

Trabajo Fin de Máster

DISEÑO DE PASARELA PEATONAL SOBRE EL RÍO ÓRBIGO EN SANTA MARINA DEL REY (LEÓN) (Tomo 2/2)

Autor

Yolanda Más Val

Director

Luis Gracia Villa

Universidad de Zaragoza / Escuela de Ingeniería y Arquitectura
2011

LISTA DE PLANOS

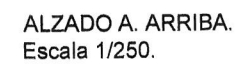
PLANOS INICIALES

Nº	TITULO
2	Planta, alzado y sección tipo
3	Planta y alzado: detalle
4	Diafragmas
5	Ménsulas intermedias
6	Ménsulas extremas
7	Detalles
8	Alumbrado público

PLANOS FINALES

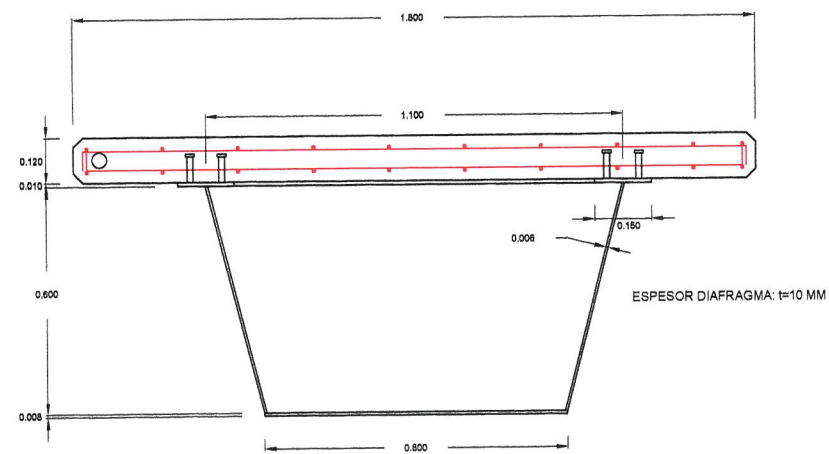
Nº	TITULO
001	Puente original. Vistas generales
002	Puente original. Refrentado de machones
003	Puente original. Apoyos pasarela
004	Puente original. Disposición de la pasarela
005	Puente y pasarela. Dimensiones globales
006	Pasarela peatonal. Apoyo intermedio
007	Pasarela peatonal. Apoyo extremo
008	Pasarela peatonal. Tramo extremo (A)
009	Pasarela peatonal. Tramo intermedio (A)
010	Tramo A. Secciones
011	Tramo B. Secciones
012	Forjado colaborante. Sección tipo 1.80m
013	Forjado colaborante. Sección tipo 2.50m
014	Tramo A. Montaje viga cajón
015	Tramo A. Plano de conjunto
016	Tramo A. Chapas viga cajón
017	Tramo A. Correa C 120x40x2
018	Tramo A. Secciones
019	Tramo A. Diafragmas
020	Tramo A. Apoyo base
021	Tramo A. Cartela extremo largo
022	Tramo A. Cartela extremo corto
023	Tramo B. Montaje viga cajón
024	Tramo B. Plano de conjunto
025	Tramo B. Chapas viga cajón
026	Tramo B. Correa C 120x40x2
027	Tramo B. Secciones
028	Tramo B. Diafragmas
029	Tramo B. Apoyo base
030	Tramo B. Cartela extremo largo
031	Tramo B. Cartela extremo corto
032	Tramo A. Secuencia de montaje
033	Tramo B. Secuencia de montaje
034	Pasarela peatonal. Barandilla Tramo A
035	Pasarela peatonal. Barandilla Tramo B

PLANOS INICIALES

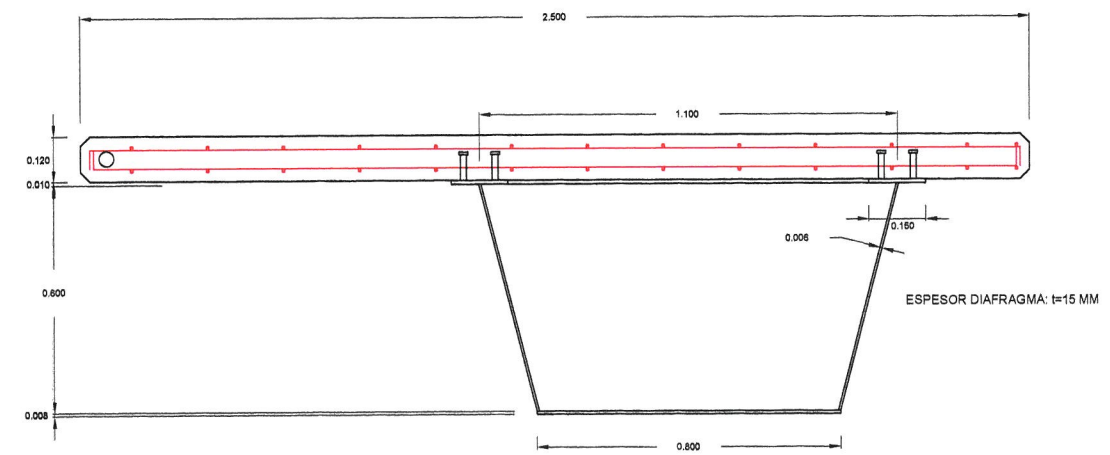


NOTA: SOBRE TODAS LAS SUPERFICIES INTERIORES DE ACERO ESTRUCTURAL SE REALIZARÁN SOLAMENTE LOS PASOS 1 Y 2 DE LOS DESCRITOS EN EL PÁRRAFO ANTERIOR.

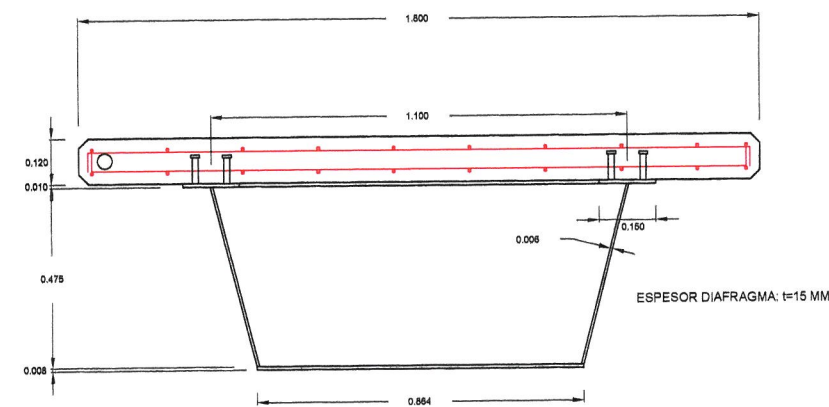




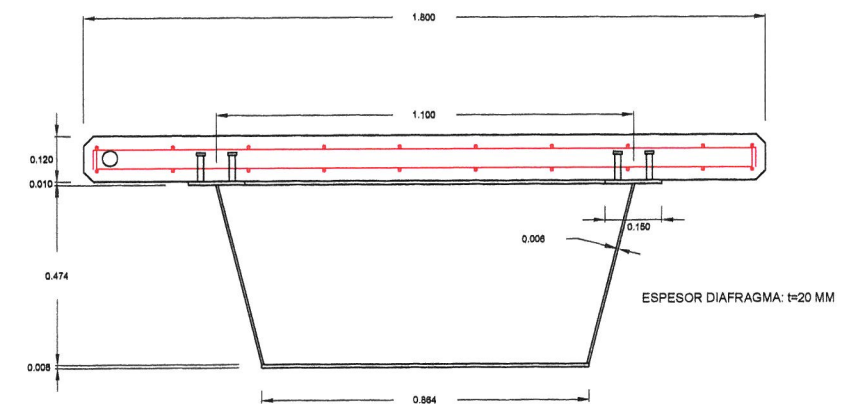
TRAMO TIPO A: SECCIÓN N°1



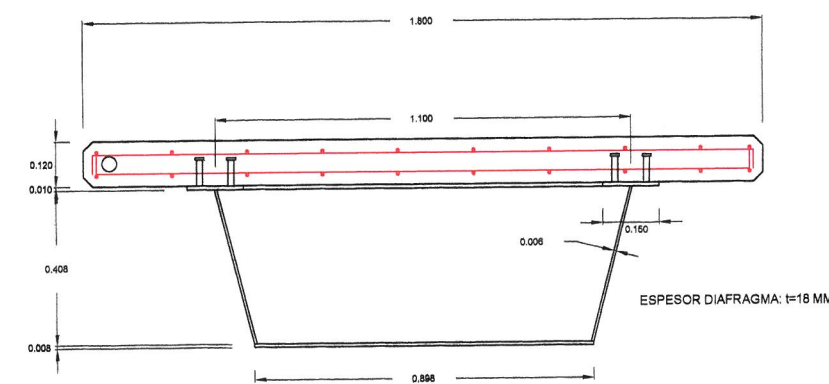
TRAMO TIPO B: SECCIÓN N°1



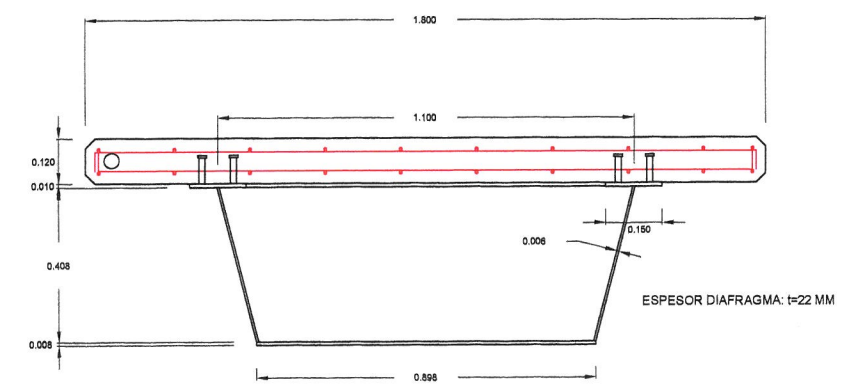
TRAMO TIPO A: SECCIÓN N°2



TRAMO TIPO B: SECCIÓN N°2

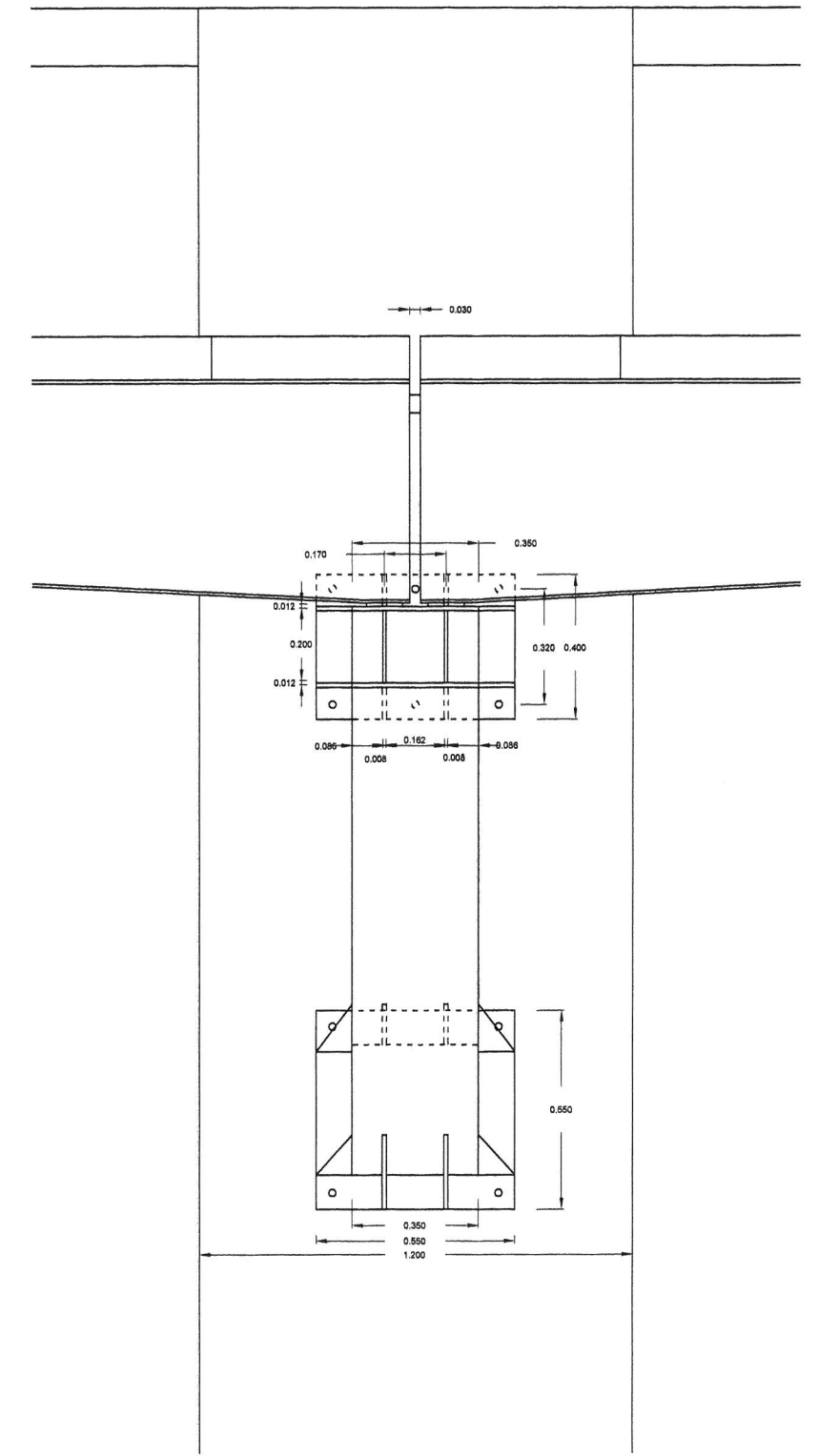
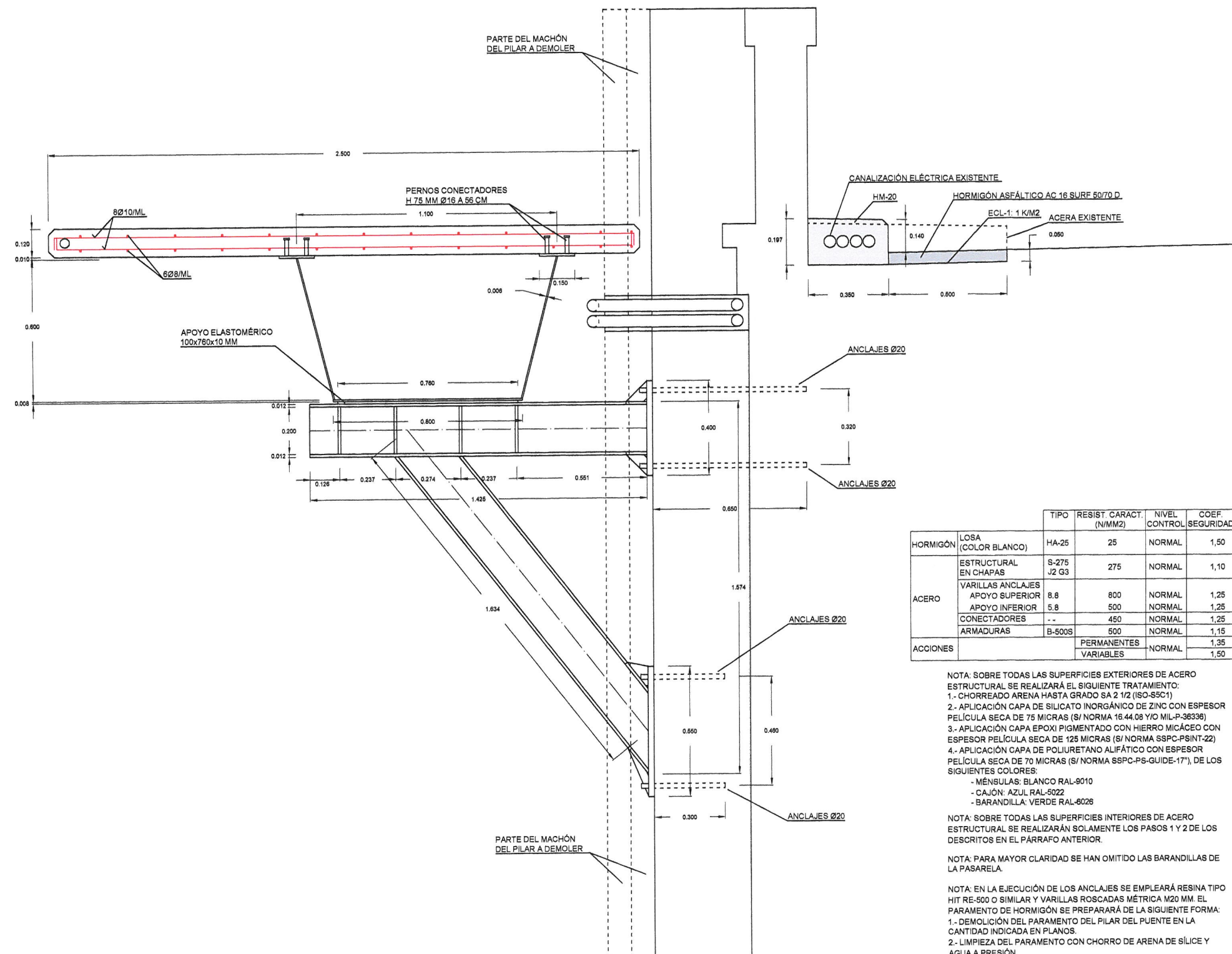


TRAMO TIPO A: SECCIÓN N°3



TRAMO TIPO B: SECCIÓN N°3





		TIPO	RESIST. CARACT. (N/MM2)	NIVEL CONTROL	COEF. SEGURIDAD
HORMIGÓN	LOSA (COLOR BLANCO)	HA-25	25	NORMAL	1,50
ACERO	ESTRUCTURAL EN CHAPAS	S-275 J2 G3	275	NORMAL	1,10
	VARILLAS ANCLAJES				
	APOYO SUPERIOR	8.8	800	NORMAL	1,25
	APOYO INFERIOR	5.8	500	NORMAL	1,25
	CONECTADORES	- -	450	NORMAL	1,25
ACCIONES	ARMADURAS	B-500S	500	NORMAL	1,15
				PERMANENTES	1,35
				VARIABLES	1,50

NOTA: SOBRE TODAS LAS SUPERFICIES EXTERIORES DE ACERO ESTRUCTURAL SE REALIZARÁ EL SIGUIENTE TRATAMIENTO:

- 1.- CHORREADO ARENA HASTA GRADO SA 2 1/2 (ISO-SSC1)
- 2.- APLICACIÓN CAPA DE SILICATO INORGÁNICO DE ZINC CON ESPESOR PELÍCULA SECA DE 75 MICRAS (S/ NORMA 16.44.08 Y/O MIL-P-38338)
- 3.- APLICACIÓN CAPA EPOXI PIGMENTADO CON HIERRO MICÁCEO CON ESPESOR PELÍCULA SECA DE 125 MICRAS (S/ NORMA SSPC-PSINT-22)
- 4.- APLICACIÓN CAPA DE POLIURETANO ALIFÁTICO CON ESPESOR PELÍCULA SECA DE 70 MICRAS (S/ NORMA SSPC-PS-GUIDE-17"), DE LOS SIGUIENTES COLORES:

- MENSULAS: BLANCO RAL-9010
- CAJÓN: AZUL RAL-5022
- BARANDILLA: VERDE RAL-6026

NOTA: SOBRE TODAS LAS SUPERFICIES INTERIORES DE ACERO ESTRUCTURAL SE REALIZARÁN SOLAMENTE LOS PASOS 1 Y 2 DE LOS DESCRITOS EN EL PÁRRAFO ANTERIOR.

NOTA: PARA MAYOR CLARIDAD SE HAN OMITIDO LAS BARANDILLAS DE LA PASARELA.

NOTA: EN LA EJECUCIÓN DE LOS ANCLAJES SE EMPLEARÁ RESINA TIPO HIT RE-500 O SIMILAR Y VARILLAS ROSCADAS MÉTRICA M20 MM. EL PARAMENTO DE HORMIGÓN SE PREPARARÁ DE LA SIGUIENTE FORMA:

- 1.- DEMOLICIÓN DEL PARAMENTO DEL PILAR DEL PUENTE EN LA CANTIDAD INDICADA EN PLANOS.
- 2.- LIMPIEZA DEL PARAMENTO CON CHORRO DE ARENA DE SÍLICE Y AGUA A PRESIÓN.
- 3.- CAPA DE ADHERENCIA A BASE DE CEMENTO Y RESINAS EPOXI.
- 4.- MORTERO DE REPARACIÓN TIXOTRÓPICO A BASE DE CEMENTO Y RESINAS SINTÉTICAS.

