.	[cm²/m]	Real	20.94	13.09	13.09
		Nec.	18.81	9.06	10.31
F. Sobrecarga			0.49 mm, L/3766 (L: 1.83 m)		
F. Activa			1.13 mm, L/1620 (L: 1.83 m)		
F. A plazo infinito			1.22 mm, L/1495 (L: 1.83 m)		

1.22. Pórtico 66





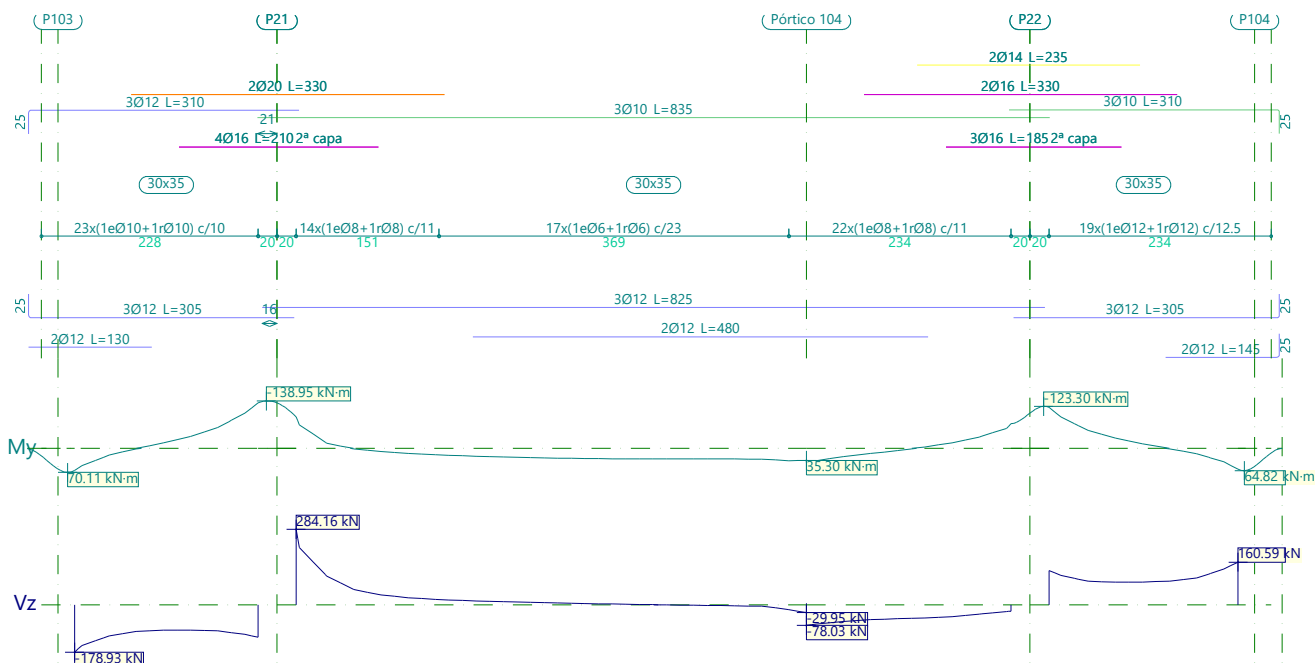
Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 66			Tramo: P116-P28		
Sección			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]		--	-28.16	-88.24
x	[m]		--	1.15	1.82
Momento máx.	[kN·m]		39.82	--	--
x	[m]		0.00	--	--
Cortante mín.	[kN]		-136.69	-81.65	-91.49
x	[m]		0.00	0.72	1.82
Cortante máx.	[kN]		--	--	--
x	[m]		--	--	--
Torsor mín.	[kN]		-10.05	-3.32	-1.55
x	[m]		0.00	0.72	1.30
Torsor máx.	[kN]		--	--	7.43
x	[m]		--	--	1.58
Área Sup.	[cm²]	Real	2.73	7.02	8.55
		Nec.	1.32	4.20	8.52
Área Inf.	[cm²]	Real	4.52	2.85	2.26
		Nec.	4.04	0.69	0.59
Área Transv.	[cm²/m]	Real	18.85	15.71	15.71
		Nec.	18.48	9.44	12.72
F. Sobrecarga			0.65 mm, L/2820 (L: 1.82 m)		
F. Activa			1.52 mm, L/1194 (L: 1.82 m)		
F. A plazo infinito			1.59 mm, L/1143 (L: 1.82 m)		

1.23. Pórtico 69





Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 69			Tramo: P103-P21			Tramo: P21-P22			Tramo: P22-P104		
Sección			30x35			30x35			30x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín. x	[kN·m]		--	-35.02	-133.17	-92.53	--	-72.20	-120.42	-30.09	--
	[m]		--	1.22	1.93	0.00	--	7.54	0.00	0.70	--
Momento máx. x	[kN·m]		64.28	1.71	--	26.97	31.44	40.57	--	1.38	60.50
	[m]		0.00	0.65	--	2.47	4.91	5.38	--	1.27	1.99
Cortante mín. x	[kN]		-178.93	-101.03	-122.46	--	-5.71	-78.03	--	--	--
	[m]		0.00	0.65	1.93	--	4.91	5.38	--	--	--
Cortante máx. x	[kN]		--	--	--	284.16	7.72	--	128.74	88.74	160.59
	[m]		--	--	--	0.00	2.62	--	0.00	1.27	1.99
Torsor mín. x	[kN]		-4.79	-4.79	--	-11.99	--	-13.43	-28.93	--	--
	[m]		0.36	0.65	--	0.00	--	5.38	0.00	--	--
Torsor máx. x	[kN]		--	--	25.40	--	--	39.89	--	4.63	4.86
	[m]		--	--	1.80	--	--	7.49	--	1.27	1.84
Área Sup.	[cm²]	Real	3.39	9.79	17.72	16.68	2.36	15.49	15.49	8.68	2.36
		Nec.	0.91	5.64	16.36	13.73	0.00	9.64	14.19	4.76	0.82
Área Inf.	[cm²]	Real	5.66	4.64	3.39	5.66	5.66	5.66	3.39	3.72	5.66
		Nec.	5.60	1.84	1.70	2.22	2.82	4.10	1.96	1.66	5.32
Área Transv.	[cm²/m]	Real	23.56	23.56	23.56	13.71	3.69	13.71	27.14	27.14	27.14
		Nec.	18.36	11.39	23.05	12.09	2.40	12.60	25.41	10.25	16.91
F. Sobrecarga			0.47 mm, L/4086 (L: 1.93 m)			1.91 mm, L/3914 (L: 7.49 m)			0.42 mm, L/4507 (L: 1.90 m)		
F. Activa			1.56 mm, L/1213 (L: 1.89 m)			5.48 mm, L/1359 (L: 7.44 m)			1.38 mm, L/1328 (L: 1.83 m)		
F. A plazo infinito			1.84 mm, L/1022 (L: 1.88 m)			6.20 mm, L/1184 (L: 7.34 m)			1.58 mm, L/1156 (L: 1.82 m)		

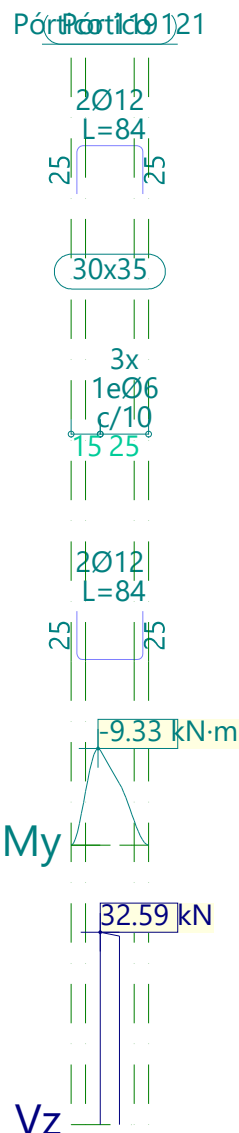


Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

1.24. Pórtico 77



Pórtico 77		Tramo: Pórtico 119-Pórtico 121		
Sección		30x35		
Zona		1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]	-9.16	-7.54	-5.94
x	[m]	0.00	0.05	0.10
Momento máx.	[kN·m]	--	--	--
x	[m]	--	--	--
Cortante mín.	[kN]	--	--	--
x	[m]	--	--	--
Cortante máx.	[kN]	32.59	32.25	31.92
x	[m]	0.00	0.05	0.10
Torsor mín.	[kN]	--	--	--
x	[m]	--	--	--
Torsor máx.	[kN]	5.54	5.54	5.54
x	[m]	0.00	0.05	0.10



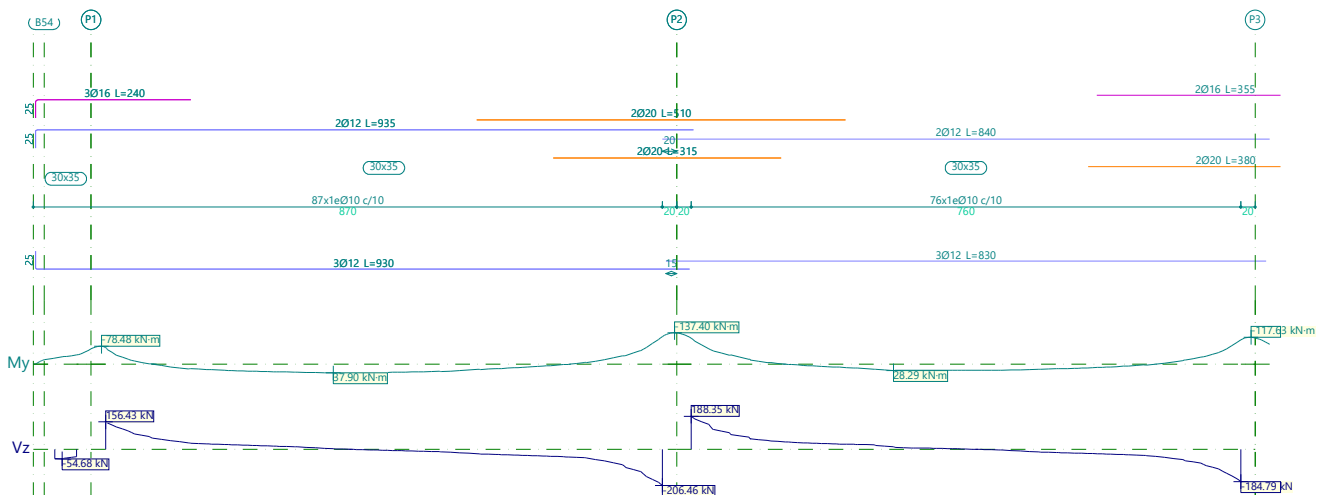
Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 77			Tramo: Pórtico 119-Pórtico 121		
Sección			30x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Área Sup.	[cm²]	Real	2.26	2.26	2.26
		Nec.	1.63	1.63	1.63
Área Inf.	[cm²]	Real	2.26	2.26	2.26
		Nec.	0.36	0.36	0.36
Área Transv.	[cm²/m]	Real	5.65	5.65	5.65
		Nec.	5.16	5.13	5.10
F. Sobrecarga			0.00 mm, <L/1000 (L: 0.10 m)		
F. Activa			0.00 mm, <L/1000 (L: 0.10 m)		
F. A plazo infinito			0.01 mm, <L/1000 (L: 0.10 m)		

1.25. Pórtico 93



Pórtico 93			Tramo: B54-P1			Tramo: P1-P2			Tramo: P2-P3		
Sección			30x35			30x35			30x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]		-31.68	-34.28	-40.00	-73.47	--	-120.86	-113.63	--	-106.54
	[m]		0.10	0.16	0.30	0.00	--	7.70	0.00	--	7.60
Momento máx.	[kN·m]		--	--	--	33.99	37.90	23.29	19.56	28.29	20.17
	[m]		--	--	--	2.50	3.15	5.19	2.42	2.80	5.12
Cortante mín.	[kN]		-54.68	-54.68	-46.33	--	-22.96	-206.46	--	-18.31	-184.79
	[m]		0.10	0.10	0.23	--	5.03	7.70	--	5.05	7.60
Cortante máx.	[kN]		--	--	--	156.43	14.70	--	188.35	24.76	--
	[m]		--	--	--	0.00	2.61	--	0.00	2.54	--
Torsor mín.	[kN]		--	--	--	-10.75	-3.75	-6.41	-13.99	-5.27	-6.86
	[m]		--	--	--	0.60	2.61	6.62	0.24	2.54	7.41
Torsor máx.	[kN]		7.92	7.92	--	5.91	1.91	13.46	10.53	3.73	10.76
	[m]		0.10	0.10	--	0.15	3.15	7.15	0.80	4.80	6.80
Área Sup.	[cm ²]	Real	8.29	8.29	8.29	8.29	2.26	14.83	14.83	2.26	12.57
		Nec.	3.93	4.70	5.53	6.62	0.25	13.04	12.98	0.35	10.66
Área Inf.	[cm ²]	Real	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39
		Nec.	0.00	0.00	0.00	3.02	3.19	2.52	2.04	2.59	2.03

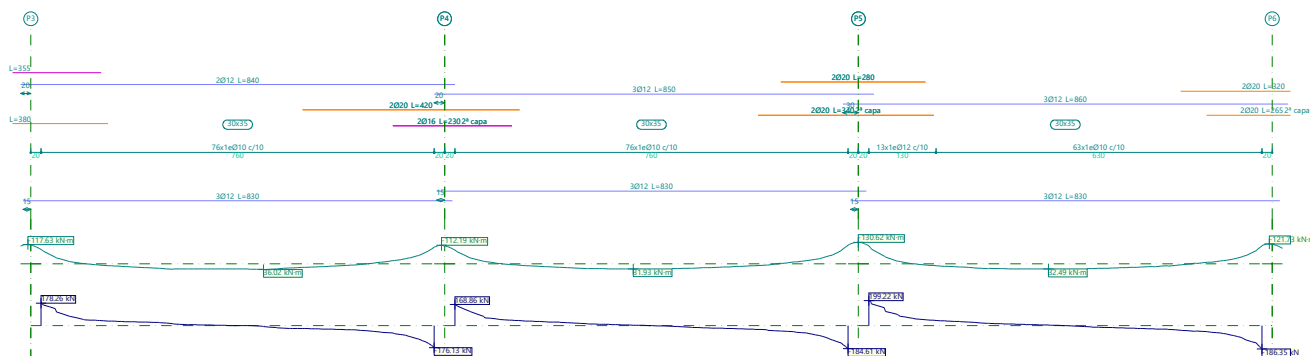


Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 93			Tramo: B54-P1			Tramo: P1-P2			Tramo: P2-P3		
Sección			30x35			30x35			30x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Área Transv.	[cm²/m]	Real	15.71	15.71	15.71	15.71	15.71	15.71	15.71	15.71	15.71
		Nec.	0.00	0.00	0.00	14.06	2.95	15.49	14.72	4.52	13.17
F. Sobrecarga			0.00 mm, <L/1000 (L: 0.30 m)			4.25 mm, L/1814 (L: 7.70 m)			1.72 mm, L/4328 (L: 7.43 m)		
F. Activa			0.03 mm, L/9366 (L: 0.30 m)			13.51 mm, L/570 (L: 7.70 m)			8.05 mm, L/937 (L: 7.54 m)		
F. A plazo infinito			0.03 mm, L/9032 (L: 0.30 m)			14.55 mm, L/529 (L: 7.70 m)			9.00 mm, L/838 (L: 7.54 m)		



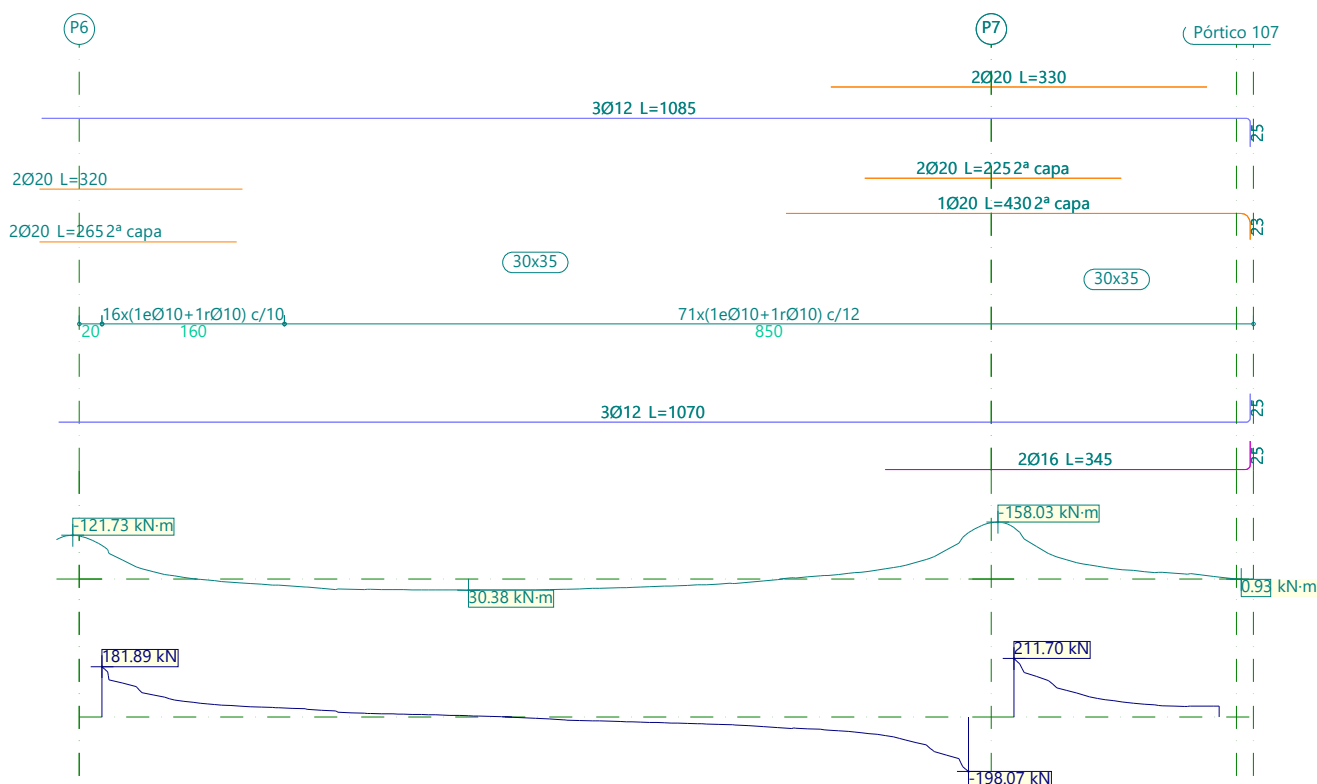
Pórtico 93			Tramo: P3-P4			Tramo: P4-P5			Tramo: P5-P6		
Sección			30x35			30x35			30x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]		-87.32	--	-101.61	-83.30	--	-113.12	-109.85	--	-109.47
	[m]		0.00	--	7.60	0.00	--	7.60	0.00	--	7.60
Momento máx.	[kN·m]		31.63	36.02	22.53	28.32	31.93	21.77	29.83	32.49	22.09
	[m]		2.43	4.30	5.10	2.43	3.45	5.11	2.30	3.48	5.12
Cortante mín.	[kN]		--	-23.82	-176.13	--	-20.57	-184.61	--	-21.17	-186.35
	[m]		--	5.05	7.60	--	5.05	7.60	--	5.05	7.60
Cortante máx.	[kN]		178.26	15.64	--	168.86	13.73	--	199.22	14.61	--
	[m]		0.00	2.55	--	0.00	2.55	--	0.00	2.55	--
Torsor mín.	[kN]		-15.58	-2.85	-8.22	-12.10	-2.43	-10.99	-15.72	-2.28	-12.14
	[m]		0.27	4.28	7.44	0.00	4.02	7.46	0.04	3.76	7.49
Torsor máx.	[kN]		7.48	4.38	9.85	12.20	3.34	8.74	18.46	2.95	7.80
	[m]		0.80	4.55	7.55	0.55	4.55	6.30	0.30	4.30	6.30
Área Sup.	[cm²]	Real	12.57	2.26	12.57	13.70	3.39	15.96	15.96	3.39	15.96
		Nec.	10.37	0.29	10.72	10.36	0.22	13.32	13.48	0.20	12.12
Área Inf.	[cm²]	Real	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39
		Nec.	3.11	3.16	2.31	2.49	2.69	2.15	2.59	2.73	2.15
Área Transv.	[cm²/m]	Real	15.71	15.71	15.71	15.71	15.71	15.71	22.62	15.71	15.71
		Nec.	9.80	3.66	13.19	12.34	3.20	15.08	21.30	3.15	15.52
F. Sobrecarga			2.05 mm, L/3713 (L: 7.60 m)			2.02 mm, L/3766 (L: 7.60 m)			1.96 mm, L/3887 (L: 7.60 m)		
F. Activa			8.83 mm, L/861 (L: 7.60 m)			9.11 mm, L/834 (L: 7.60 m)			8.39 mm, L/906 (L: 7.60 m)		
F. A plazo infinito			9.61 mm, L/791 (L: 7.60 m)			10.15 mm, L/749 (L: 7.60 m)			9.31 mm, L/816 (L: 7.60 m)		



Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23



Pórtico 93			Tramo: P6-P7			Tramo: P7-Pórtico 107		
Sección			30x35			30x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín. x	[kN·m]		-93.57	--	-129.04	-143.22	-42.01	-18.80
	[m]		0.00	--	7.60	0.00	0.61	1.30
Momento máx. x	[kN·m]		29.29	30.38	17.20	--	--	--
	[m]		2.05	3.22	5.14	--	--	--
Cortante mín. x	[kN]		--	-22.74	-198.07	--	--	--
	[m]		--	5.05	7.60	--	--	--
Cortante máx. x	[kN]		181.89	10.97	--	211.70	79.29	43.55
	[m]		0.00	2.55	--	0.00	0.61	1.24
Torsor mín. x	[kN]		-6.50	-2.43	-15.71	-5.08	-5.78	-4.57
	[m]		1.78	3.50	7.52	0.38	0.66	1.24
Torsor máx. x	[kN]		18.97	3.06	7.14	17.20	7.28	--
	[m]		0.05	4.05	6.05	0.05	0.61	--
Área Sup.	[cm²]	Real	15.96	3.39	19.10	19.10	15.32	9.95
		Nec.	11.88	0.20	17.12	17.27	6.97	2.47
Área Inf.	[cm²]	Real	3.39	3.39	7.41	7.41	7.41	7.41
		Nec.	2.75	2.57	1.78	1.23	0.49	0.31
Área Transv.	[cm²/m]	Real	23.56	19.64	19.64	19.64	19.64	19.64
		Nec.	16.76	3.21	17.68	18.78	11.05	6.15
F. Sobrecarga			1.62 mm, L/4499 (L: 7.29 m)			1.98 mm, L/1816 (L: 3.60 m)		
F. Activa			7.31 mm, L/994 (L: 7.26 m)			8.54 mm, L/422 (L: 3.60 m)		
F. A plazo infinito			8.14 mm, L/891 (L: 7.25 m)			9.88 mm, L/364 (L: 3.60 m)		

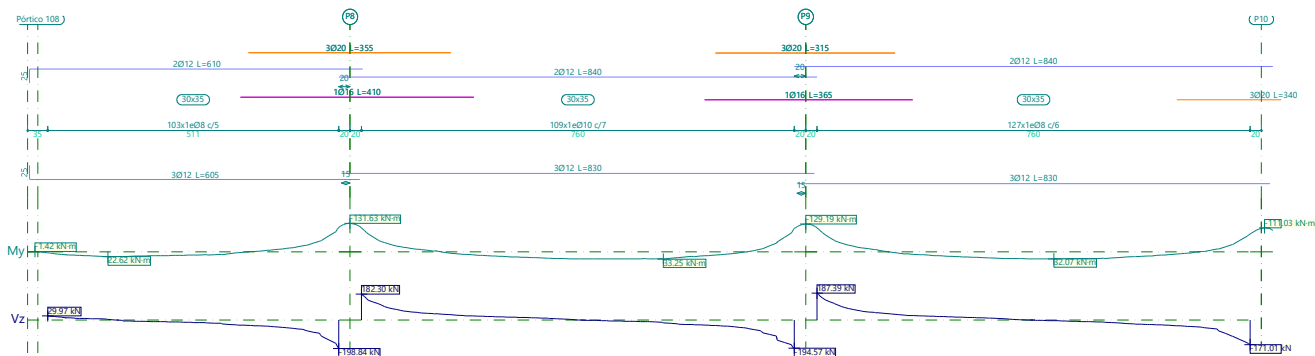


Listado de armado de vigas

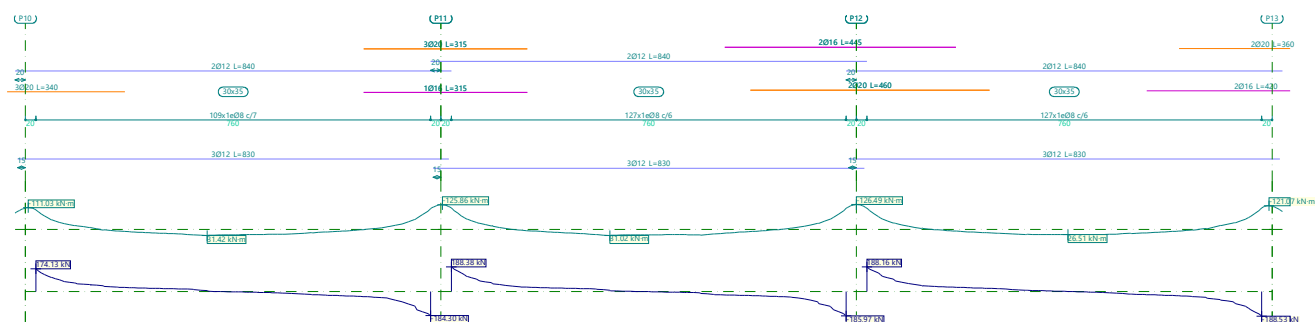
Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

1.26. Pórtico 94



Pórtico 94			Tramo: Pórtico 108-P8			Tramo: P8-P9			Tramo: P9-P10		
Sección			30x35			30x35			30x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]		--	--	-113.26	-112.09	--	-108.45	-111.95	--	-82.98
	[m]		--	--	5.11	0.00	--	7.60	0.00	--	7.60
Momento máx.	[kN·m]		22.62	18.94	2.03	21.25	32.58	33.25	22.34	32.07	28.60
	[m]		1.06	1.71	3.45	2.48	4.13	5.30	2.49	4.16	5.18
Cortante mín.	[kN]		-8.43	-34.30	-198.84	--	-11.24	-194.57	--	-14.42	-171.01
	[m]		1.61	3.33	5.11	--	5.05	7.60	--	5.05	7.60
Cortante máx.	[kN]		29.97	--	--	182.30	21.64	--	187.39	20.45	--
	[m]		0.00	--	--	0.00	2.55	--	0.00	2.55	--
Torsor mín.	[kN]		-3.84	-3.47	-15.07	-7.95	-3.23	-19.07	-8.78	-3.32	-12.39
	[m]		1.04	3.05	4.77	1.26	3.27	7.28	1.00	3.01	7.02
Torsor máx.	[kN]		5.79	6.71	6.34	12.05	2.34	14.73	10.27	2.35	12.61
	[m]		0.06	3.31	3.56	0.05	3.80	7.55	0.05	3.55	7.55
Área Sup.	[cm ²]	Real	2.26	2.26	13.70	13.70	2.26	13.70	13.70	2.26	11.69
		Nec.	0.38	0.53	12.18	12.31	0.21	12.02	11.89	0.22	9.63
Área Inf.	[cm ²]	Real	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39
		Nec.	2.06	1.71	1.64	2.10	2.77	3.06	2.18	2.68	2.50
Área Transv.	[cm ² /m]	Real	20.11	20.11	20.11	22.44	22.44	22.44	16.76	16.76	16.76
		Nec.	5.00	5.89	16.30	14.82	3.23	20.07	14.10	3.14	12.08
F. Sobrecarga			0.55 mm, L/7787 (L: 4.31 m)			1.87 mm, L/4064 (L: 7.60 m)			2.02 mm, L/3763 (L: 7.60 m)		
F. Activa			2.42 mm, L/1784 (L: 4.31 m)			8.16 mm, L/928 (L: 7.57 m)			8.92 mm, L/852 (L: 7.60 m)		
F. A plazo infinito			2.69 mm, L/1592 (L: 4.28 m)			9.15 mm, L/828 (L: 7.57 m)			9.79 mm, L/776 (L: 7.60 m)		



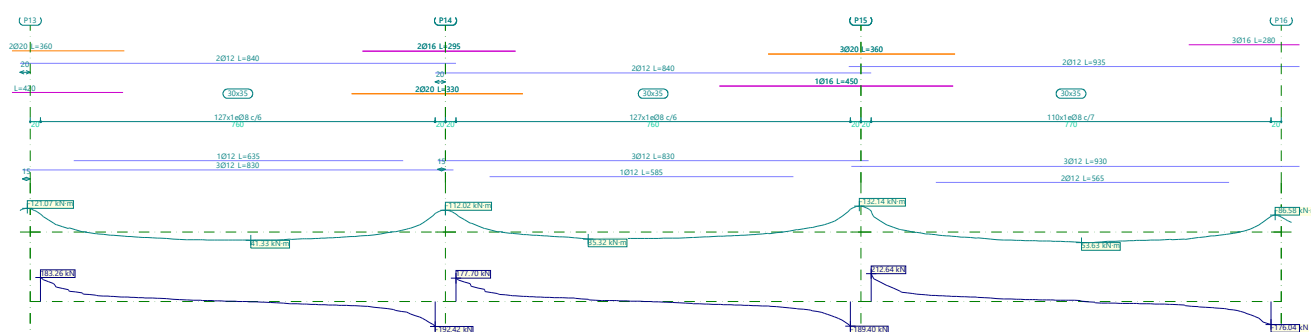


Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 94			Tramo: P10-P11			Tramo: P11-P12			Tramo: P12-P13		
Sección			30x35			30x35			30x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]		-100.24	--	-105.30	-109.16	--	-107.31	-108.39	--	-109.19
	[m]		0.00	--	7.60	0.00	--	7.60	0.00	--	7.60
Momento máx.	[kN·m]		19.87	31.42	18.59	21.29	31.02	22.73	19.42	26.51	20.19
	[m]		2.51	3.30	5.17	2.52	3.05	5.07	2.52	3.87	5.10
Cortante mín.	[kN]		--	-17.82	-184.30	--	-23.37	-185.97	--	-18.97	-188.53
	[m]		--	5.05	7.60	--	5.06	7.60	--	5.05	7.60
Cortante máx.	[kN]		174.13	21.37	--	188.38	22.40	--	188.16	20.66	--
	[m]		0.00	2.55	--	0.00	2.55	--	0.00	2.55	--
Torsor mín.	[kN]		-10.10	-4.51	-7.81	-11.19	-4.36	-5.30	-12.96	-4.39	-7.27
	[m]		0.00	3.04	6.76	0.77	2.78	6.50	0.51	2.55	6.53
Torsor máx.	[kN]		8.01	2.85	15.59	6.89	5.17	14.09	6.02	4.08	12.17
	[m]		0.05	3.30	7.30	0.05	5.05	7.05	1.05	5.05	7.05
Área Sup.	[cm ²]	Real	11.69	2.26	13.70	13.70	2.26	12.57	12.57	2.26	12.57
		Nec.	9.87	0.29	11.50	11.51	0.34	11.56	11.56	0.29	10.94
Área Inf.	[cm ²]	Real	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39
		Nec.	2.03	2.77	1.95	2.31	2.73	2.61	2.07	2.19	2.11
Área Transv.	[cm ² /m]	Real	14.36	14.36	14.36	16.76	16.76	16.76	16.76	16.76	16.76
		Nec.	12.41	3.40	10.19	13.33	4.26	14.48	14.15	3.69	13.67
F. Sobrecarga			1.98 mm, L/3833 (L: 7.60 m)			1.98 mm, L/3843 (L: 7.60 m)			1.96 mm, L/3880 (L: 7.60 m)		
F. Activa			8.67 mm, L/876 (L: 7.60 m)			8.67 mm, L/877 (L: 7.60 m)			8.62 mm, L/882 (L: 7.60 m)		
F. A plazo infinito			9.44 mm, L/805 (L: 7.60 m)			9.63 mm, L/790 (L: 7.60 m)			9.60 mm, L/792 (L: 7.60 m)		



Pórtico 94			Tramo: P13-P14			Tramo: P14-P15			Tramo: P15-P16		
Sección			30x35			30x35			30x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]		-91.22	--	-94.69	-92.47	--	-115.63	-108.22	--	-79.81
	[m]		0.00	--	7.60	0.00	--	7.60	0.00	--	7.70
Momento máx.	[kN·m]		33.07	41.33	34.43	32.05	35.32	21.32	40.37	53.63	42.46
	[m]		2.42	4.05	5.12	2.42	2.55	5.10	2.55	4.05	5.18
Cortante mín.	[kN]		--	-19.94	-192.42	--	-22.60	-189.40	--	-16.27	-176.04
	[m]		--	5.05	7.60	--	5.05	7.60	--	5.11	7.70
Cortante máx.	[kN]		183.26	17.73	--	177.70	16.03	--	212.64	19.56	--
	[m]		0.00	2.55	--	0.00	2.55	--	0.00	2.57	--



Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

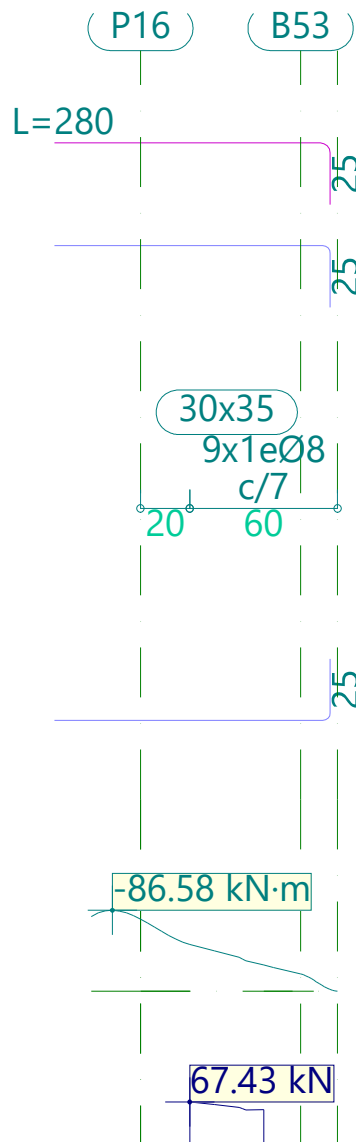
Pórtico 94			Tramo: P13-P14			Tramo: P14-P15			Tramo: P15-P16		
Sección			30x35			30x35			30x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Torsor mín.	[kN]		-14.17	-2.01	-7.65	-15.34	-1.98	-9.35	-15.20	-3.46	-11.08
x	[m]		0.25	4.26	7.42	0.28	4.00	7.44	0.02	4.03	7.47
Torsor máx.	[kN]		9.76	3.99	10.91	14.57	3.52	9.79	12.27	3.93	7.76
x	[m]		0.80	4.80	6.80	0.55	4.55	6.55	0.55	4.30	6.30
Área Sup.	[cm²]	Real	12.57	2.26	12.57	12.57	2.26	13.70	13.70	2.26	8.29
		Nec.	10.69	0.26	9.95	9.95	0.23	12.24	12.21	0.26	7.33
Área Inf.	[cm²]	Real	4.52	4.52	4.52	4.52	4.52	4.52	5.66	5.66	5.66
		Nec.	3.10	3.42	3.18	3.15	2.97	2.13	3.49	4.58	3.74
Área Transv.	[cm²/m]	Real	16.76	16.76	16.76	16.76	16.76	16.76	14.36	14.36	14.36
		Nec.	14.22	3.40	13.35	14.56	3.46	13.90	12.67	2.64	13.13
F. Sobrecarga			2.03 mm, L/3753 (L: 7.60 m)			1.82 mm, L/4093 (L: 7.45 m)			5.24 mm, L/1468 (L: 7.70 m)		
F. Activa			8.78 mm, L/866 (L: 7.60 m)			8.19 mm, L/916 (L: 7.50 m)			15.17 mm, L/508 (L: 7.70 m)		
F. A plazo infinito			9.75 mm, L/779 (L: 7.60 m)			9.05 mm, L/828 (L: 7.49 m)			16.11 mm, L/478 (L: 7.70 m)		



Listado de armado de vigas

Juzgados de Mótoles

Fecha: 18/06/23



Pórtico 94			Tramo: P16-B53		
Sección			30x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]		-50.04	-43.02	-36.08
	x	[m]	0.00	0.10	0.20
Momento máx.	[kN·m]		--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Cortante mín.	[kN]		--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Cortante máx.	[kN]		67.43	63.12	58.81
	x	[m]	0.00	0.10	0.20
Torsor mín.	[kN]		-1.16	-1.16	-1.16
	x	[m]	0.00	0.10	0.20
Torsor máx.	[kN]		--	10.09	10.09
	x	[m]	--	0.20	0.20
Área Sup.	[cm²]	Real	8.29	8.29	8.29
		Nec.	6.44	6.44	4.87



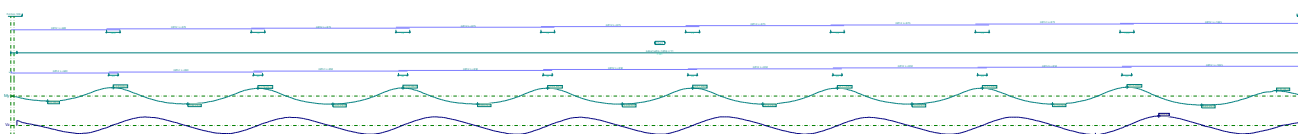
Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

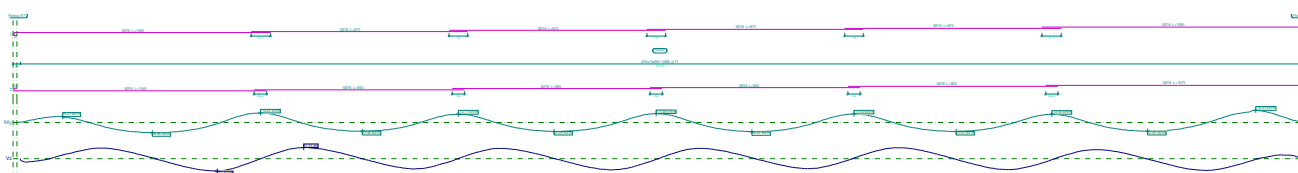
Pórtico 94			Tramo: P16-B53		
Sección			30x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Área Inf.	[cm²]	Real	3.39	3.39	3.39
		Nec.	0.00	0.00	0.00
Área Transv.	[cm²/m]	Real	14.36	14.36	14.36
		Nec.	0.00	0.00	0.00
F. Sobrecarga			0.04 mm, L/16673 (L: 0.60 m)		
F. Activa			0.16 mm, L/3849 (L: 0.60 m)		
F. A plazo infinito			0.16 mm, L/3776 (L: 0.60 m)		

