

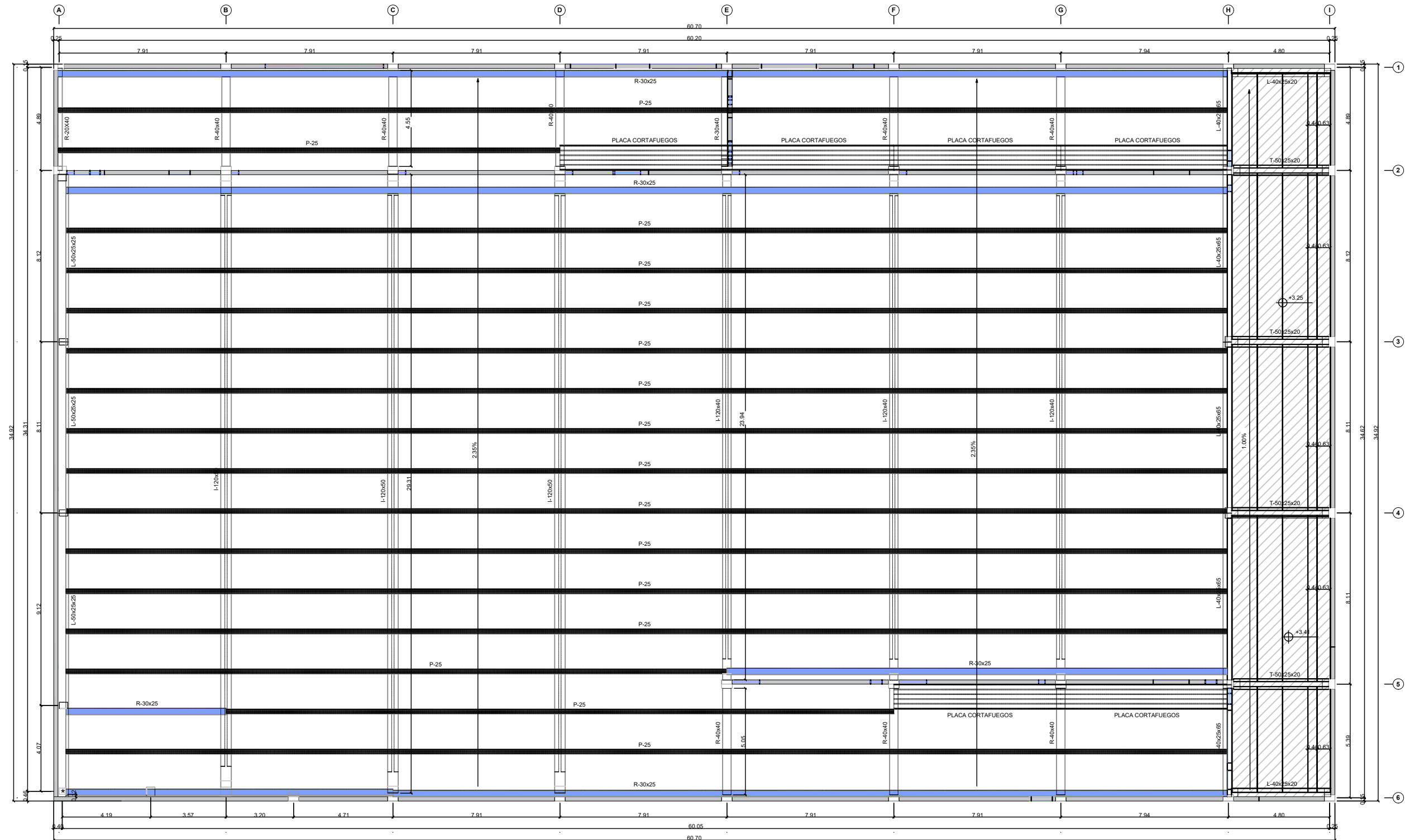
Anejo E

Planos nave comercial Igualada

En el presente anejo se incluyen los planos correspondientes a la definición geométrica y estructural de los elementos empleados en la aplicación práctica del presente TFM.

PLANTA DE CUBIERTA

Escala 1:200



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Título del proyecto: MODELIZACIÓN NUMÉRICA DEL FALLO A CORTANTE EN VIGAS DE HORMIGÓN REFORZADO CON FIBRAS. APLICACIÓN PRÁCTICA EN ELEMENTOS PREFABRICADOS SOMETIDOS A ACCIONES DE CORTANTE EN EL INTERIOR DE UNA NAVE COMERCIAL SITUADA EN IGUALADA (BARCELONA).

Escala A3
INDICADAS
Fecha
JULIO 2019

Nombre de plano

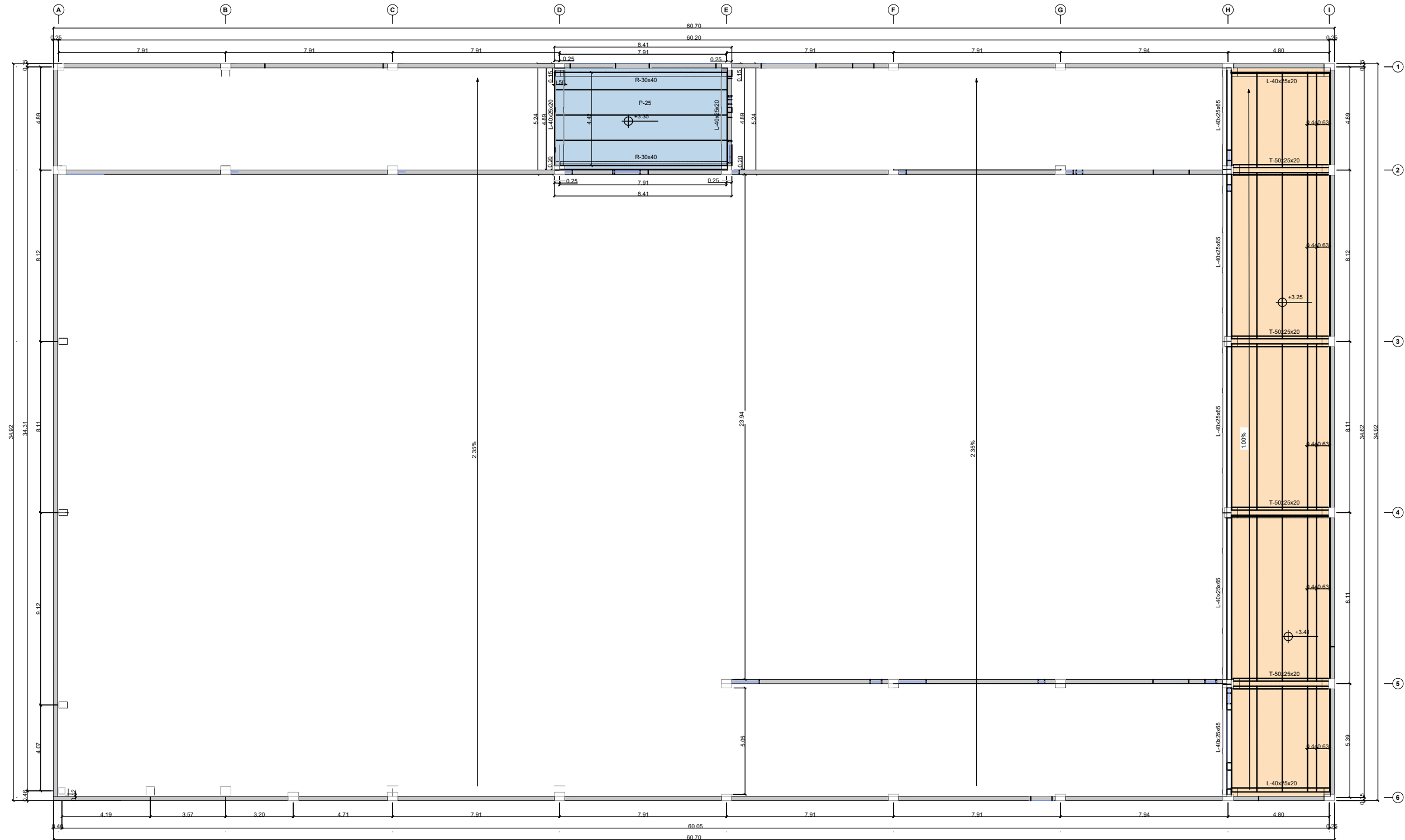
PLANO DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA

Plano Nº
01
HOJA 1 DE 1

CAMINOS
upv
MÁSTER
EN INGENIERÍA DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS

PLANTA DE ALTILLOS

Escala 1:200



- FORJADO ALVEOLAR: 20+5
SOBRECARGA TOTAL: 1.000 Kg/m²
- FORJADO ALVEOLAR: 20+5
SOBRECARGA TOTAL: 1.000 Kg/m²



Título del proyecto: MODELIZACIÓN NUMÉRICA DEL FALLO A CORTANTE EN VIGAS DE HORMIGÓN REFORZADO CON FIBRAS. APLICACIÓN PRÁCTICA EN ELEMENTOS PREFABRICADOS SOMETIDOS A ACCIONES DE CORTANTE EN EL INTERIOR DE UNA NAVE COMERCIAL SITUADA EN IGUALADA (BARCELONA).