ALZADO LATERAL

ALZADO FRONTAL



Junta de Castilla y León
Consejería de Fomento
Dirección General de Carreteras e Infraestructuras

EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:

ULISES LÓPEZ-PELÁEZ MANOJA
INGENIERO DE CAMINOS

SUSTITUYE A:
SUSTITUIDO POR:

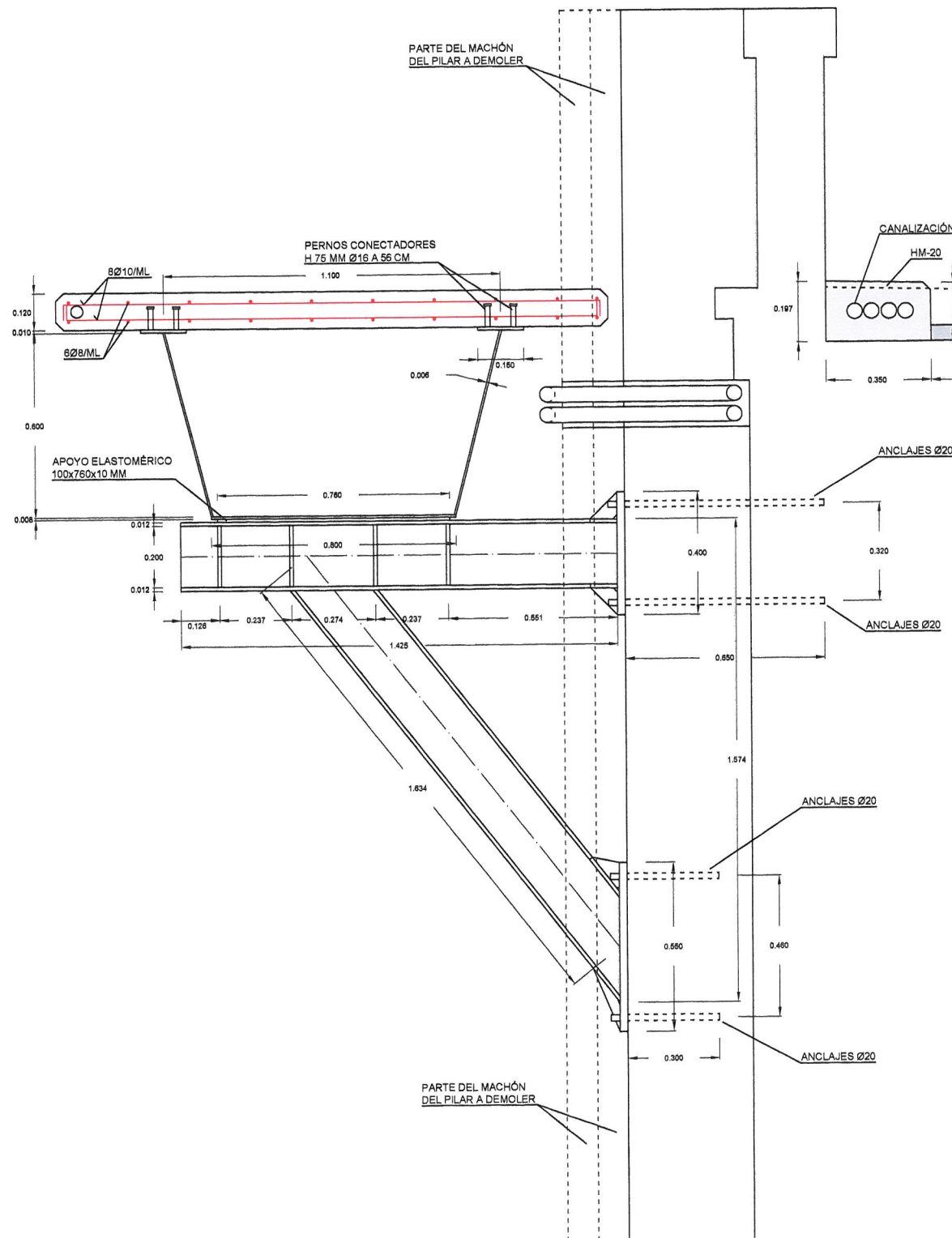
ESCALA ORIGINAL A-1:
1/ 10
0 0.10 0.20 0.30
NUMÉRICA GRÁFICA

TÍTULO:
PASARELA PEATONAL SOBRE EL RÍO ÓRBIGO EN
SANTA MARINA DEL REY (LEÓN)

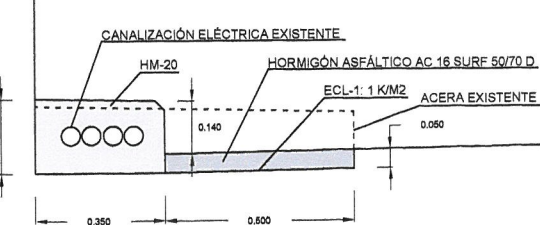
NÚMERO DE PLANO
5
NÚMERO DE HOJA
HOJA: 1 DE: 1

TÍTULO DEL PLANO:
MÉNSULAS INTERMEDIAS

FECHA:
ABRIL - 2010



ALZADO LATERAL



		TIPO	RESIST. CARACT. (N/MM2)	NIVEL CONTROL	COEF. SEGURIDAD
HORMIGÓN	LOSA (COLOR BLANCO)	HA-25	25	NORMAL	1,50
ACERO	ESTRUCTURAL EN CHAPAS	S-275 J2 G3	275	NORMAL	1,10
	VARILLAS ANCLAJES	8.8	800	NORMAL	1,25
	APOYO SUPERIOR	5.8	500	NORMAL	1,25
	APOYO INFERIOR	-	450	NORMAL	1,25
	CONECTADORES	B-500S	500	NORMAL	1,15
ACCIONES		PERMANENTES			1,35
		VARIABLES			1,50

NOTA: SOBRE TODAS LAS SUPERFICIES EXTERIORES DE ACERO ESTRUCTURAL SE REALIZARÁ EL SIGUIENTE TRATAMIENTO:

- 1.- CHORREADO ARENA HASTA GRADO SA 2 1/2 (ISO-SSC1)
- 2.- APLICACIÓN CAPA DE SILICATO INORGÁNICO DE ZINC CON ESPESOR PELÍCULA SECA DE 75 MICRAS (S/ NORMA 16.44.08 Y/O MIL-P-38336)
- 3.- APLICACIÓN CAPA EPOXI PIGMENTADO CON HIERRO MICÁCEO CON ESPESOR PELÍCULA SECA DE 125 MICRAS (S/ NORMA SSPC-PSINT-22)
- 4.- APLICACIÓN CAPA DE POLIURETANO ALIFÁTICO CON ESPESOR PELÍCULA SECA DE 70 MICRAS (S/ NORMA SSPC-PS-GUIDE-17"). DE LOS SIGUIENTES COLORES:
 - MENSULAS: BLANCO RAL-9010
 - CAJÓN: AZUL RAL-5022
 - BARANDILLA: VERDE RAL-6026

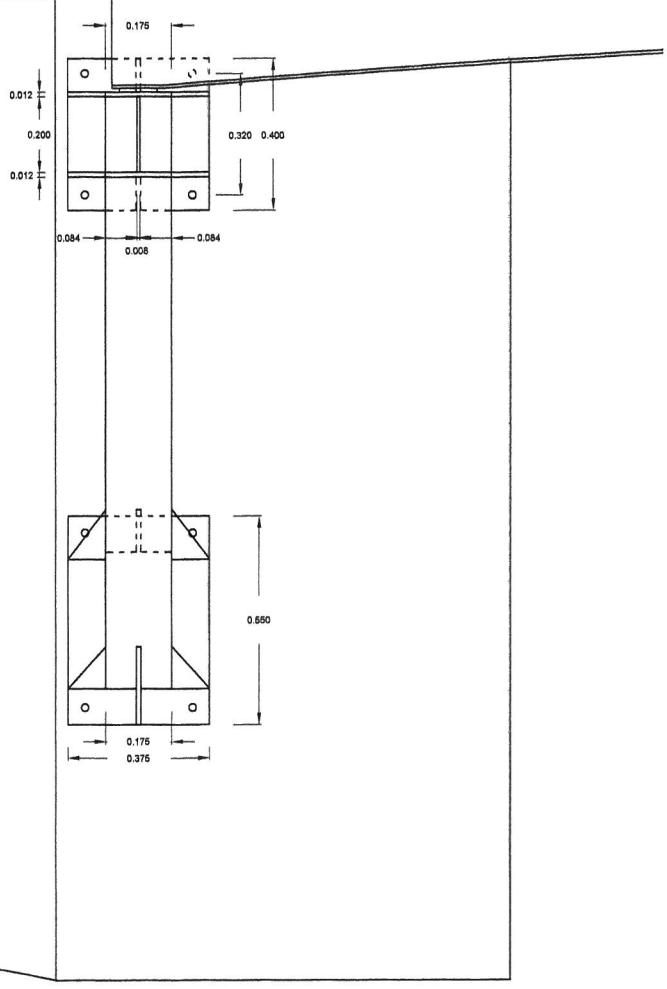
NOTA: SOBRE TODAS LAS SUPERFICIES INTERIORES DE ACERO ESTRUCTURAL SE REALIZARÁN SOLAMENTE LOS PASOS 1 Y 2 DE LOS DESCRITOS EN EL PÁRRAFO ANTERIOR.

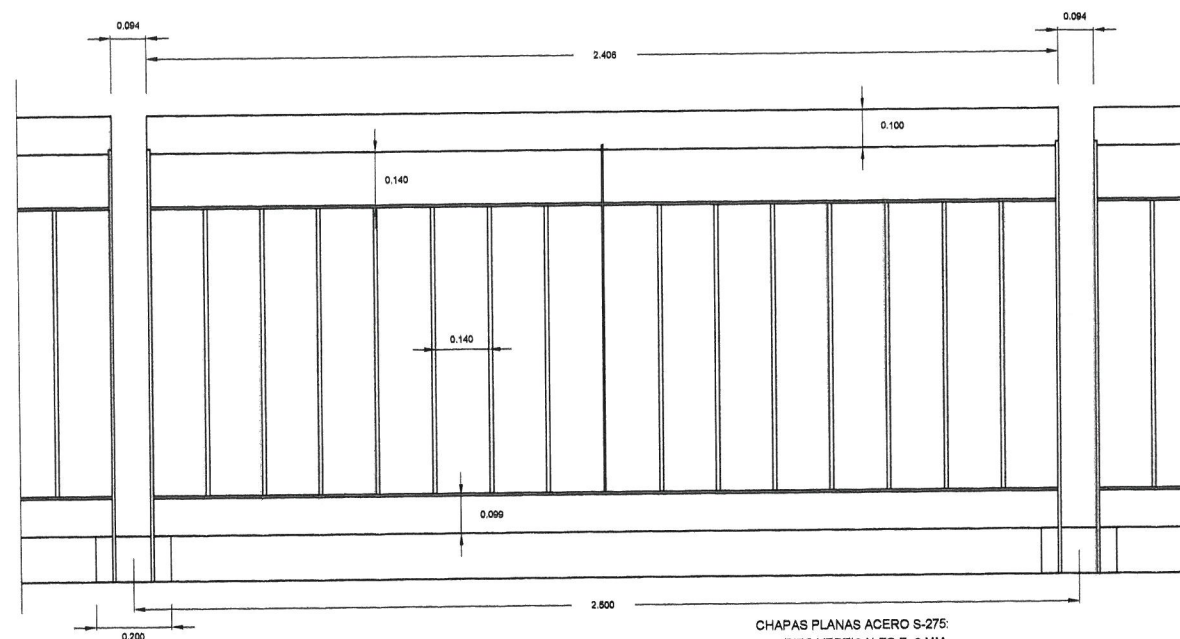
NOTA: PARA MAYOR CLARIDAD SE HAN OMITIDO LAS BARANDILLAS DE LA PASARELA.

NOTA: EN LA EJECUCIÓN DE LOS ANCLAJES SE EMPLEARÁ RESINA TIPO HIT RE-500 O SIMILAR Y VARILLAS ROSCADAS MÉTRICA M20 MM. EL PARAMENTO DE HORMIGÓN SE PREPARARÁ DE LA SIGUIENTE FORMA:

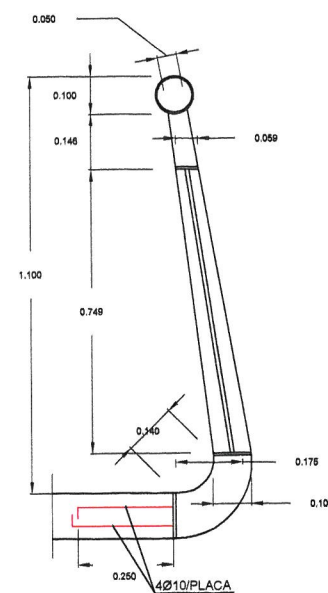
- 1.- DEMOLICIÓN DEL PARAMENTO DEL PILAR DEL PUENTE EN LA CANTIDAD INDICADA EN PLANOS.
- 2.- LIMPIEZA DEL PARAMENTO CON CHORRO DE ARENA DE SILICE Y AGUA A PRESIÓN.
- 3.- CAPA DE ADHERENCIA A BASE DE CEMENTO Y RESINAS EPOXI.
- 4.- MORTERO DE REPARACIÓN TIXOTRÓPICO A BASE DE CEMENTO Y RESINAS SINTÉTICAS.

ALZADO FRONTAL





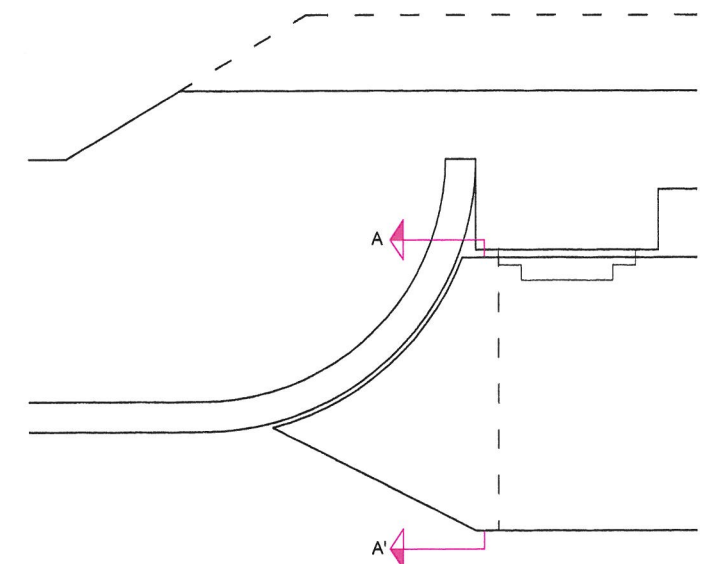
DETALLE BARANDILLA: ALZADO.
Escala 1/10



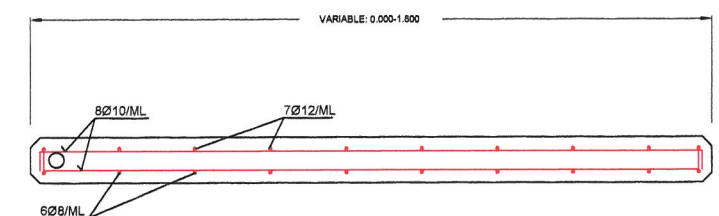
DETALLE BARANDILLA: SECCIÓN TRANSVERSAL.
Escala 1/10

NOTA: SOBRE TODAS LAS SUPERFICIES DE ACERO EN BARANDILLA SE REALIZARÁ EL SIGUIENTE TRATAMIENTO:
1.- CHORREADO ARENA HASTA GRADO SA 2 1/2 (ISO-S5C1)
2.- APLICACIÓN CAPA DE SILICATO INORGÁNICO DE ZINC CON ESPESOR PELÍCULA SECA DE 75 MICRAS (S/ NORMA 16.44.08 Y/O MIL-P-36336)
3.- APLICACIÓN CAPA DE POLIURETANO ALIFÁTICO CON ESPESOR PELÍCULA SECA DE 70 MICRAS (S/ NORMA SSPC-PS-GUIDE-17"), DE COLOR VERDE RAL-6026.

		TIPO	RESIST. CARACT. (N/MM2)	NIVEL CONTROL	COEF. SEGURIDAD
HORMIGÓN	LOSA (COLOR BLANCO)	HA-25	25	NORMAL	1,50
ACERO	ESTRUCTURAL EN CHAPAS	S-275 J2 G3	275	NORMAL	1,10
	VARILLAS ANCLAJES APOYO SUPERIOR	8.8	800	NORMAL	1,25
	APOYO INFERIOR	5.8	500	NORMAL	1,25
	CONECTADORES	- -	450	NORMAL	1,25
	ARMADURAS	B-500S	500	NORMAL	1,15
ACCIONES			PERMANENTES	NORMAL	1,35
			VARIABLES	NORMAL	1,50



DETALLE ARMADO EN EXTREMOS VOLADOS: PLANTA.
Escala 1/25



DETALLE ARMADO EN EXTREMOS VOLADOS: SECCIÓN A-A'.
Escala 1/10

LA ARMADURA LONGITUDINAL SUPERIOR (Ø12) DE LOS EXTREMOS VOLADOS SE PROLONGARÁ 85 CM EN EL INTERIOR DE LA LOSA QUE GRAVITA SOBRE EL CAJÓN METÁLICO.



Junta de Castilla y León
Consejería de Fomento
Dirección General de Carreteras e Infraestructuras

EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:

ULISES LÓPEZ-PELÁEZ MANOJA
INGENIERO DE CAMINOS

SUSTITUYE A:
SUSTITUIDO POR:

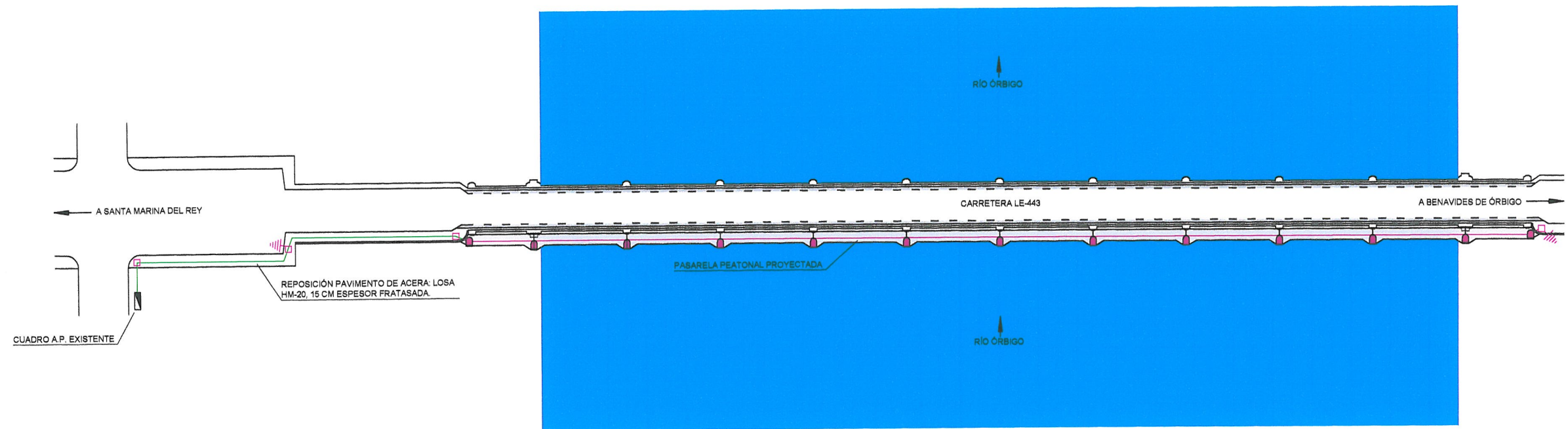
ESCALA ORIGINAL A-1:
INDICADAS
NUMÉRICA GRÁFICA

TÍTULO:
PASARELA PEATONAL SOBRE EL RÍO ÓRBIGO EN
SANTA MARINA DEL REY (LEÓN)

NÚMERO DE PLANO
7
NÚMERO DE HOJA
HOJA: 1 DE: 1

TÍTULO DEL PLANO:
DETALLES

FECHA:
ABRIL - 2010



PLANTA.
Escala 1/400.

- LEYENDA:
- CU 4x6 MM2 + 1x16 MM2 EN CANALIZACIÓN 1250 MM EN ZANJA DE 40X60 CM
 - CU 4x6 MM2 + 1x16 MM2 EN CANALIZACIÓN 1250 MM EMBEBIDA EN LOSA DE HORMIGÓN PASARELA
 - ARQUETA HM-20 40X40X60 CM INTERIOR Y TAPA Y MARCO FUNDICIÓN B-125
 - ||| PUESTA A TIERRA CON PICA DE 1.50 M
 - COLUMNA MONOLÁMPARA TIPO 1631 FONTE DISANO O SIMILAR FLC 1x28 D



Junta de Castilla y León
Consejería de Fomento
Dirección General de Carreteras e Infraestructuras

EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:

ULISES LÓPEZ-PELÁEZ MANOJA
INGENIERO DE CAMINOS

SUSTITUYE A:
SUSTITUIDO POR:

ESCALA ORIGINAL A-1:
1/ 400
0 8.00 16.00 24.00
NUMÉRICA GRÁFICA

TÍTULO:
PASARELA PEATONAL SOBRE EL RÍO ÓRBIGO EN
SANTA MARINA DEL REY (LEÓN)

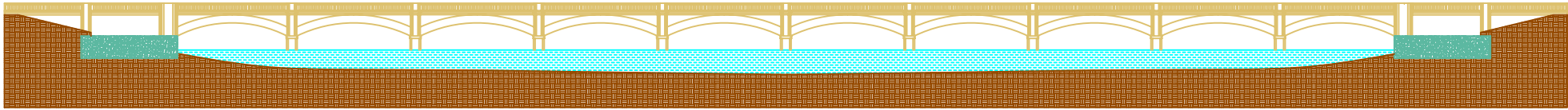
NÚMERO DE PLANO
8
NÚMERO DE HOJA
HOJA: 1 DE: 1