1.27. Pórtico 95



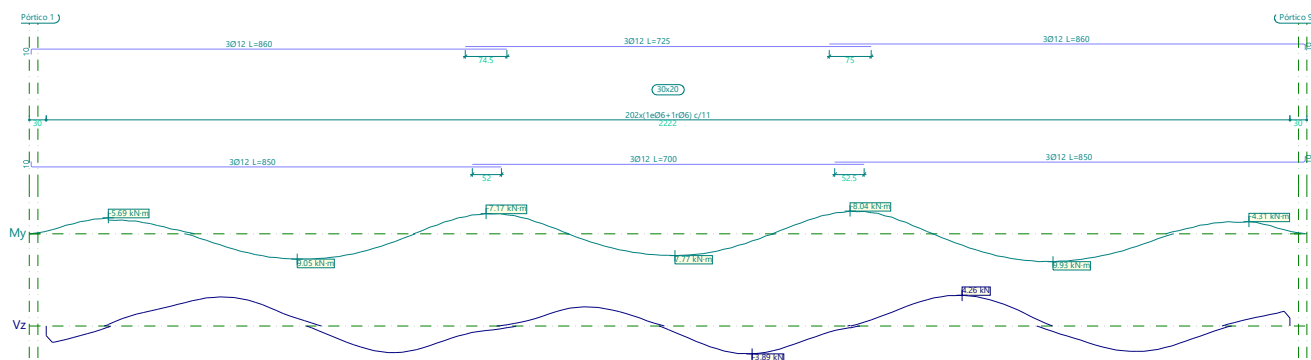
Pórtico 95			Tramo: Pórtico 108-Pórtico 122		
Sección			30x20		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]		-13.89	-13.21	-14.72
	[m]		5.31	37.31	61.31
Momento máx.	[kN·m]		13.25	13.24	14.89
	[m]		17.44	33.44	65.44
Cortante mín.	[kN]		-11.16	-11.30	-11.78
	[m]		19.56	35.56	59.56
Cortante máx.	[kN]		11.32	11.55	12.52
	[m]		23.06	39.06	63.06
Torsor mín.	[kN]		--	--	--
	[m]		--	--	--
Torsor máx.	[kN]		--	--	--
	[m]		--	--	--
Área Sup.	[cm²]	Real	3.39	3.39	3.39
		Nec.	2.16	2.05	2.30
Área Inf.	[cm²]	Real	3.39	3.39	3.39
		Nec.	2.06	2.06	2.33
Área Transv.	[cm²/m]	Real	7.71	7.71	7.71
		Nec.	2.40	2.40	2.40
F. Sobrecarga			1.17 mm, L/5063 (L: 5.91 m)		
F. Activa			8.99 mm, L/1062 (L: 9.54 m)		
F. A plazo infinito			11.54 mm, L/1473 (L: 17.00 m)		

1.28. Pórtico 96





1.29. Pórtico 97



Página 45



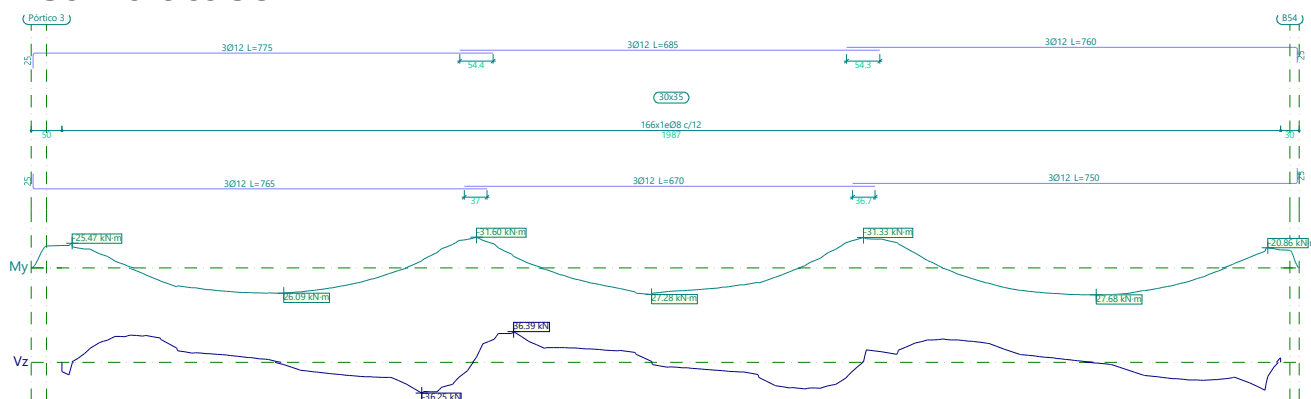
Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 97			Tramo: Pórtico 1-Pórtico 96		
Sección			30x20		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Torsor mín. x	[kN]		--	--	--
	[m]		--	--	--
Torsor máx. x	[kN]		--	--	--
	[m]		--	--	--
Área Sup.	[cm²]	Real	3.39	3.39	3.39
		Nec.	1.16	1.23	1.16
Área Inf.	[cm²]	Real	3.39	3.39	3.39
		Nec.	1.38	1.18	1.52
Área Transv.	[cm²/m]	Real	7.71	7.71	7.71
		Nec.	2.40	2.40	2.40
F. Sobrecarga			1.43 mm, L/15491 (L: 22.22 m)		
F. Activa			4.41 mm, L/4727 (L: 20.86 m)		
F. A plazo infinito			5.77 mm, L/3850 (L: 22.22 m)		

1.30. Pórtico 98



Pórtico 98			Tramo: Pórtico 3-B54		
Sección			30x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]		-29.27	-31.60	-29.60
	[m]		6.62	6.76	13.37
Momento máx.	[kN·m]		26.09	27.28	27.68
	[m]		3.62	9.62	16.87
Cortante mín.	[kN]		-36.25	-31.21	-32.69
	[m]		5.87	12.12	19.62
Cortante máx.	[kN]		32.35	36.39	27.50
	[m]		1.12	7.37	14.37
Torsor mín.	[kN]		-8.01	-8.38	-10.05
	[m]		1.60	12.78	19.09
Torsor máx.	[kN]		8.45	7.81	11.57
	[m]		0.12	7.87	13.62
Área Sup.	[cm ²]	Real	3.39	3.39	3.39
		Nec.	2.81	3.02	3.08
Área Inf.	[cm ²]	Real	3.39	3.39	3.39
		Nec.	2.32	2.51	2.43



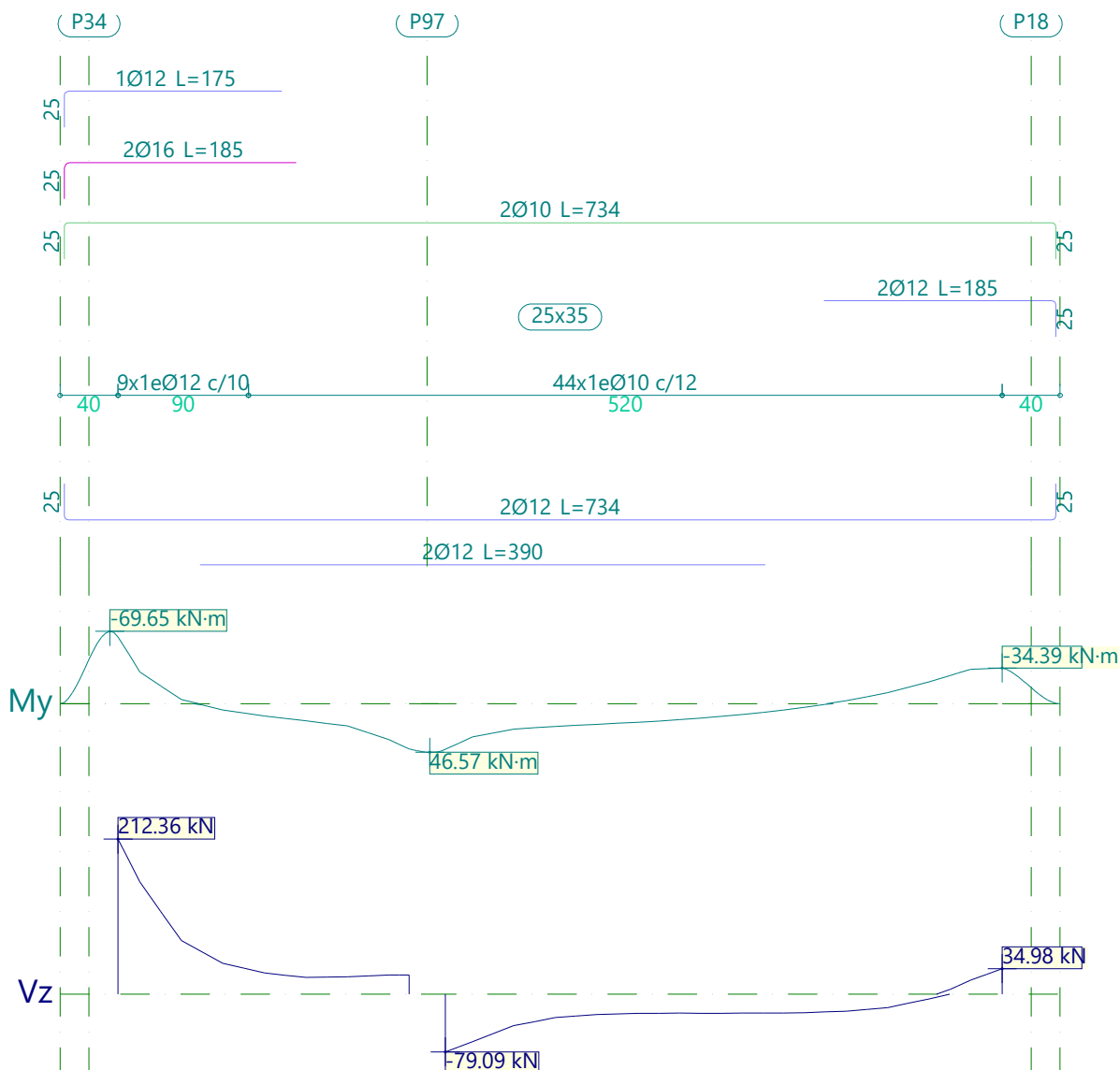
Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 98			Tramo: Pórtico 3-B54		
Sección			30x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Área Transv.	[cm²/m]	Real	8.38	8.38	8.38
		Nec.	6.38	6.47	6.11
F. Sobrecarga			1.15 mm, L/17234 (L: 19.87 m)		
F. Activa			4.27 mm, L/4659 (L: 19.87 m)		
F. A plazo infinito			5.30 mm, L/3752 (L: 19.87 m)		

1.31. Pórtico 99



Pórtico 99		Tramo: P34-P18		
Sección		25x35		
Zona		1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]	-64.29	--	-34.39
x	[m]	0.00	--	6.10
Momento máx.	[kN·m]	43.98	46.57	12.08
x	[m]	2.03	2.15	4.16



Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 99			Tramo: P34-P18		
Sección			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Cortante mín. x	[kN]		--	-79.09	-26.08
	[m]		--	2.26	4.16
Cortante máx. x	[kN]		212.36	11.87	34.98
	[m]		0.00	2.04	6.10
Torsor mín. x	[kN]		--	-8.51	-1.17
	[m]		--	2.26	4.16
Torsor máx. x	[kN]		4.19	--	10.94
	[m]		0.00	--	5.88
Área Sup.	[cm²]	Real	6.72	1.57	3.83
		Nec.	6.29	0.66	3.60
Área Inf.	[cm²]	Real	4.52	4.52	4.52
		Nec.	3.79	4.45	1.38
Área Transv.	[cm²/m]	Real	22.62	13.09	13.09
		Nec.	22.07	11.98	9.33
F. Sobrecarga			1.26 mm, L/4214 (L: 5.30 m)		
F. Activa			3.77 mm, L/1455 (L: 5.49 m)		
F. A plazo infinito			4.57 mm, L/1202 (L: 5.49 m)		

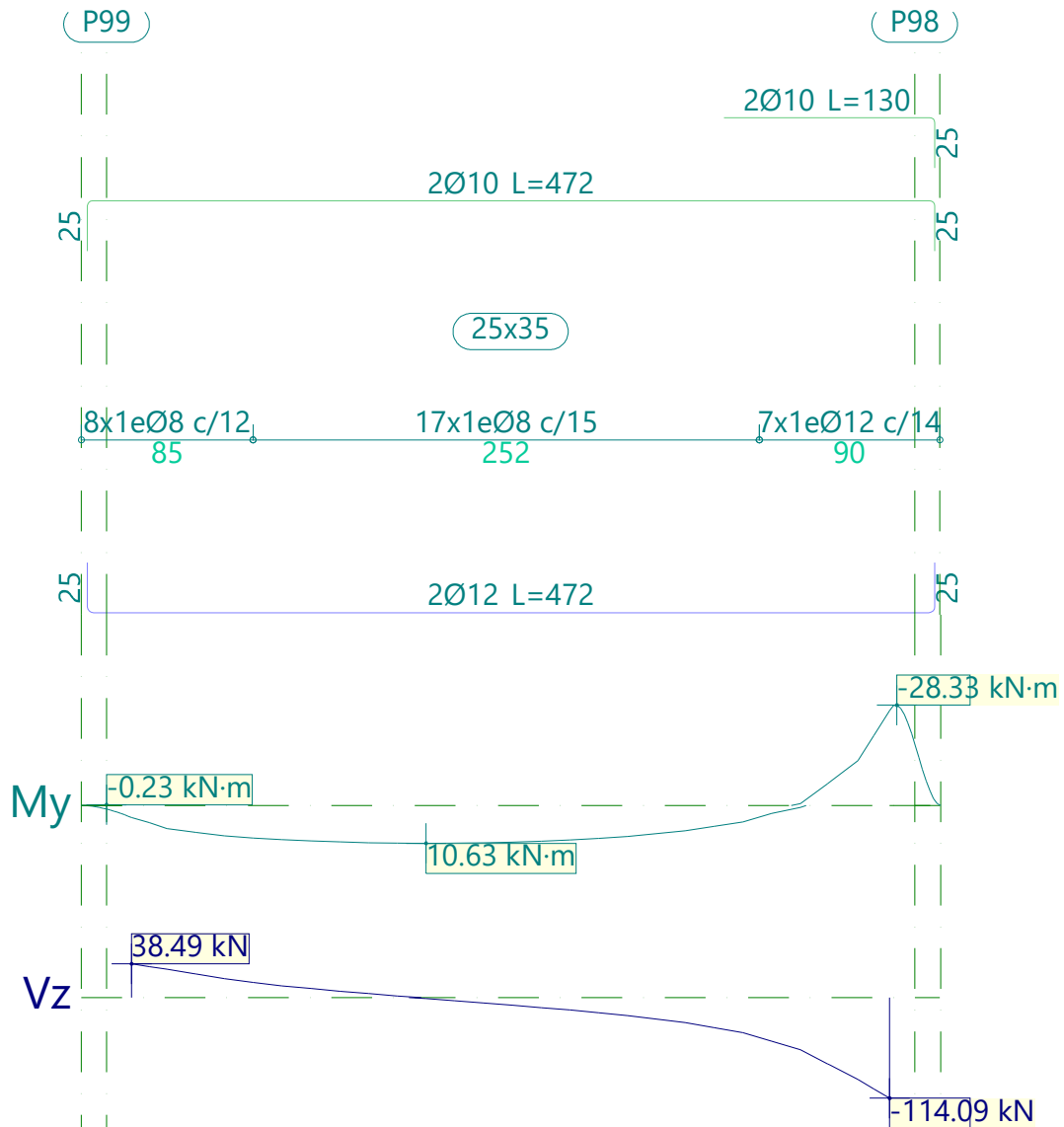


Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

1.32. Pórtico 100



Pórtico 100		Tramo: P99-P98		
Sección		25x35		
Zona		1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]	--	--	-26.76
	x [m]	--	--	3.77
Momento máx.	[kN·m]	10.48	10.63	7.95
	x [m]	1.18	1.47	2.61
Cortante mín.	[kN]	--	-20.36	-114.09
	x [m]	--	2.47	3.77
Cortante máx.	[kN]	38.49	1.94	--
	x [m]	0.00	1.32	--
Torsor mín.	[kN]	-5.15	--	--
	x [m]	0.00	--	--
Torsor máx.	[kN]	--	1.40	9.68
	x [m]	--	2.47	3.62



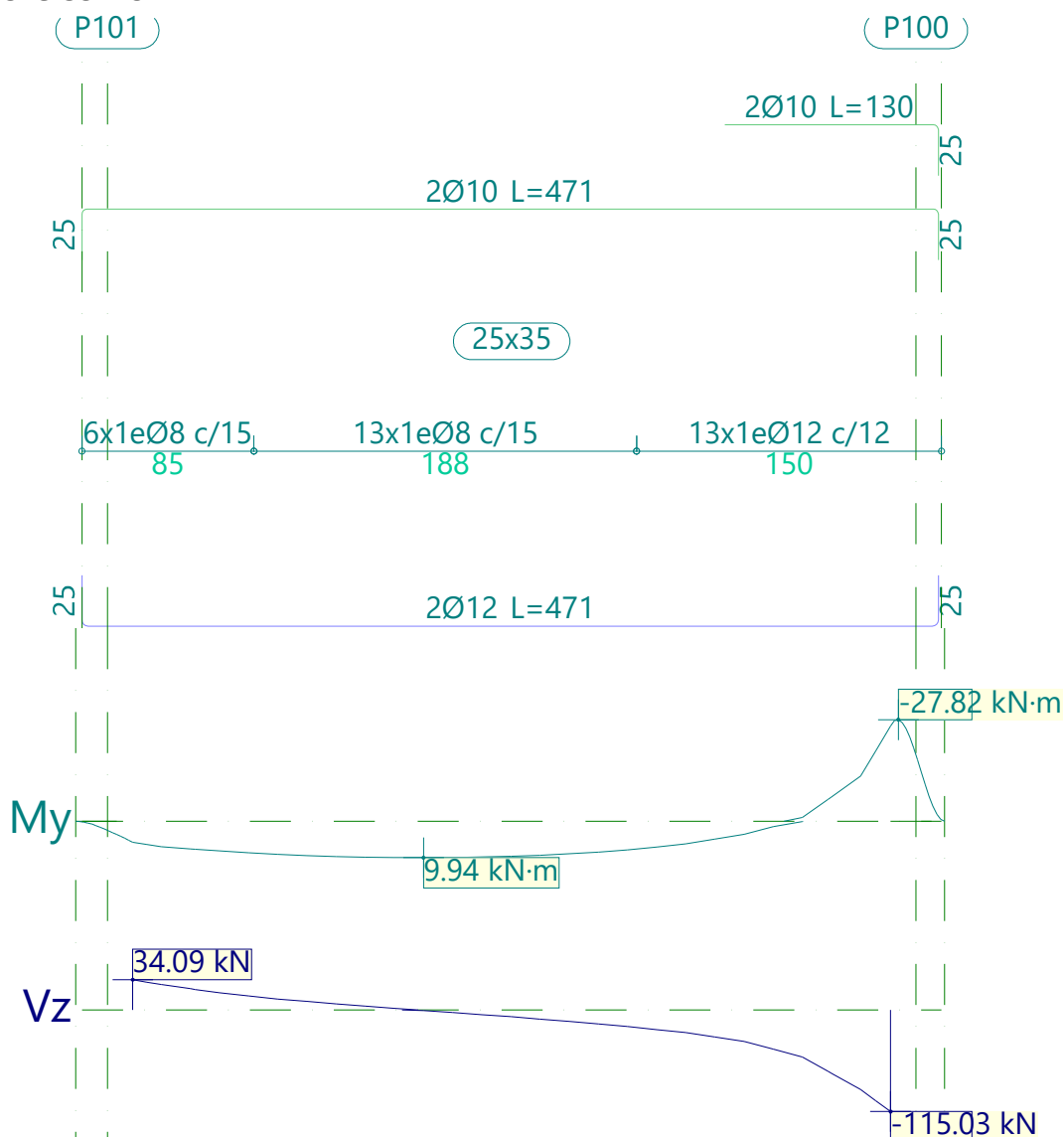
Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 100			Tramo: P99-P98		
Sección			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Área Sup.	[cm²]	Real	1.57	1.57	3.14
		Nec.	0.39	0.11	3.03
Área Inf.	[cm²]	Real	2.26	2.26	2.26
		Nec.	1.37	1.37	1.38
Área Transv.	[cm²/m]	Real	8.38	6.70	16.16
		Nec.	6.26	2.60	16.10
F. Sobrecarga			0.35 mm, L/10666 (L: 3.77 m)		
F. Activa			1.06 mm, L/3574 (L: 3.77 m)		
F. A plazo infinito			1.31 mm, L/2875 (L: 3.77 m)		