Escala A3
INDICADAS
Fecha
JULIO 2019

Nombre de plano

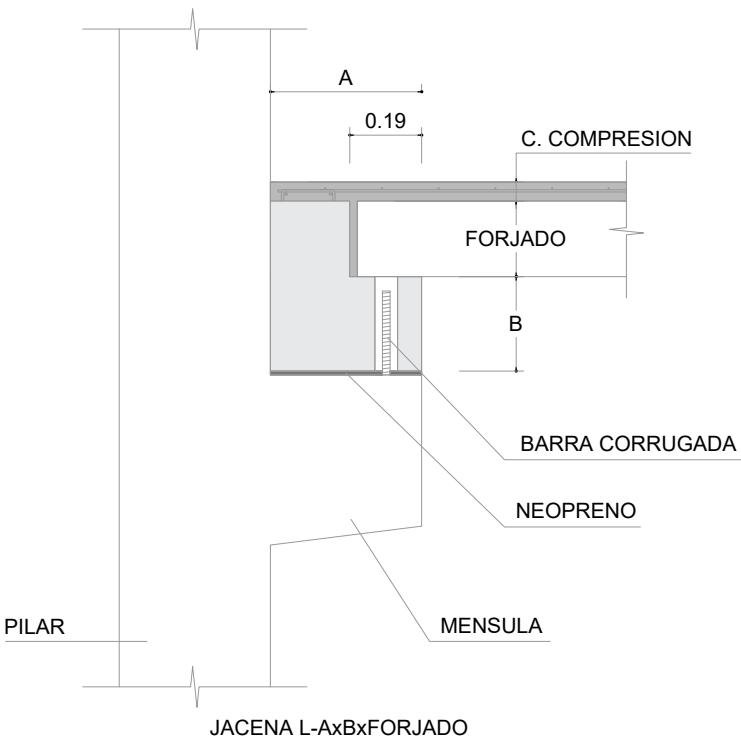
PLANO DE ESTRUCTURA EN ALTILLOS

Plano Nº
02
HOJA 1 DE 1

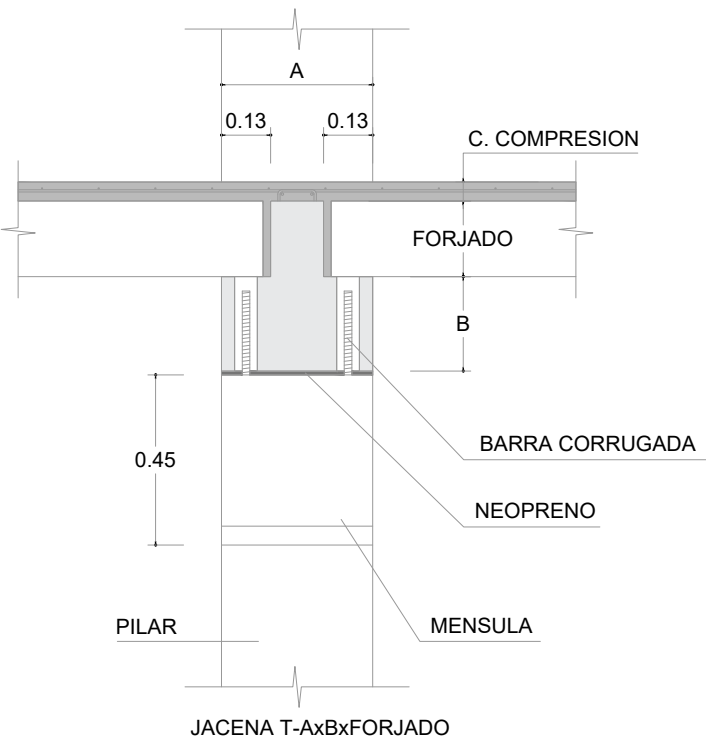


Escala 1:20

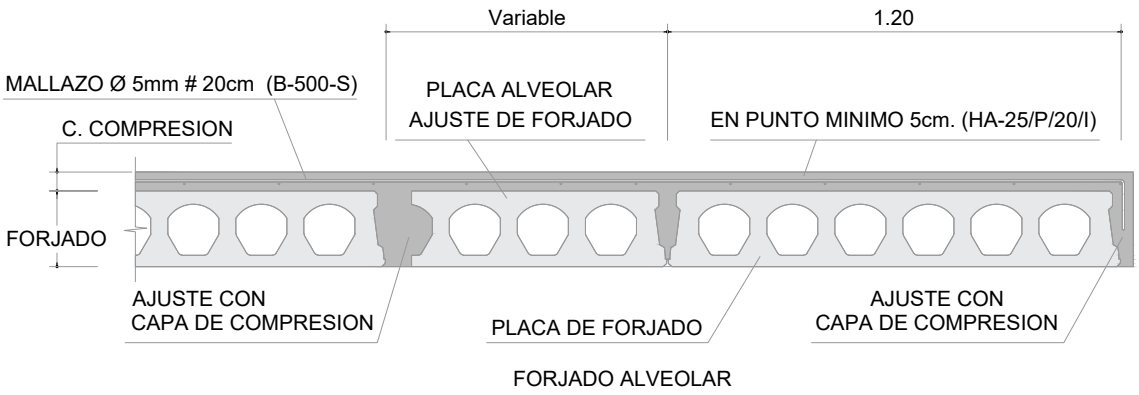
APOYO FORJADO EN VIGA EN L



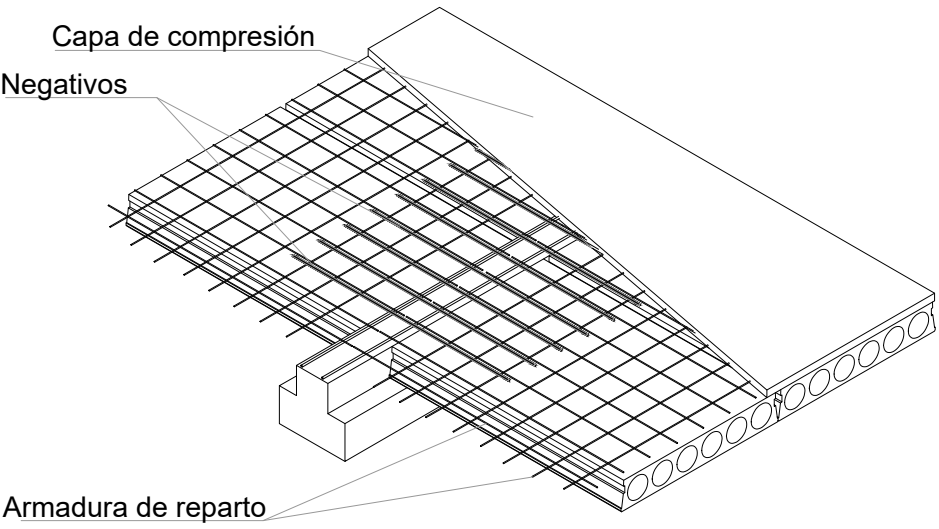
APOYO FORJADO EN VIGA EN T



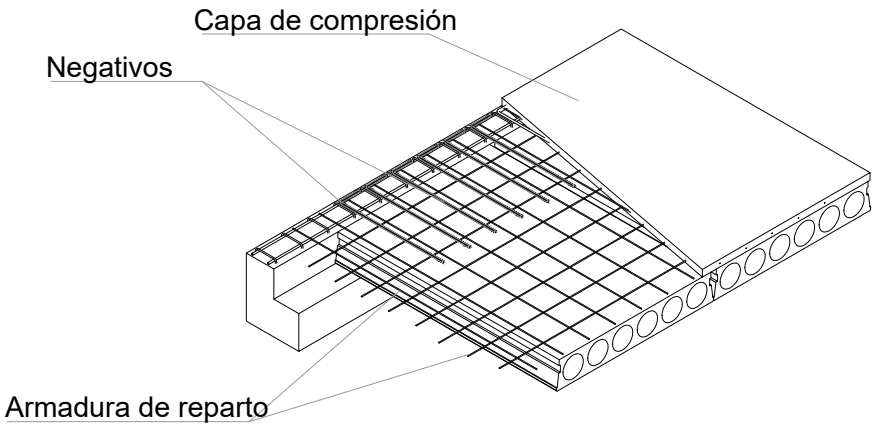
SECCIÓN TIPO DE FORJADO

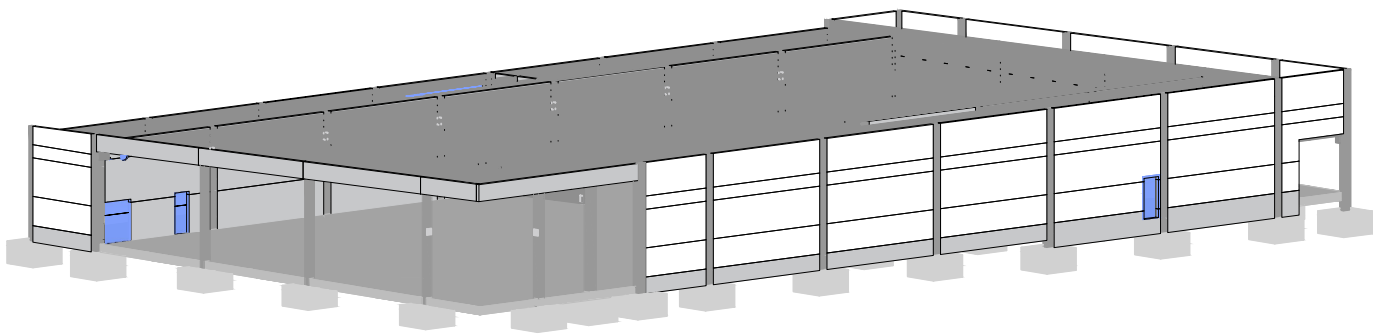
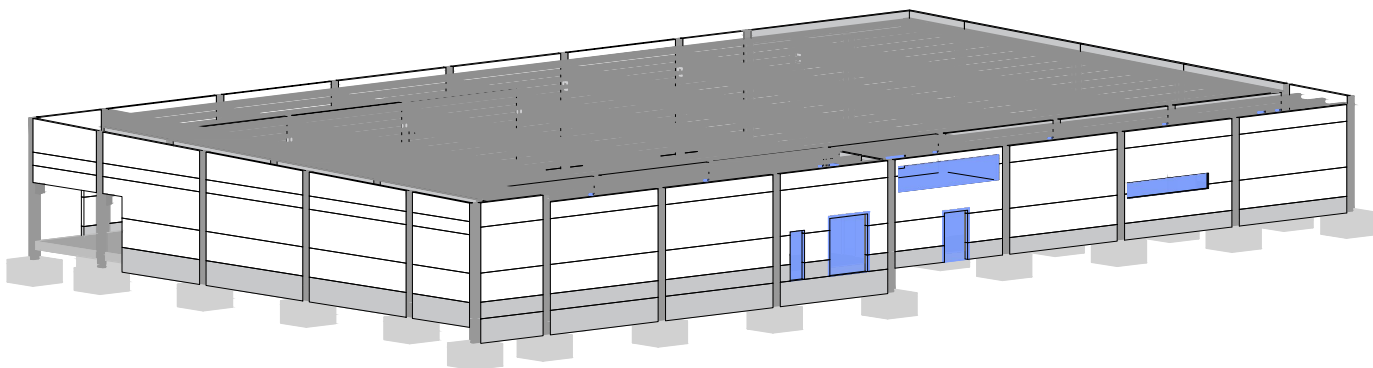
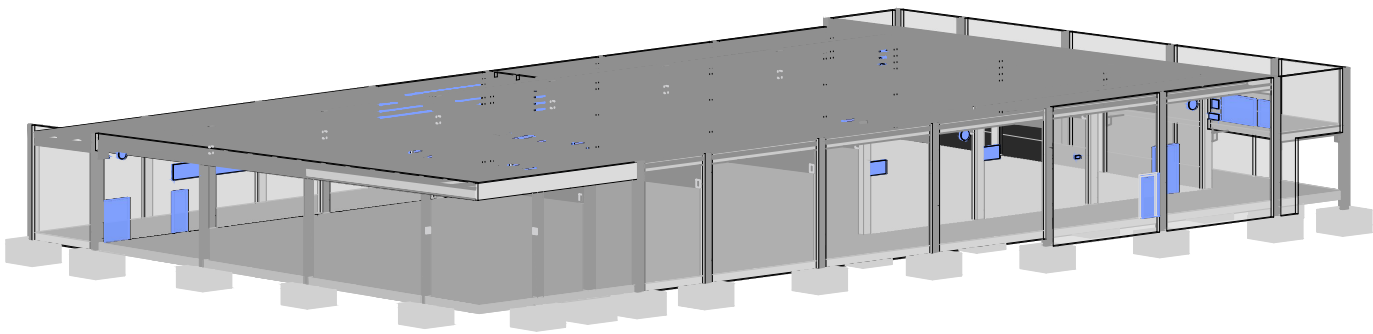
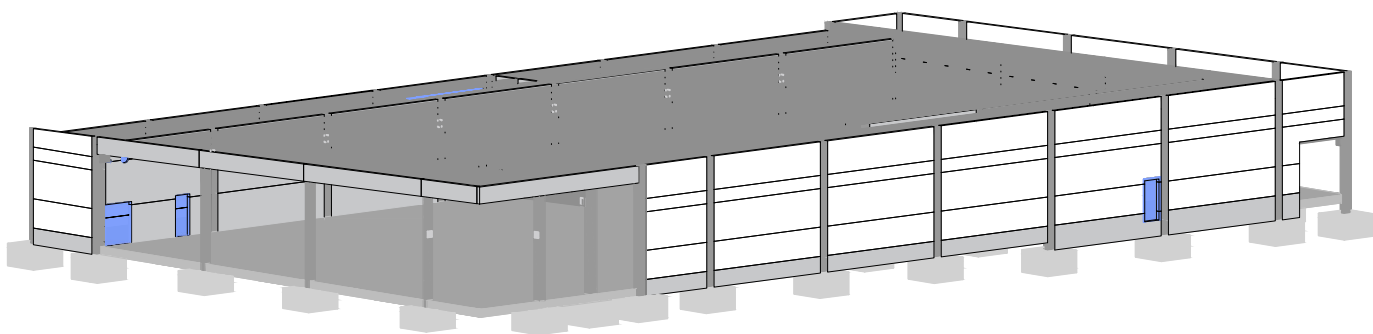