TÍTULO DEL PLANO:
ALUMBRADO PÚBLICO

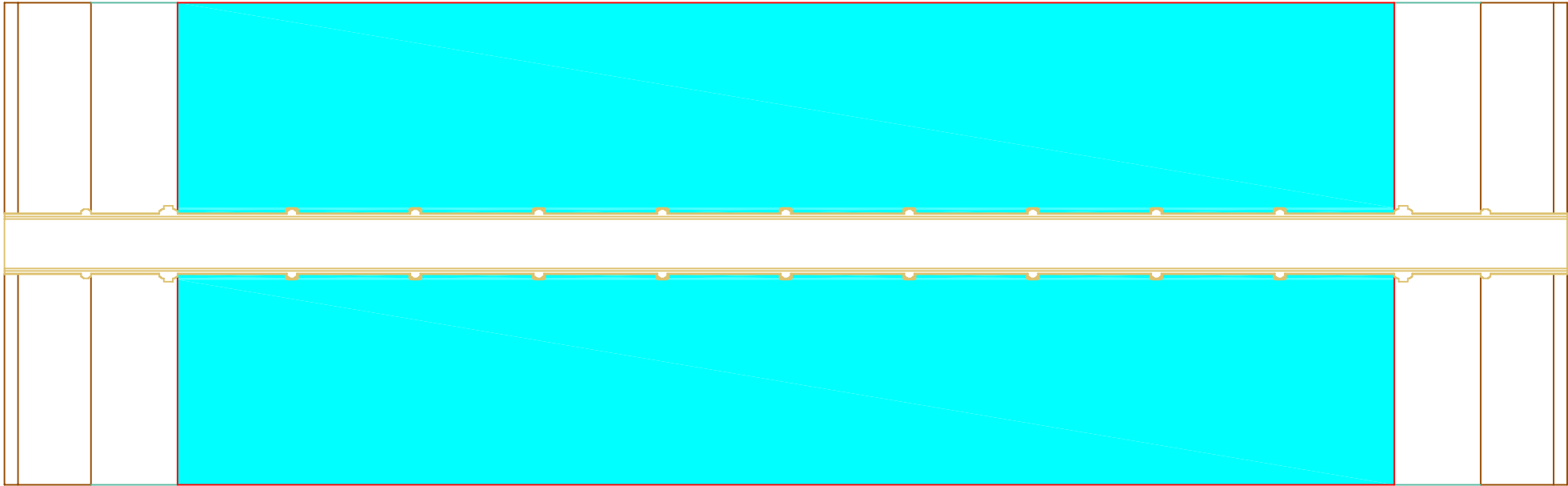
FECHA:
ABRIL - 2010

PLANOS FINALES

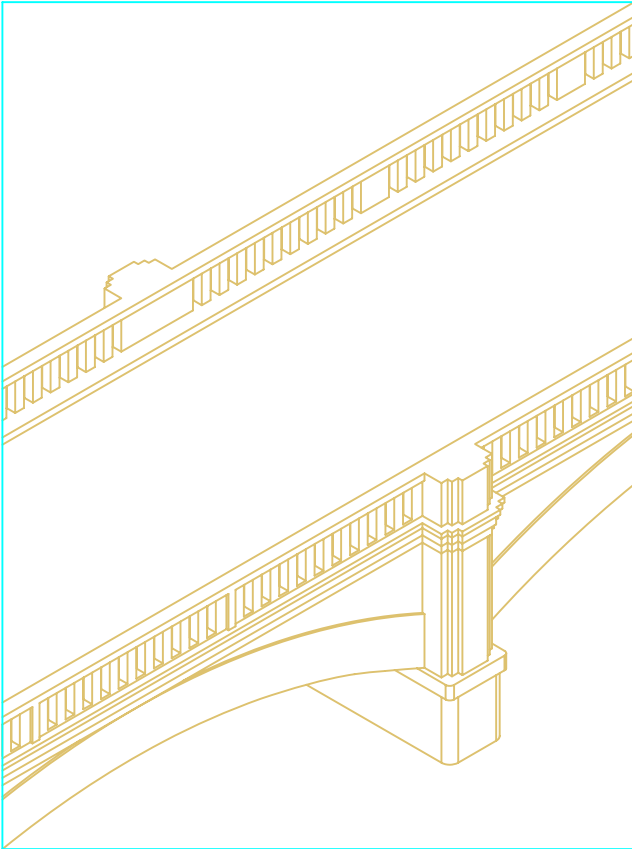
ALZADO



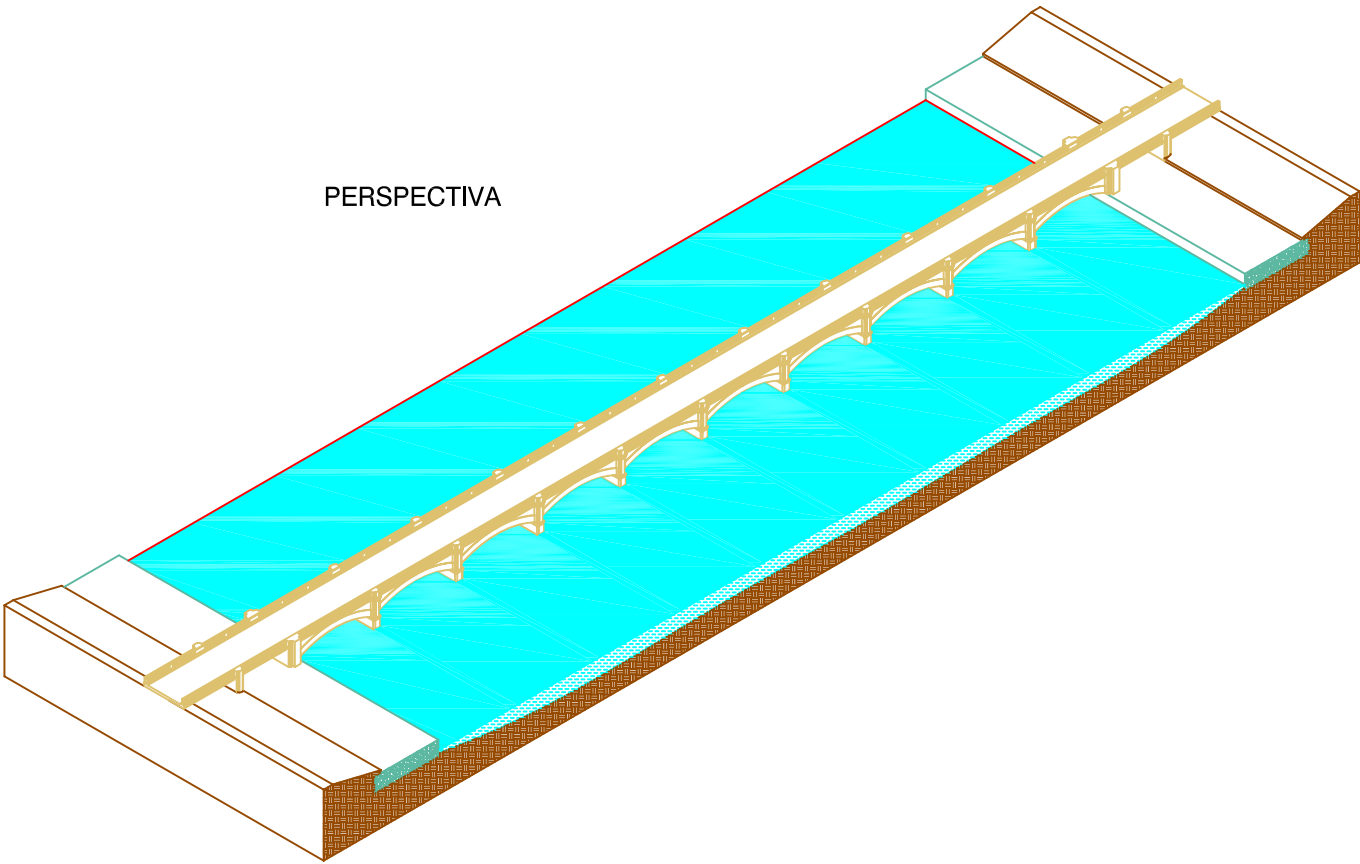
PLANTA



DETALLE PUENTE



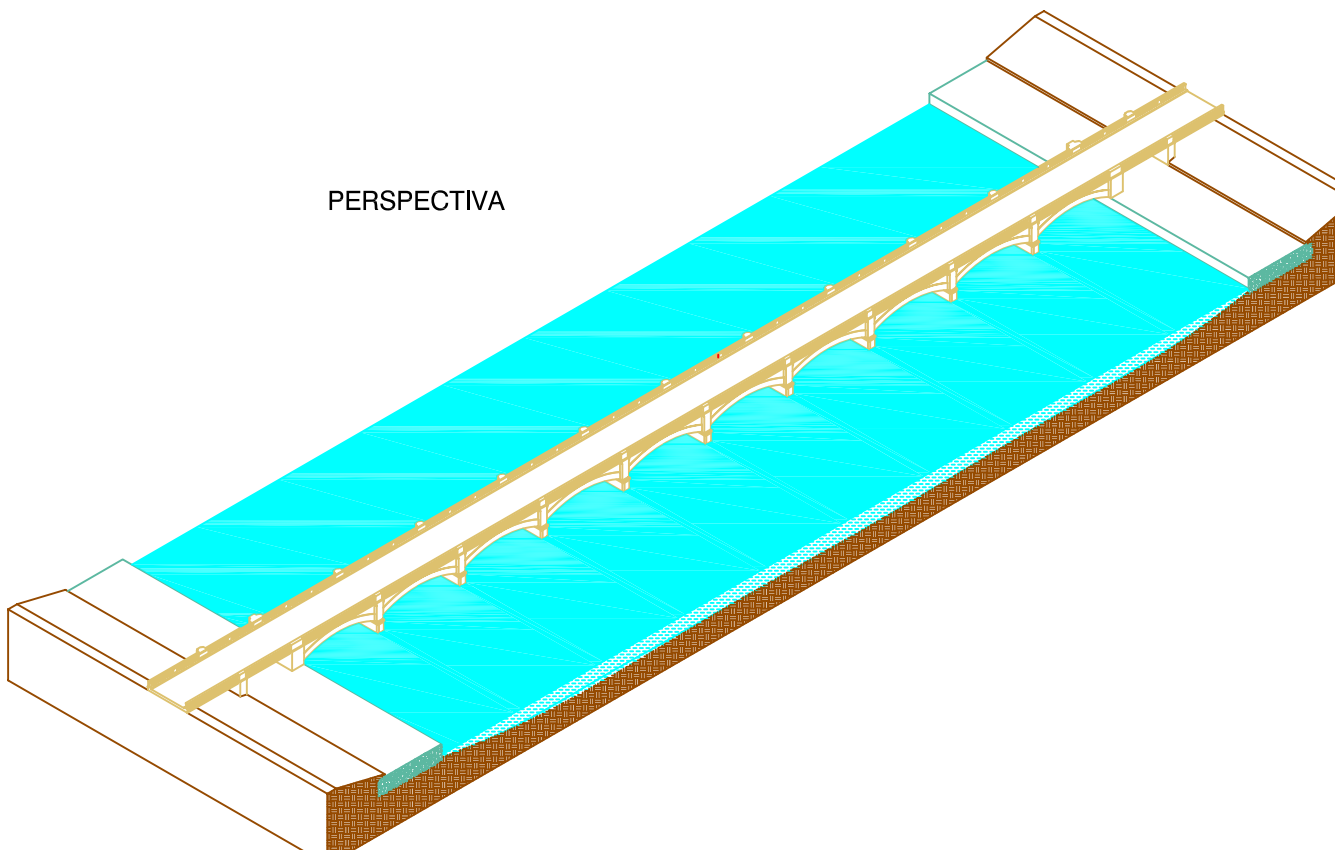
PERSPECTIVA



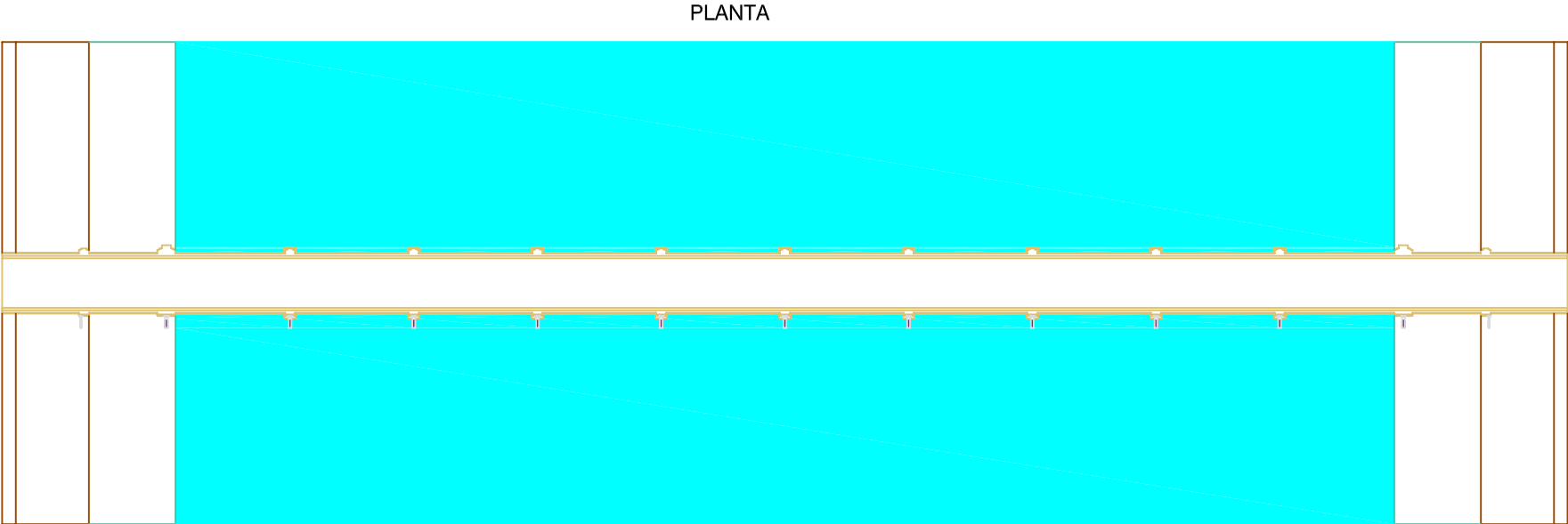
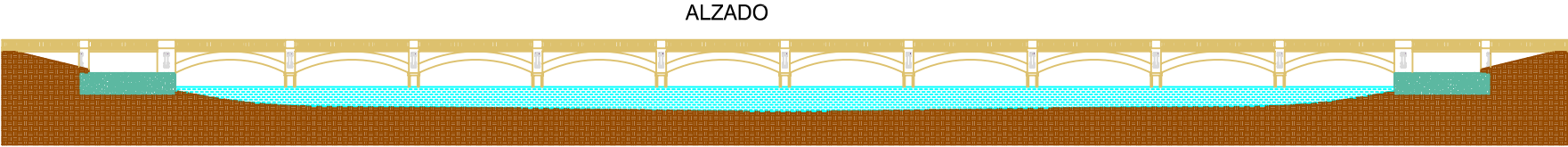
Marca	Descripción				Unidades	Peso Unitario
cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Pasarela peatonal	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		sobre el Río Órbigo	
Comprob.					Referencia: Fin-Máster	
  <div>Puente original</div> <div>Vistas generales</div>					Ubicación:	
					Santa Marina del Rey (León)	
					Escala:	S/E
					Nº Plano:	Fin-Máster-001
					Nº Revisión:	

A stylized line drawing of a bridge with a decorative railing, set against a light blue background. The bridge features a series of vertical balusters and a solid top rail. The drawing is composed of simple black outlines, giving it a clean, architectural appearance. The bridge spans across the frame, with its supports visible on the right side. The background is a solid, light blue color, providing a soft contrast to the black lines of the bridge.

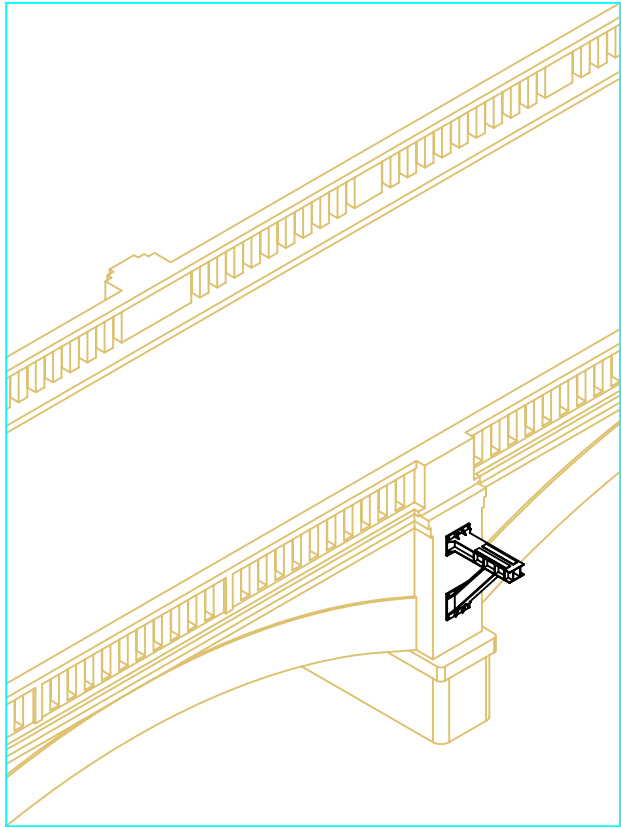
PERSPECTIVA

A perspective view of a bridge structure over a river. The bridge features a series of arches supported by piers. The river is depicted in blue, and the surrounding land is brown. The bridge has a white deck and yellow railings. The perspective is from an elevated position, looking down the length of the bridge.

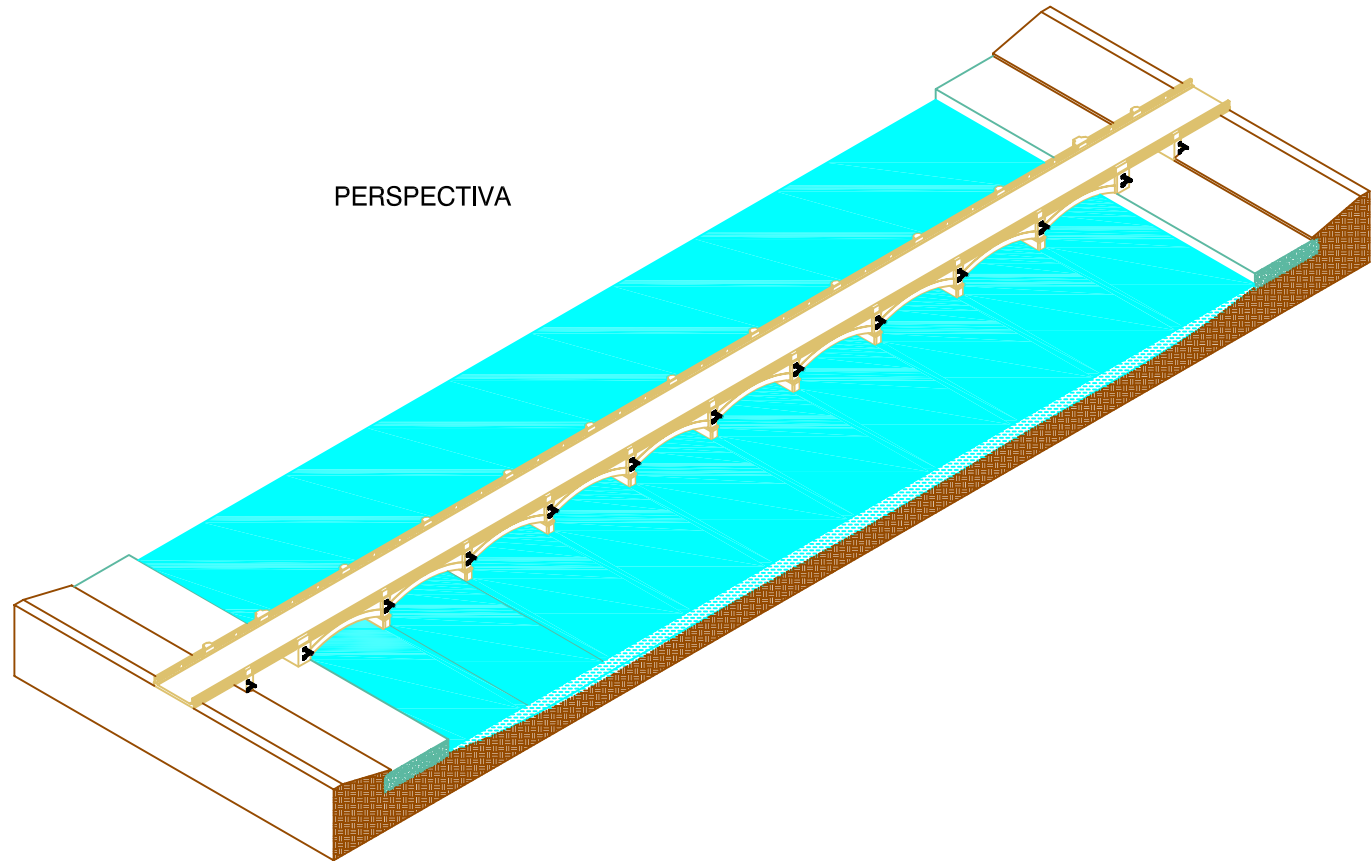
Marca	Descripción				Unidades	Peso Unitario
Cliente:	Escuela de Ingeniería y Arquitectura				Proyecto	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Pasarela peatonal	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		sobre el Río Órbigo	
Comprob.					Referencia: Fin-Máster	
 		<p>Puente original</p> <p>Refrentado de machones</p>			Ubicación:	
					Santa Marina del Rey (León)	
					Escala:	S/E
					Nº Plano:	Fin-Máster-002
					Nº Revisión:	



DETALLE APOYO

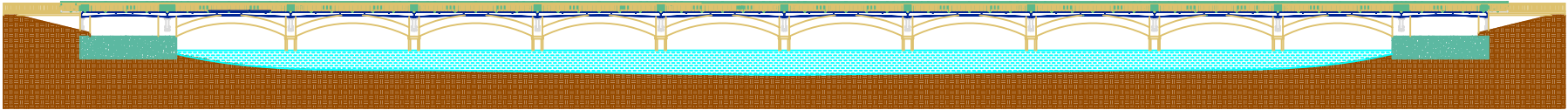


PERSPECTIVA

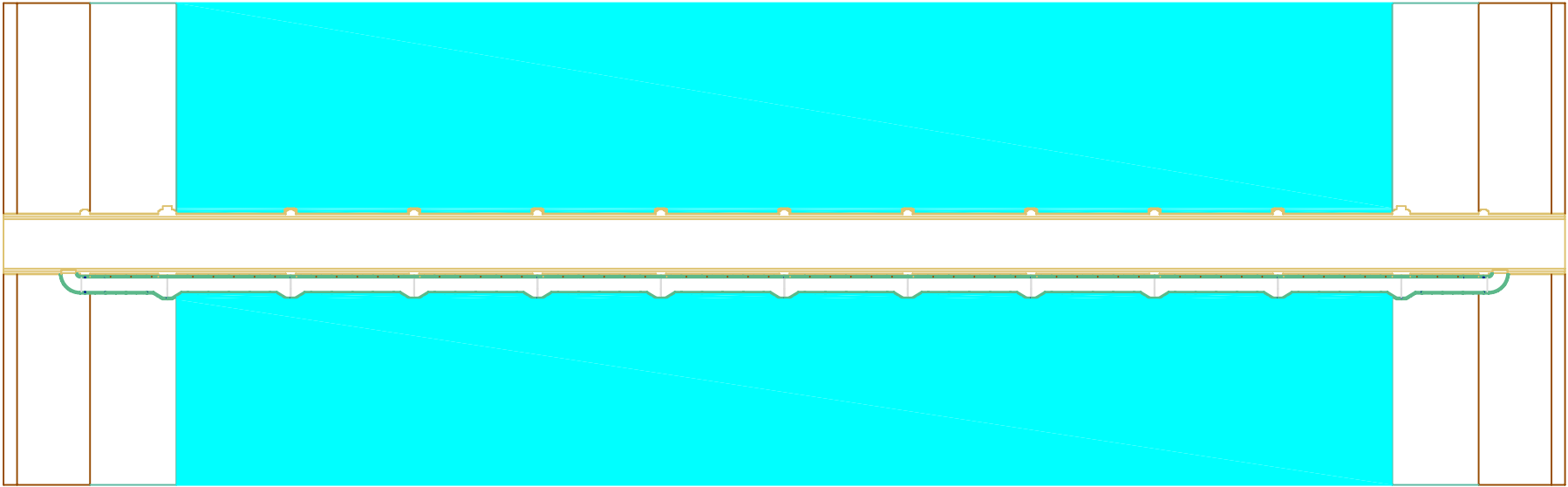


Marca	Descripción				Unidades	Peso Unitario
cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Pasarela peatonal	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		sobre el Río Órbigo	
Comprob.					Referencia: Fin-Máster	
  <div>Puente original</div> <div>Apoyos pasarela</div>					Ubicación:	
					Santa Marina del Rey (León)	
					Escala:	S/E
					Nº Plano:	Fin-Máster-003
					Nº Revisión:	