1.33. Pórtico 101





Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 101			Tramo: P101-P100		
Sección			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín. x	[kN·m]		--	--	-26.07
	[m]		--	--	3.73
Momento máx. x	[kN·m]		9.81	9.94	7.01
	[m]		1.14	1.43	2.58
Cortante mín. x	[kN]		--	-18.72	-115.03
	[m]		--	2.43	3.73
Cortante máx. x	[kN]		34.09	1.74	--
	[m]		0.00	1.29	--
Torsor mín. x	[kN]		--	-1.38	-10.64
	[m]		--	2.43	3.58
Torsor máx. x	[kN]		6.42	--	--
	[m]		0.00	--	--
Área Sup.	[cm²]	Real	1.57	1.57	3.14
		Nec.	0.49	0.11	3.06
Área Inf.	[cm²]	Real	2.26	2.26	2.26
		Nec.	1.37	1.37	1.38
Área Transv.	[cm²/m]	Real	6.70	6.70	18.85
		Nec.	6.54	2.44	16.74
F. Sobrecarga			0.32 mm, L/11652 (L: 3.73 m)		
F. Activa			0.95 mm, L/3908 (L: 3.73 m)		
F. A plazo infinito			1.20 mm, L/3097 (L: 3.73 m)		

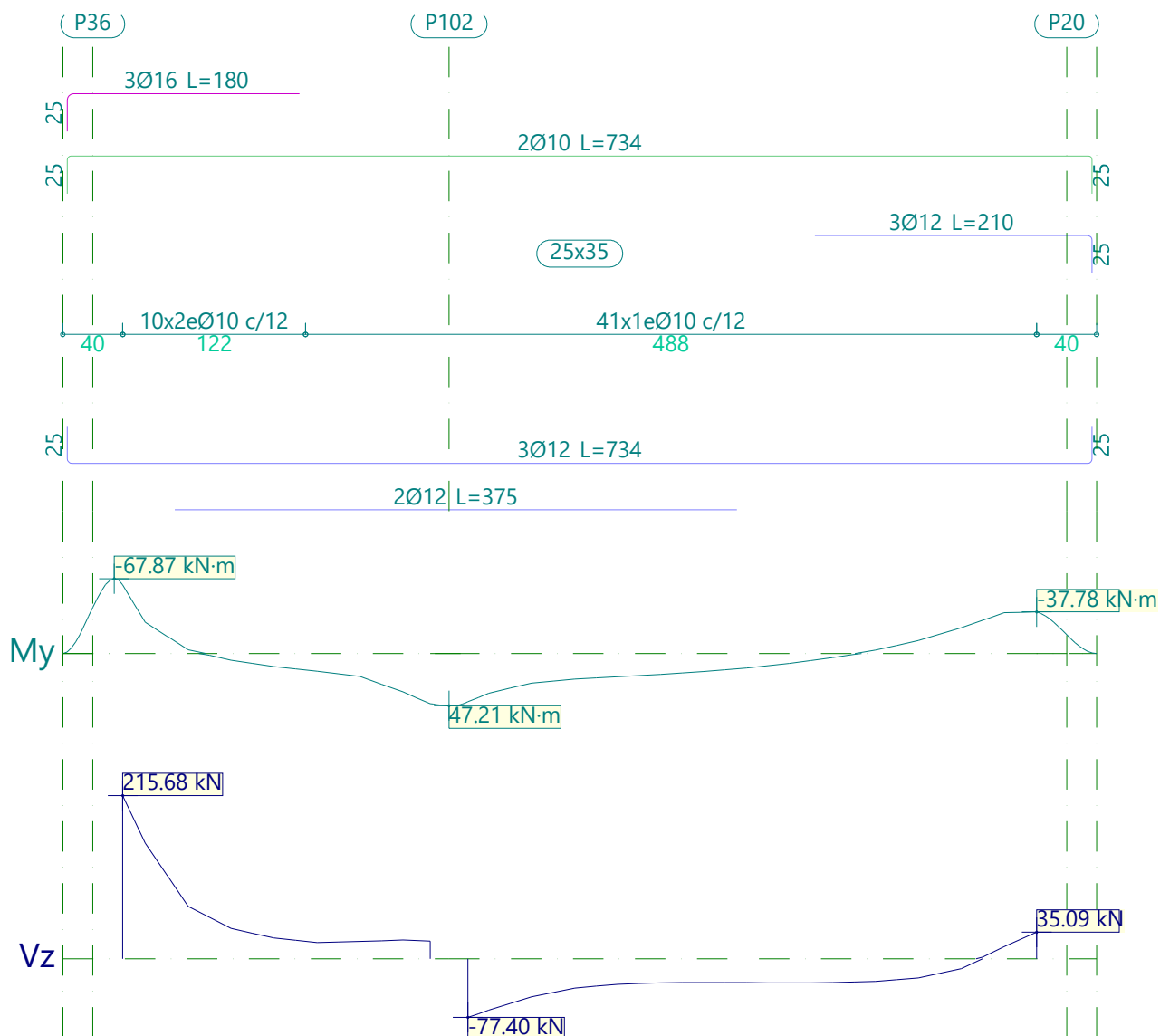


Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

1.34. Pórtico 102



Pórtico 102		Tramo: P36-P20		
Sección		25x35		
Zona		1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]	-62.26	--	-37.78
	x [m]	0.00	--	6.10
Momento máx.	[kN·m]	39.99	47.21	12.95
	x [m]	1.96	2.18	4.16
Cortante mín.	[kN]	--	-77.40	-31.78
	x [m]	--	2.30	4.45
Cortante máx.	[kN]	215.68	23.52	35.09
	x [m]	0.00	2.05	6.10
Torsor mín.	[kN]	-6.78	--	-12.35
	x [m]	0.00	--	5.88
Torsor máx.	[kN]	--	10.75	1.45
	x [m]	--	2.30	4.16



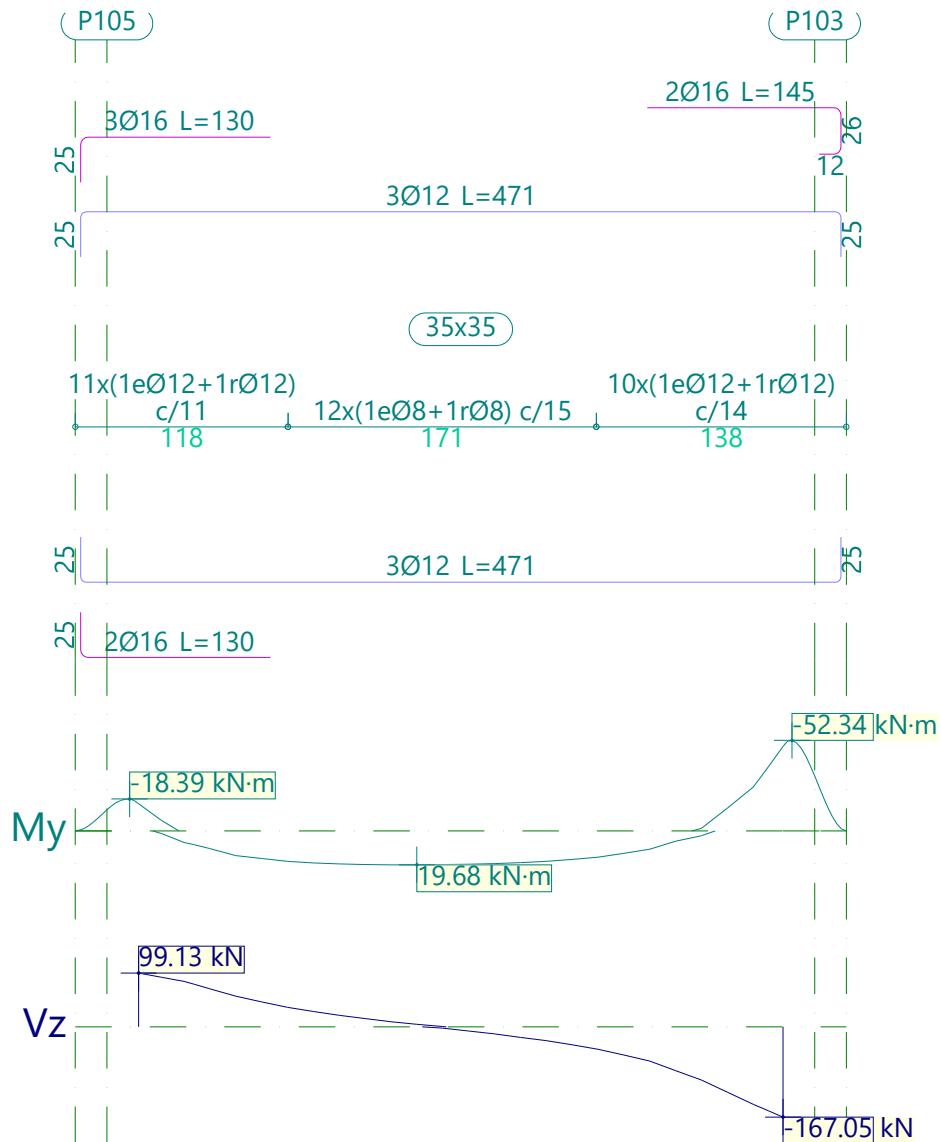
Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 102			Tramo: P36-P20		
Sección			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Área Sup.	[cm²]	Real	7.60	1.57	4.96
		Nec.	6.28	0.84	4.00
Área Inf.	[cm²]	Real	5.66	5.66	3.39
		Nec.	3.85	4.68	1.38
Área Transv.	[cm²/m]	Real	26.18	13.09	13.09
		Nec.	23.66	13.08	10.15
F. Sobrecarga			1.11 mm, L/4727 (L: 5.27 m)		
F. Activa			4.07 mm, L/1346 (L: 5.48 m)		
F. A plazo infinito			5.06 mm, L/1087 (L: 5.50 m)		

1.35. Pórtico 103





Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 103			Tramo: P105-P103		
Sección			35x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]		-15.62	--	-48.92
x	[m]		0.00	--	3.57
Momento máx.	[kN·m]		19.20	19.68	16.57
x	[m]		1.11	1.54	2.40
Cortante mín.	[kN]		--	-25.74	-167.05
x	[m]		--	2.26	3.57
Cortante máx.	[kN]		99.13	15.24	--
x	[m]		0.00	1.25	--
Torsor mín.	[kN]		--	-3.11	-24.51
x	[m]		--	2.26	3.40
Torsor máx.	[kN]		16.40	1.64	--
x	[m]		0.00	1.25	--
Área Sup.	[cm²]	Real	9.42	3.39	7.41
		Nec.	2.45	0.18	5.74
Área Inf.	[cm²]	Real	7.41	3.39	3.39
		Nec.	2.12	1.91	1.94
Área Transv.	[cm²/m]	Real	30.85	10.05	24.24
		Nec.	15.09	3.38	24.21
F. Sobrecarga			0.30 mm, L/12029 (L: 3.57 m)		
F. Activa			1.05 mm, L/3413 (L: 3.57 m)		
F. A plazo infinito			1.44 mm, L/2485 (L: 3.57 m)		

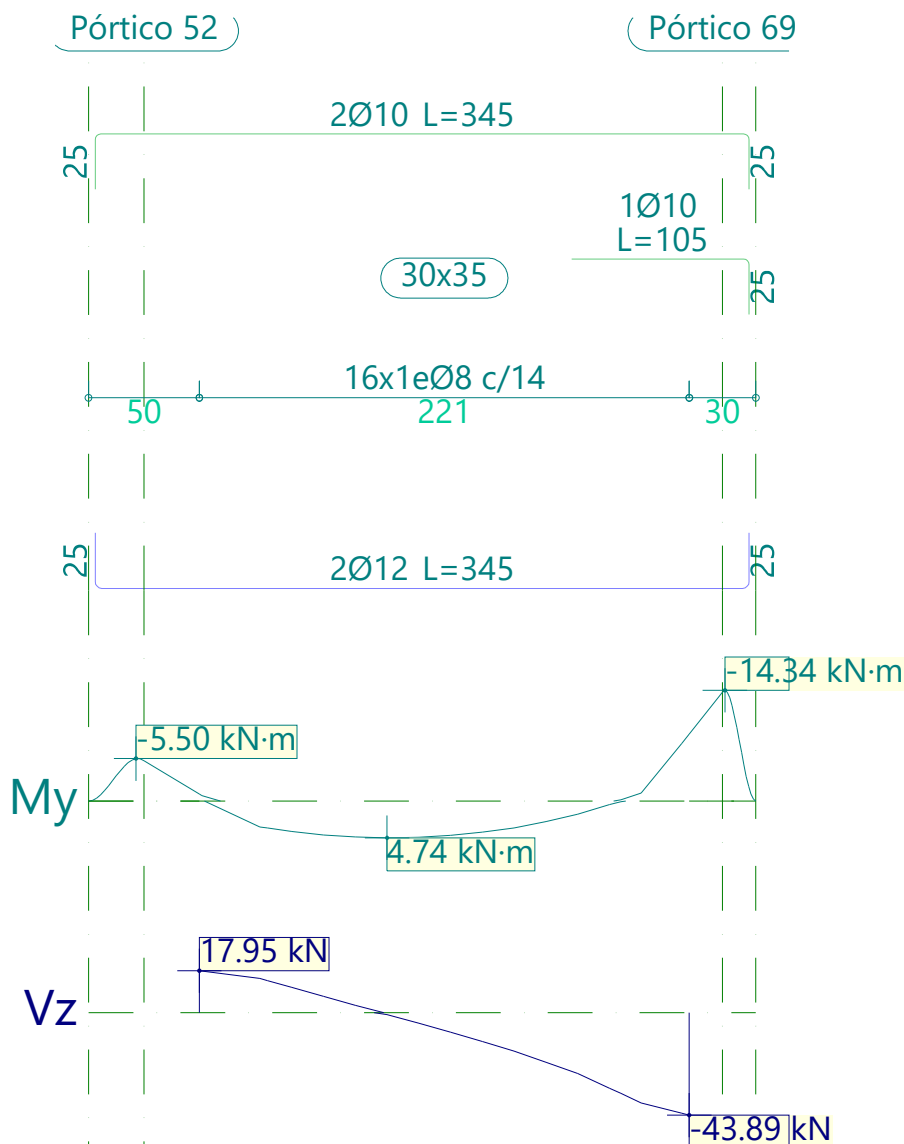


Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

1.36. Pórtico 104



Pórtico 104		Tramo: Pórtico 52-Pórtico 69		
Sección		30x35		
Zona		1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]	--	--	-8.67
	x [m]	--	--	2.21
Momento máx.	[kN·m]	4.63	4.74	2.64
	x [m]	0.70	0.85	1.56
Cortante mín.	[kN]	--	-16.45	-43.89
	x [m]	--	1.42	2.21
Cortante máx.	[kN]	17.95	--	--
	x [m]	0.00	--	--
Torsor mín.	[kN]	--	-1.59	-5.27
	x [m]	--	1.42	1.99
Torsor máx.	[kN]	2.29	--	--
	x [m]	0.00	--	--



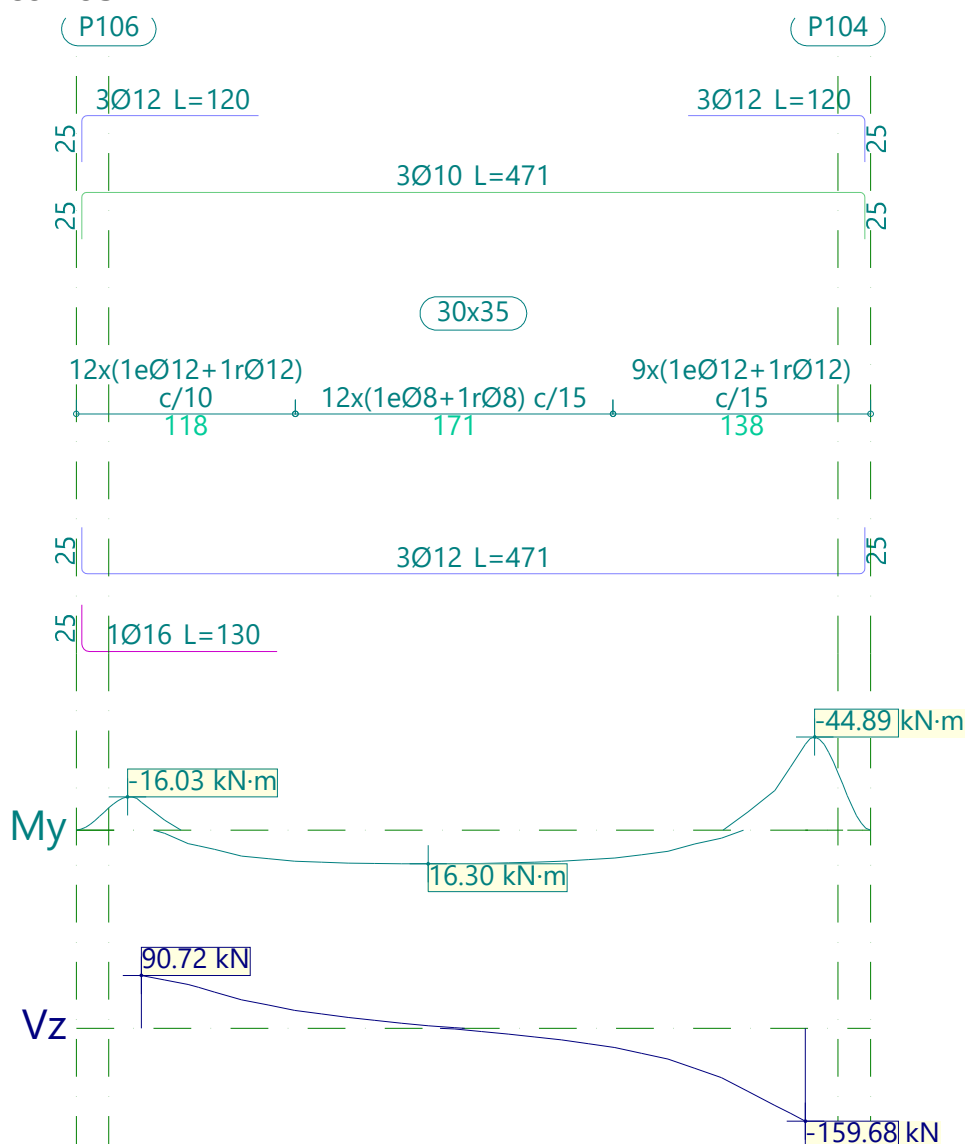
Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 104			Tramo: Pórtico 52-Pórtico 69		
Sección			30x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Área Sup.	[cm²]	Real	1.57	1.57	2.36
		Nec.	0.55	0.10	1.63
Área Inf.	[cm²]	Real	2.26	2.26	2.26
		Nec.	1.64	1.64	1.64
Área Transv.	[cm²/m]	Real	7.18	7.18	7.18
		Nec.	2.57	2.40	6.13
F. Sobrecarga			0.02 mm, L/105565 (L: 2.17 m)		
F. Activa			0.08 mm, L/27267 (L: 2.18 m)		
F. A plazo infinito			0.10 mm, L/22365 (L: 2.17 m)		

1.37. Pórtico 105





Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 105			Tramo: P106-P104		
Sección			30x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]		-13.41	--	-41.32
x	[m]		0.00	--	3.57
Momento máx.	[kN·m]		15.98	16.30	14.34
x	[m]		1.11	1.54	2.40
Cortante mín.	[kN]		--	-20.08	-159.68
x	[m]		--	2.26	3.57
Cortante máx.	[kN]		90.72	13.45	--
x	[m]		0.00	1.25	--
Torsor mín.	[kN]		-12.72	-1.16	--
x	[m]		0.00	1.25	--
Torsor máx.	[kN]		--	2.00	18.11
x	[m]		--	2.26	3.40
Área Sup.	[cm²]	Real	5.75	2.36	5.75
		Nec.	2.12	0.13	4.85
Área Inf.	[cm²]	Real	5.40	3.39	3.39
		Nec.	1.85	1.64	1.66
Área Transv.	[cm²/m]	Real	33.93	10.05	22.62
		Nec.	13.98	2.65	22.67
F. Sobrecarga			0.30 mm, L/11765 (L: 3.57 m)		
F. Activa			1.06 mm, L/3354 (L: 3.57 m)		
F. A plazo infinito			1.46 mm, L/2450 (L: 3.57 m)		