VISTA TRIDIMENSIONAL DE APOYO DE FORJADO EN VIGA EN T

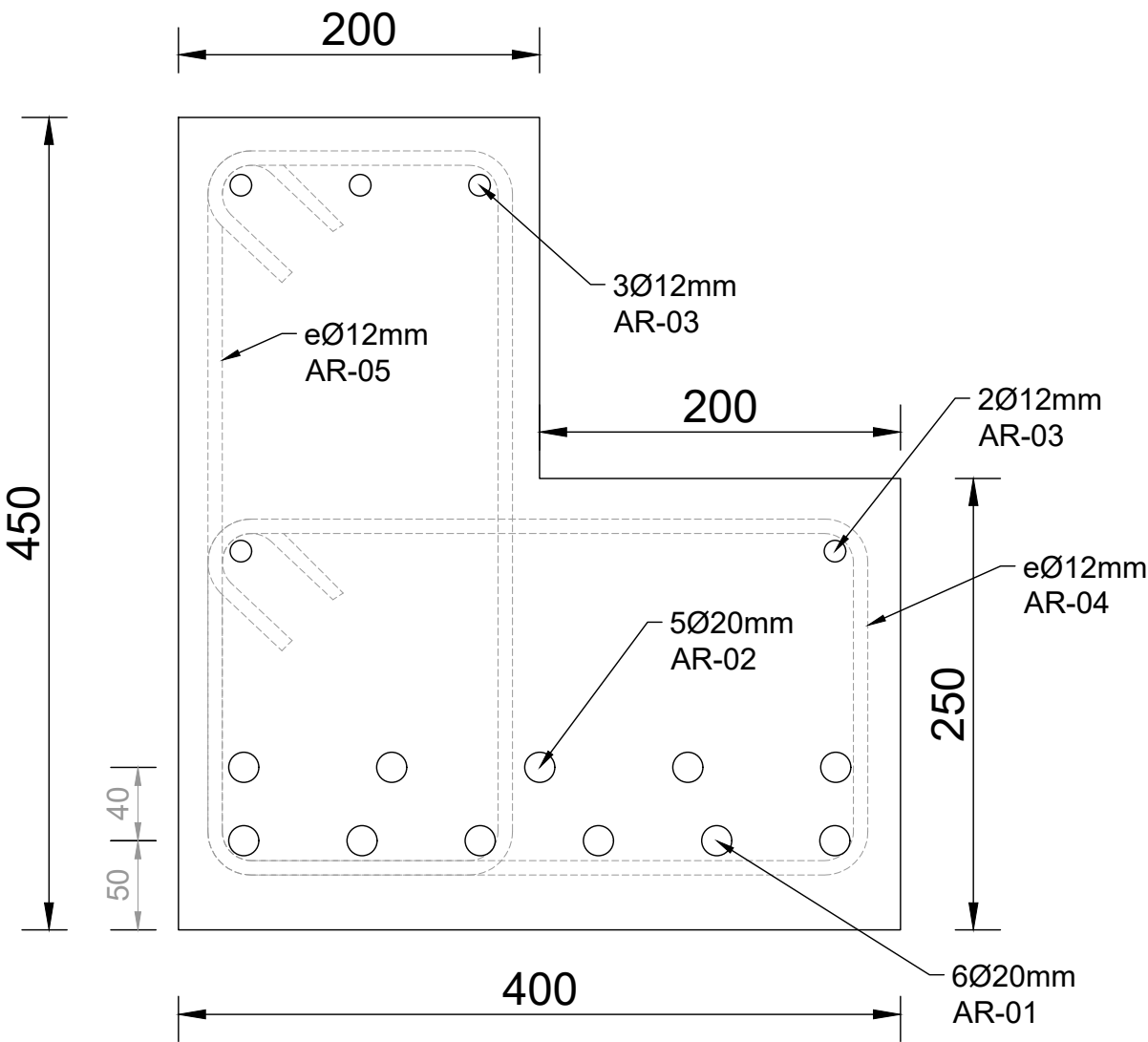


VISTA TRIDIMENSIONAL DE APOYO DE FORJADO EN VIGA EN L

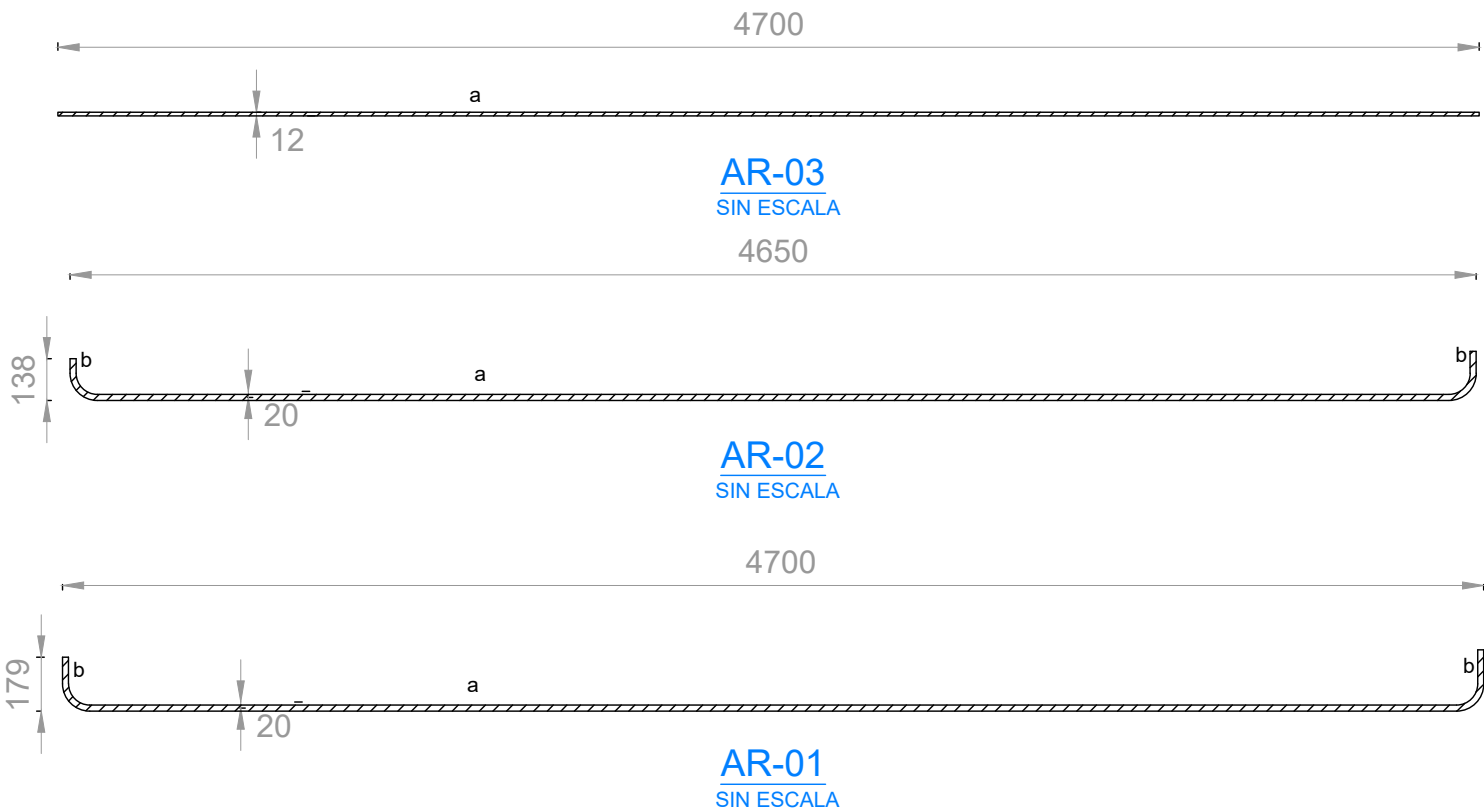




| ESPECIFICACIONES: | AR | CANTIDAD | DIMENSIONES mm | | | | DIÁMETRO Ø mm | PESO Kg/m | PESO kg |
|--------------------------------------|----|----------|----------------|-----|----|-------|------------------|--------------|------------|
| | | | a | b | c | TOTAL | | | |
| HORMIGÓN Fck=45 MPa a los 28 días | 01 | 6 | 4700 | 179 | | 5058 | 20 | 2.55 | 77.39 |
| | 02 | 5 | 4650 | 138 | | 4926 | 20 | 2.55 | 62.81 |
| ACERO Fyk=500 MPa | 03 | 5 | 4700 | | | 4700 | 12 | 0.92 | 21.62 |
| ÁRIDO Tamaño máx.=20mm | 04 | 30 | 365 | 195 | 50 | 755 | 12 | 0.92 | 20.84 |
| | 05 | 30 | 165 | 400 | 50 | 1230 | 12 | 0.92 | 33.95 |
| HORMIGÓN = 0.672 m3 | | | | | | | | TOTAL kg | 216.60 |

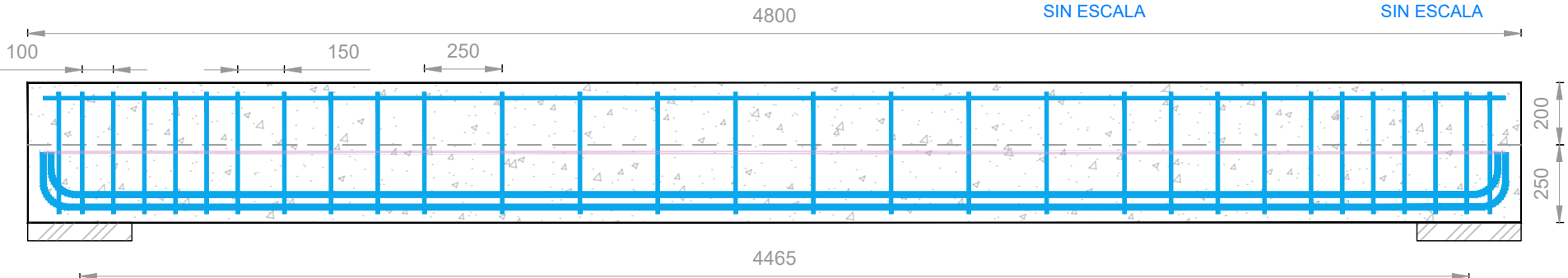


SECCIÓN VIGA L1C
ESCALA=1:4

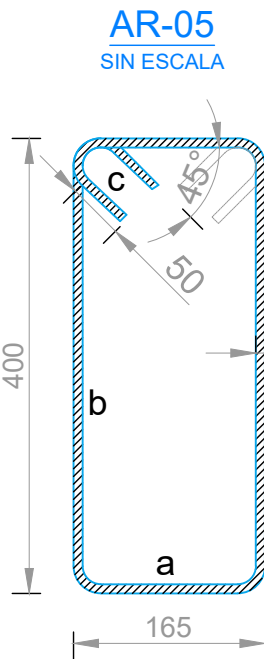


DETALLE ANCLAJE
AR-01
SIN ESCALA

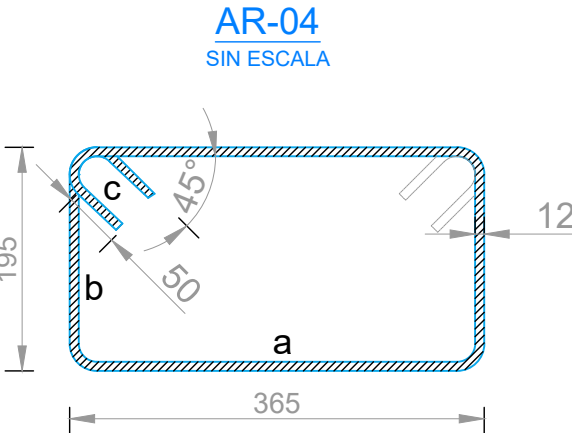
DETALLE ANCLAJE
AR-02
SIN ESCALA



SECCIÓN LONGITUDINAL VIGA L1C
ESCALA=1:20



AR-05
SIN ESCALA



AR-04
SIN ESCALA

TODAS LAS UNIDADES SE ENCUENTRAN EN MILÍMETROS



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Título del proyecto: MODELIZACIÓN NUMÉRICA DEL FALLO A CORTANTE EN VIGAS DE HORMIGÓN REFORZADO CON FIBRAS. APLICACIÓN PRÁCTICA EN ELEMENTOS PREFABRICADOS SOMETIDOS A ACCIONES DE CORTANTE EN EL INTERIOR DE UNA NAVE COMERCIAL SITUADA EN IGUALADA (BARCELONA).