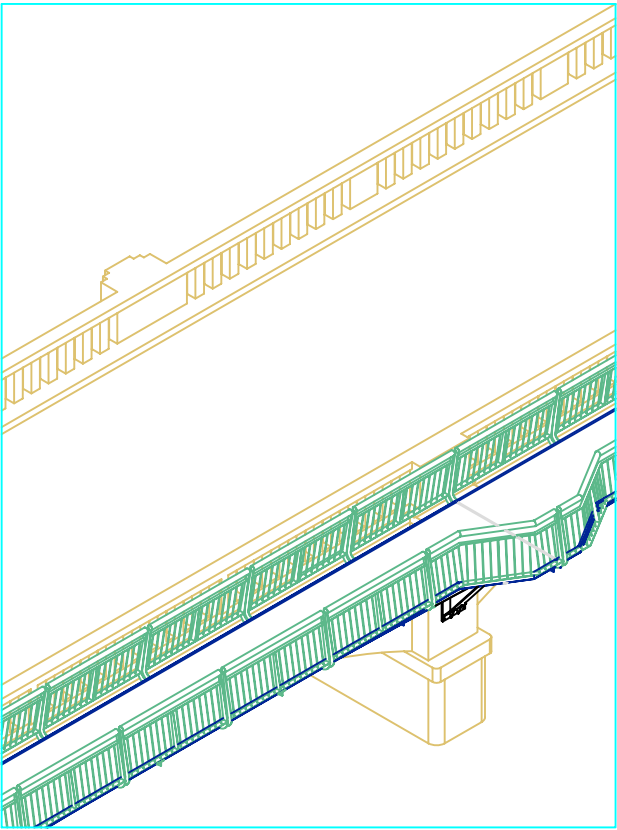
ALZADO



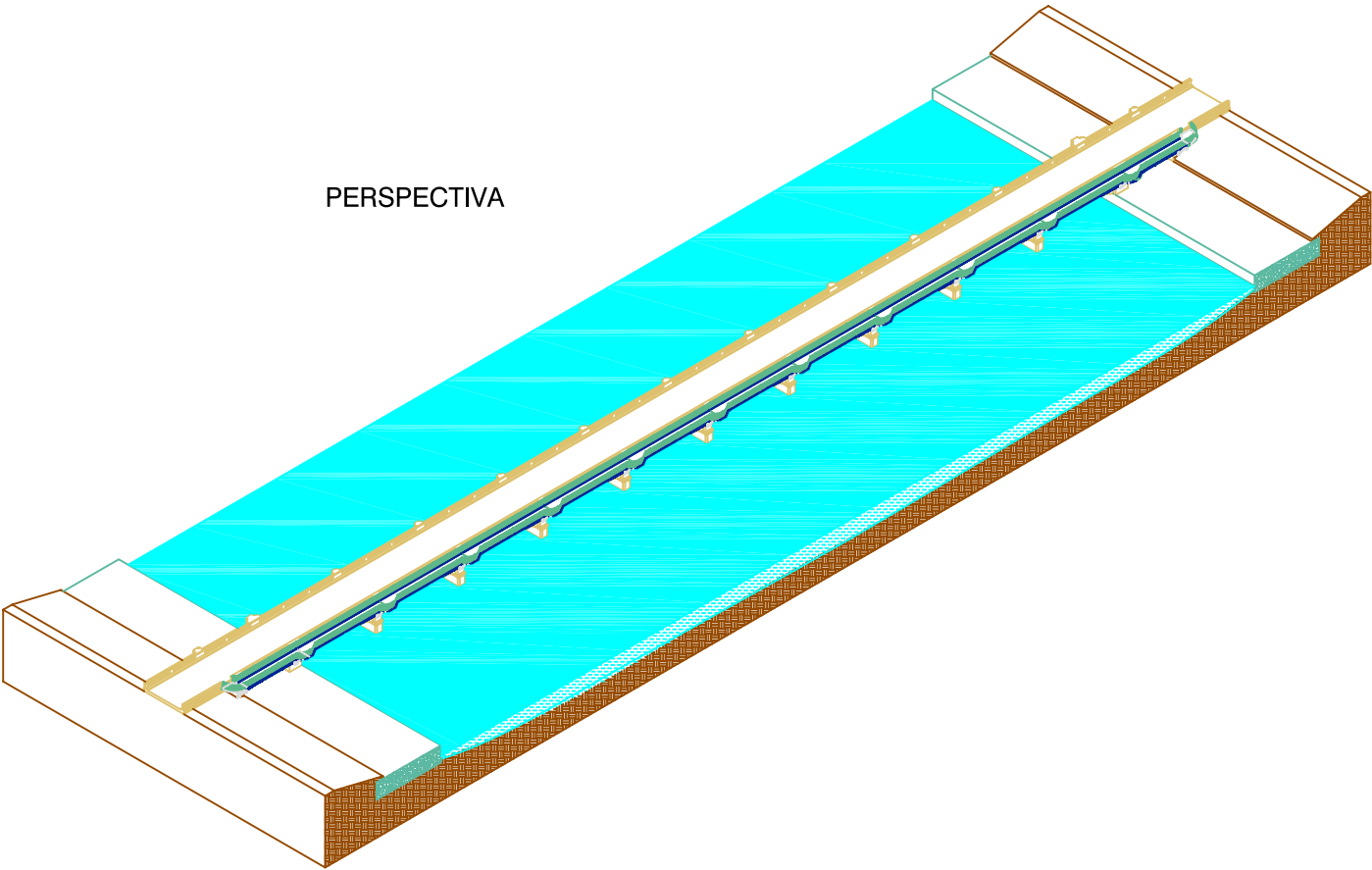
PLANTA



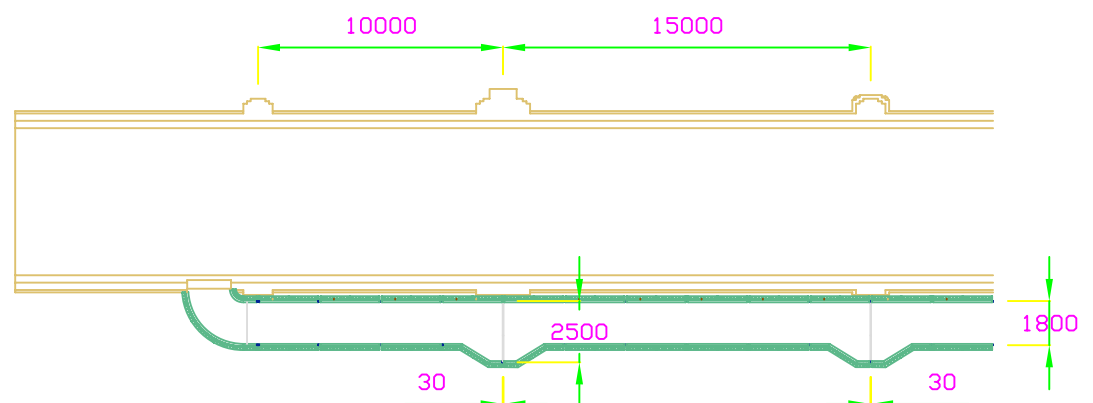
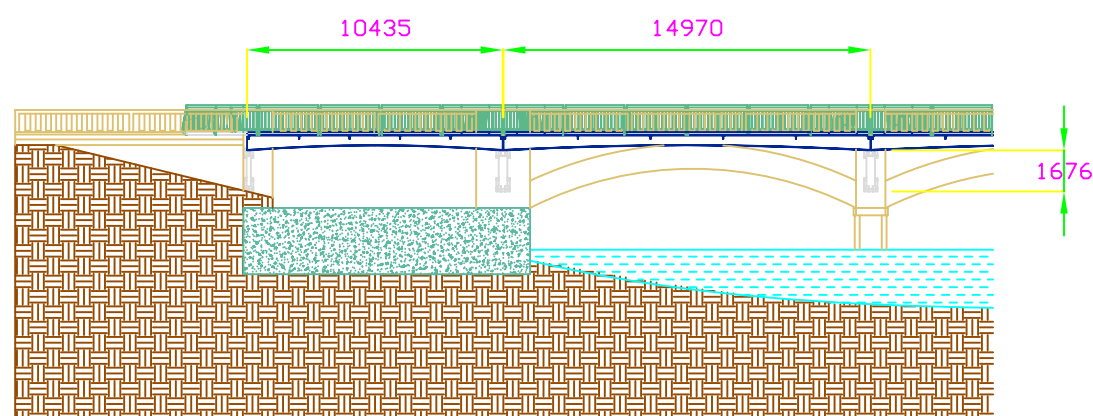
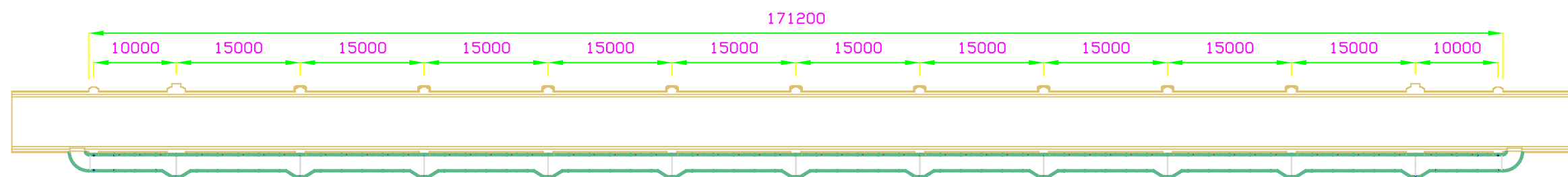
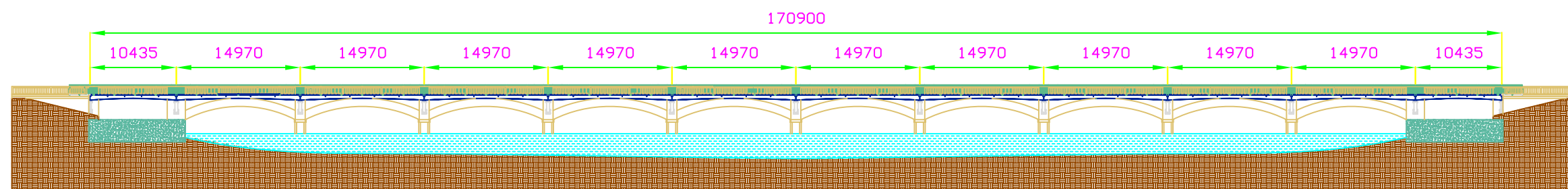
DETALLE PASARELA



PERSPECTIVA

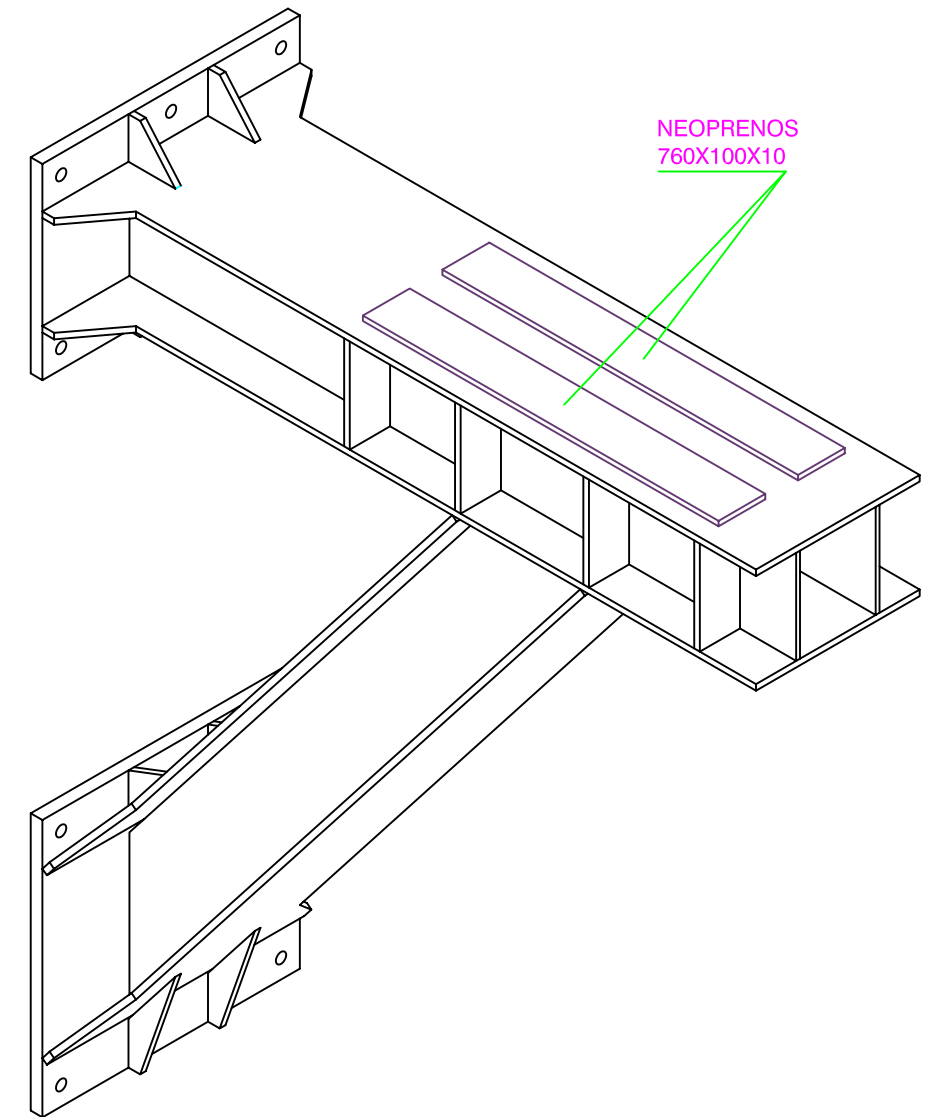
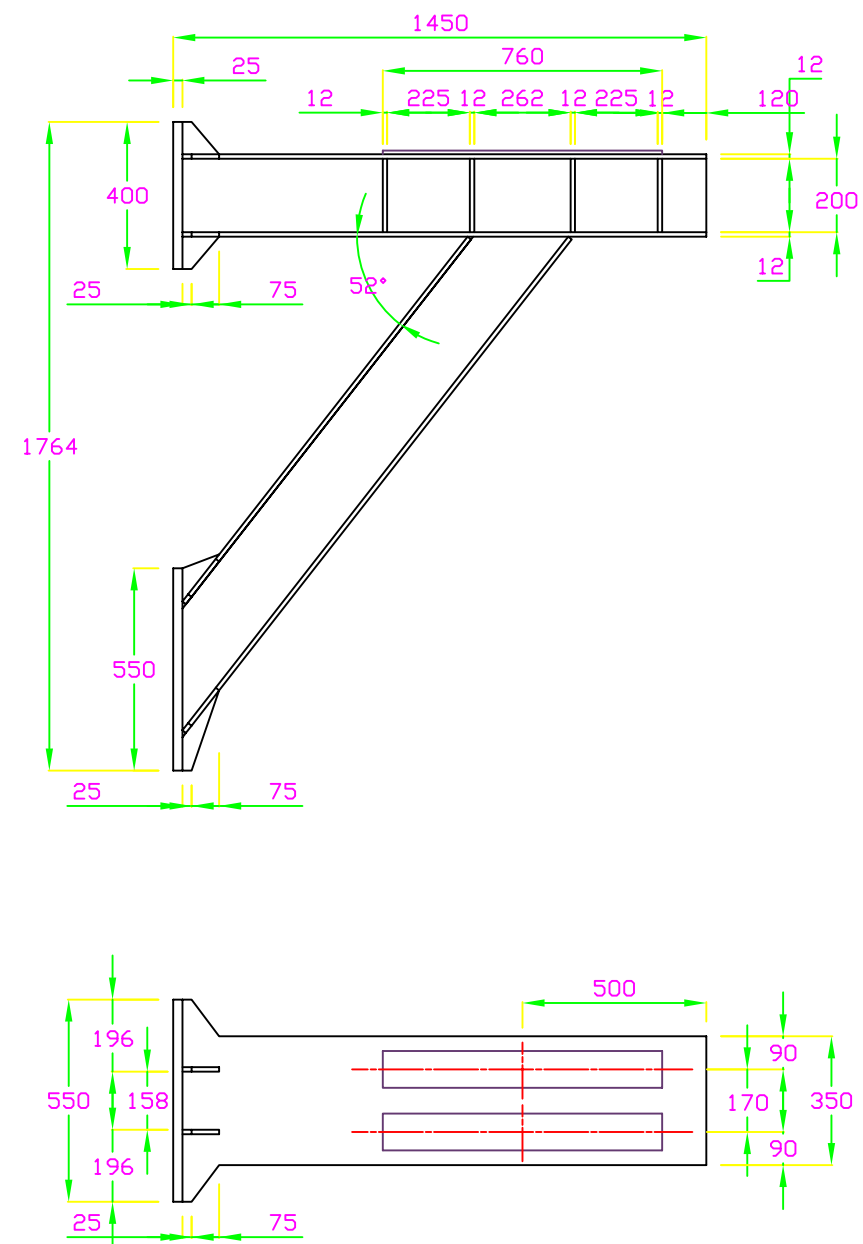


Marca	Descripción				Unidades	Peso Unitario
cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Pasarela peatonal	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		sobre el Río Órbigo	
Comprob.					Referencia: Fin-Máster	
<div></div> <div>Puente original</div> <div>Disposición de la pasarela</div>					Ubicación:	
					Santa Marina del Rey (León)	
					Escala: S/E	
					Nº Plano: Fin-Máster-004	
					Nº Revisión:	

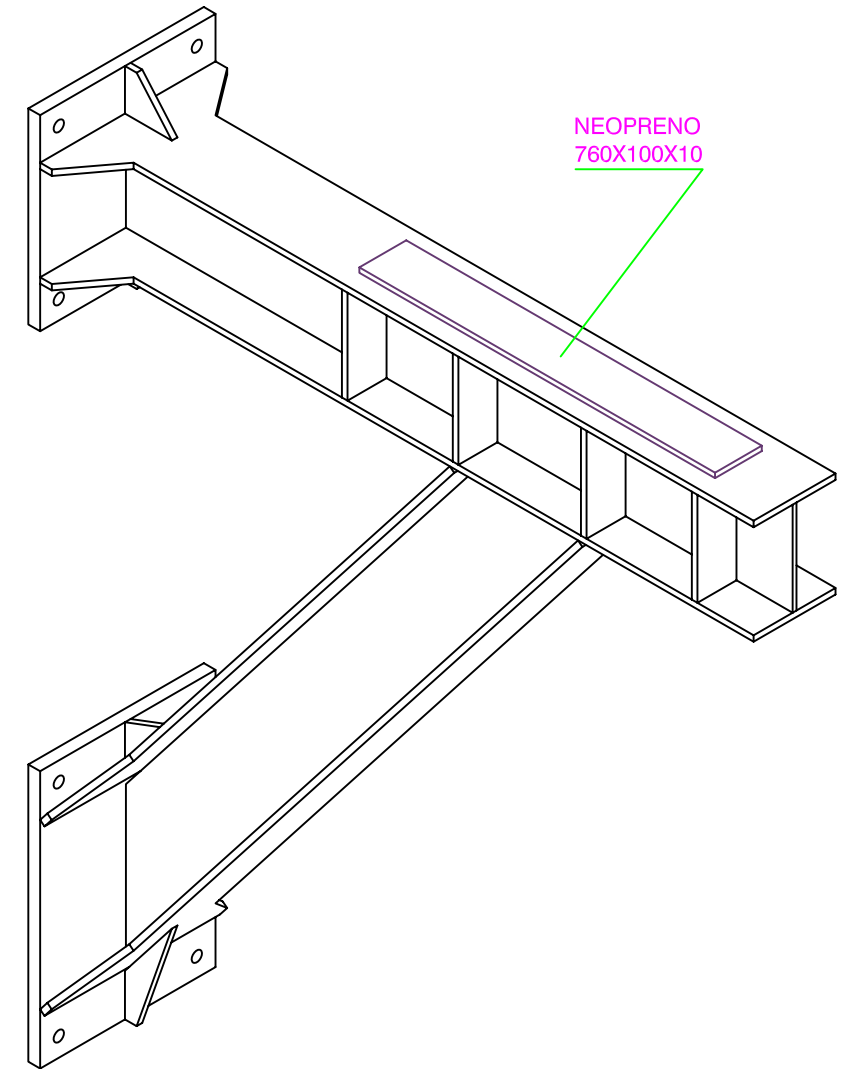
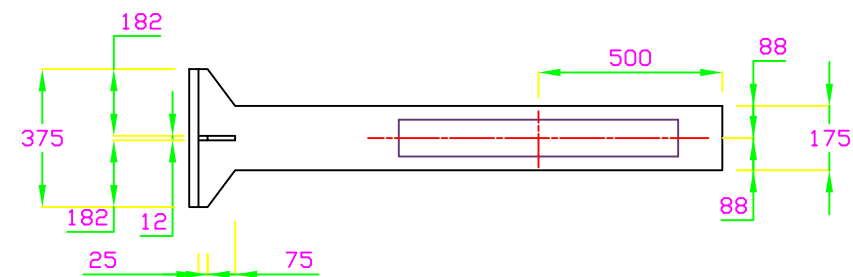
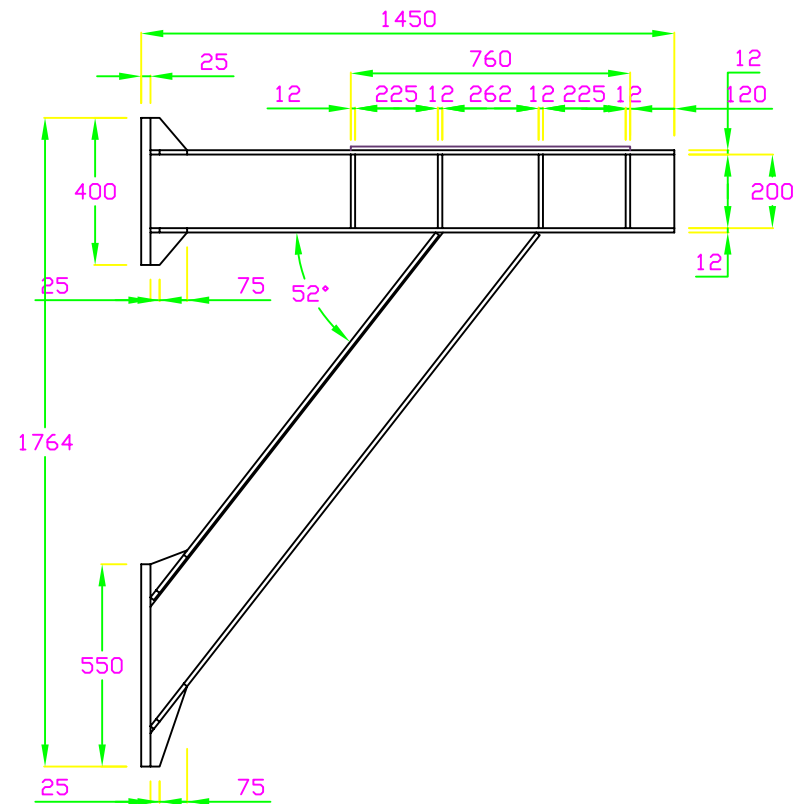
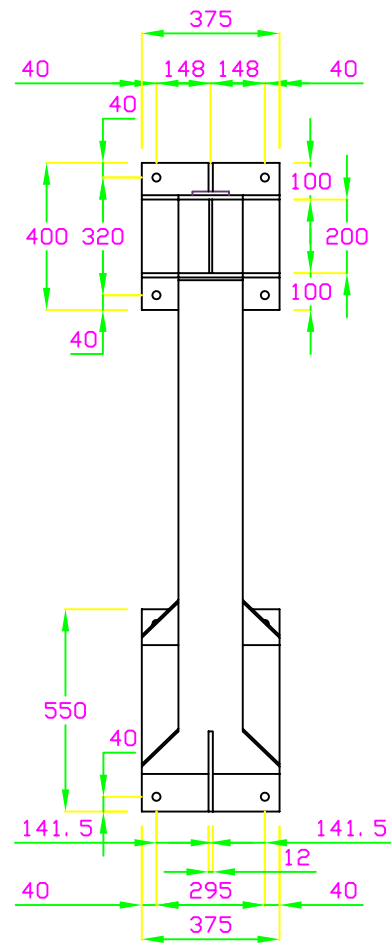