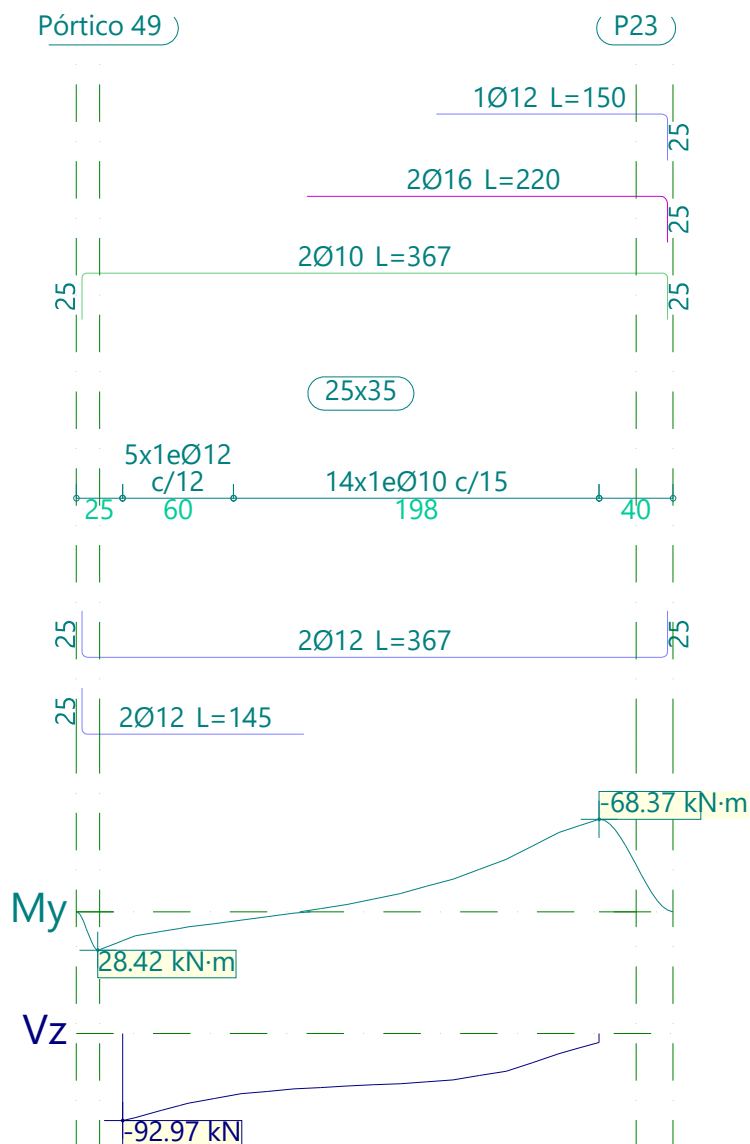


Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

1.38. Pórtico 106



Pórtico 106		Tramo: Pórtico 49-P23		
Sección		25x35		
Zona		1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]	--	-18.76	-68.37
	x [m]	--	1.64	2.58
Momento máx.	[kN·m]	21.44	1.06	--
	x [m]	0.00	0.93	--
Cortante mín.	[kN]	-92.97	-59.29	-49.53
	x [m]	0.00	0.93	1.79
Cortante máx.	[kN]	--	--	--
	x [m]	--	--	--
Torsor mín.	[kN]	-12.93	-3.08	-1.06
	x [m]	0.00	0.93	1.79
Torsor máx.	[kN]	--	--	15.00
	x [m]	--	--	2.36



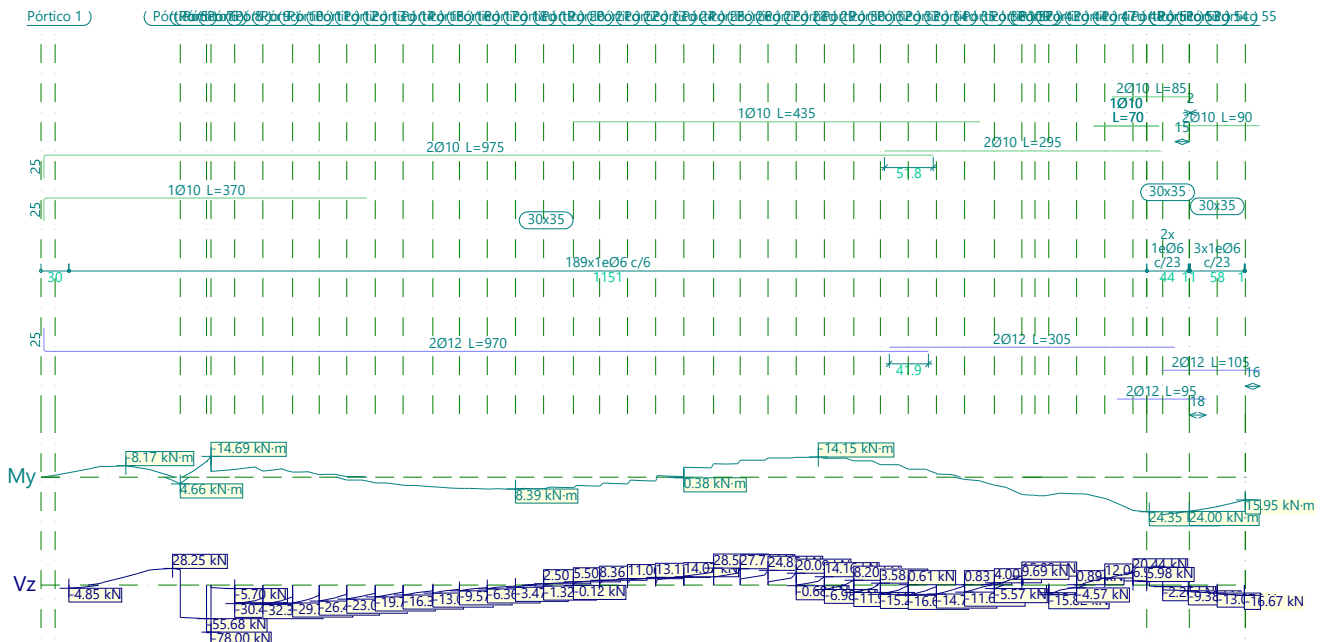
Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 106			Tramo: Pórtico 49-P23		
Sección			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Área Sup.	[cm²]	Real	1.57	5.59	6.72
		Nec.	1.03	2.52	6.06
Área Inf.	[cm²]	Real	4.52	2.66	2.26
		Nec.	2.73	1.38	0.28
Área Transv.	[cm²/m]	Real	18.85	10.47	10.47
		Nec.	16.07	7.14	5.73
F. Sobrecarga			0.49 mm, L/10433 (L: 5.15 m)		
F. Activa			1.87 mm, L/2760 (L: 5.15 m)		
F. A plazo infinito			2.29 mm, L/2247 (L: 5.15 m)		

1.39. Pórtico 107



Pórtico 107		Tramo: Pórtico 1->			Tramo: <-Pórtico 53			Tramo: Pórtico 53-Pórtico 55		
Sección		30x35			30x35			30x35		
Zona		1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]	-14.69	-13.49	-14.15	--	--	--	--	--	--
x	[m]	1.52	7.47	8.00	--	--	--	--	--	--
Momento máx.	[kN·m]	6.35	8.39	24.21	26.57	26.33	25.23	23.91	20.56	18.33
x	[m]	3.80	4.77	11.51	0.03	0.17	0.31	0.00	0.29	0.44
Cortante mín.	[kN]	-78.00	-13.03	-16.61	-1.80	-7.53	-9.38	-12.07	-14.70	-16.67
x	[m]	1.52	3.89	8.97	0.10	0.17	0.44	0.14	0.29	0.58
Cortante máx.	[kN]	28.25	28.57	20.44	5.98	--	--	--	--	--
x	[m]	1.11	6.89	11.37	0.00	--	--	--	--	--
Torsor mín.	[kN]	-4.05	-1.80	-3.20	--	--	--	--	--	--
x	[m]	2.39	3.89	8.97	--	--	--	--	--	--
Torsor máx.	[kN]	11.30	4.64	3.15	1.23	1.23	--	--	--	--
x	[m]	1.11	6.86	7.72	0.03	0.17	--	--	--	--

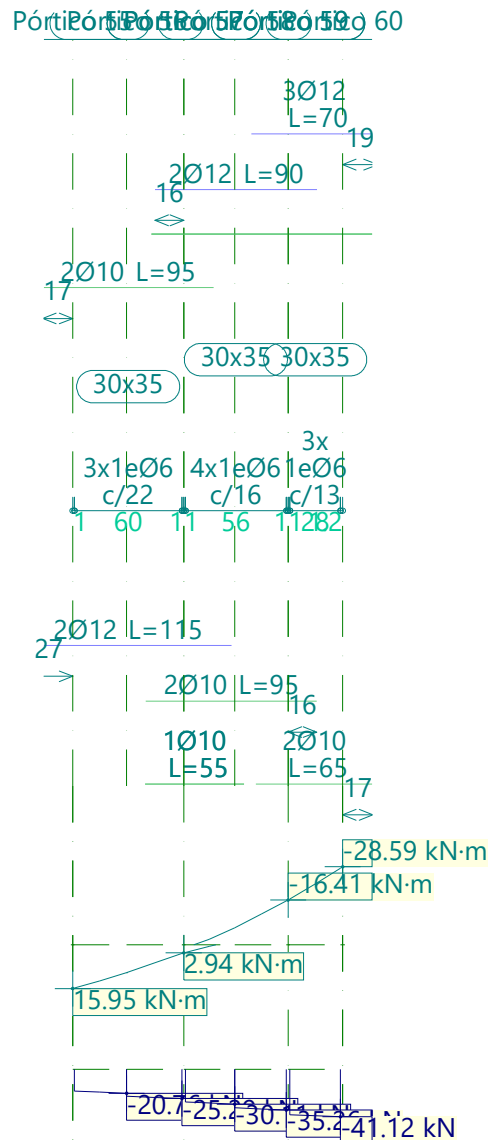


Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 107			Tramo: Pórtico 1->			Tramo: <-Pórtico 53			Tramo: Pórtico 53-Pórtico 55		
Sección			30x35			30x35			30x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Área Sup.	[cm²]	Real	2.36	2.36	2.36	1.85	1.36	0.72	1.31	1.57	1.32
		Nec.	1.71	1.62	1.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Área Inf.	[cm²]	Real	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26
		Nec.	1.63	1.63	2.07	2.07	2.07	2.07	1.87	1.87	1.73
Área Transv.	[cm²/m]	Real	9.42	9.42	9.42	9.42	2.46	2.46	2.46	2.46	2.46
		Nec.	8.09	4.41	3.06	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40
F. Sobrecarga			1.23 mm, L/22409 (L: 27.51 m)			0.08 mm, L/365704 (L: 27.51 m)			0.08 mm, L/365150 (L: 27.51 m)		
F. Activa			4.70 mm, L/5849 (L: 27.51 m)			0.15 mm, L/181712 (L: 27.51 m)			0.18 mm, L/154623 (L: 27.51 m)		
F. A plazo infinito			8.43 mm, L/3264 (L: 27.51 m)			0.12 mm, L/225901 (L: 27.51 m)			0.19 mm, L/145382 (L: 27.51 m)		



Pórtico 107			Tramo: Pórtico 55-Pórtico 57			Tramo: Pórtico 57-Pórtico 59			Tramo: Pórtico 59-Pórtico 60		
Sección			30x35			30x35			30x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]		--	--	--	-2.01	-6.21	-16.06	-16.79	-22.47	-28.08
x	[m]		--	--	--	0.13	0.27	0.56	0.00	0.14	0.28
Momento máx.	[kN·m]		15.78	10.19	6.49	2.77	--	--	--	--	--
x	[m]		0.00	0.29	0.45	0.00	--	--	--	--	--
Cortante mín.	[kN]		-19.75	-23.21	-25.29	-29.15	-33.32	-35.26	-39.22	-40.19	-41.12
x	[m]		0.14	0.29	0.60	0.13	0.27	0.56	0.00	0.14	0.28
Cortante máx.	[kN]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Torsor mín.	[kN]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Torsor máx.	[kN]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.	[cm²]	Real	1.38	1.57	2.24	4.38	5.40	4.76	4.83	5.84	4.76
		Nec.	0.00	0.00	0.00	1.63	1.63	1.63	2.23	2.23	2.23



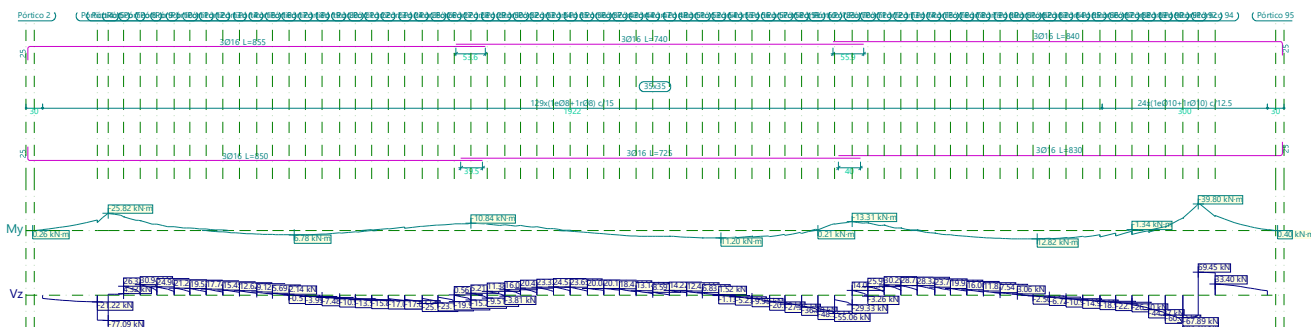
Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 107			Tramo: Pórtico 60-Pórtico 96		
Sección			30x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]		-32.90	-1.11	-4.02
	[m]		0.10	5.39	7.78
Momento máx.	[kN·m]		9.43	13.59	18.81
	[m]		2.69	4.19	6.89
Cortante mín.	[kN]		-48.92	-20.68	-54.30
	[m]		0.06	2.75	7.19
Cortante máx.	[kN]		6.94	28.04	79.47
	[m]		0.31	5.39	6.60
Torsor mín.	[kN]		-6.94	-3.07	-1.79
	[m]		0.89	2.75	8.03
Torsor máx.	[kN]		--	3.42	14.92
	[m]		--	5.39	6.83
Área Sup.	[cm ²]	Real	4.71	4.71	2.36
		Nec.	2.59	1.63	1.63
Área Inf.	[cm ²]	Real	2.26	3.05	3.05
		Nec.	1.64	1.64	2.43
Área Transv.	[cm ² /m]	Real	14.36	14.36	14.36
		Nec.	7.01	3.94	13.25
F. Sobrecarga			1.56 mm, L/5219 (L: 8.14 m)		
F. Activa			2.83 mm, L/2875 (L: 8.14 m)		
F. A plazo infinito			3.52 mm, L/2310 (L: 8.14 m)		

1.40. Pórtico 108



Pórtico 108			Tramo: Pórtico 2-Pórtico 95		
Sección			35x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]		-25.82	-13.31	-41.51
	[m]		1.19	14.68	20.96
Momento máx.	[kN·m]		6.78	11.20	12.82
	[m]		4.56	12.30	18.04
Cortante mín.	[kN]		-77.09	-55.06	-83.20
	[m]		1.19	14.36	20.68
Cortante máx.	[kN]		30.94	24.51	69.45
	[m]		1.77	9.27	20.96
Torsor mín.	[kN]		-16.13	-3.62	-3.62
	[m]		1.19	14.68	14.88



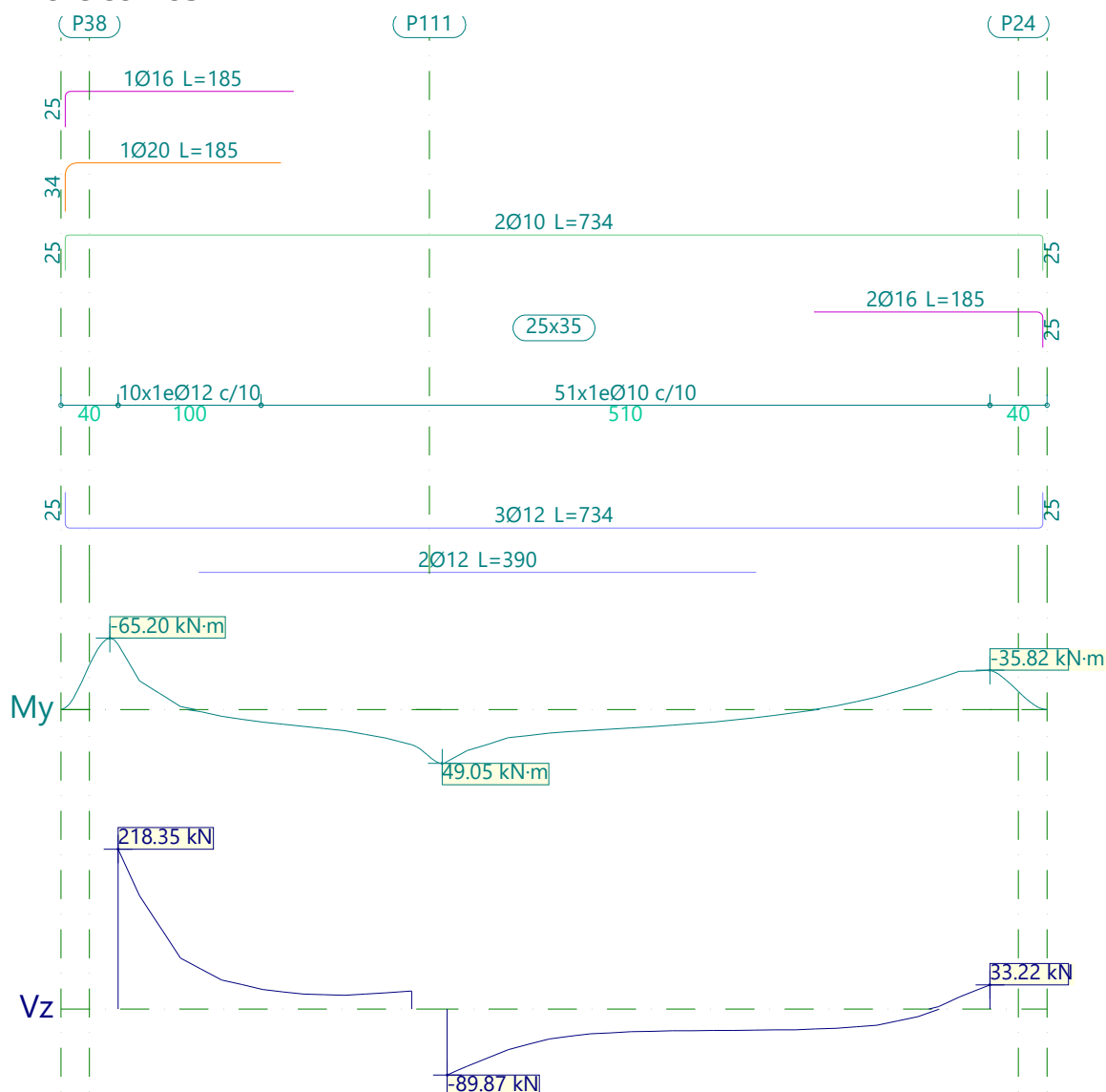
Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 108			Tramo: Pórtico 2-Pórtico 95		
Sección			35x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Torsor máx. x	[kN]		3.78	10.85	31.99
	[m]		7.14	14.31	20.90
Área Sup.	[cm²]	Real	6.03	6.03	6.03
		Nec.	2.99	1.93	5.26
Área Inf.	[cm²]	Real	6.03	6.03	6.03
		Nec.	1.93	1.93	1.94
Área Transv.	[cm²/m]	Real	10.05	10.05	18.85
		Nec.	7.04	8.78	17.41
F. Sobrecarga			1.24 mm, L/17894 (L: 22.22 m)		
F. Activa			1.35 mm, L/1276 (L: 1.73 m)		
F. A plazo infinito			2.69 mm, L/3547 (L: 9.53 m)		