Escala A3
INDICADAS
Fecha
JULIO 2019

Nombre de plano

PLANOS DE VIGAS
VIGA L1C

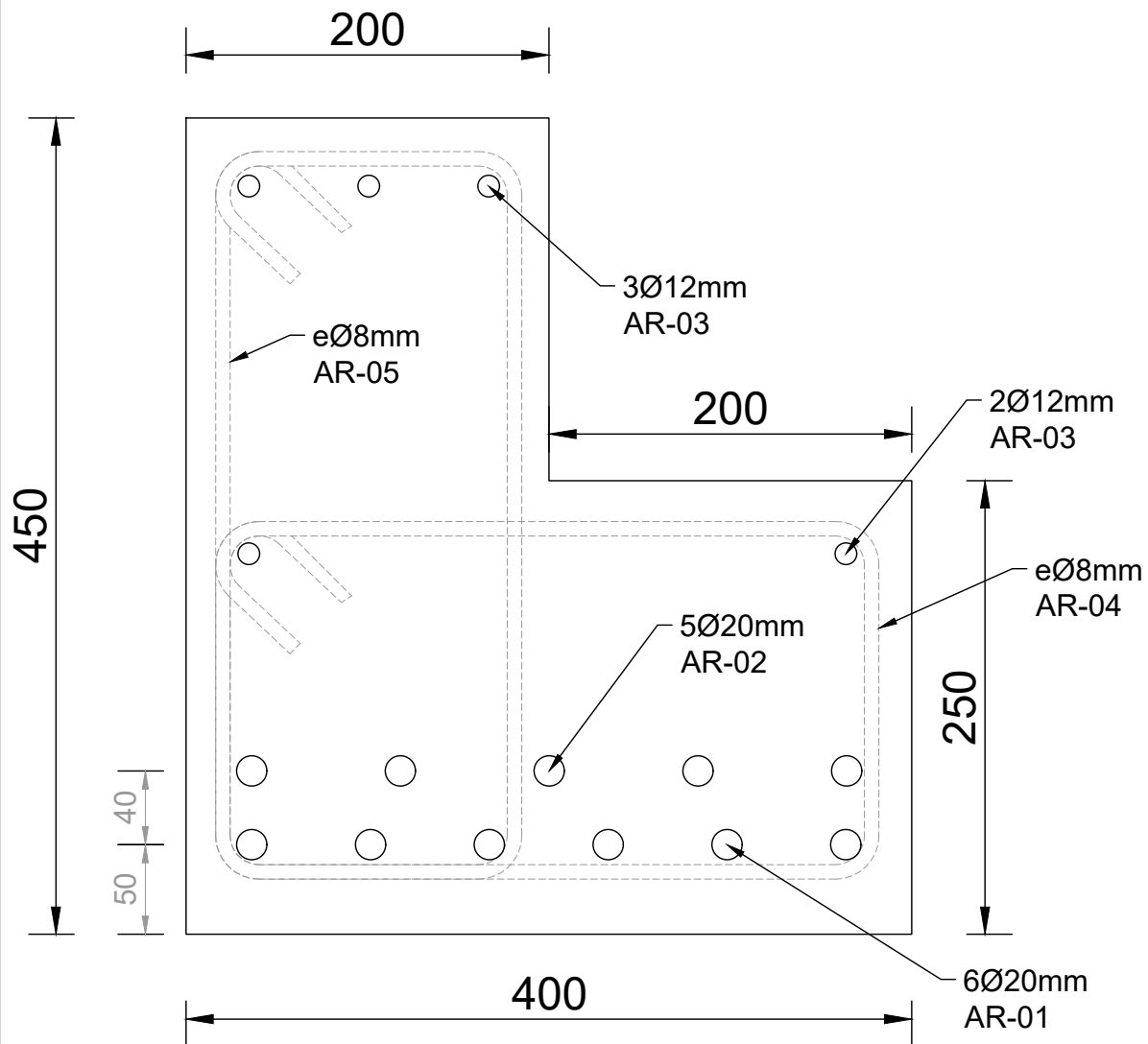
Plano Nº
05
HOJA 1 DE 6

CAMINOS
upv
MÁSTER
EN INGENIERÍA DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS

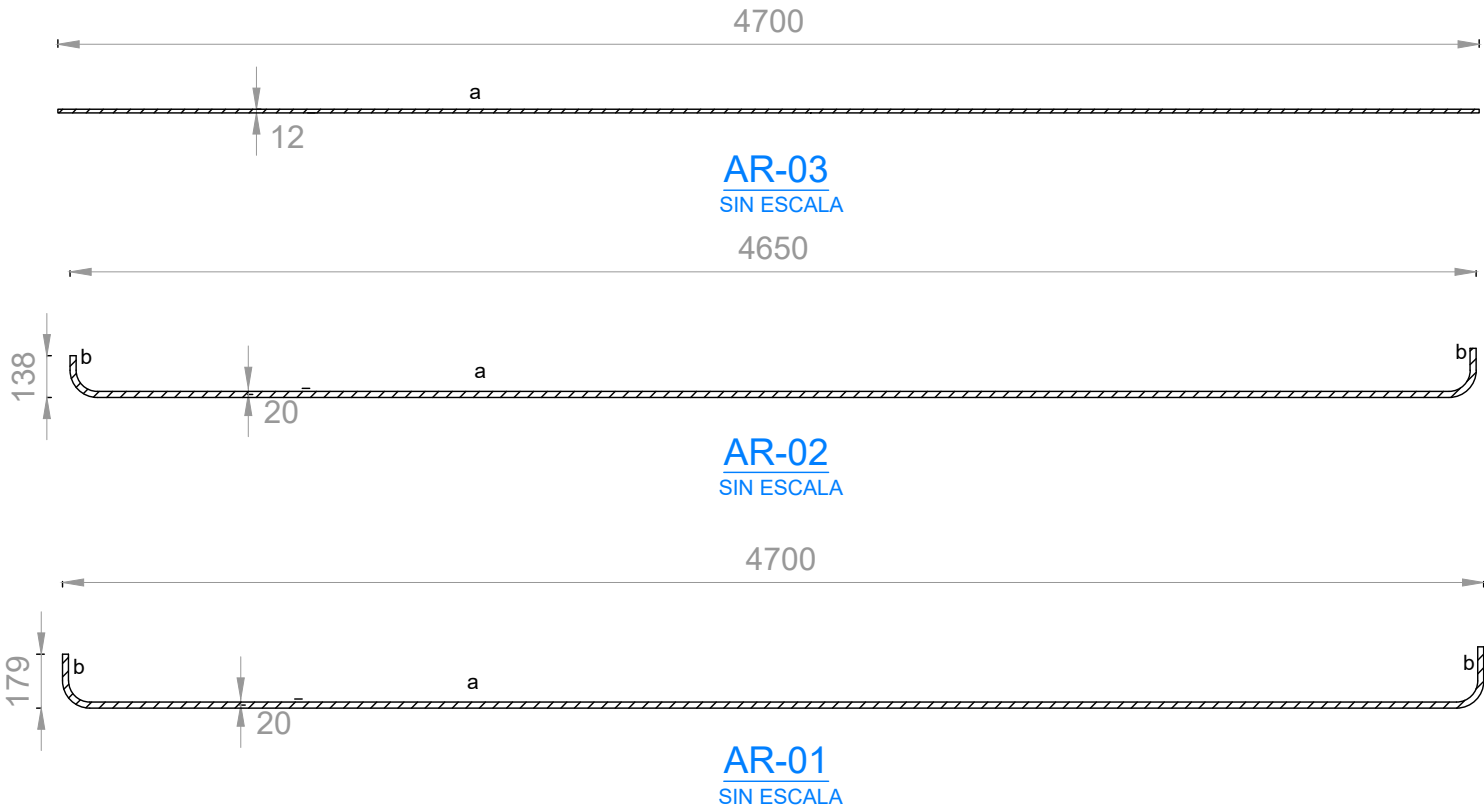
ESPECIFICACIONES:

HORMIGÓN + FIBRAS DE ACERO
Fck=45 MPa a los 28 días
Fibras=DRAMIX® 5D65/60BG
ACERO
Fyk=500 MPa
ÁRIDO
Tamaño máx.=20mm

| AR | CANTIDAD | DIMENSIONES mm | | | | DIÁMETRO Ø mm | PESO Kg/m | PESO kg |
|---------------------|----------|----------------|-----|----|-------|------------------|--------------|------------|
| | | a | b | c | TOTAL | | | |
| 01 | 6 | 4700 | 179 | | 5058 | 20 | 2.55 | 77.39 |
| 02 | 5 | 4650 | 138 | | 4926 | 20 | 2.55 | 62.81 |
| 03 | 5 | 4700 | | | 4700 | 12 | 0.92 | 21.62 |
| 04 | 24 | 365 | 195 | 50 | 755 | 8 | 0.41 | 7.43 |
| 05 | 24 | 165 | 400 | 50 | 1230 | 8 | 0.41 | 12.10 |
| HORMIGÓN = 0.672 m3 | | | | | | | TOTAL kg | 181.35 |

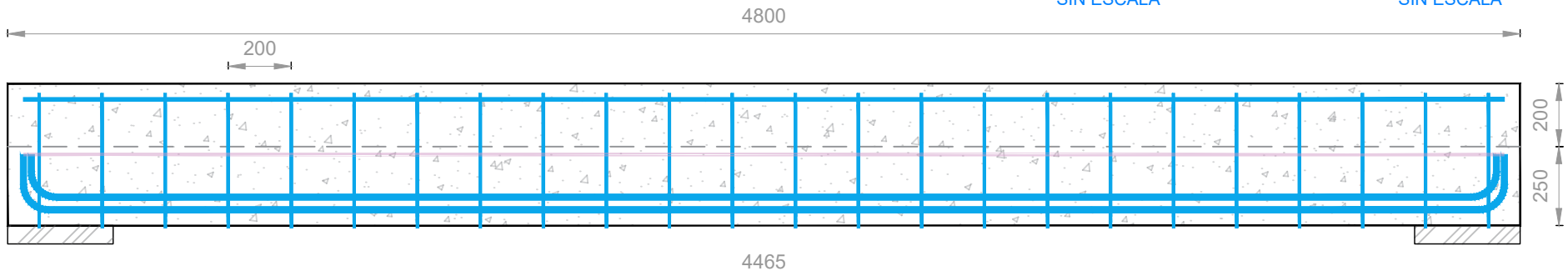
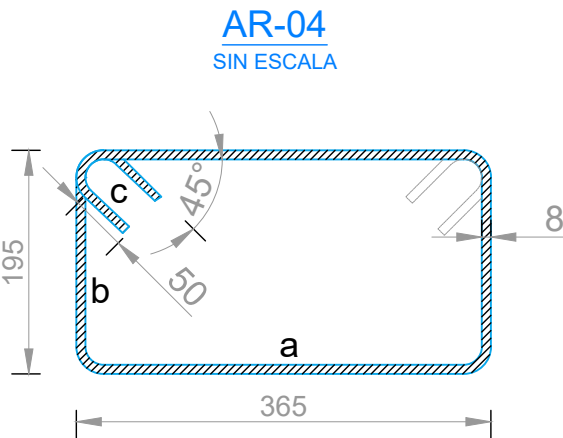
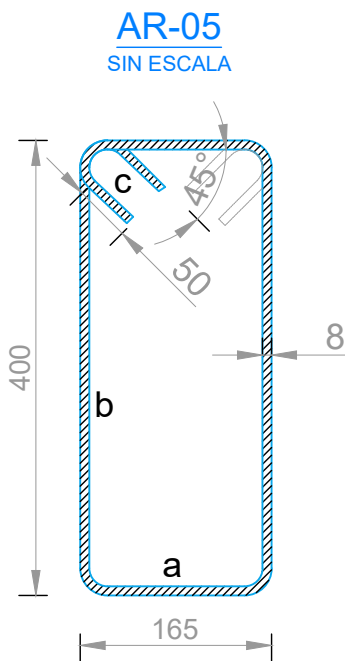