Escala 1:300



Marca	Descripción				Unidades	Peso Unitario
Cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Pasarela peatonal	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		sobre el Río Órbigo	
Comprob.					Referencia: Fin-Máster	
  <p>1 5 4 2</p>		<p>Puente original</p> <p>Dimensiones globales</p>		Ubicación:		
				Santa Marina del Rey (León)		
				Escala: 1: 750		
				Nº Plano: Fin-Máster-005		
				Nº Revisión:		



Marca	Descripción				Unidades	Peso Unitario
Cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto Pasarela peatonal sobre el Río Órbigo	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Referencia: Fin-Máster	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val			
Comprob.						
 		Pasarela peatonal Apoyo intermedio			Ubicación: Santa Marina del Rey (León)	
					Escala: 1:20	
					Nº Plano: Fin-Máster-006	
					Nº Revisión:	

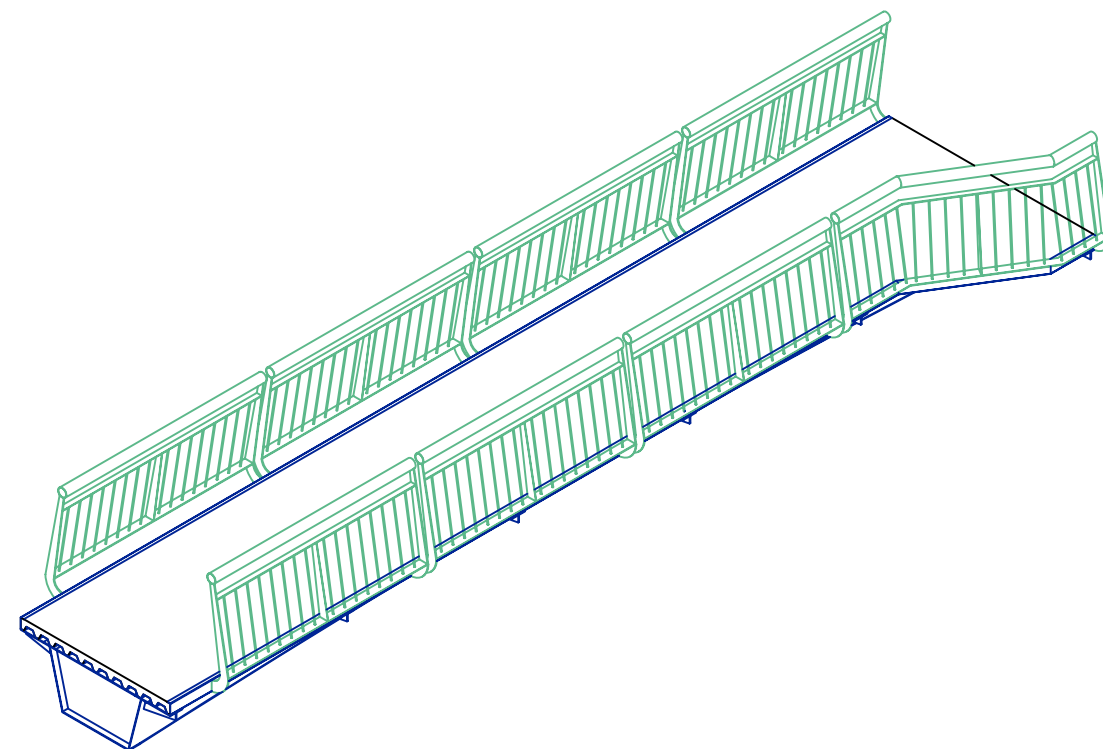
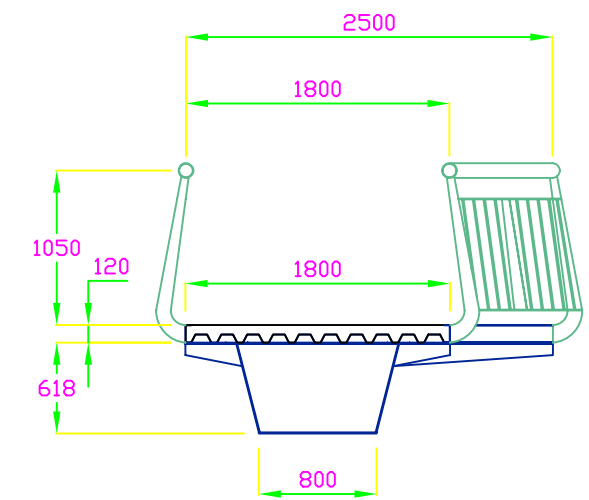


2 UNIDADES



Marca	Descripción				Unidades	Peso Unitario
Cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Pasarela peatonal	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		sobre el Río Órbigo	
Comprob.					Referencia: Fin-Máster	
  <div>Pasarela peatonal</div> <div>Apoyo extremo</div>					Ubicación:	
					Santa Marina del Rey (León)	
					Escala: 1:20	
					Nº Plano: Fin-Máster-007	
					Nº Revisión:	

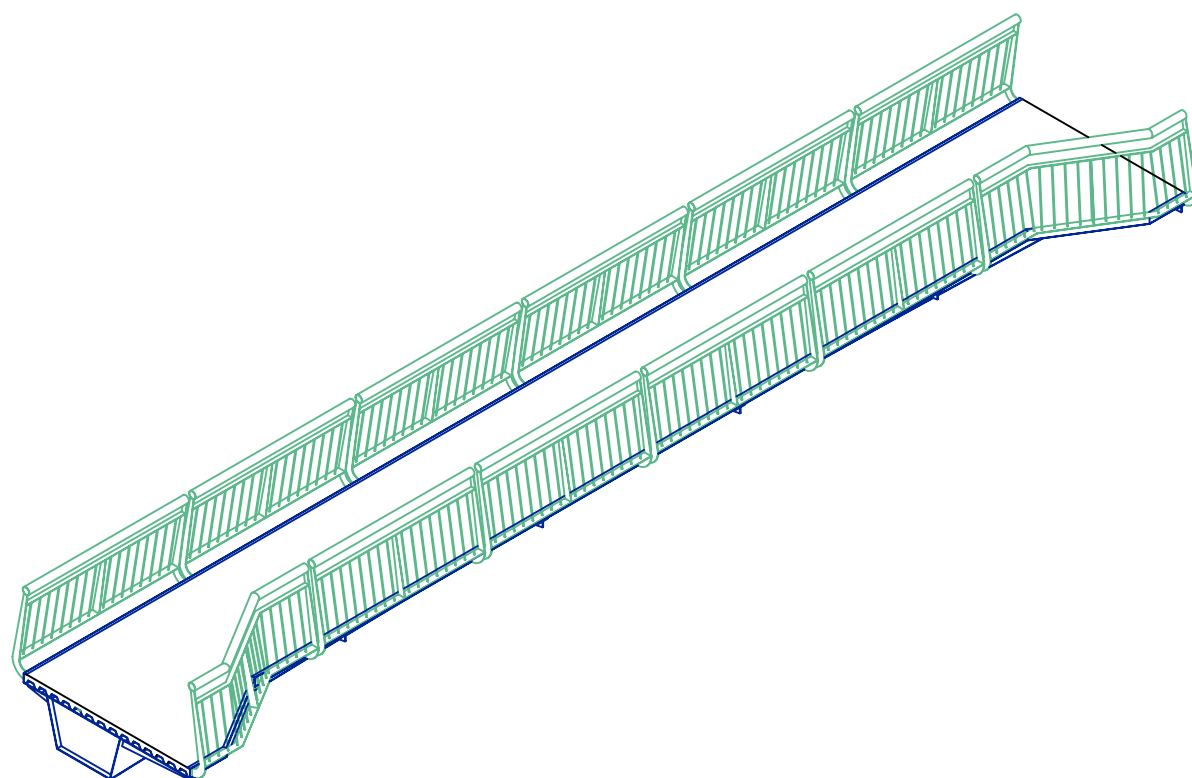
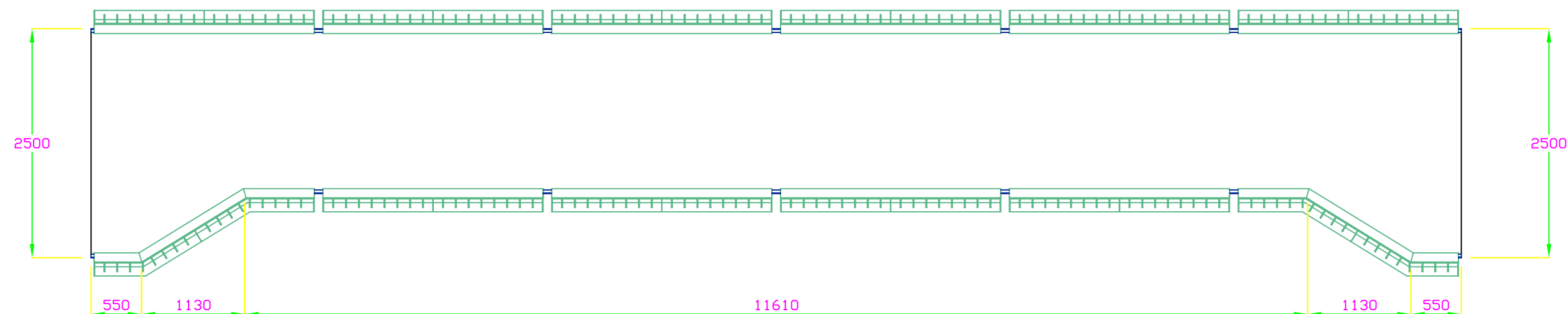
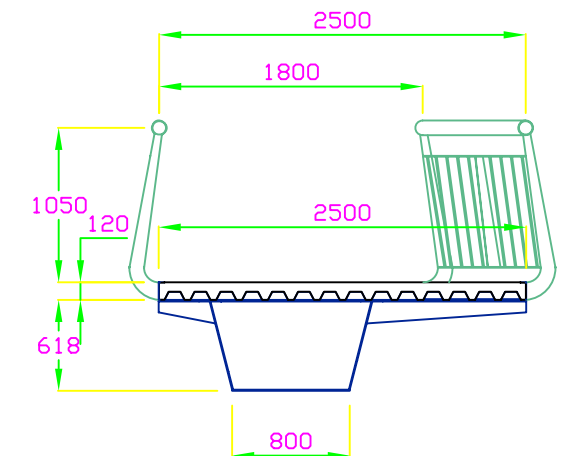
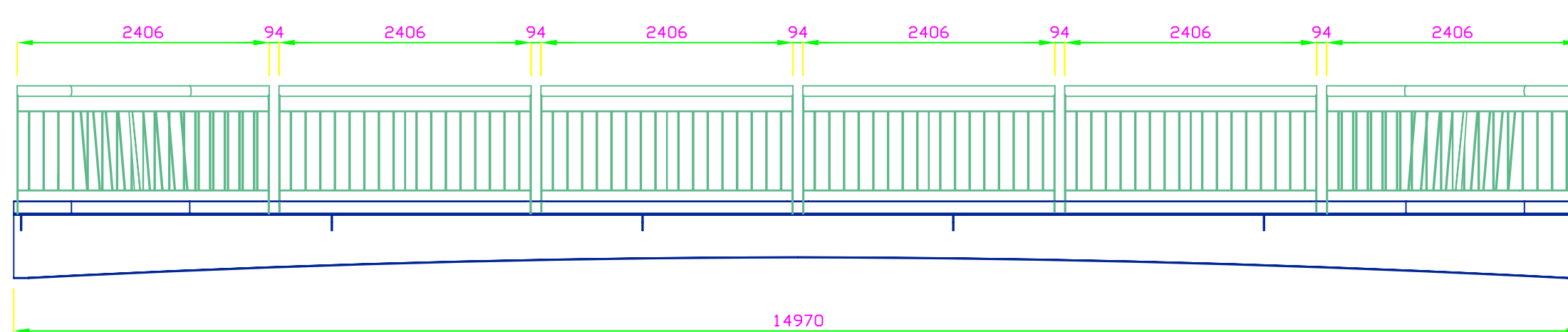


Pasarela peatonal
Apoyo extremo





2 UNIDADES

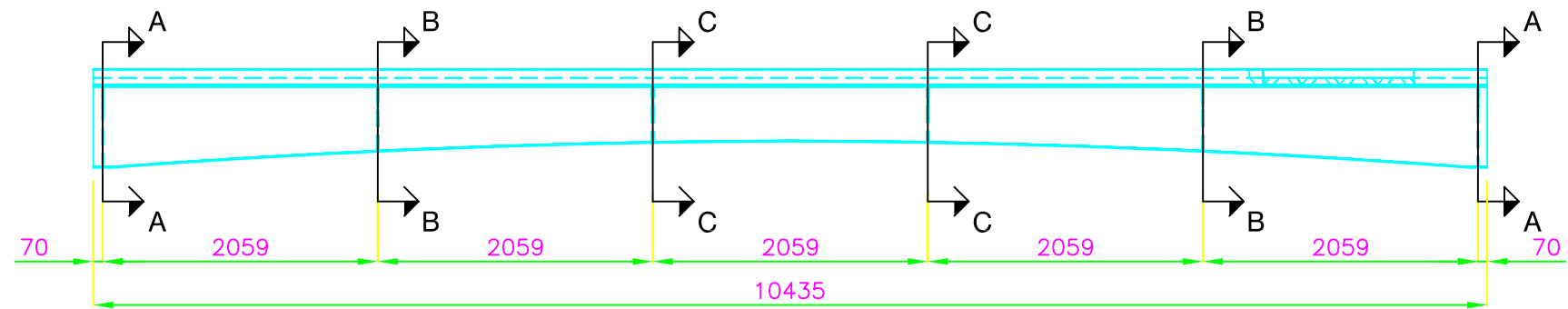
Marca	Descripción				Unidades	Peso Unitario
Cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Pasarela peatonal	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		sobre el RÍO Órbigo	
Comprob.					Referencia: Fin-Máster	
 		<p>Pasarela peatonal</p> <p>Tramo extremo (A)</p>			Ubicación:	
					Santa Marina del Rey (León)	
					Escala: 1:50	
					Nº Plano: Fin-Máster-008	
					Nº Revisión:	



10 UNIDADES

Marca	Descripción				Unidades	Peso Unitario
Cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Pasarela peatonal	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		sobre el Río Órbigo	
Comprob.					Referencia: Fin-Máster	
  1542					Ubicación:	
					Santa Marina del Rey (León)	
					Escala: 1:50	
					Nº Plano: Fin-Máster-009	
Pasarela peatonal Tramo intermedio (B)					Nº Revisión:	

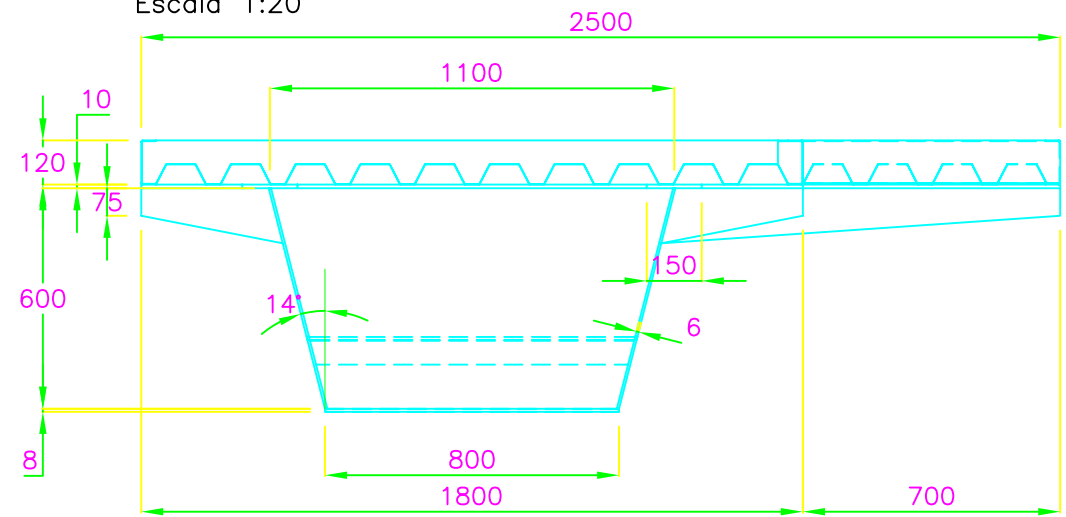
Pasarela peatonal
Tramo intermedio (B)