1.41. Pórtico 109





Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 109			Tramo: P38-P24		
Sección			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]		-59.32	--	-35.82
x	[m]		0.00	--	6.10
Momento máx.	[kN·m]		29.05	49.05	11.30
x	[m]		1.96	2.27	4.16
Cortante mín.	[kN]		--	-89.87	-29.03
x	[m]		--	2.30	4.16
Cortante máx.	[kN]		218.35	24.57	33.22
x	[m]		0.00	2.05	6.10
Torsor mín.	[kN]		--	-11.41	-1.35
x	[m]		--	2.30	4.16
Torsor máx.	[kN]		3.13	2.11	13.95
x	[m]		0.00	2.05	5.88
Área Sup.	[cm²]	Real	6.72	1.57	5.59
		Nec.	5.81	0.89	3.98
Área Inf.	[cm²]	Real	5.66	5.66	5.66
		Nec.	4.17	4.90	1.38
Área Transv.	[cm²/m]	Real	22.62	15.71	15.71
		Nec.	22.09	14.59	10.96
F. Sobrecarga			1.18 mm, L/4435 (L: 5.22 m)		
F. Activa			3.61 mm, L/1489 (L: 5.38 m)		
F. A plazo infinito			4.37 mm, L/1237 (L: 5.41 m)		

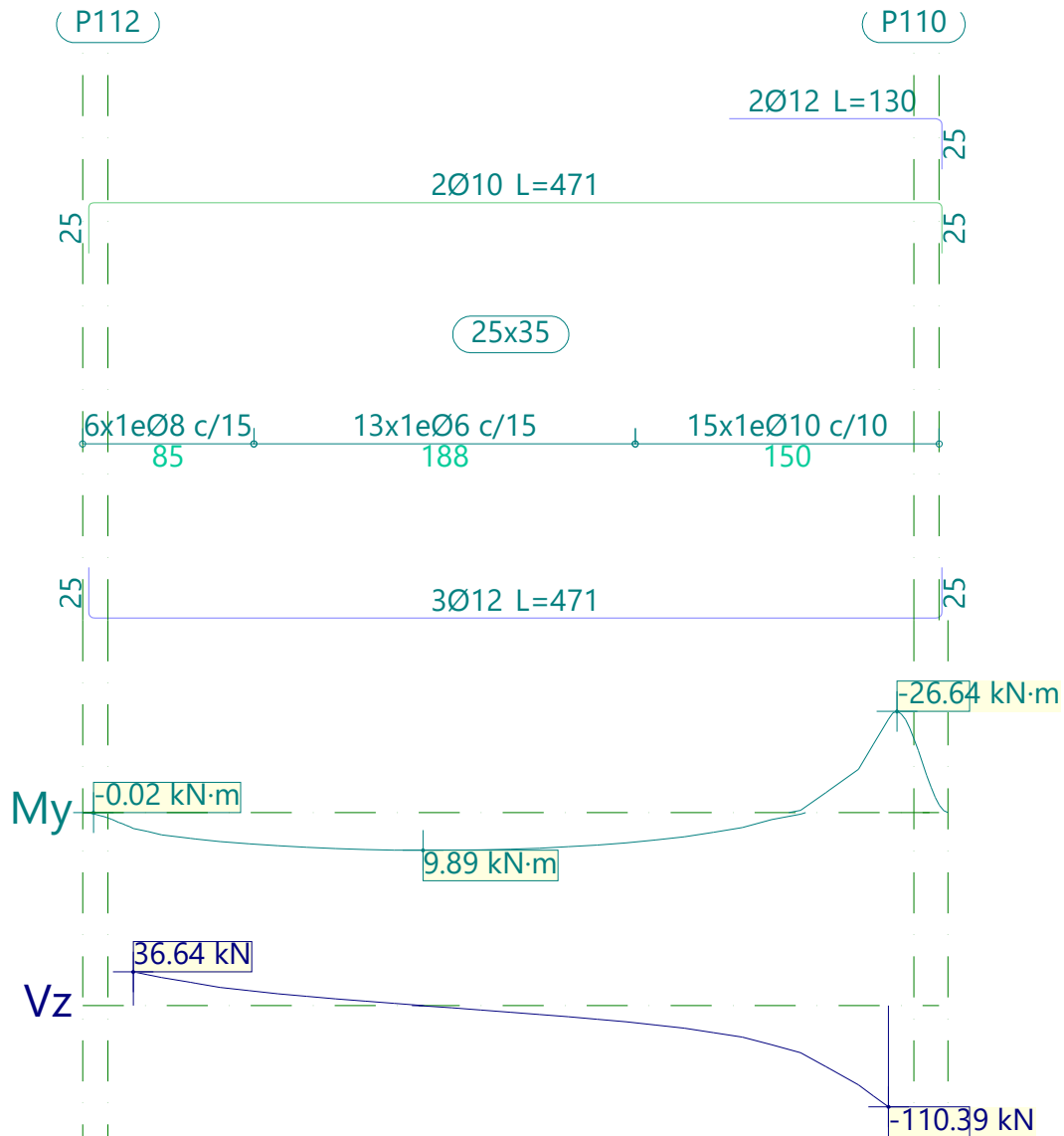


Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

1.42. Pórtico 110



Pórtico 110		Tramo: P112-P110		
Sección		25x35		
Zona		1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]	--	--	-24.60
x	[m]	--	--	3.73
Momento máx.	[kN·m]	9.68	9.89	7.19
x	[m]	1.14	1.43	2.58
Cortante mín.	[kN]	--	-17.76	-110.39
x	[m]	--	2.43	3.73
Cortante máx.	[kN]	36.64	2.29	--
x	[m]	0.00	1.29	--
Torsor mín.	[kN]	-6.05	--	--
x	[m]	0.00	--	--
Torsor máx.	[kN]	--	1.32	10.12
x	[m]	--	2.43	3.58



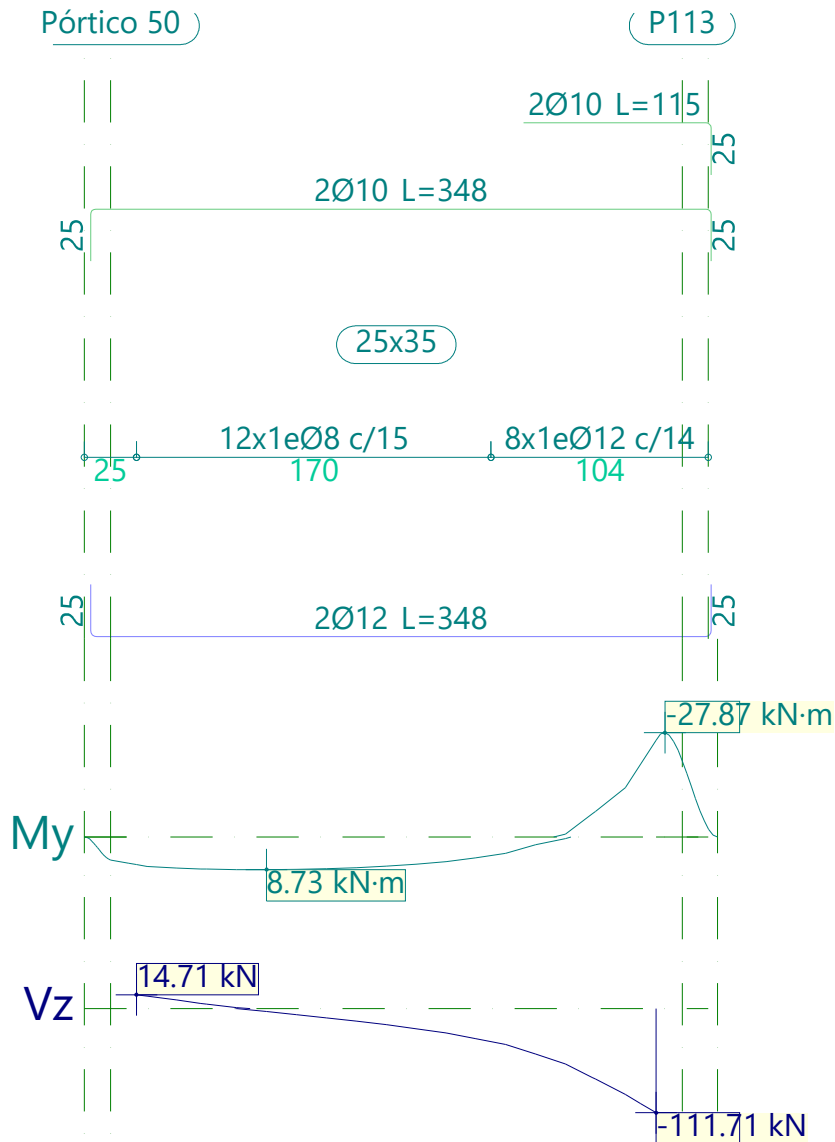
Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 110			Tramo: P112-P110		
Sección			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Área Sup.	[cm²]	Real	1.57	1.57	3.83
		Nec.	0.46	0.10	2.90
Área Inf.	[cm²]	Real	3.39	3.39	3.39
		Nec.	1.37	1.36	1.38
Área Transv.	[cm²/m]	Real	6.70	3.77	15.71
		Nec.	6.57	2.28	15.76
F. Sobrecarga			0.27 mm, L/13868 (L: 3.73 m)		
F. Activa			0.88 mm, L/4221 (L: 3.73 m)		
F. A plazo infinito			1.14 mm, L/3282 (L: 3.73 m)		

1.43. Pórtico 111





Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 111			Tramo: Pórtico 50-P113		
Sección			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín. x	[kN·m]		--	--	-25.85
	[m]		--	--	2.49
Momento máx. x	[kN·m]		8.73	8.48	4.38
	[m]		0.62	0.91	1.77
Cortante mín. x	[kN]		-6.59	-32.38	-111.71
	[m]		0.77	1.63	2.49
Cortante máx. x	[kN]		14.71	--	--
	[m]		0.00	--	--
Torsor mín. x	[kN]		--	-1.75	-10.14
	[m]		--	1.48	2.34
Torsor máx. x	[kN]		2.67	--	--
	[m]		0.00	--	--
Área Sup.	[cm²]	Real	1.57	1.57	3.14
		Nec.	0.20	0.13	3.03
Área Inf.	[cm²]	Real	2.26	2.26	2.26
		Nec.	1.37	1.37	1.38
Área Transv.	[cm²/m]	Real	6.70	6.70	16.16
		Nec.	2.77	3.88	16.14
F. Sobrecarga			0.41 mm, L/12277 (L: 4.98 m)		
F. Activa			0.87 mm, L/5721 (L: 4.98 m)		
F. A plazo infinito			0.89 mm, L/5601 (L: 4.98 m)		

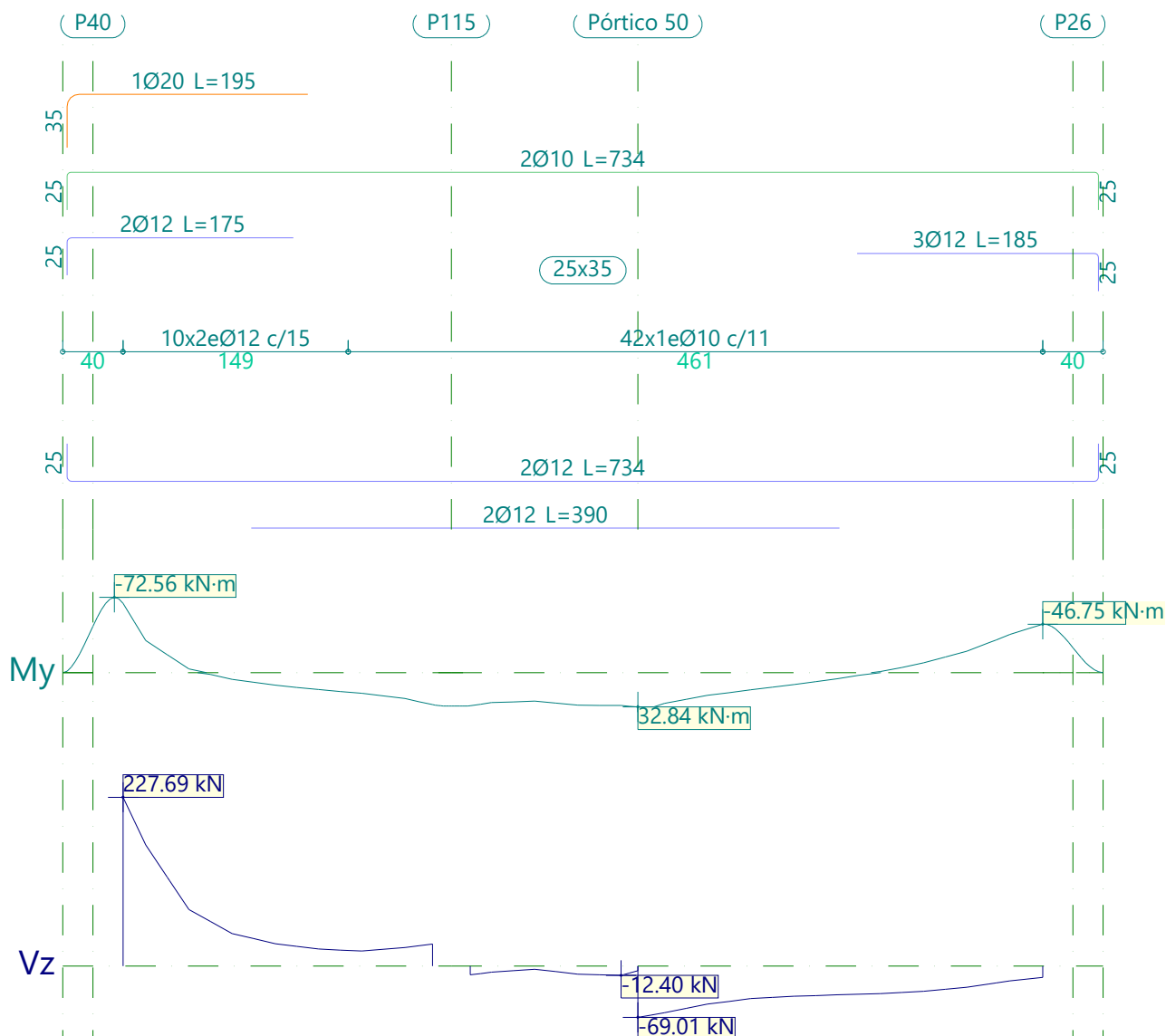


Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

1.44. Pórtico 112



Pórtico 112		Tramo: P40-P26		
Sección		25x35		
Zona		1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]	-66.70	--	-46.75
	x [m]	0.00	--	6.10
Momento máx.	[kN·m]	27.85	37.96	16.50
	x [m]	1.96	3.42	4.16
Cortante mín.	[kN]	--	-69.01	-43.78
	x [m]	--	3.42	4.16
Cortante máx.	[kN]	227.69	29.58	--
	x [m]	0.00	2.05	--
Torsor mín.	[kN]	-4.70	-13.02	-9.34
	x [m]	0.00	3.30	5.88
Torsor máx.	[kN]	--	12.35	2.31
	x [m]	--	3.42	4.16



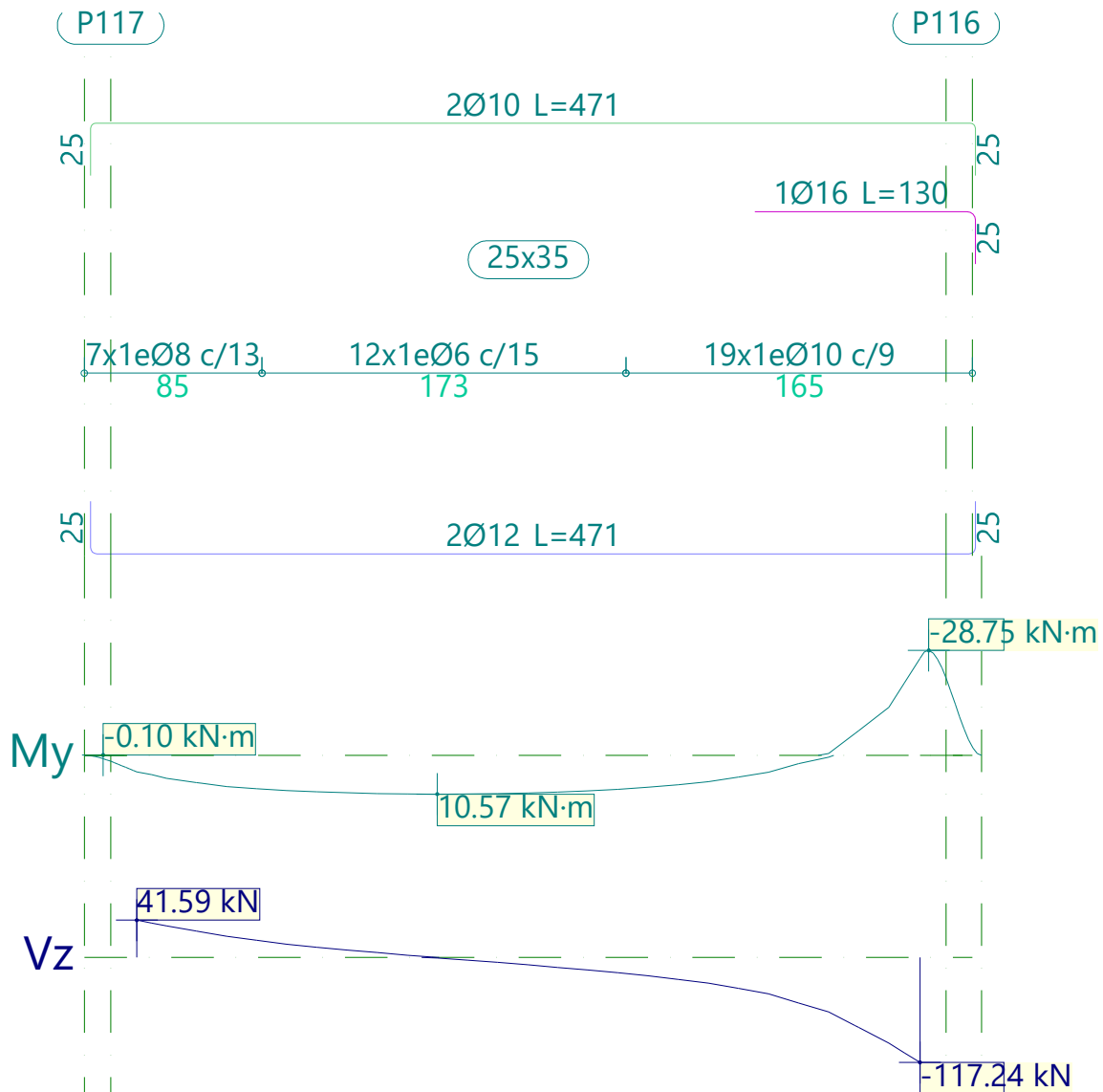
Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 112			Tramo: P40-P26		
Sección			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Área Sup.	[cm²]	Real	6.97	1.57	4.96
		Nec.	6.63	1.01	4.53
Área Inf.	[cm²]	Real	4.52	4.52	4.52
		Nec.	2.57	4.07	1.89
Área Transv.	[cm²/m]	Real	30.16	14.28	14.28
		Nec.	23.83	13.21	7.07
F. Sobrecarga			1.23 mm, L/4513 (L: 5.55 m)		
F. Activa			4.72 mm, L/1211 (L: 5.71 m)		
F. A plazo infinito			5.64 mm, L/1021 (L: 5.76 m)		

1.45. Pórtico 113





Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 113			Tramo: P117-P116		
Sección			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]		--	--	-26.61
x	[m]		--	--	3.73
Momento máx.	[kN·m]		10.41	10.57	7.97
x	[m]		1.14	1.43	2.58
Cortante mín.	[kN]		--	-20.46	-117.24
x	[m]		--	2.43	3.73
Cortante máx.	[kN]		41.59	2.59	--
x	[m]		0.00	1.29	--
Torsor mín.	[kN]		--	-1.42	-10.82
x	[m]		--	2.43	3.58
Torsor máx.	[kN]		6.73	--	--
x	[m]		0.00	--	--
Área Sup.	[cm²]	Real	1.57	1.57	3.58
		Nec.	0.51	0.11	3.14
Área Inf.	[cm²]	Real	2.26	2.26	2.26
		Nec.	1.37	1.38	1.38
Área Transv.	[cm²/m]	Real	7.73	17.45	17.45
		Nec.	7.39	2.66	16.84
F. Sobrecarga			0.34 mm, L/11111 (L: 3.73 m)		
F. Activa			1.02 mm, L/3666 (L: 3.73 m)		
F. A plazo infinito			1.28 mm, L/2917 (L: 3.73 m)		