SECCIÓN VIGA L1S
ESCALA=1:4



DETALLE ANCLAJE
AR-01
SIN ESCALA

DETALLE ANCLAJE
AR-02
SIN ESCALA



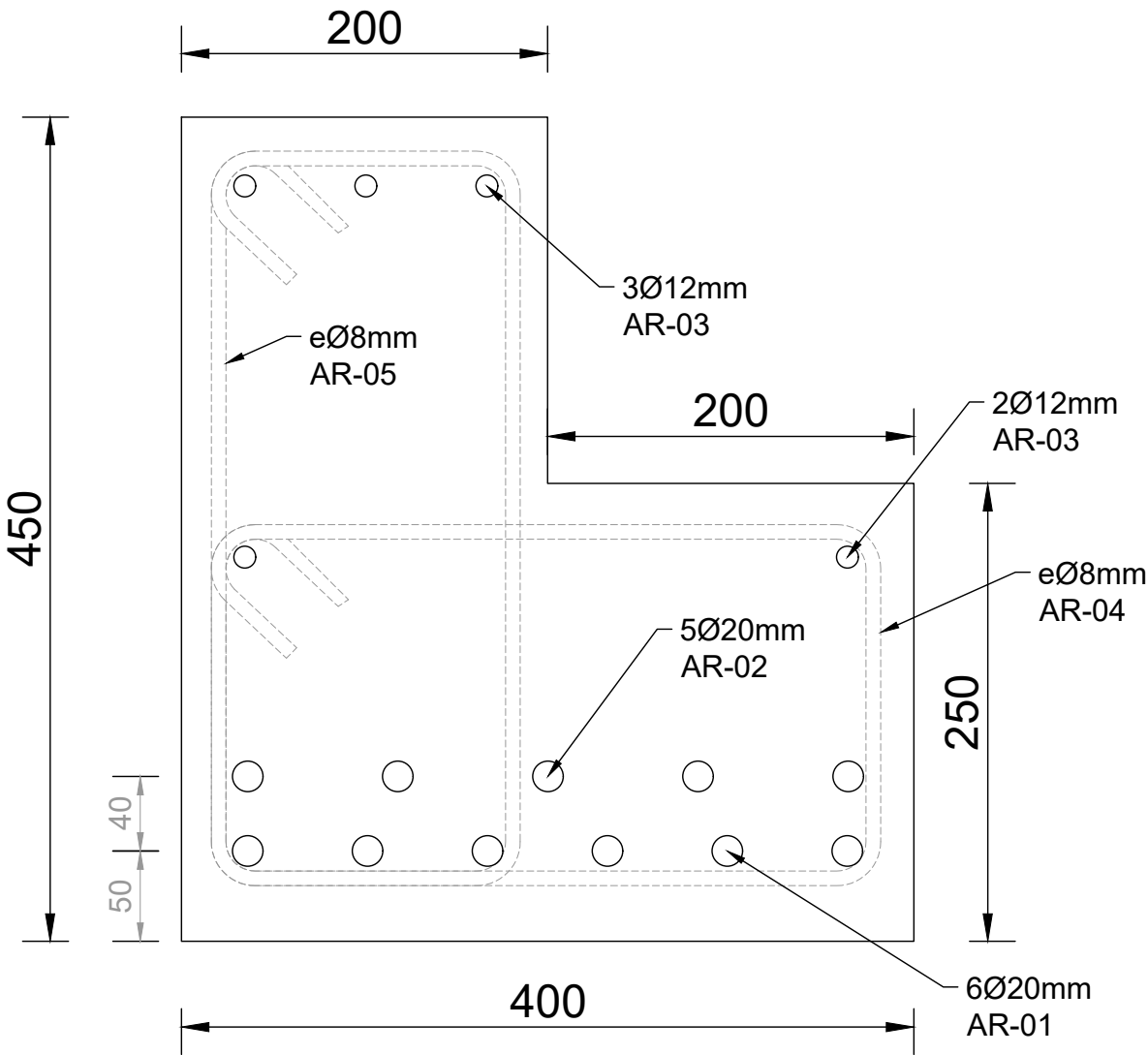
SECCIÓN LONGITUDINAL VIGA L1S
ESCALA=1:20

TODAS LAS UNIDADES SE ENCUENTRAN EN MILÍMETROS

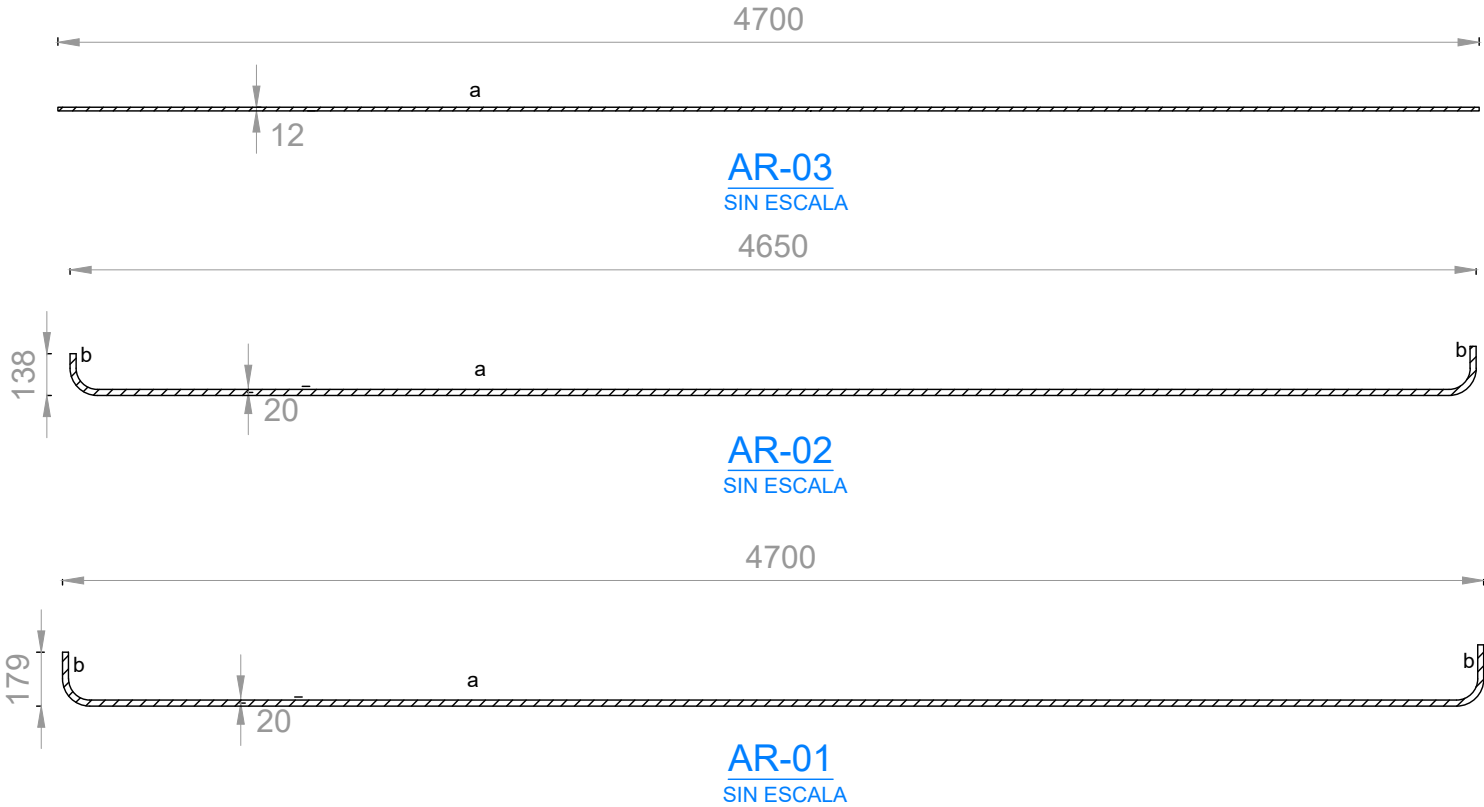
ESPECIFICACIONES:

HORMIGÓN + FIBRAS DE POLIPROPILENO
Fck=45 MPa a los 28 días
Fibras=MasterFiber® 249
ACERO
Fyk=500 MPa
ÁRIDO
Tamaño máx.=20mm

| AR | CANTIDAD | DIMENSIONES mm | | | | DIÁMETRO Ø mm | PESO Kg/m | PESO kg |
|---------------------|----------|----------------|-----|----|-------|------------------|--------------|------------|
| | | a | b | c | TOTAL | | | |
| 01 | 6 | 4700 | 179 | | 5058 | 20 | 2.55 | 77.39 |
| 02 | 5 | 4650 | 138 | | 4926 | 20 | 2.55 | 62.81 |
| 03 | 5 | 4700 | | | 4700 | 12 | 0.92 | 21.62 |
| 04 | 24 | 365 | 195 | 50 | 755 | 8 | 0.41 | 7.43 |
| 05 | 24 | 165 | 400 | 50 | 1230 | 8 | 0.41 | 12.10 |
| HORMIGÓN = 0.672 m3 | | | | | | | TOTAL kg | 181.35 |

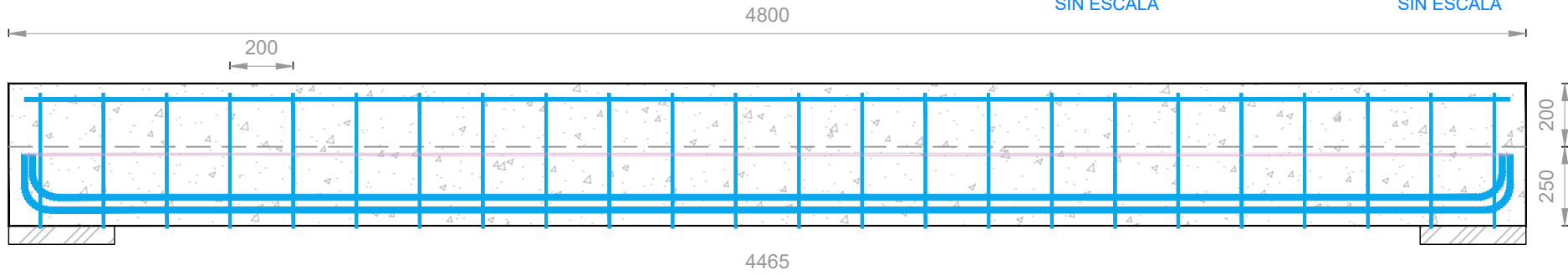


SECCIÓN VIGA L1P
ESCALA=1:4



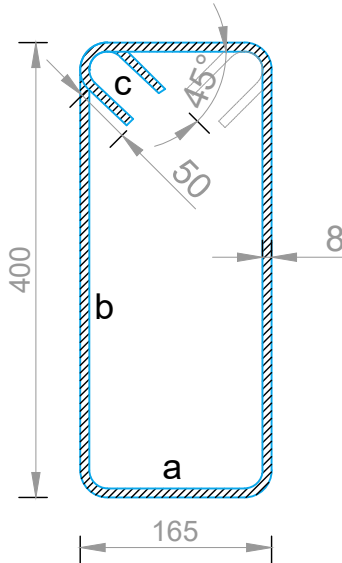
DETALLE ANCLAJE
AR-01
SIN ESCALA

DETALLE ANCLAJE
AR-02
SIN ESCALA

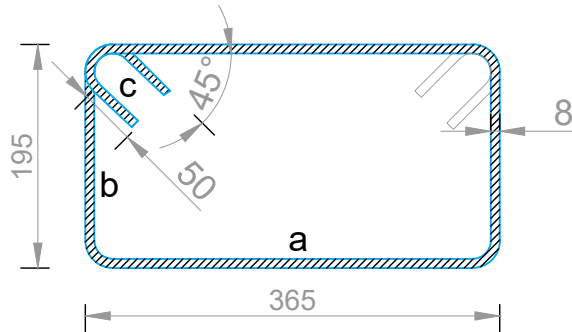


SECCIÓN LONGITUDINAL VIGA L1P
ESCALA=1:20

AR-05
SIN ESCALA



AR-04
SIN ESCALA



TODAS LAS UNIDADES SE ENCUENTRAN EN MILÍMETROS



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Título del proyecto: MODELIZACIÓN NUMÉRICA DEL FALLO A CORTANTE EN VIGAS DE HORMIGÓN REFORZADO CON FIBRAS. APLICACIÓN PRÁCTICA EN ELEMENTOS PREFABRICADOS SOMETIDOS A ACCIONES DE CORTANTE EN EL INTERIOR DE UNA NAVE COMERCIAL SITUADA EN IGUALADA (BARCELONA).