Escala 1:50

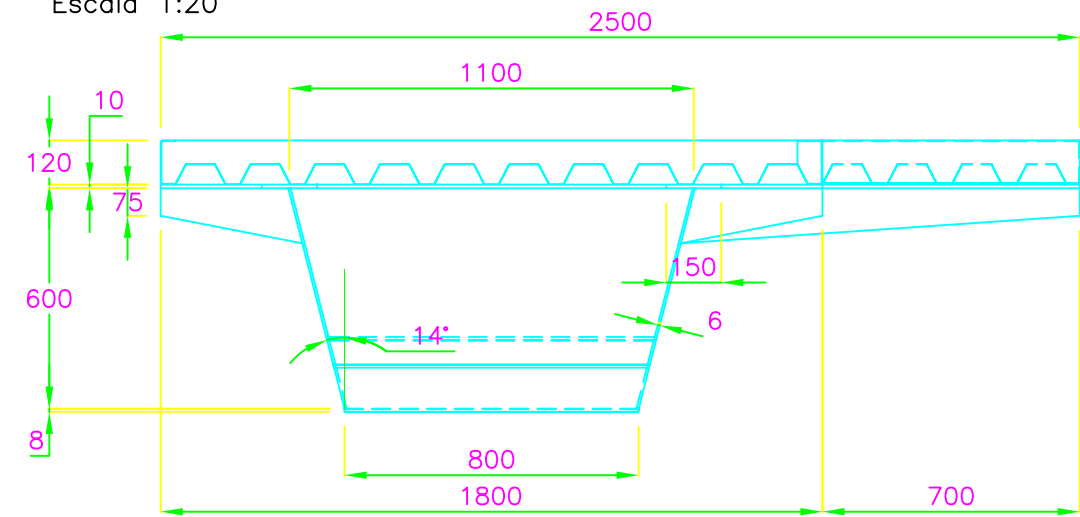
SECCIÓN A-A

Diafragma e=10mm
Escala 1:20



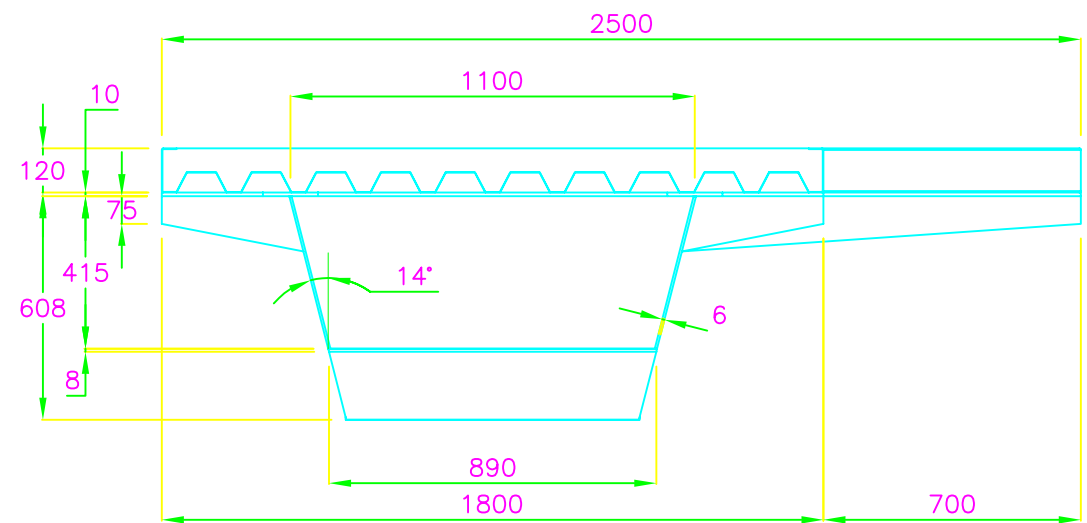
SECCIÓN B-B

Diafragma e=15mm
Escala 1:20



SECCIÓN C-C

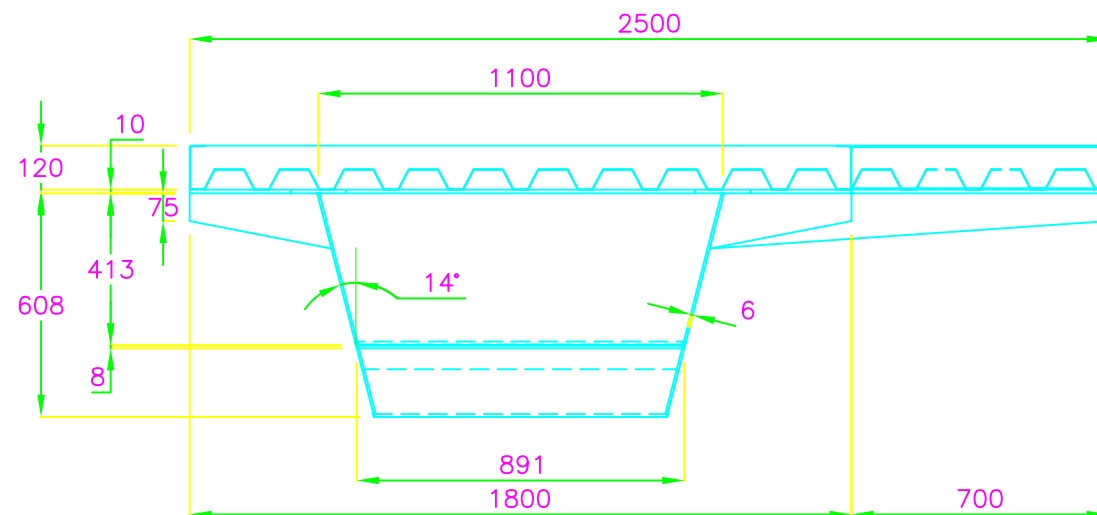
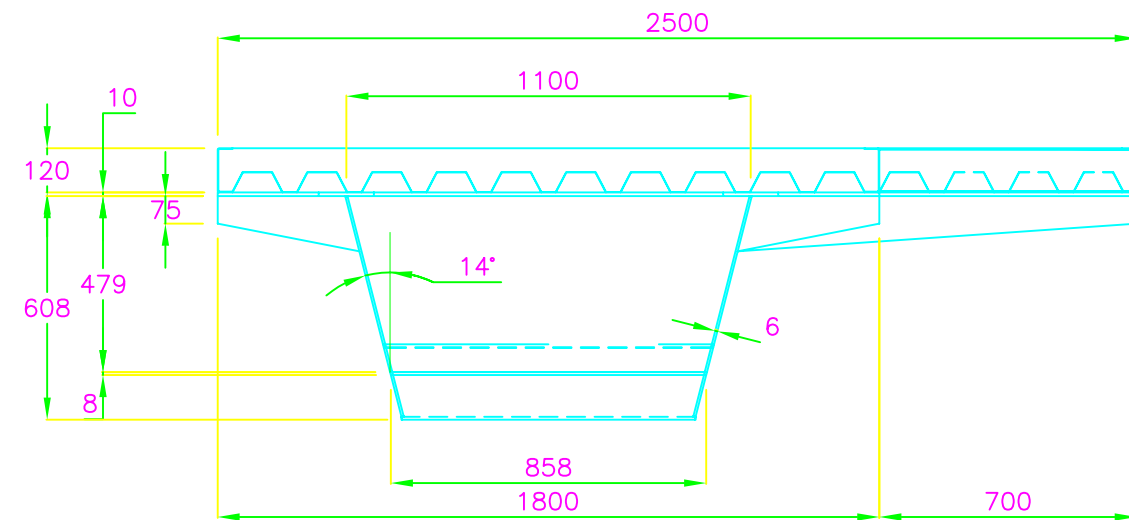
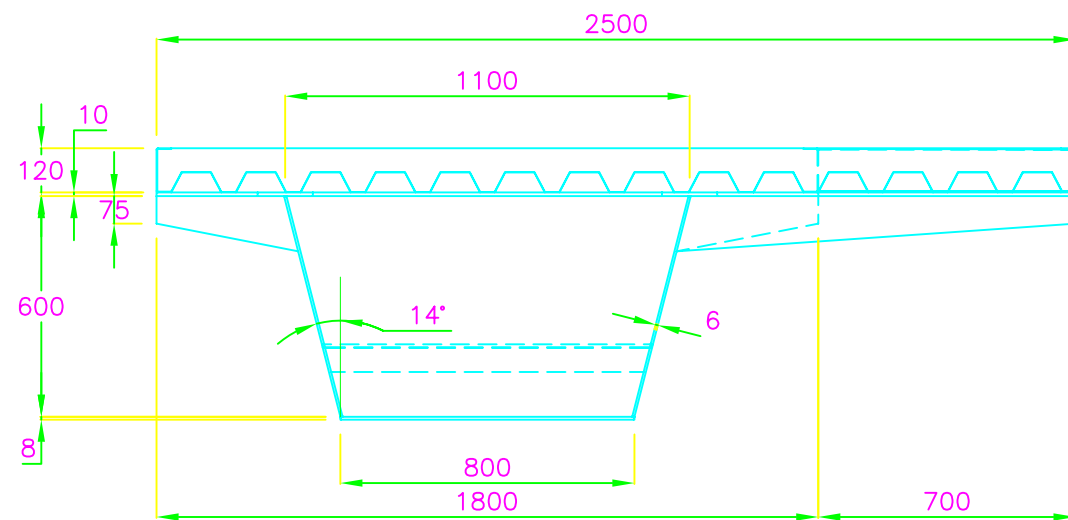
Diafragma e=18mm
Escala 1:20





Marca		Descripción			Unidades	Peso Unitario
Cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Pasarela peatonal	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		sobre el Río Órbigo	
Comprob.					Referencia: Fin-Máster	
		Tramo A Secciones			Ubicación:	
					Santa Marina del Rey (León)	
					Escala: 1:20	
					Nº Plano: Fin-Máster-010	
					Nº Revisión:	





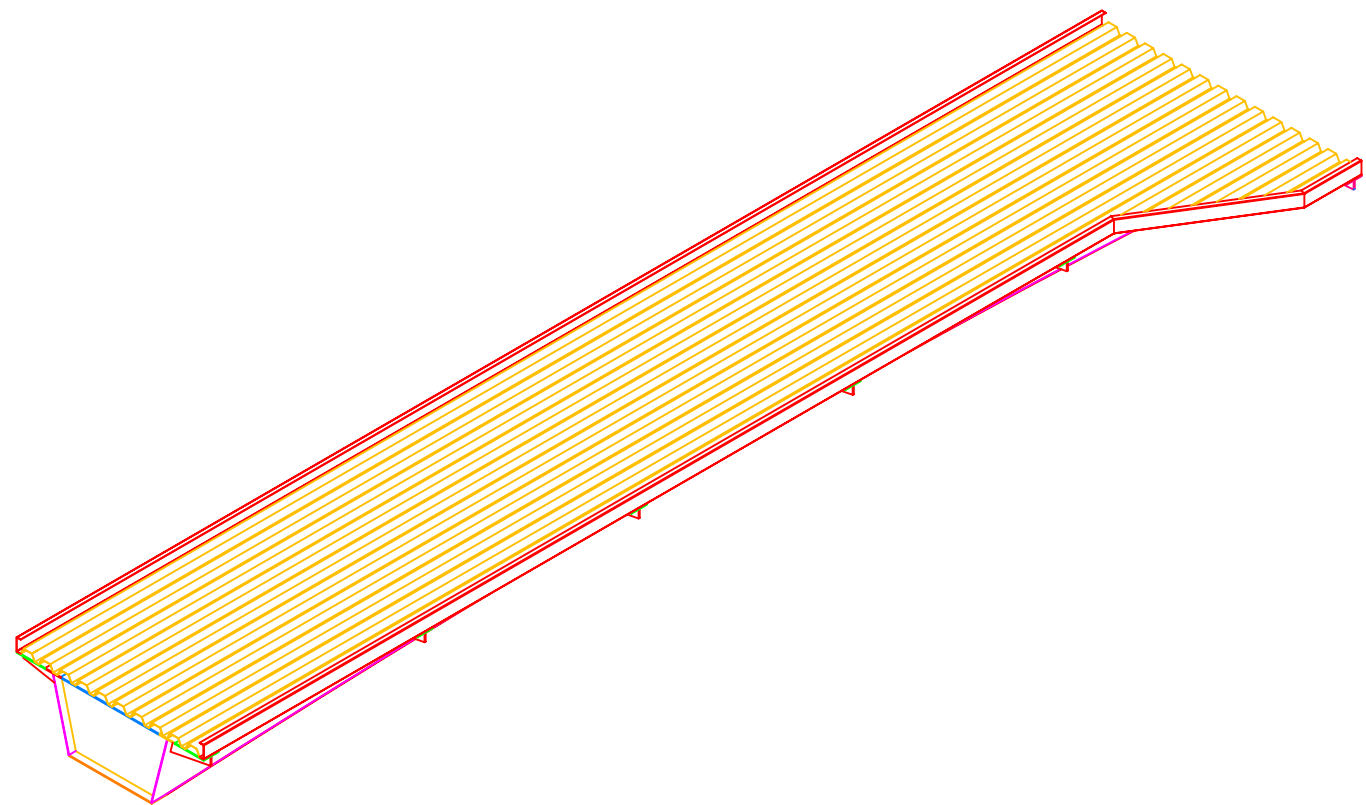
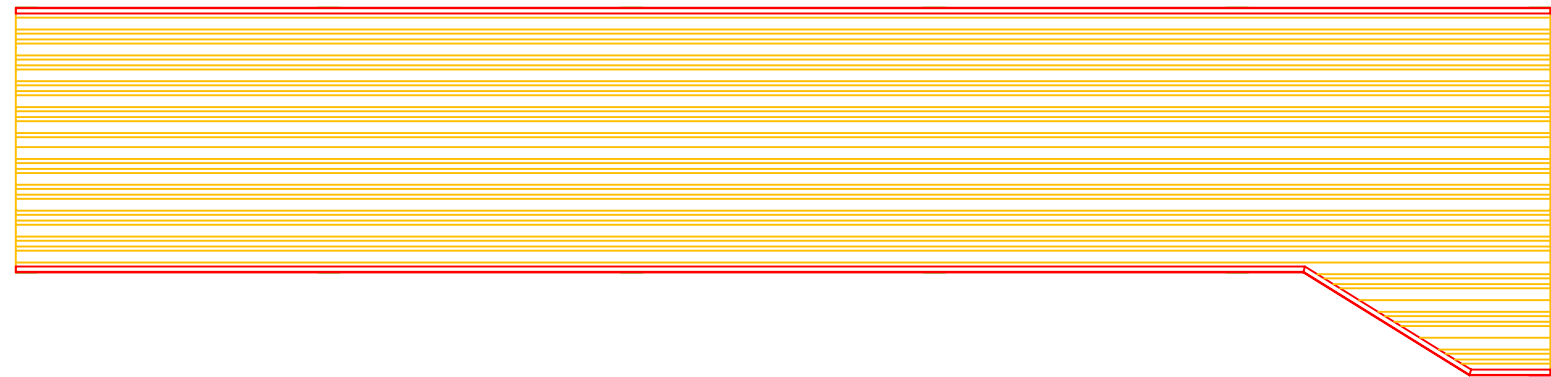
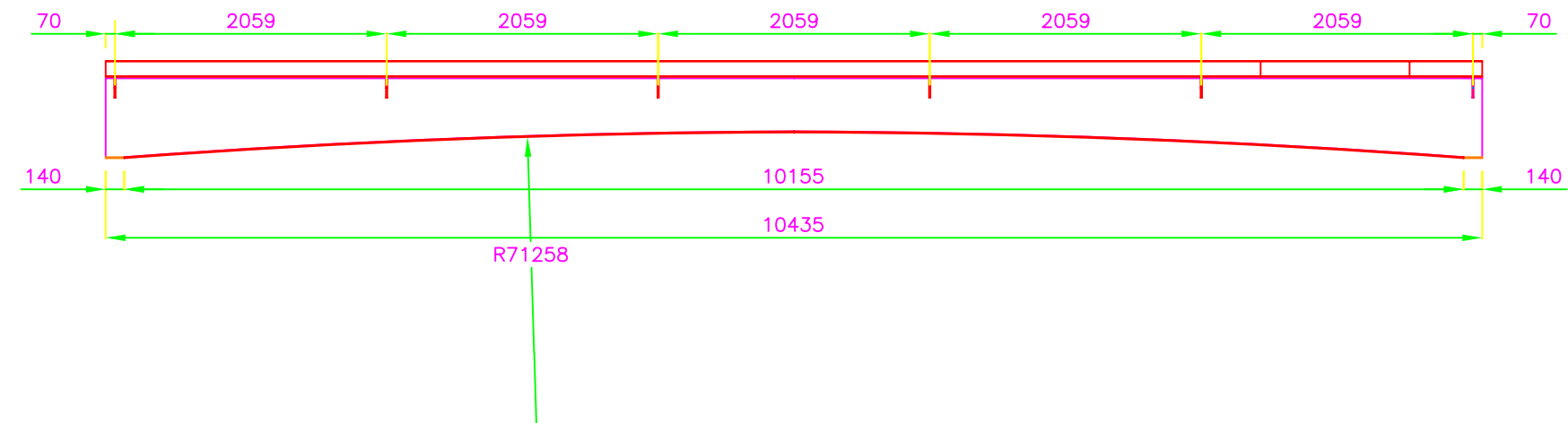
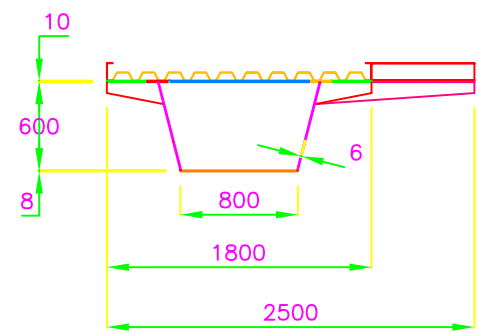
Tramo A
Secciones



Marca	Descripción				Unidades	Peso Unitario
Cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto Pasarela peatonal sobre el Río Órbigo	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Referencia: Fin-Máster	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		Ubicación: Santa Marina del Rey (León)	
Comprob.					Escala: 1:20	
  <div style="text-align: center;"> <h1>Tramo B</h1> <h2>Secciones</h2> </div>					Nº Plano: Fin-Máster-011	
					Nº Revisión:	

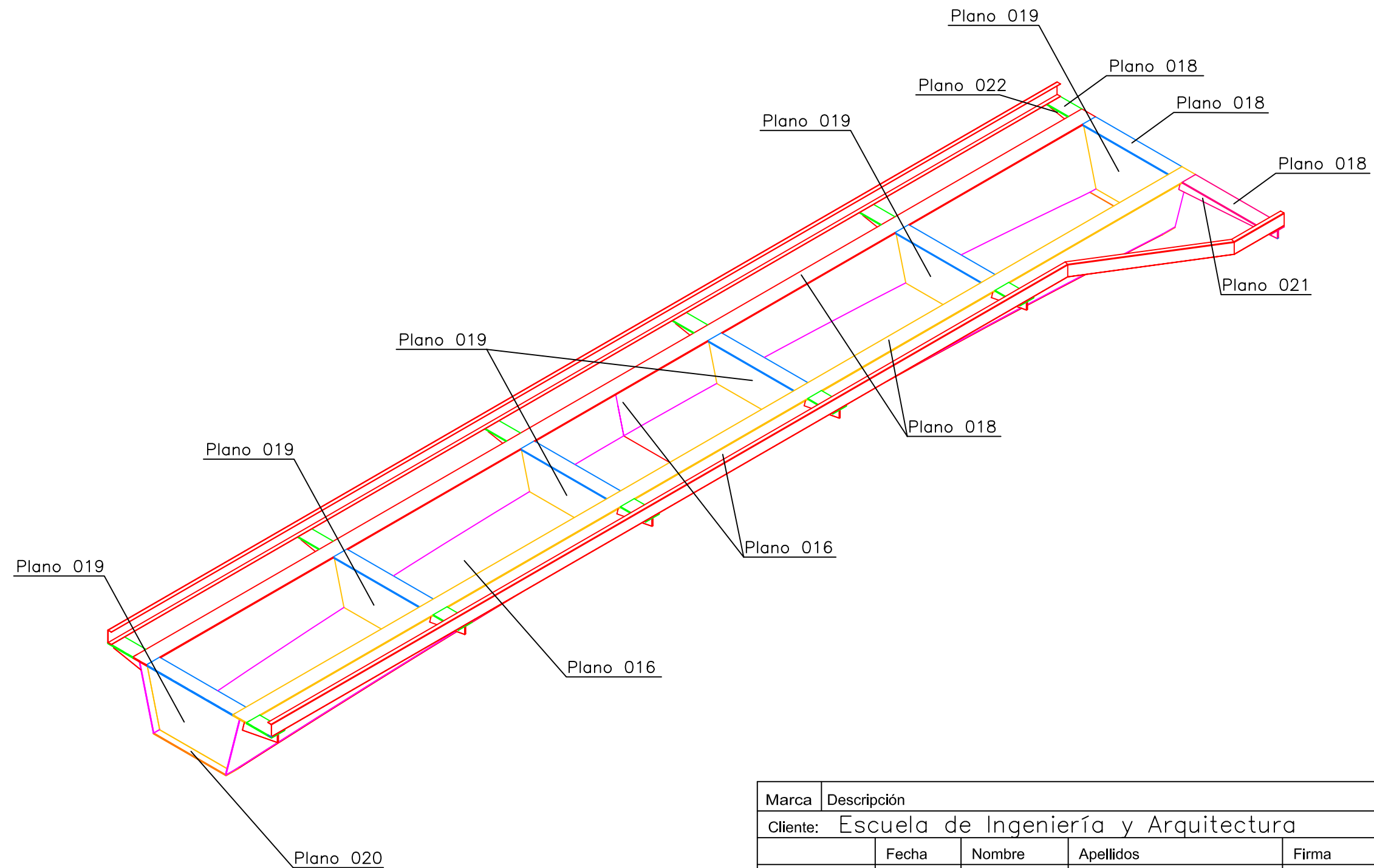
Marca	Descripción				Unidades	Peso Unitario
Cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto Pasarela peatonal sobre el RÍO Órbigo	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Referencia: Fin-Máster	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		Ubicación: Santa Marina del Rey (León)	
Comprob.					Escala: 1:15	
  <p>1542</p> <p>Forjado colaborante</p> <p>Sección tipo 1.80 m</p>					Nº Plano: Fin-Máster-012	
					Nº Revisión:	



Marca	Descripción				Unidades	Peso Unitario
Cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto Pasarela peatonal sobre el Río Órbigo	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Referencia: Fin-Máster	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		Ubicación: Santa Marina del Rey (León)	
Comprob.					Escala: 1:15	
  <p>Forjado colaborante</p> <p>Sección tipo 2.50 m</p>					Nº Plano: Fin-Máster-013	
					Nº Revisión:	

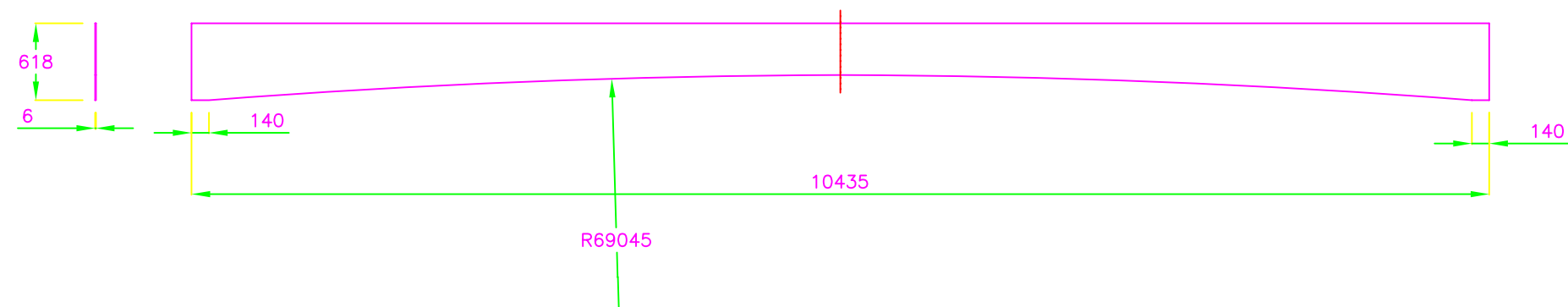


2 UNIDADES

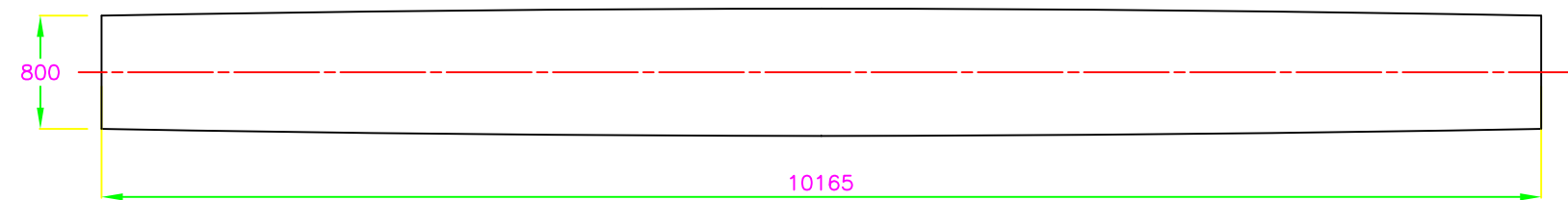
Marca	Descripción				Unidades	Peso Unitario
cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Pasarela peatonal	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		sobre el Río Órbigo	
Comprob.					Referencia: Fin-Máster	
		Tramo A Montaje viga cajón			Ubicación:	
					Santa Marina del Rey (León)	
1542					Escala: 1:50	
					Nº Plano: Fin-Máster-014	
					Nº Revisión:	



Marca	Descripción				Unidades	Peso Unitario
Cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Pasarela peatonal sobre el Río Órbigo	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		Referencia: Fin-Máster	
Comprob.					Ubicación: Santa Marina del Rey (León)	
  1542		Tramo A Plano de conjunto			Escala: S/E	
					Nº Plano: Fin-Máster-015	
					Nº Revisión:	