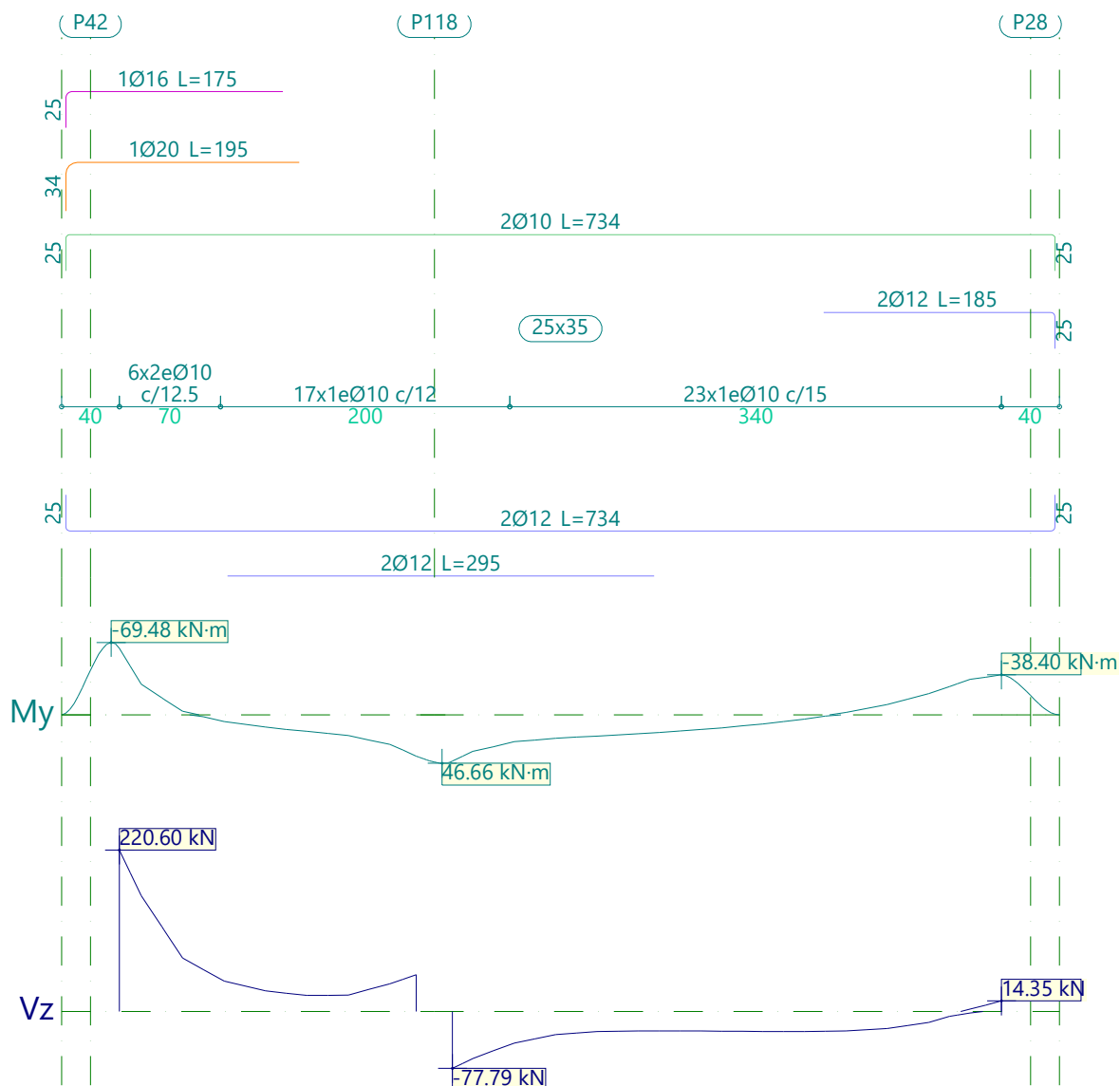


Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

1.46. Pórtico 114



Pórtico 114		Tramo: P42-P28		
Sección		25x35		
Zona		1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]	-63.75	--	-38.40
	x [m]	0.00	--	6.10
Momento máx.	[kN·m]	34.09	46.66	12.55
	x [m]	1.96	2.23	4.16
Cortante mín.	[kN]	--	-77.79	-27.38
	x [m]	--	2.30	4.74
Cortante máx.	[kN]	220.60	50.10	14.35
	x [m]	0.00	2.05	6.10
Torsor mín.	[kN]	-5.48	-2.07	-9.62
	x [m]	0.00	2.05	5.88
Torsor máx.	[kN]	--	9.40	1.21
	x [m]	--	2.30	4.16



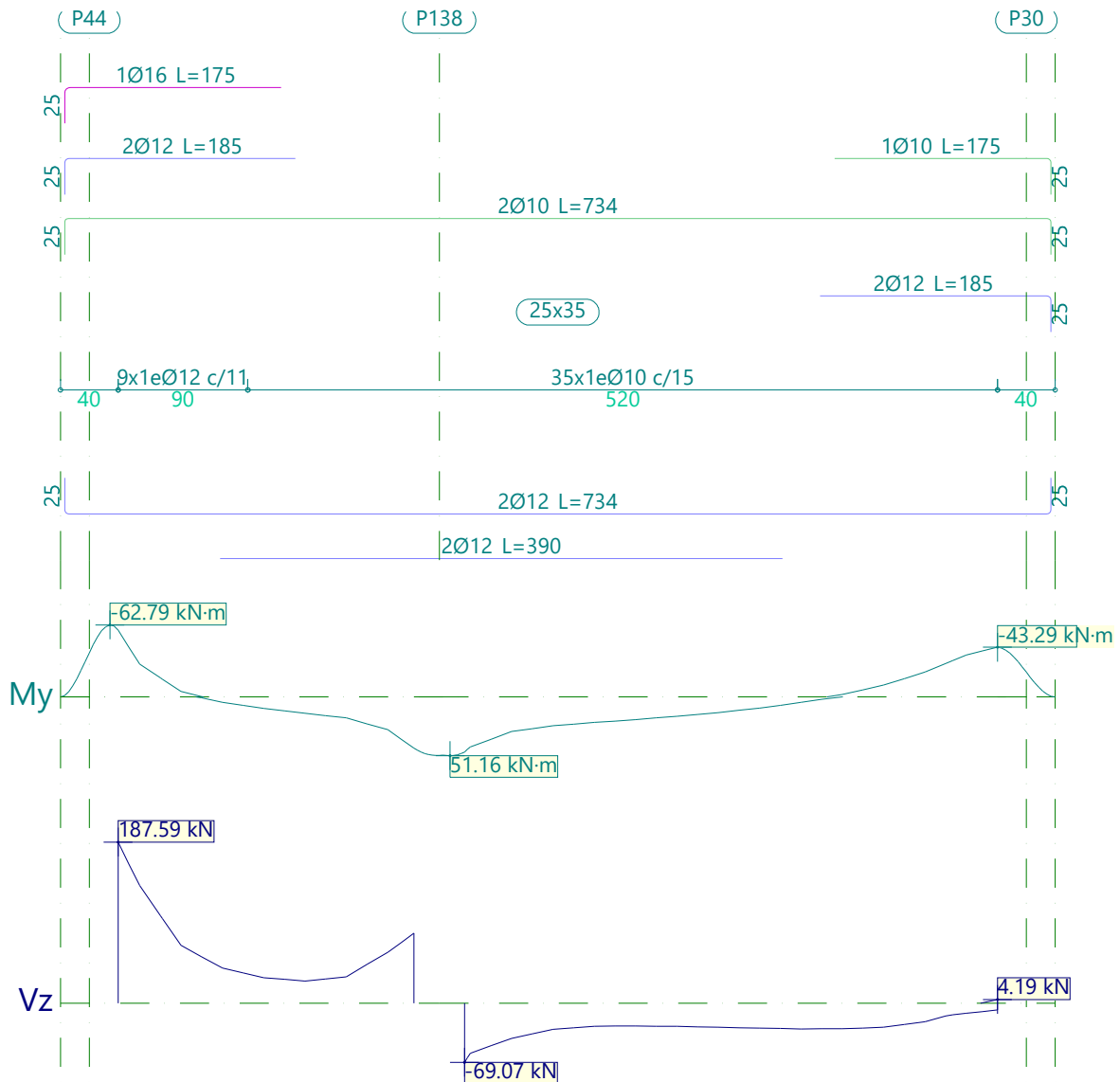
Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 114			Tramo: P42-P28		
Sección			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Área Sup.	[cm²]	Real	6.72	1.57	3.83
		Nec.	6.35	0.73	3.84
Área Inf.	[cm²]	Real	4.52	4.52	2.26
		Nec.	3.96	4.53	1.38
Área Transv.	[cm²/m]	Real	25.13	13.09	10.47
		Nec.	23.43	12.36	6.71
F. Sobrecarga			1.01 mm, L/5186 (L: 5.26 m)		
F. Activa			3.96 mm, L/1392 (L: 5.50 m)		
F. A plazo infinito			4.88 mm, L/1138 (L: 5.55 m)		

1.47. Pórtico 115





Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 115			Tramo: P44-P30		
Sección			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]		-58.14	--	-43.29
x	[m]		0.00	--	6.10
Momento máx.	[kN·m]		36.67	51.16	13.57
x	[m]		1.96	2.30	4.16
Cortante mín.	[kN]		--	-69.07	-30.03
x	[m]		--	2.40	4.74
Cortante máx.	[kN]		187.59	81.37	4.19
x	[m]		0.00	2.05	6.10
Torsor mín.	[kN]		-1.47	-4.96	-1.22
x	[m]		1.87	2.40	4.16
Torsor máx.	[kN]		3.00	--	8.60
x	[m]		0.00	--	5.88
Área Sup.	[cm²]	Real	5.84	1.57	4.62
		Nec.	5.53	0.39	4.17
Área Inf.	[cm²]	Real	4.52	4.52	4.52
		Nec.	4.29	4.58	1.41
Área Transv.	[cm²/m]	Real	20.56	10.47	10.47
		Nec.	19.04	9.08	5.89
F. Sobrecarga			0.80 mm, L/6436 (L: 5.13 m)		
F. Activa			4.16 mm, L/1330 (L: 5.53 m)		
F. A plazo infinito			5.39 mm, L/1044 (L: 5.63 m)		



Listado de armado de vigas

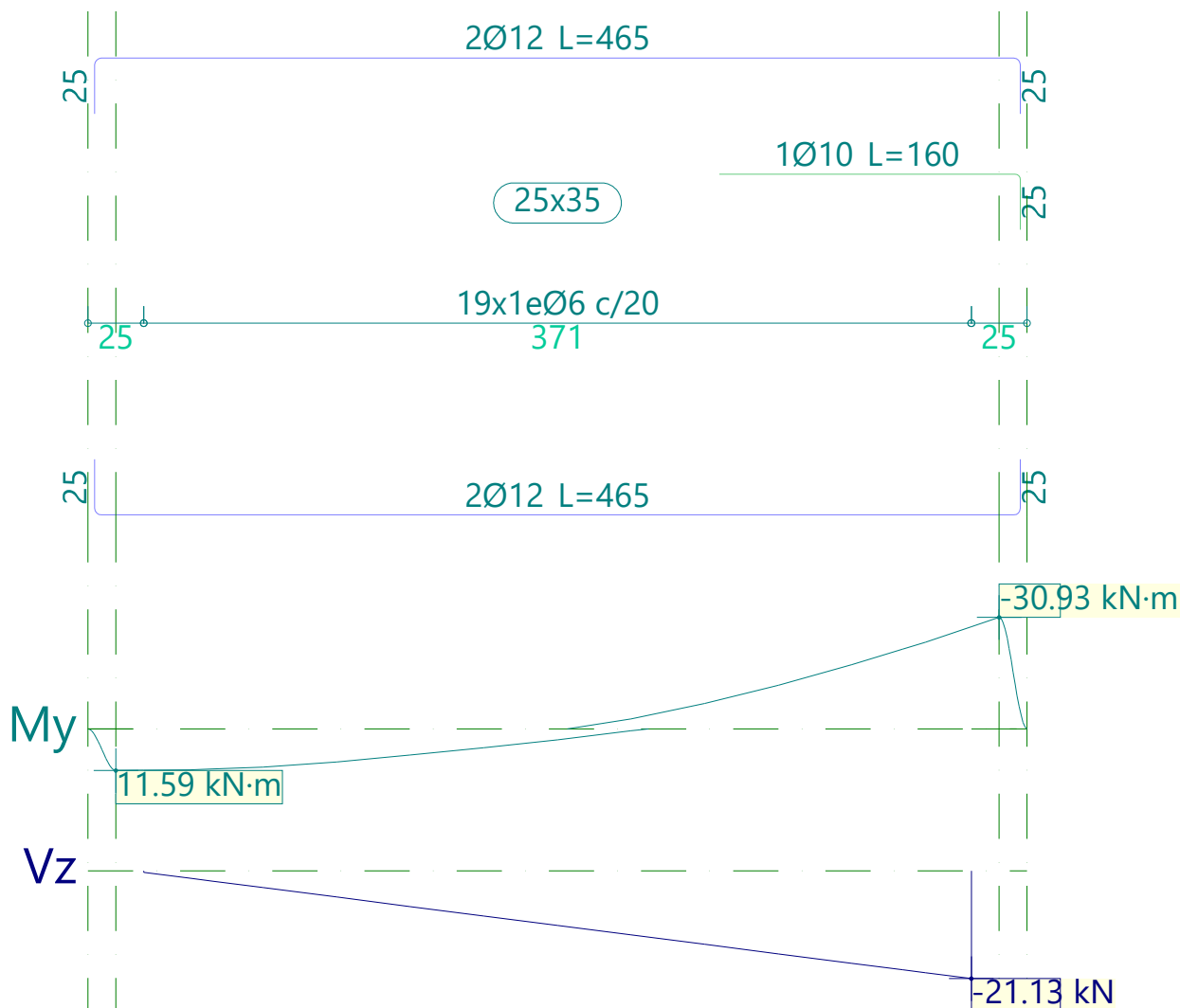
Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

1.48. Pórtico 116

Pórtico 40

B69



Pórtico 116		Tramo: Pórtico 40-B69		
Sección		25x35		
Zona		1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]	--	-2.74	-28.33
	x	--	2.19	3.71
Momento máx.	[kN·m]	11.53	5.25	--
	x	0.00	1.53	--
Cortante mín.	[kN]	-7.00	-12.56	-21.13
	x	1.20	2.19	3.71
Cortante máx.	[kN]	--	--	--
	x	--	--	--
Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	--	--	--
Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	--	--	--



Listado de armado de vigas

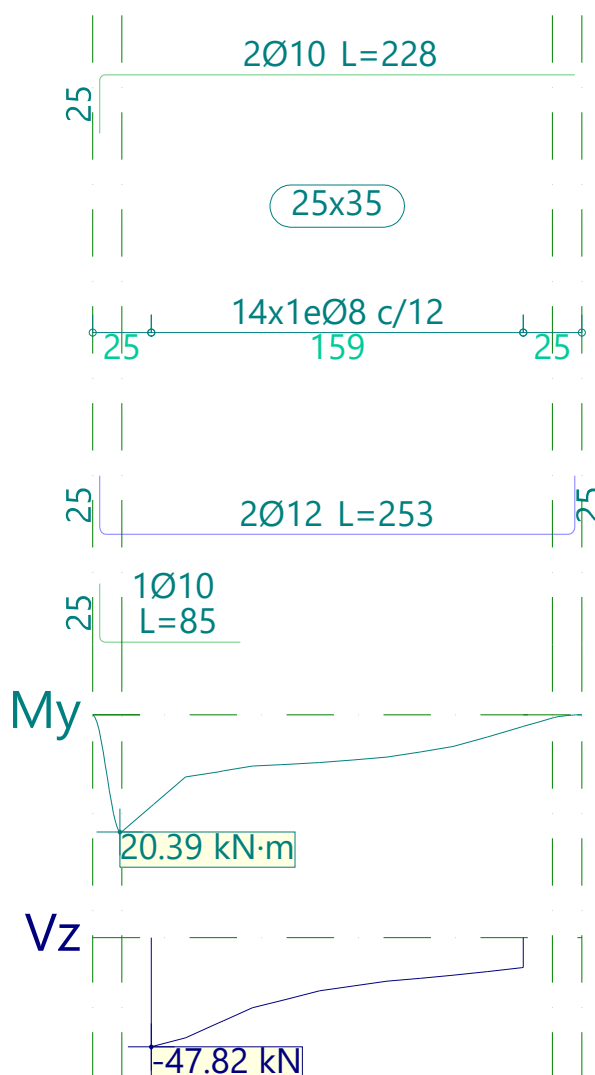
Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 116			Tramo: Pórtico 40-B69		
Sección			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Área Sup.	[cm²]	Real	2.26	2.26	3.05
		Nec.	0.00	1.36	2.43
Área Inf.	[cm²]	Real	2.26	2.26	2.26
		Nec.	1.36	1.36	0.00
Área Transv.	[cm²/m]	Real	2.83	2.83	2.83
		Nec.	2.00	2.00	2.00
F. Sobrecarga			1.60 mm, L/4637 (L: 7.42 m)		
F. Activa			3.27 mm, L/2270 (L: 7.42 m)		
F. A plazo infinito			3.34 mm, L/2223 (L: 7.42 m)		

1.49. Pórtico 117

Pórtico 40





Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 117			Tramo: Pórtico 40->		
Sección			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín. x	[kN·m]		--	--	--
	[m]		--	--	--
Momento máx. x	[kN·m]		15.94	8.64	6.46
	[m]		0.00	0.58	1.15
Cortante mín. x	[kN]		-47.82	-26.99	-17.78
	[m]		0.00	0.58	1.15
Cortante máx. x	[kN]		--	--	--
	[m]		--	--	--
Torsor mín. x	[kN]		--	--	--
	[m]		--	--	--
Torsor máx. x	[kN]		5.25	1.78	--
	[m]		0.00	0.58	--
Área Sup.	[cm²]	Real	1.57	1.57	1.57
		Nec.	0.40	0.14	0.00
Área Inf.	[cm²]	Real	3.05	2.26	2.26
		Nec.	1.64	1.37	1.37
Área Transv.	[cm²/m]	Real	8.38	8.38	8.38
		Nec.	7.15	3.40	2.00
F. Sobrecarga			0.19 mm, L/16869 (L: 3.17 m)		
F. Activa			0.94 mm, L/3385 (L: 3.17 m)		
F. A plazo infinito			1.39 mm, L/2291 (L: 3.17 m)		

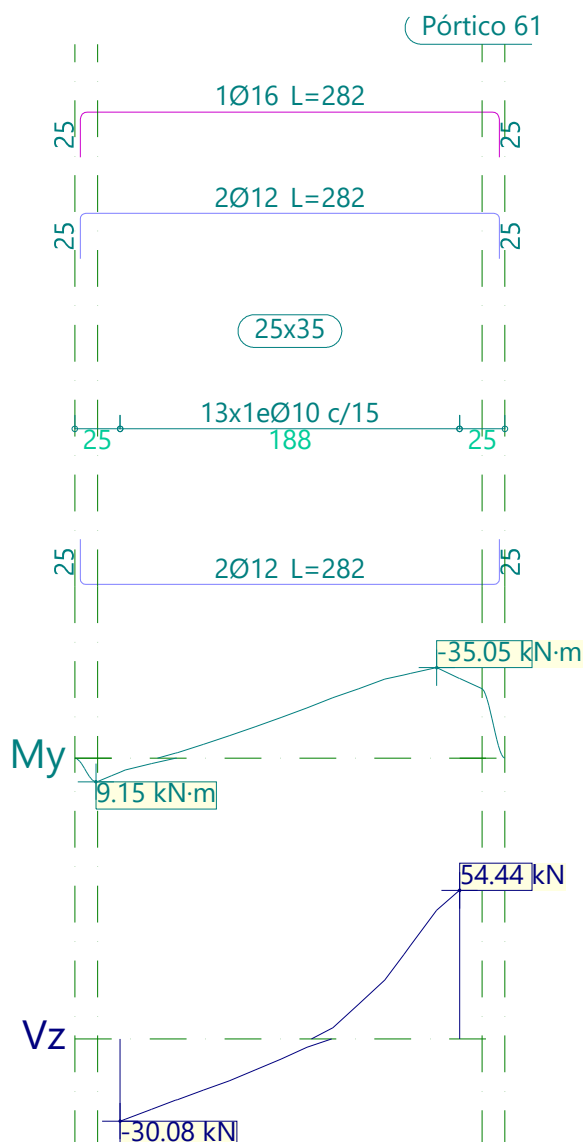


Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

1.50. Pórtico 118



Pórtico 118		Tramo: <-Pórtico 61		
Sección		25x35		
Zona		1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]	-8.65	-23.39	-35.05
	x [m]	0.60	1.18	1.75
Momento máx.	[kN·m]	5.43	--	--
	x [m]	0.00	--	--
Cortante mín.	[kN]	-30.08	-11.36	--
	x [m]	0.00	0.75	--
Cortante máx.	[kN]	--	4.08	54.44
	x [m]	--	1.18	1.88
Torsor mín.	[kN]	--	-2.77	-7.67
	x [m]	--	1.18	1.75
Torsor máx.	[kN]	1.51	--	--
	x [m]	0.00	--	--