Escala A3
INDICADAS
Fecha
JULIO 2019

Nombre de plano

PLANOS DE VIGAS
VIGA L1P

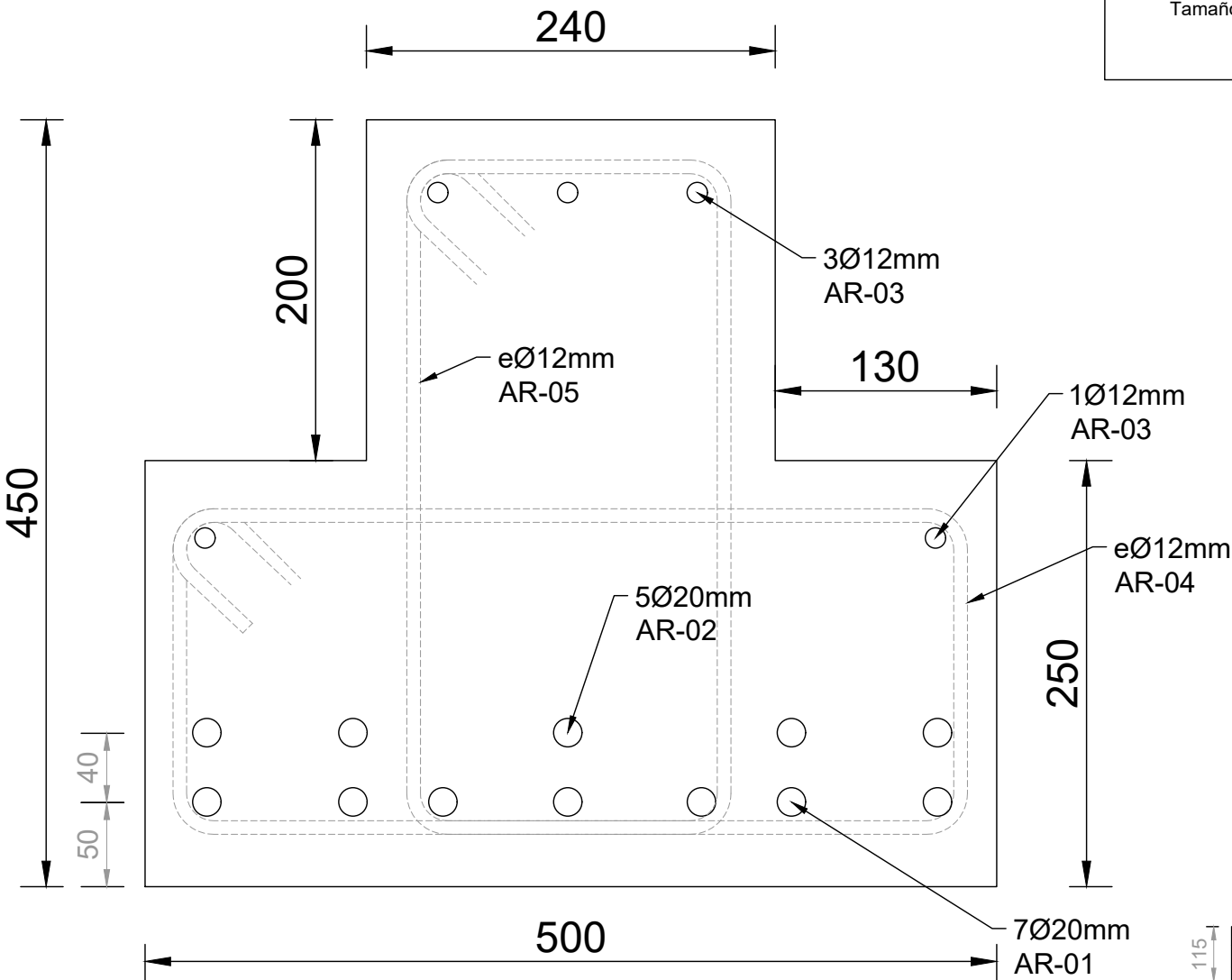
Plano Nº
05
HOJA 3 DE 6

CAMINOS
upv
MÁSTER
EN INGENIERÍA DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS

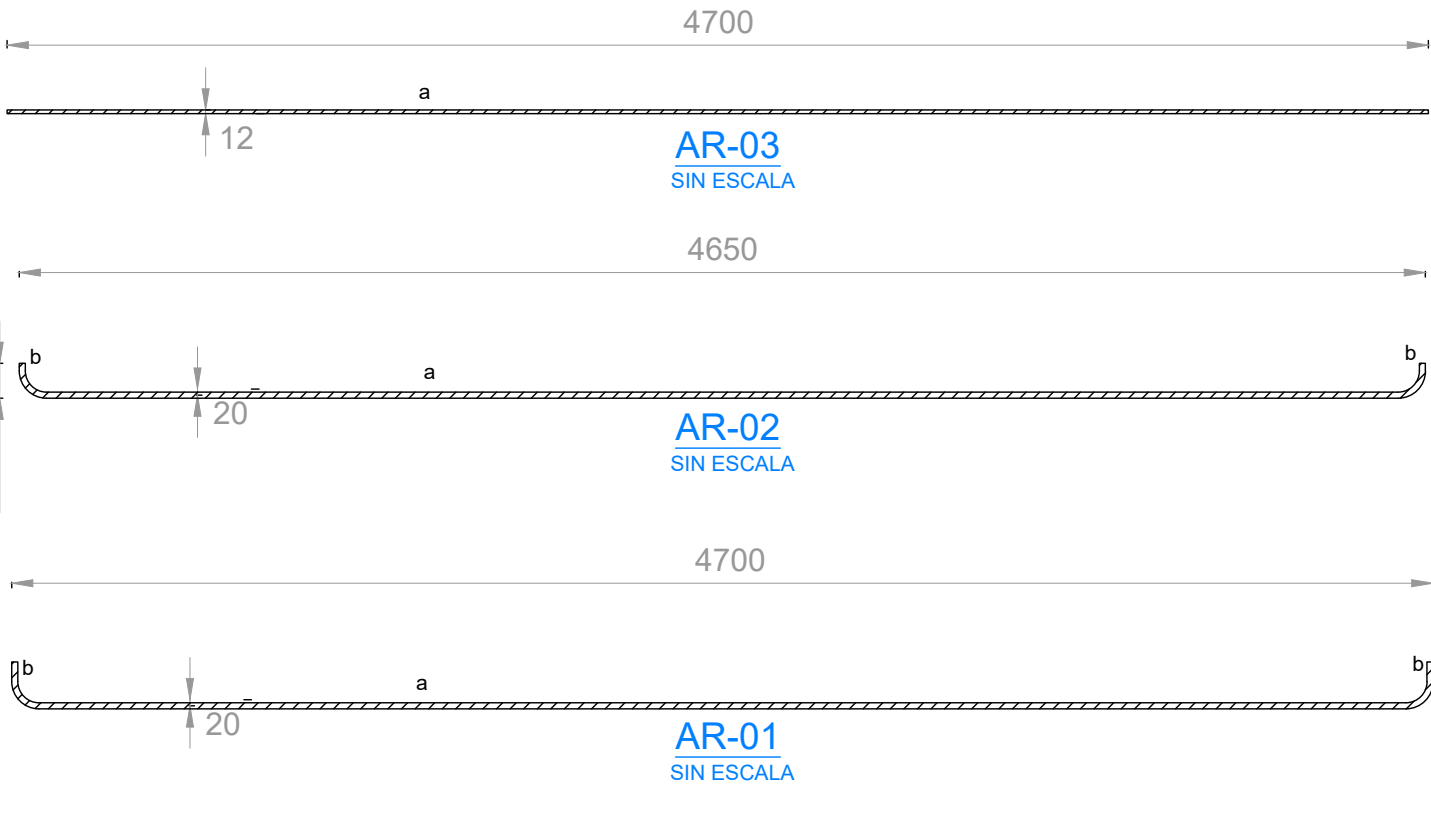
ESPECIFICACIONES:

HORMIGÓN
Fck=45 MPa a los 28 días
ACERO
Fyk=500 MPa
ÁRIDO
Tamaño máx.=20mm

| AR | CANTIDAD | DIMENSIONES mm | | | | DIÁMETRO Ø mm | PESO Kg/m | PESO kg |
|----------------------|----------|----------------|-----|----|-------|------------------|--------------|------------|
| | | a | b | c | TOTAL | | | |
| 01 | 7 | 4700 | 155 | | 5010 | 20 | 2.55 | 89.43 |
| 02 | 5 | 4650 | 115 | | 4880 | 20 | 2.55 | 62.22 |
| 03 | 5 | 4700 | | | 4700 | 12 | 0.92 | 21.62 |
| 04 | 39 | 465 | 190 | 50 | 845 | 12 | 0.92 | 30.32 |
| 05 | 39 | 190 | 400 | 50 | 1280 | 12 | 0.92 | 45.93 |
| HORMIGÓN = 0.8304 m3 | | | | | | | TOTAL kg | 249.51 |

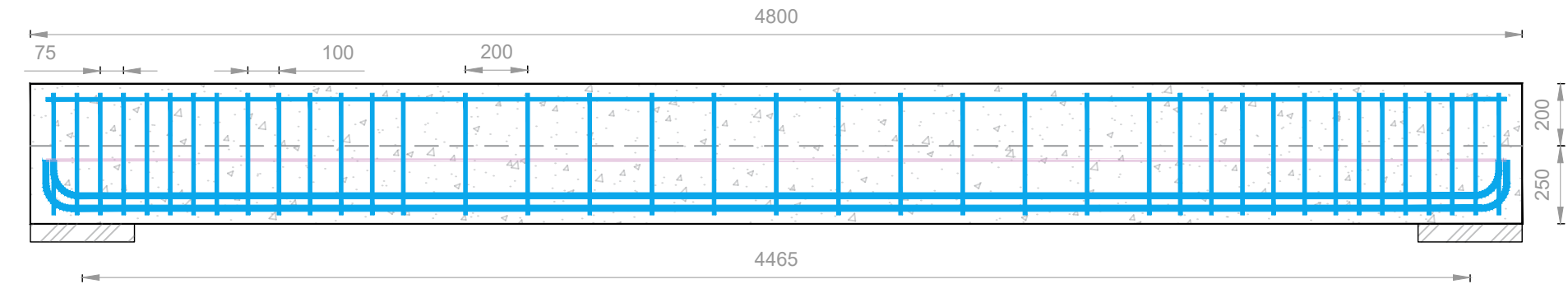


SECCIÓN VIGA T1C
ESCALA=1:4



DETALLE AR-02
SIN ESCALA

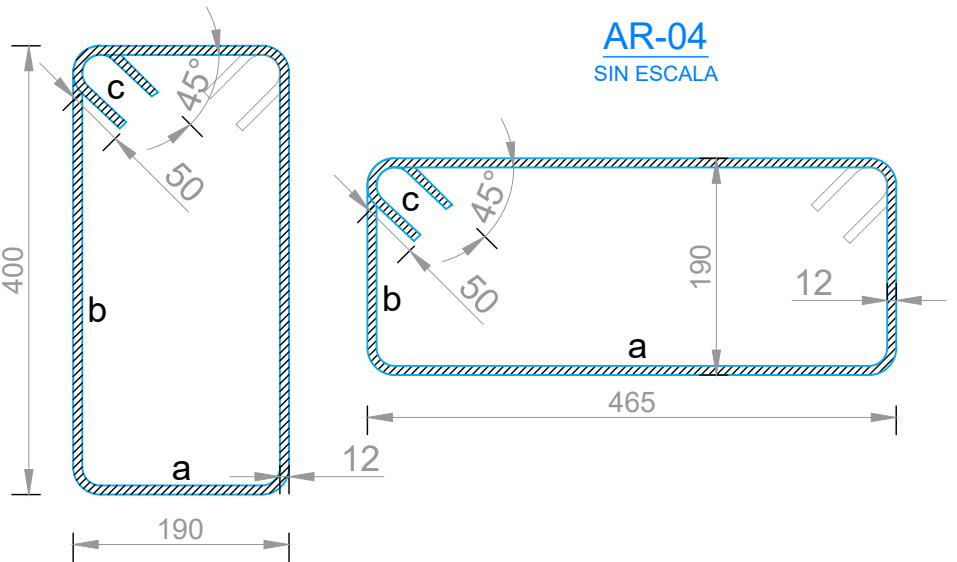
DETALLE AR-01
SIN ESCALA



SECCIÓN LONGITUDINAL VIGA T1C
ESCALA=1:20

AR-05
SIN ESCALA

AR-04
SIN ESCALA



TODAS LAS UNIDADES SE ENCUENTRAN EN MILÍMETROS



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Título del proyecto: MODELIZACIÓN NUMÉRICA DEL FALLO A CORTANTE EN VIGAS DE HORMIGÓN REFORZADO CON FIBRAS. APLICACIÓN PRÁCTICA EN ELEMENTOS PREFABRICADOS SOMETIDOS A ACCIONES DE CORTANTE EN EL INTERIOR DE UNA NAVE COMERCIAL SITUADA EN IGUALADA (BARCELONA).