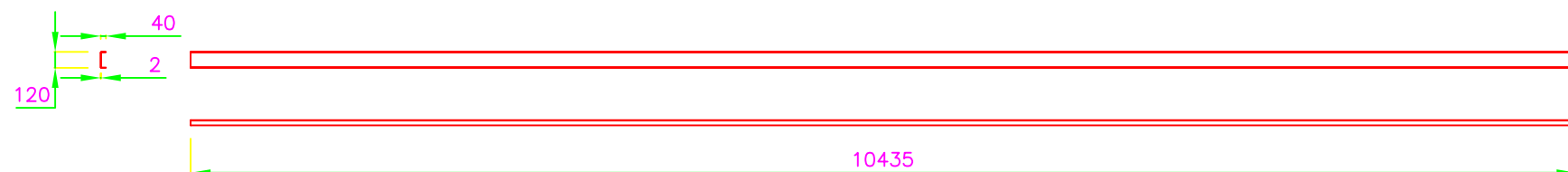


Chapa lateral espesor 6mm
2 UNIDADES/TRAMO

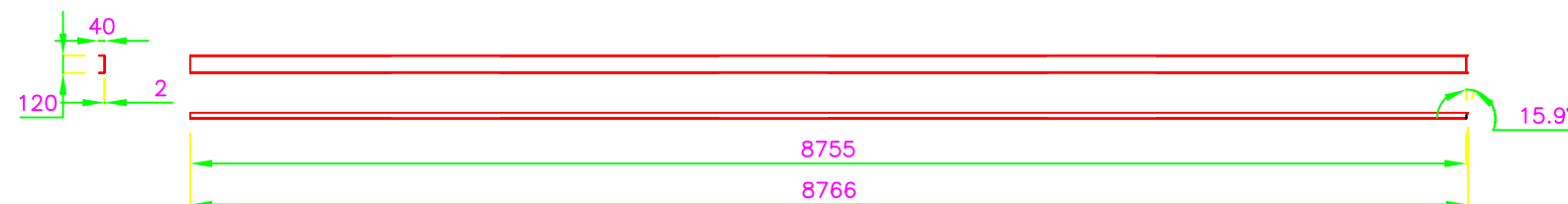


Chapa base espesor 8mm
1 UNIDAD/TRAMO

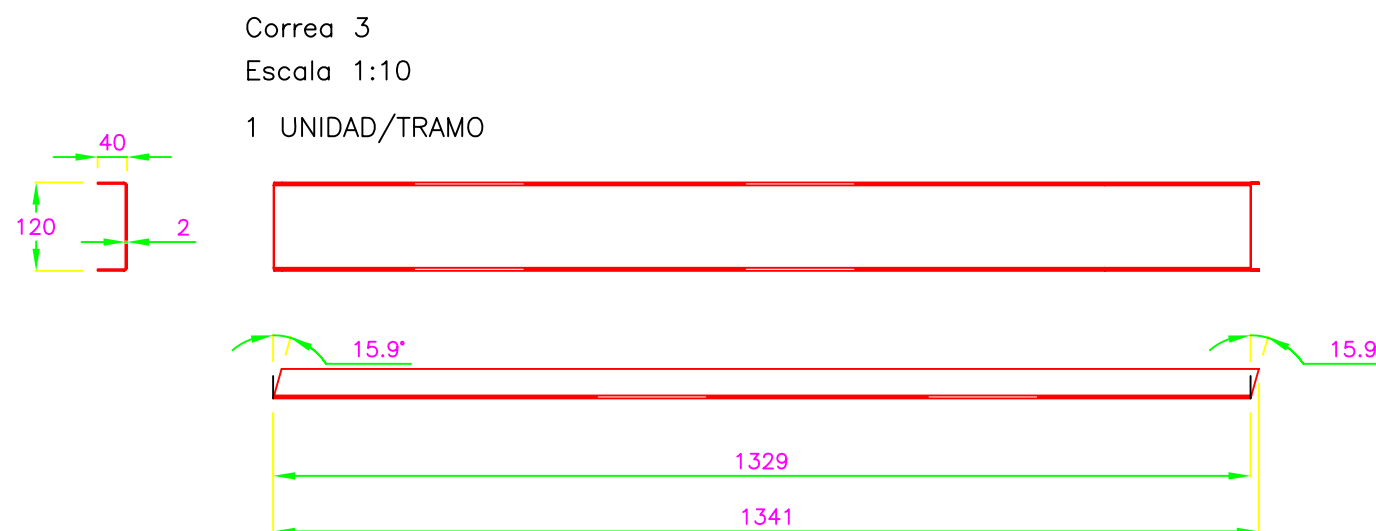
Marca	Descripción				Unidades	Peso Unitario
Cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Pasarela peatonal	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		sobre el Río Órbigo	
Comprob.					Referencia: Fin-Máster	
  1542		Tramo A Chapas viga cajón			Ubicación:	
					Santa Marina del Rey (León)	
					Escala:	1:50
					Nº Plano:	Fin-Máster-016
					Nº Revisión:	



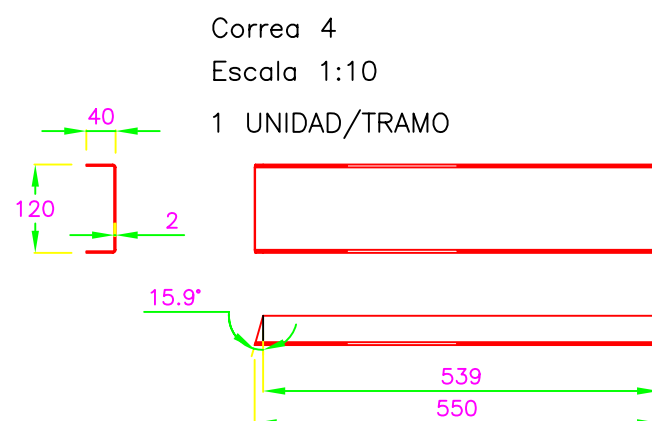
Correa 1
Escala 1:50
1 UNIDAD/TRAMO



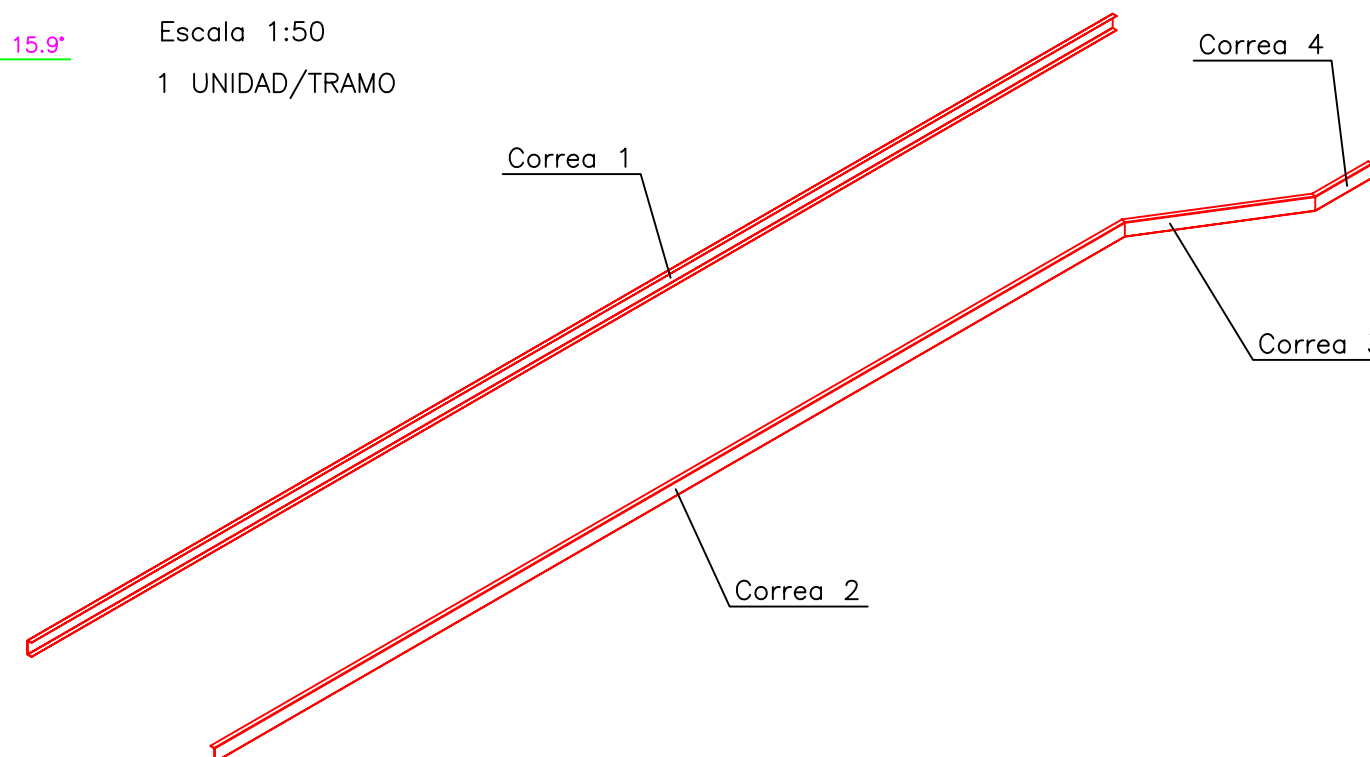
Correa 2
Escala 1:50
1 UNIDAD/TRAMO



Correa 3
Escala 1:10
1 UNIDAD/TRAMO

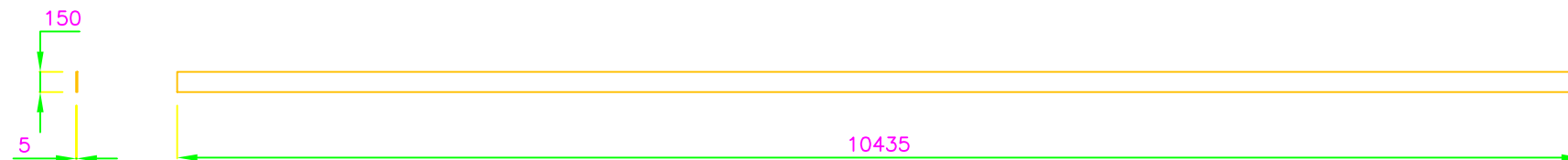


Correa 4
Escala 1:10
1 UNIDAD/TRAMO

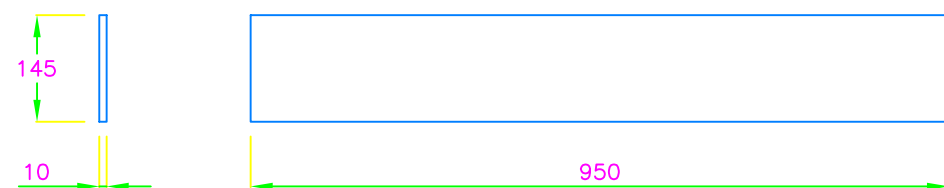


Marca	Descripción				Unidades	Peso Unitario
Cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Pasarela peatonal	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		sobre el Río Órbigo	
Comprob.					Referencia: Fin-Máster	
 		Tramo A			Ubicación:	
		Correa C 120x40x2			Santa Marina del Rey (León)	
					Escala: S/E	
					Nº Plano: Fin-Máster-017	
					Nº Revisión:	

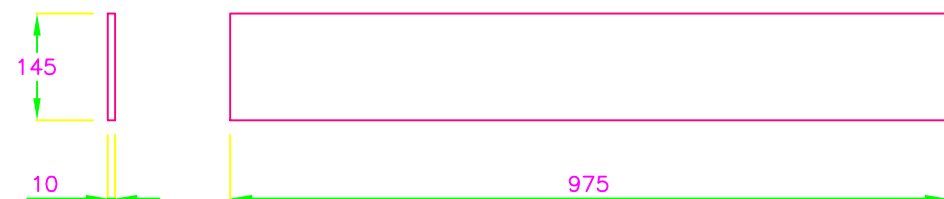
Tramo A
Correa C 120x40x2



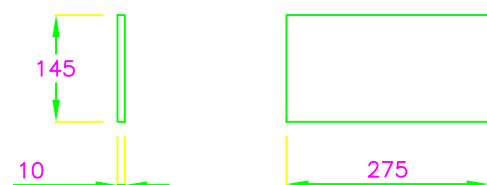
Larguero
Escala 1:50
2 UNIDADES/TRAMO



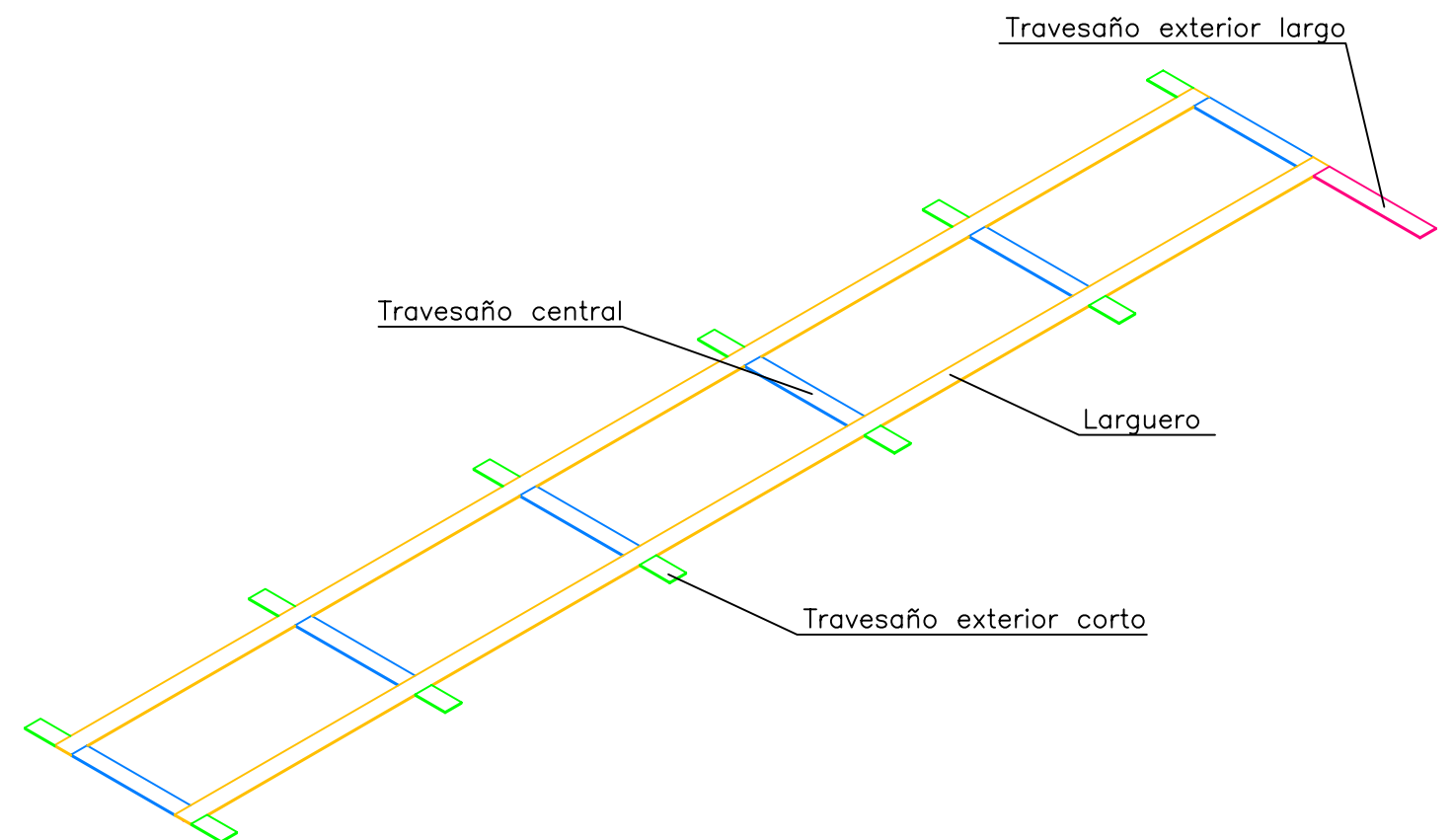
Travesaño central
Escala 1:10
6 UNIDADES/TRAMO



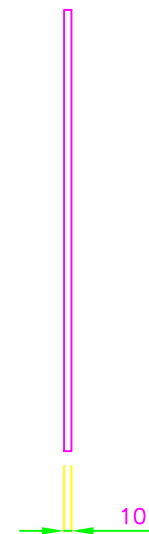
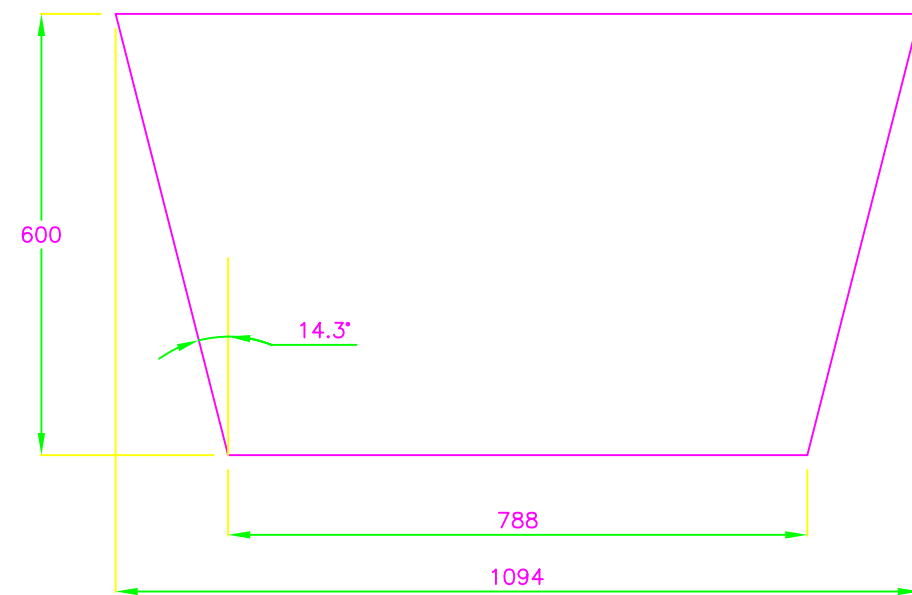
Travesaño exterior largo
Escala 1:10
1 UNIDAD/TRAMO



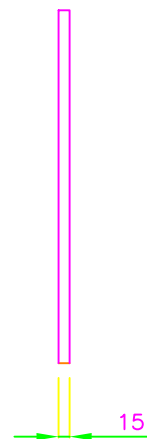
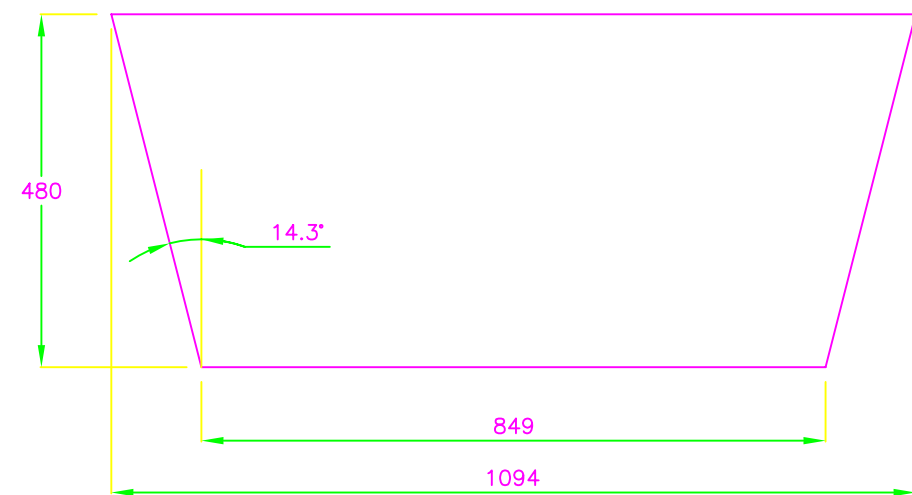
Travesaño exterior corto
Escala 1:10
11 UNIDADES/TRAMO



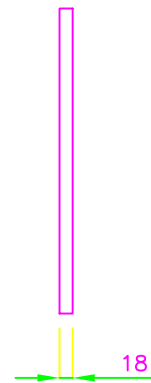
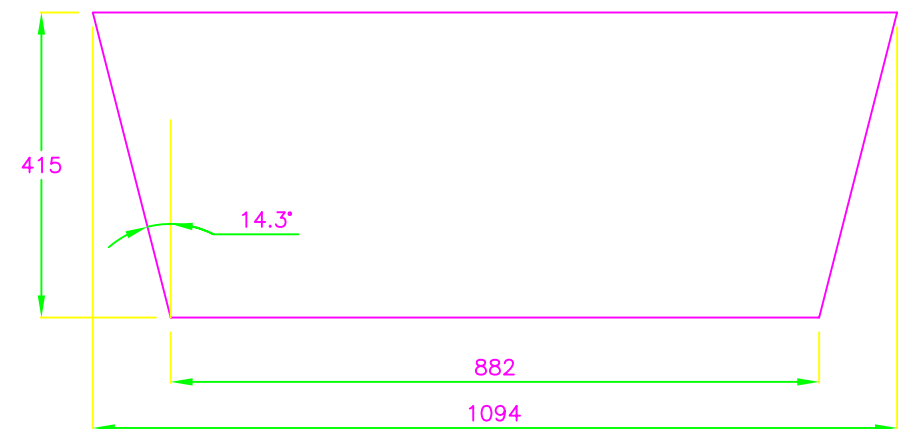
Marca	Descripción				Unidades	Peso Unitario
Cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Pasarela peatonal	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		sobre el Río Órbigo	
Comprob.					Referencia: Fin-Máster	
  1542		Tramo A Secciones			Ubicación:	
					Santa Marina del Rey (León)	
					Escala: S/E	
					Nº Plano: Fin-Máster-018	
					Nº Revisión:	