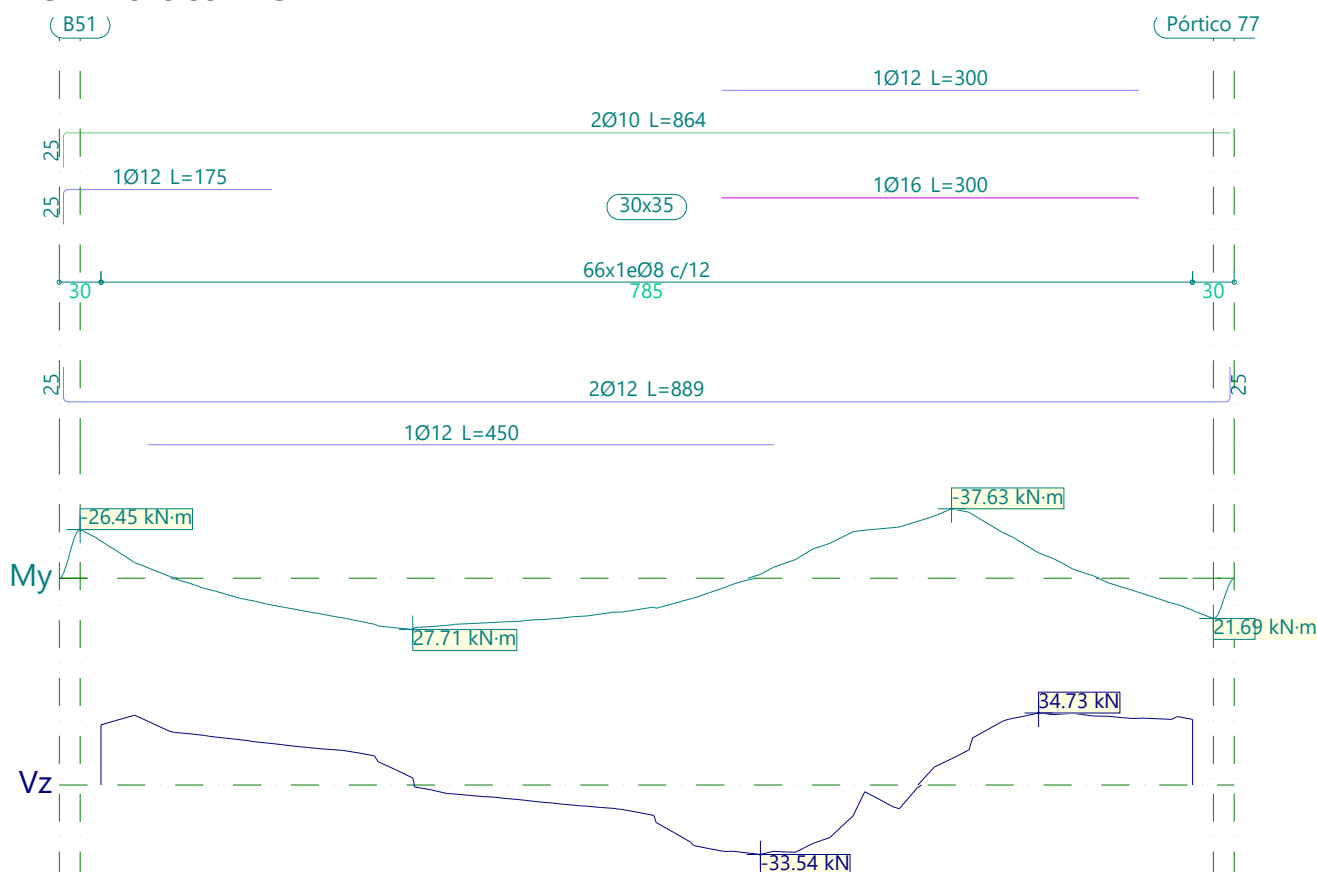
Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 118			Tramo: <-Pórtico 61		
Sección			25x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Área Sup.	[cm²]	Real	4.27	4.27	4.27
		Nec.	1.38	2.67	3.42
Área Inf.	[cm²]	Real	2.26	2.26	2.26
		Nec.	1.38	0.22	0.60
Área Transv.	[cm²/m]	Real	10.47	10.47	10.47
		Nec.	3.61	2.00	9.35
F. Sobrecarga			0.28 mm, L/6766 (L: 1.88 m)		
F. Activa			0.66 mm, L/2861 (L: 1.88 m)		
F. A plazo infinito			0.76 mm, L/2466 (L: 1.88 m)		

1.51. Pórtico 119



Pórtico 119			Tramo: B51-Pórtico 77		
Sección			30x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]	x	-20.23	-17.43	-37.63
			0.00	5.18	6.12
Momento máx.	[kN·m]	x	27.71	24.60	17.29
			2.24	2.64	7.85
Cortante mín.	[kN]	x	-4.29	-33.54	-25.30
			2.54	4.74	5.24



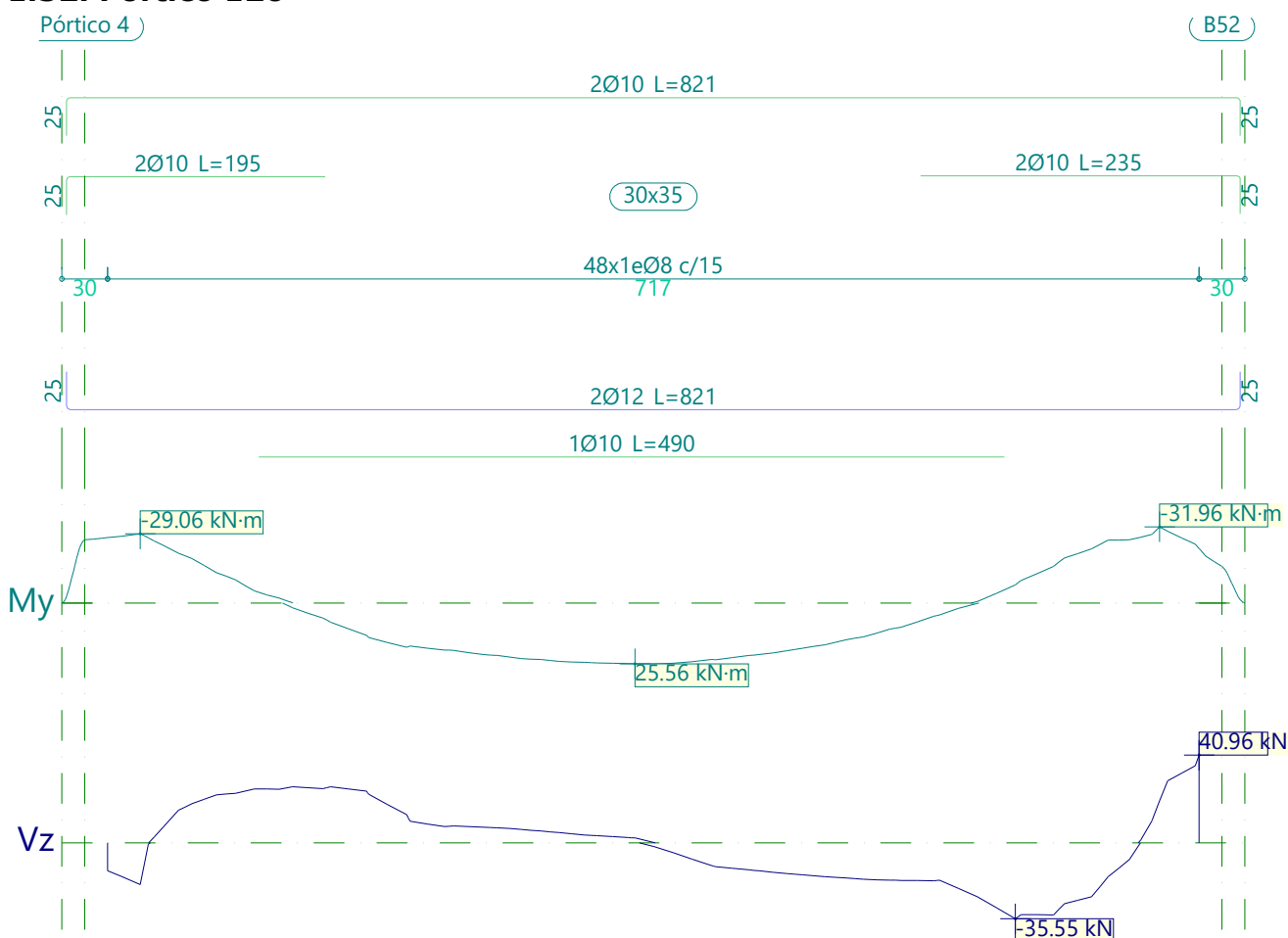
Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 119			Tramo: B51-Pórtico 77		
Sección			30x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Cortante máx. x	[kN]		33.60	--	34.73
	[m]		0.24	--	6.74
Torsor mín. x	[kN]		-8.28	-8.19	-14.75
	[m]		0.49	4.24	6.24
Torsor máx. x	[kN]		5.75	8.04	10.65
	[m]		1.97	3.98	5.41
Área Sup.	[cm²]	Real	2.70	4.71	4.71
		Nec.	2.07	2.52	3.95
Área Inf.	[cm²]	Real	3.39	3.39	2.26
		Nec.	2.56	2.20	1.69
Área Transv.	[cm²/m]	Real	8.38	8.38	8.38
		Nec.	5.77	6.01	8.17
F. Sobrecarga			0.60 mm, L/6923 (L: 4.13 m)		
F. Activa			2.22 mm, L/1738 (L: 3.86 m)		
F. A plazo infinito			2.76 mm, L/1400 (L: 3.87 m)		

1.52. Pórtico 120





Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 120			Tramo: Pórtico 4-B52		
Sección			30x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]		-29.06	--	-31.96
	x	[m]	0.22	--	6.91
Momento máx.	[kN·m]		20.83	25.56	16.49
	x	[m]	2.37	3.47	4.79
Cortante mín.	[kN]		-19.59	-15.90	-35.55
	x	[m]	0.22	4.72	5.97
Cortante máx.	[kN]		26.22	7.29	40.96
	x	[m]	1.47	2.47	7.17
Torsor mín.	[kN]		-6.74	-4.87	-7.68
	x	[m]	1.97	3.97	5.97
Torsor máx.	[kN]		7.16	3.75	7.17
	x	[m]	1.70	3.42	5.43
Área Sup.	[cm²]	Real	3.14	1.57	3.14
		Nec.	2.66	0.32	2.84
Área Inf.	[cm²]	Real	3.05	3.05	3.05
		Nec.	2.00	2.30	1.72
Área Transv.	[cm²/m]	Real	6.70	6.70	6.70
		Nec.	5.11	3.00	6.37
F. Sobrecarga			1.26 mm, L/5424 (L: 6.83 m)		
F. Activa			3.57 mm, L/1862 (L: 6.65 m)		
F. A plazo infinito			4.37 mm, L/1530 (L: 6.68 m)		

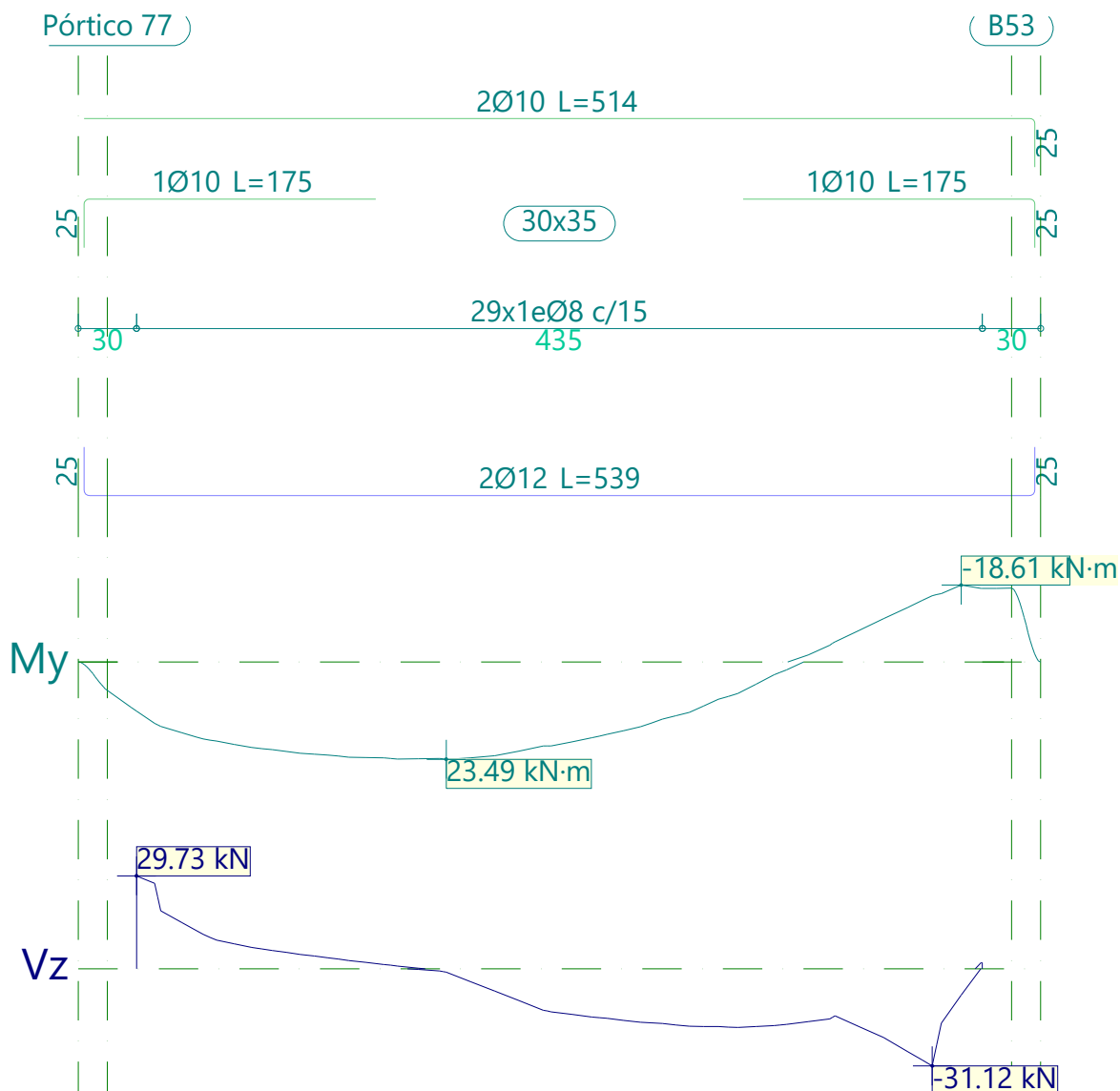


Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

1.53. Pórtico 121



Pórtico 121		Tramo: Pórtico 77-B53		
Sección		30x35		
Zona		1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]	--	--	-18.61
	x [m]	--	--	4.24
Momento máx.	[kN·m]	23.42	23.49	10.58
	x [m]	1.34	1.59	2.92
Cortante mín.	[kN]	--	-18.41	-31.12
	x [m]	--	2.84	4.09
Cortante máx.	[kN]	29.73	0.16	1.98
	x [m]	0.00	1.45	4.34
Torsor mín.	[kN]	-5.82	-5.16	-7.98
	x [m]	0.09	2.09	4.09
Torsor máx.	[kN]	3.17	4.12	9.64
	x [m]	1.27	1.56	3.57



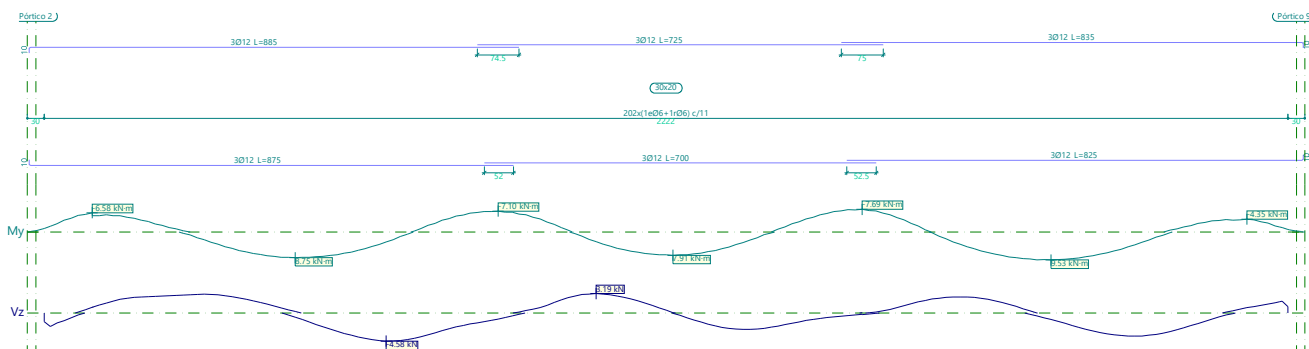
Listado de armado de vigas

Juzgados de Móstoles

Fecha: 18/06/23

Pórtico 121			Tramo: Pórtico 77-B53		
Sección			30x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Área Sup.	[cm²]	Real	2.36	1.57	2.36
		Nec.	0.38	0.34	1.96
Área Inf.	[cm²]	Real	2.26	2.26	2.26
		Nec.	2.04	2.10	1.64
Área Transv.	[cm²/m]	Real	6.70	6.70	6.70
		Nec.	4.87	3.37	6.09
F. Sobrecarga			0.54 mm, L/8120 (L: 4.35 m)		
F. Activa			1.82 mm, L/2386 (L: 4.35 m)		
F. A plazo infinito			2.31 mm, L/1882 (L: 4.35 m)		

1.54. Pórtico 122



Pórtico 122			Tramo: Pórtico 2-Pórtico 95		
Sección			30x20		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Momento mín.	[kN·m]		-6.58	-7.69	-7.14
	[m]		0.86	14.61	14.86
Momento máx.	[kN·m]		8.75	7.91	9.53
	[m]		4.48	11.23	17.98
Cortante mín.	[kN]		-4.58	-2.68	-3.75
	[m]		6.11	12.61	19.36
Cortante máx.	[kN]		3.08	3.19	2.65
	[m]		2.86	9.86	16.36
Torsor mín.	[kN]		--	--	--
	[m]		--	--	--
Torsor máx.	[kN]		--	--	--
	[m]		--	--	--
Área Sup.	[cm²]	Real	3.39	3.39	3.39
		Nec.	1.16	1.17	1.16
Área Inf.	[cm²]	Real	3.39	3.39	3.39
		Nec.	1.34	1.20	1.46
Área Transv.	[cm²/m]	Real	7.71	7.71	7.71
		Nec.	2.40	2.40	2.40
F. Sobrecarga			1.38 mm, L/16111 (L: 22.22 m)		
F. Activa			0.72 mm, L/1357 (L: 0.98 m)		
F. A plazo infinito			5.42 mm, L/3976 (L: 21.55 m)		