Escala A3
INDICADAS
Fecha
JULIO 2019

Nombre de plano

PLANOS DE VIGAS
VIGA T1C

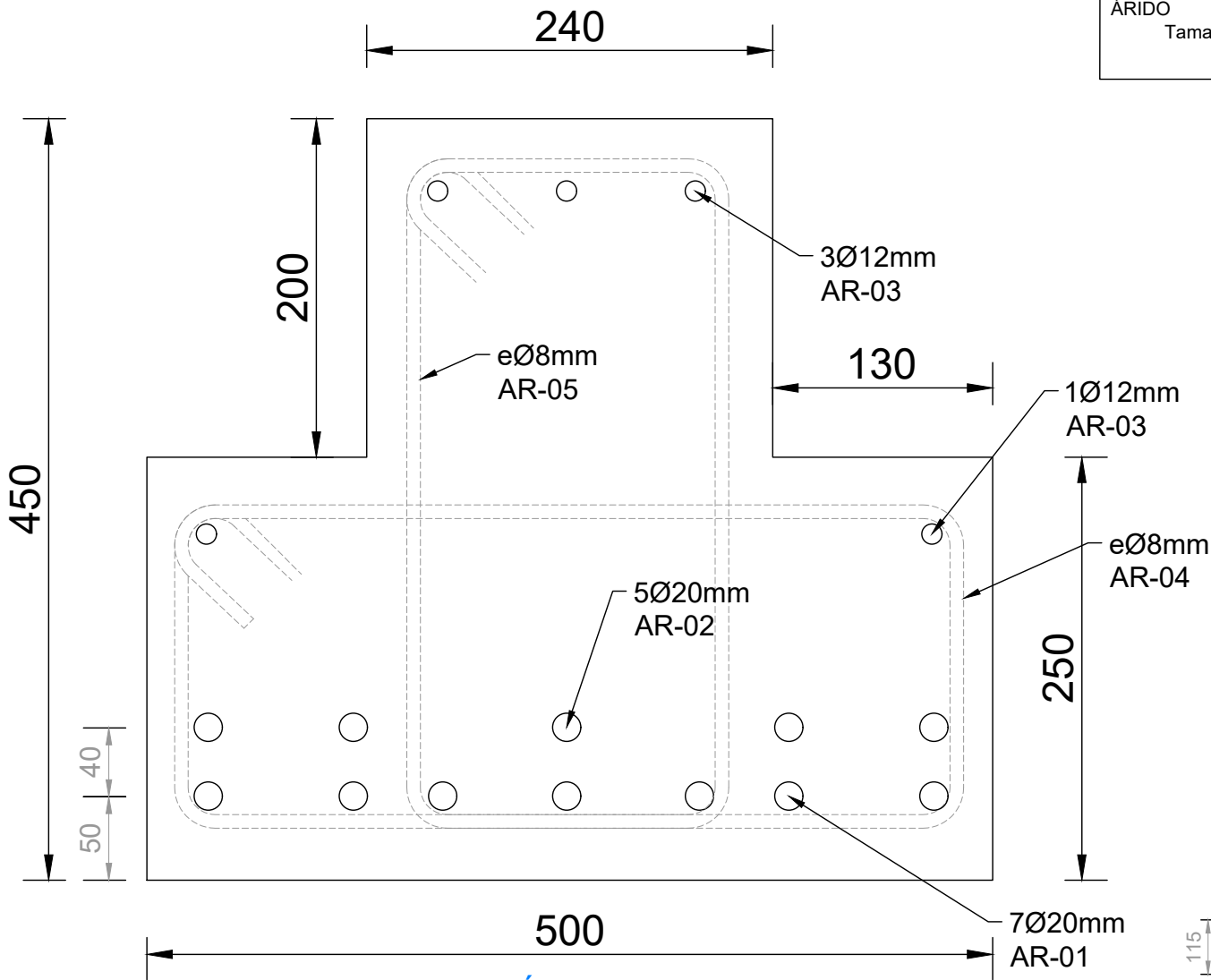
Plano Nº
05
HOJA 4 DE 6

CAMINOS
upv
MÁSTER
EN INGENIERÍA DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS

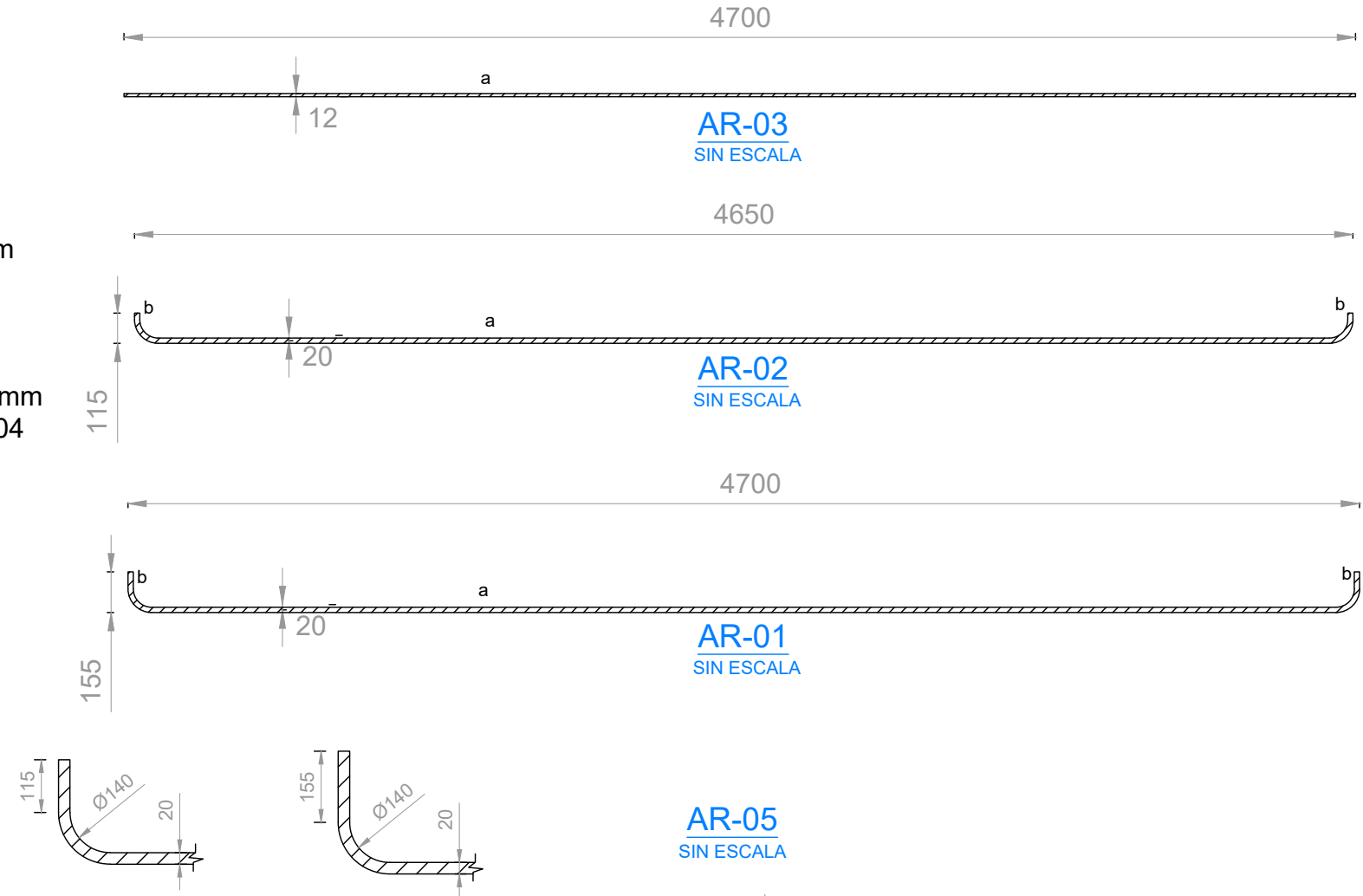
ESPECIFICACIONES:

HORMIGÓN + FIBRAS DE ACERO
Fck=45 MPa a los 28 días
Fibras=DRAMIX® 5D65/60BG
ACERO
Fyk=500 MPa
ÁRIDO
Tamaño máx.=20mm

| AR | CANTIDAD | DIMENSIONES mm | | | | DIÁMETRO Ø mm | PESO Kg/m | PESO kg |
|----------------------|----------|----------------|-----|----|-------|------------------|--------------|------------|
| | | a | b | c | TOTAL | | | |
| 01 | 7 | 4700 | 155 | | 5010 | 20 | 2.55 | 89.43 |
| 02 | 5 | 4650 | 115 | | 4880 | 20 | 2.55 | 62.22 |
| 03 | 5 | 4700 | | | 4700 | 12 | 0.92 | 21.62 |
| 04 | 24 | 465 | 190 | 50 | 845 | 8 | 0.41 | 8.31 |
| 05 | 24 | 190 | 400 | 50 | 1280 | 8 | 0.41 | 12.60 |
| HORMIGÓN = 0.8304 m3 | | | | | | | TOTAL kg | 194.18 |



SECCIÓN VIGA T1S
ESCALA=1:4



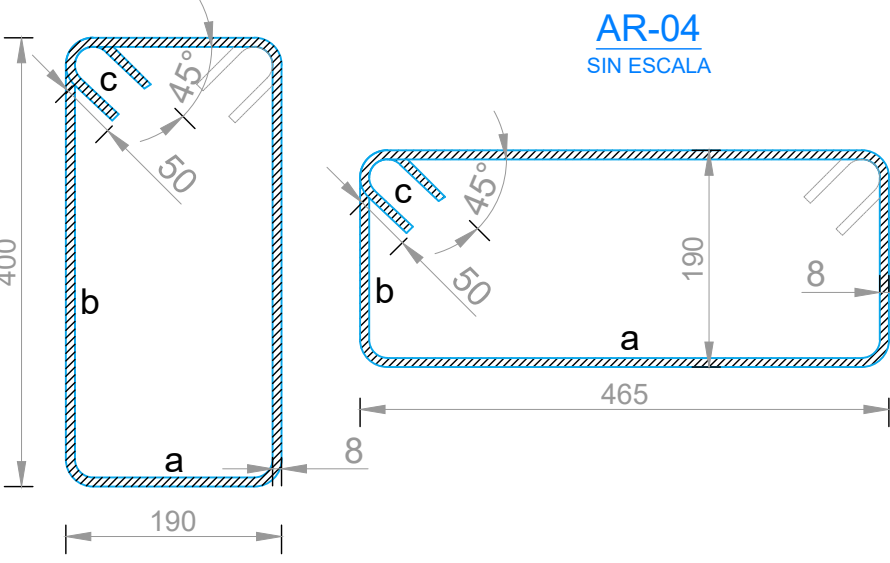
SECCIÓN LONGITUDINAL VIGA T1S
ESCALA=1:20

DETALLE AR-02
SIN ESCALA

DETALLE AR-01
SIN ESCALA

AR-05
SIN ESCALA

AR-04
SIN ESCALA



TODAS LAS UNIDADES SE ENCUENTRAN EN MILÍMETROS



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Título del proyecto: MODELIZACIÓN NUMÉRICA DEL FALLO A CORTANTE EN VIGAS DE HORMIGÓN REFORZADO CON FIBRAS. APLICACIÓN PRÁCTICA EN ELEMENTOS PREFABRICADOS SOMETIDOS A ACCIONES DE CORTANTE EN EL INTERIOR DE UNA NAVE COMERCIAL SITUADA EN IGUALADA (BARCELONA).

Escala A3
INDICADAS
Fecha
JULIO 2019

Nombre de plano

PLANOS DE VIGAS
VIGA T1S

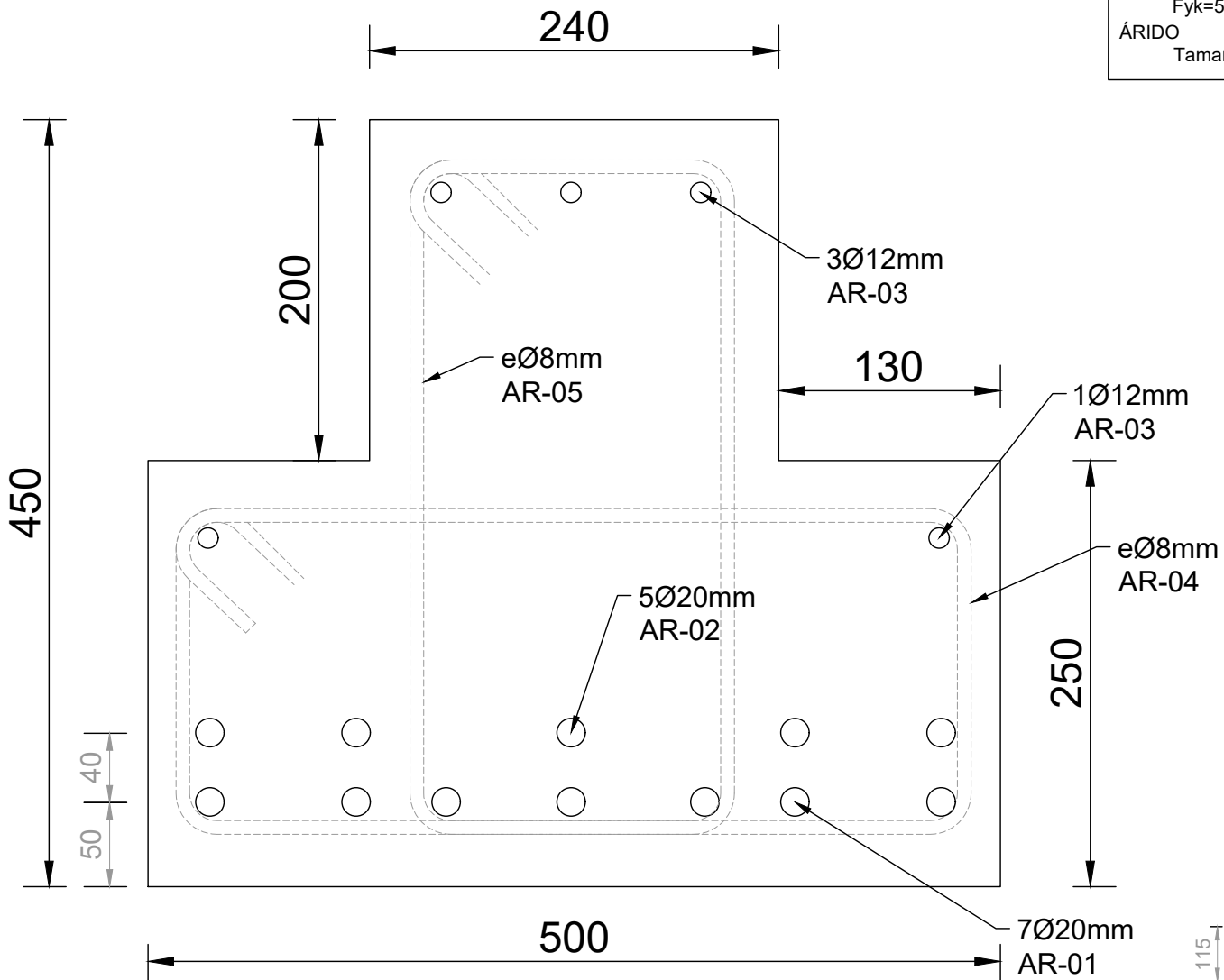
Plano Nº
05
HOJA 5 DE 6

CAMINOS
upv
MÁSTER
EN INGENIERÍA DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS

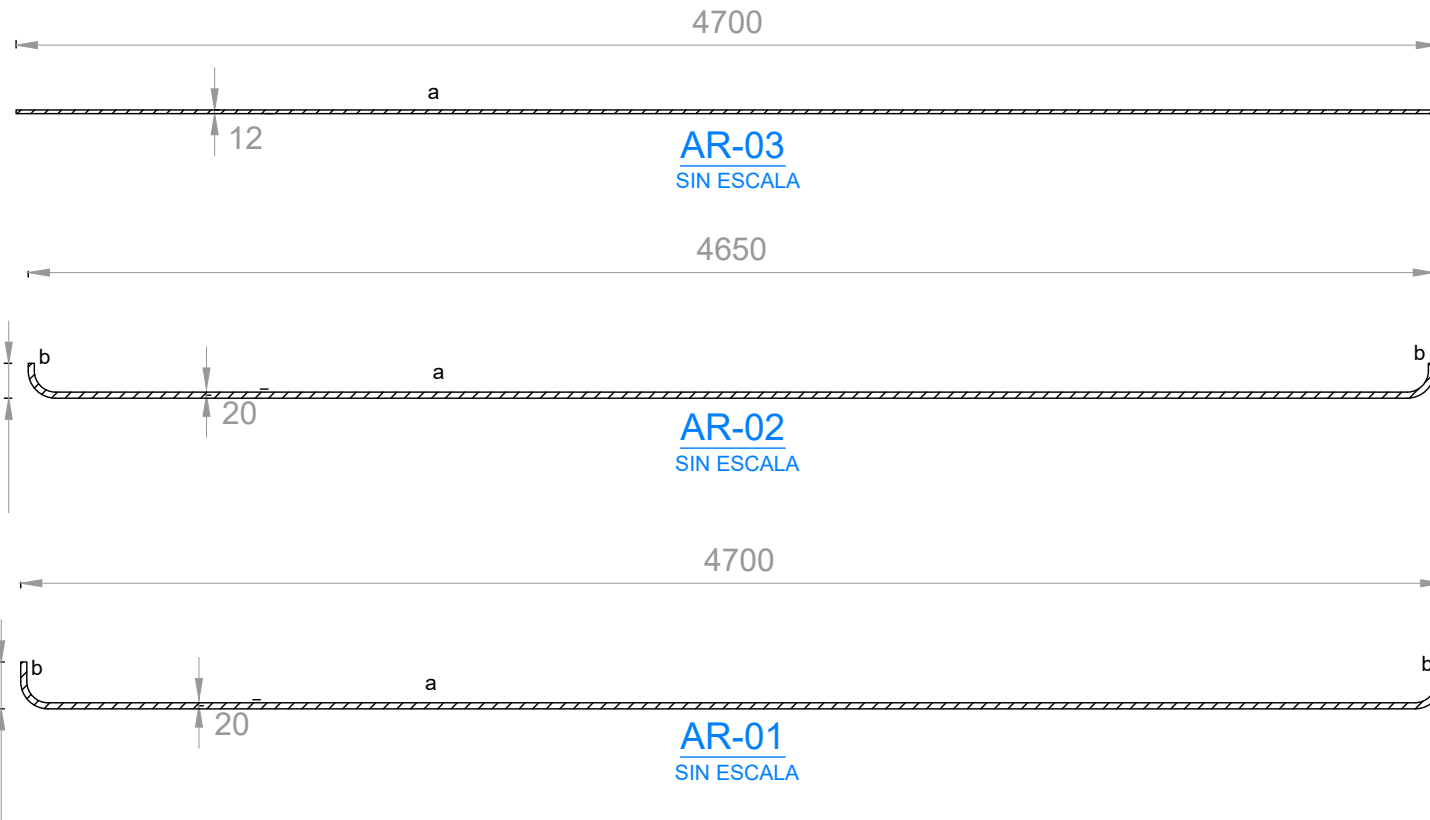
ESPECIFICACIONES:

HORMIGÓN + FIBRAS DE POLIPROPILENO
Fck=45 MPa a los 28 días
Fibras=MasterFiber® 249
ACERO
Fyk=500 MPa
ÁRIDO
Tamaño máx.=20mm

| AR | CANTIDAD | DIMENSIONES mm | | | | DIÁMETRO Ø mm | PESO Kg/m | PESO kg |
|----------------------|----------|----------------|-----|----|-------|------------------|--------------|------------|
| | | a | b | c | TOTAL | | | |
| 01 | 7 | 4700 | 155 | | 5010 | 20 | 2.55 | 89.43 |
| 02 | 5 | 4650 | 115 | | 4880 | 20 | 2.55 | 62.22 |
| 03 | 5 | 4700 | | | 4700 | 12 | 0.92 | 21.62 |
| 04 | 24 | 465 | 190 | 50 | 845 | 8 | 0.41 | 8.31 |
| 05 | 24 | 190 | 400 | 50 | 1280 | 8 | 0.41 | 12.60 |
| HORMIGÓN = 0.8304 m3 | | | | | | | TOTAL kg | 194.18 |

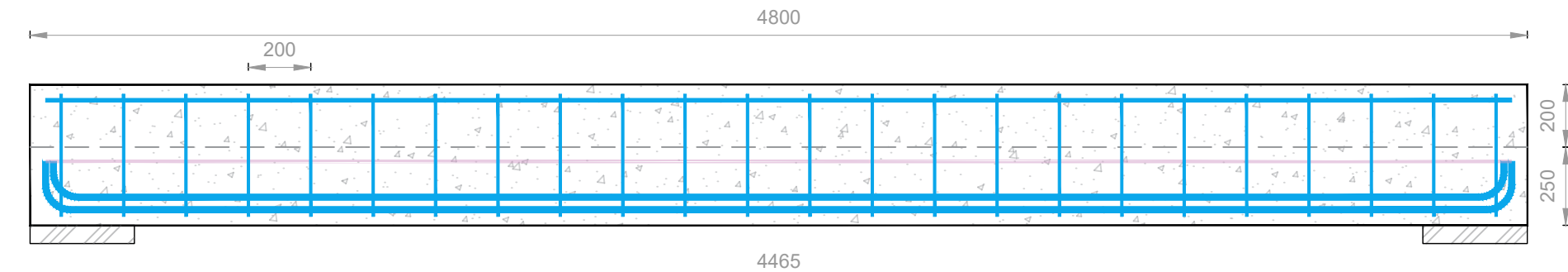


SECCIÓN VIGA T1P
ESCALA=1:4

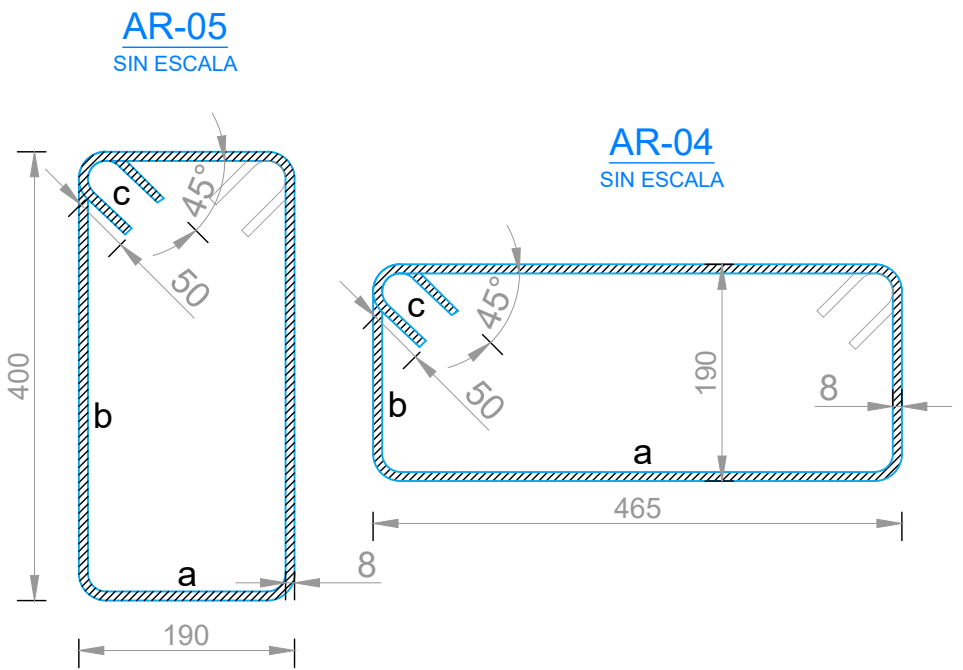


DETALLE AR-02
SIN ESCALA

DETALLE AR-01
SIN ESCALA



SECCIÓN LONGITUDINAL VIGA T1P
ESCALA=1:20



TODAS LAS UNIDADES SE ENCUENTRAN EN MILÍMETROS