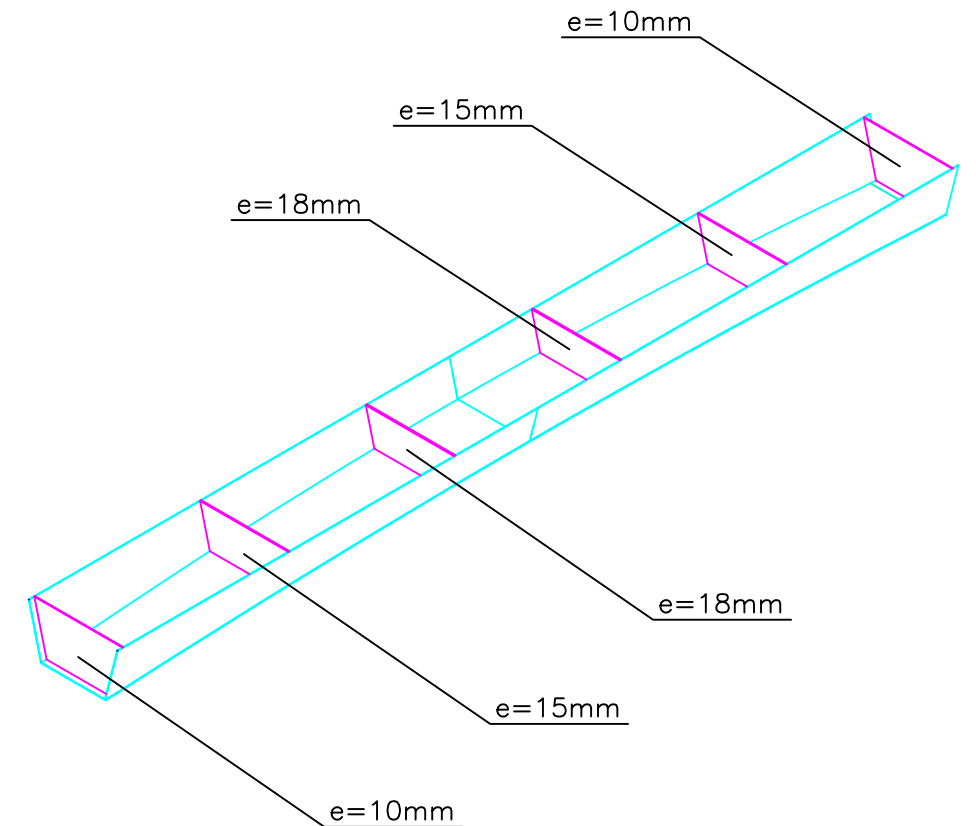
Diafragma espesor 10mm
2 UNIDADES/TRAMO



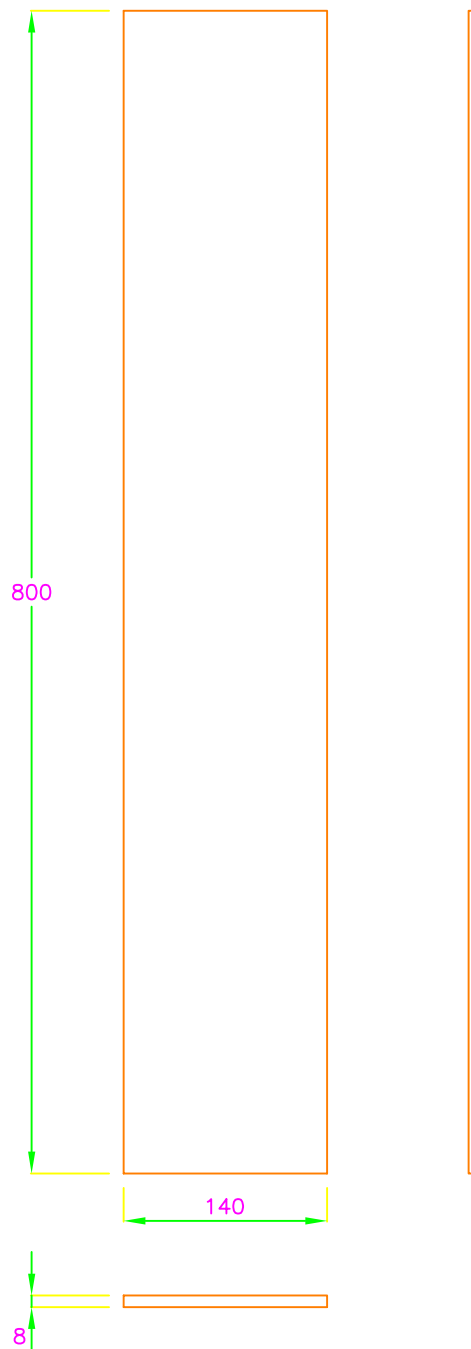
Diafragma espesor 15mm
2 UNIDADES/TRAMO



Diafragma espesor 18mm
2 UNIDADES/TRAMO

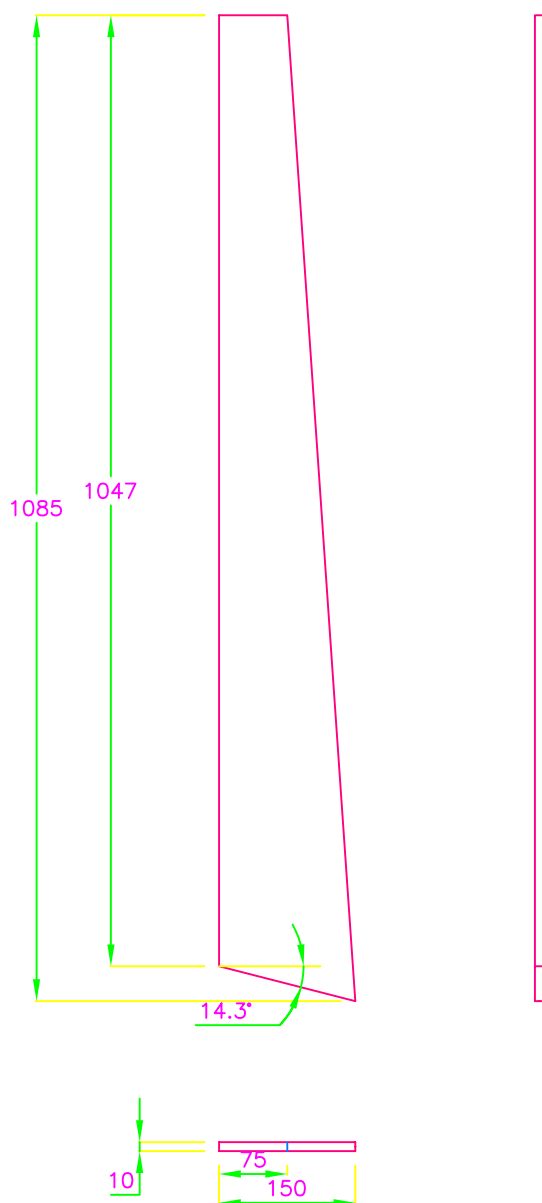


Marca	Descripción				Unidades	Peso Unitario
Cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Pasarela peatonal	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		sobre el Río Órbigo	
Comprob.					Referencia: Fin-Máster	
  1542					Ubicación:	
					Santa Marina del Rey (León)	
					Escala:	1:10
					Nº Plano:	Fin-Máster-019
Tramo A Diafragmas					Nº Revisión:	




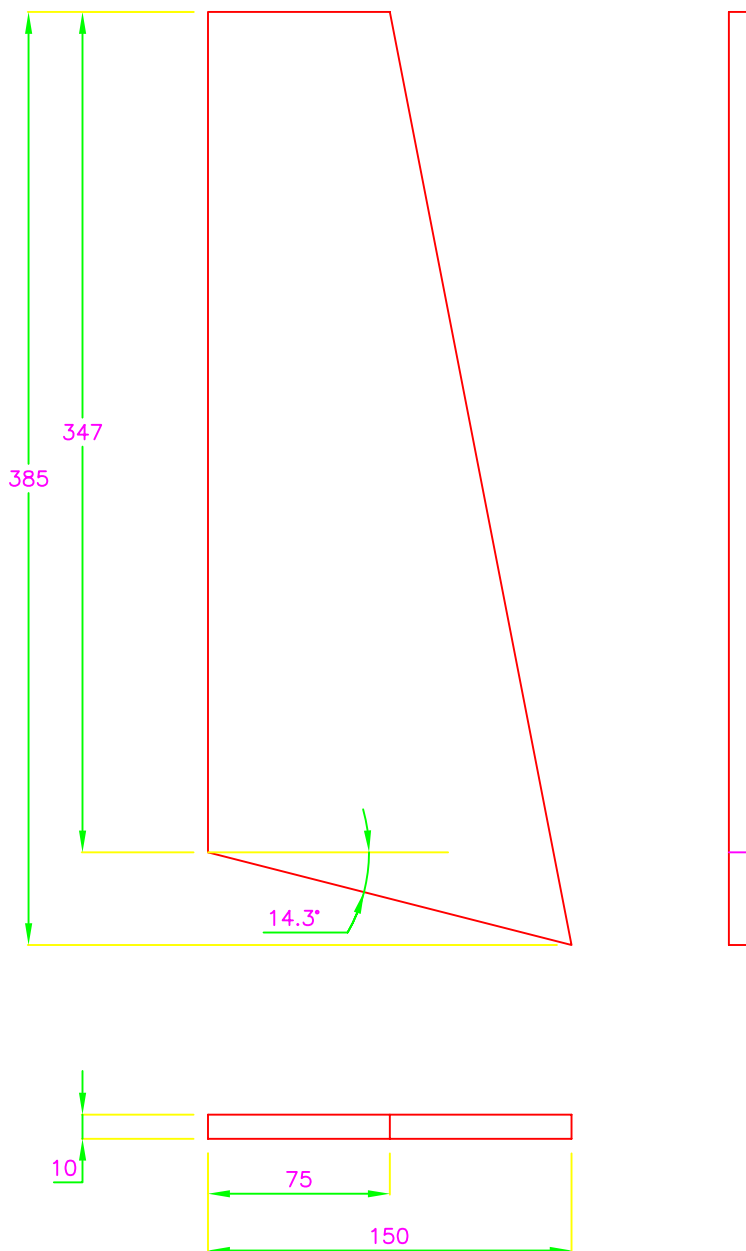
2 UNIDADES/TRAMO

Marca	Descripción				Unidades	Peso Unitario
Cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Pasarela peatonal	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		sobre el Río Órbigo	
Comprob.					Referencia: Fin-Máster	
  <p>1542</p>					Ubicación:	
					Santa Marina del Rey (León)	
					Escala: 1:5	
					Nº Plano: Fin-Máster-020	
					Nº Revisión:	
Tramo A						
Apoyo base						





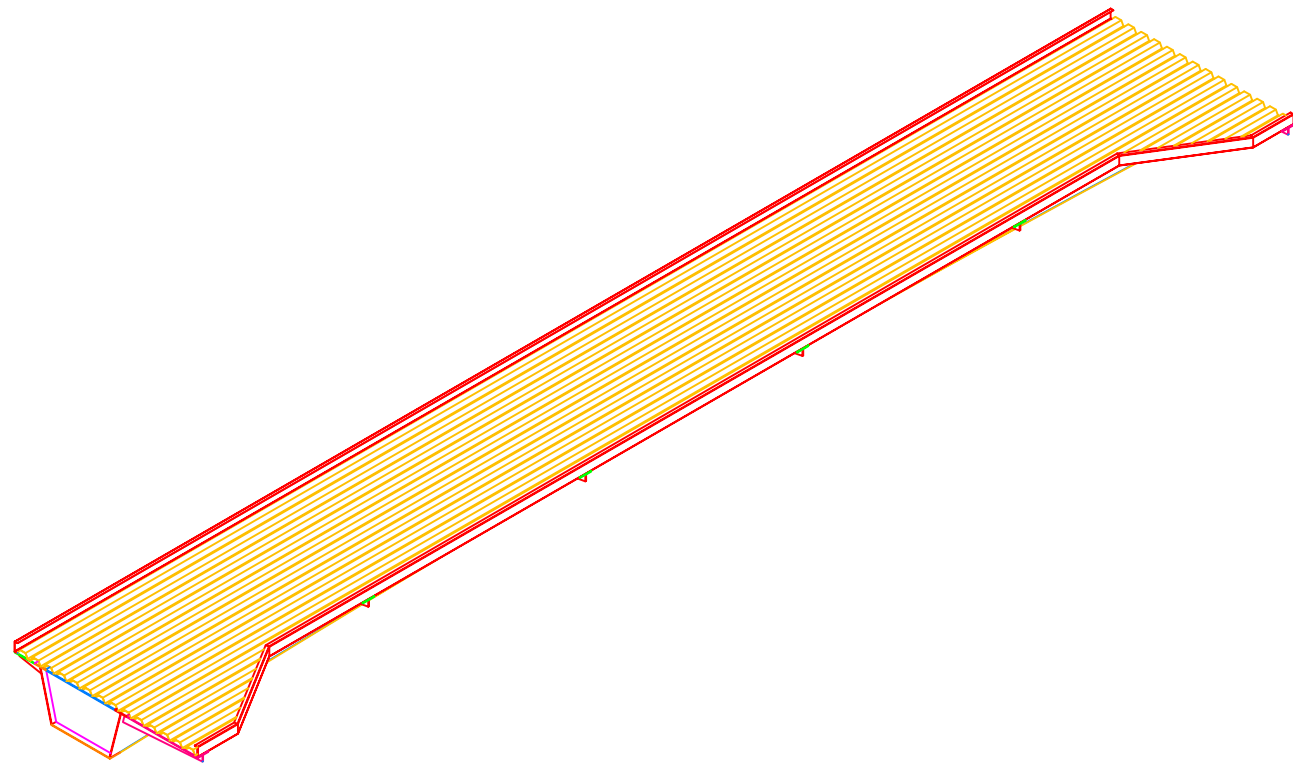
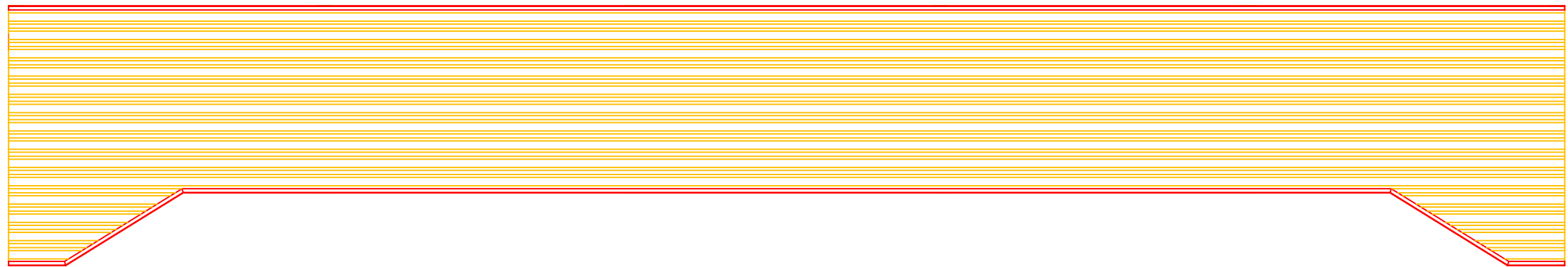
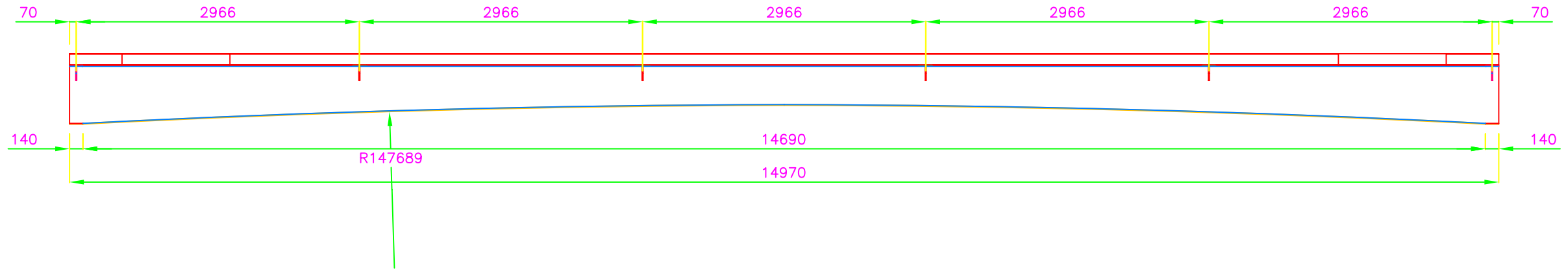
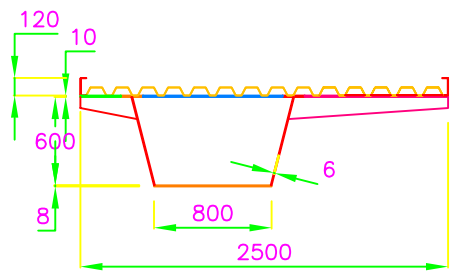
1 UNIDADES/TRAMO

Marca		Descripción			Unidades	Peso Unitario
Cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Pasarela peatonal	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		sobre el Río Órbigo	
Comprob.					Referencia: Fin-Máster	
  <p>1542</p>		Tramo A			Ubicación:	
					Santa Marina del Rey (León)	
					Escala: 1:8	
					Nº Plano: Fin-Máster-021	
		Cartela extremo largo			Nº Revisión:	



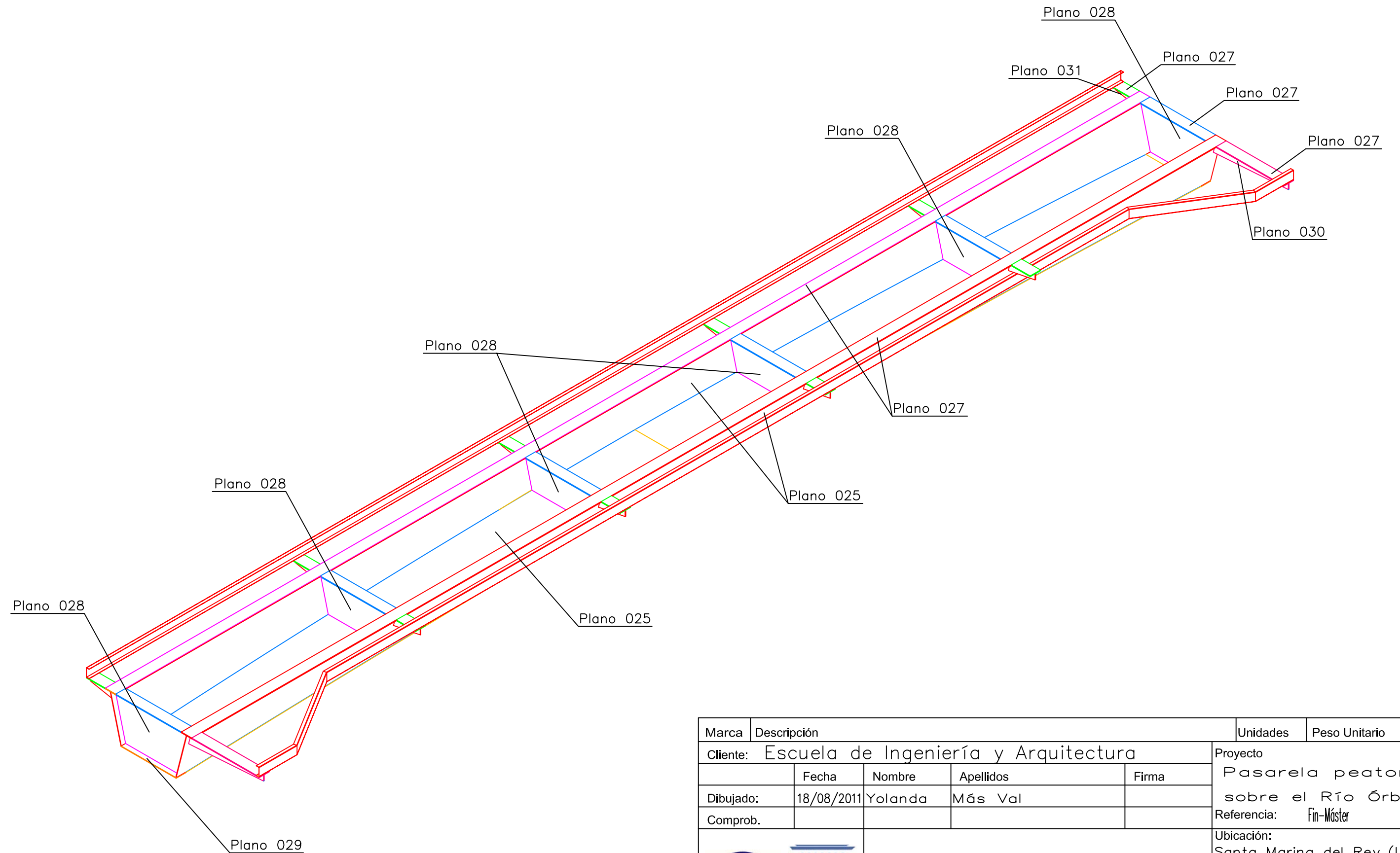
11 UNIDADES/TRAMO

Marca	Descripción				Unidades	Peso Unitario
Cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Pasarela peatonal sobre el Río Órbigo	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		Referencia: Fin-Máster	
Comprob.					Ubicación: Santa Marina del Rey (León)	
  <p>1542</p> <p>Tramo A</p> <p>Cartela extremo corto</p>					Escala: 1:3	
					Nº Plano: Fin-Máster-022	
					Nº Revisión:	

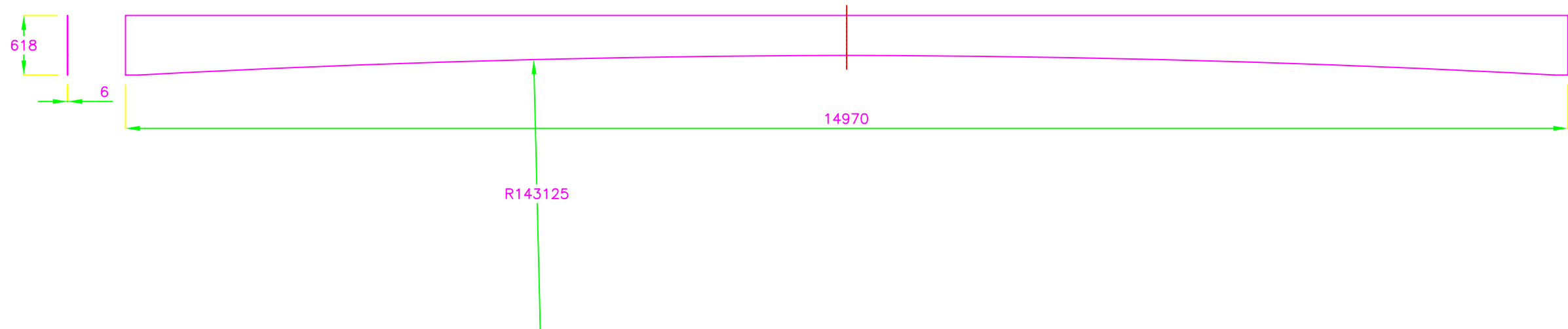


10 UNIDADES

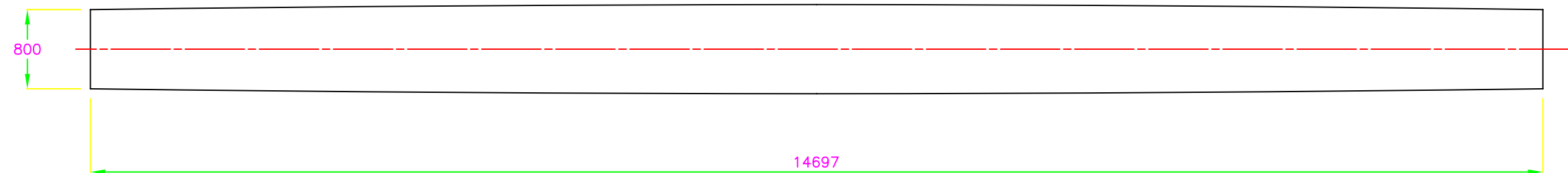
Marca	Descripción				Unidades	Peso Unitario
cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Pasarela peatonal sobre el Río Órbigo	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		Referencia: Fin-Máster	
Comprob.					Ubicación: Santa Marina del Rey (León)	
 		Tramo B Montaje viga cajón			Escala: 1:50	
					Nº Plano: Fin-Máster-023	
					Nº Revisión:	





Marca	Descripción				Unidades	Peso Unitario
Cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Pasarela peatonal	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		sobre el Río Órbigo	
Comprob.					Referencia: Fin-Máster	
 		Tramo B Plano de conjunto			Ubicación:	
					Santa Marina del Rey (León)	
					Escala: S/E	
					Nº Plano: Fin-Máster-024	
					Nº Revisión:	

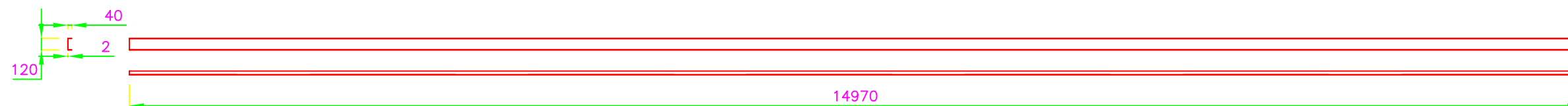


Chapa lateral espesor 6mm
2 UNIDADES/TRAMO

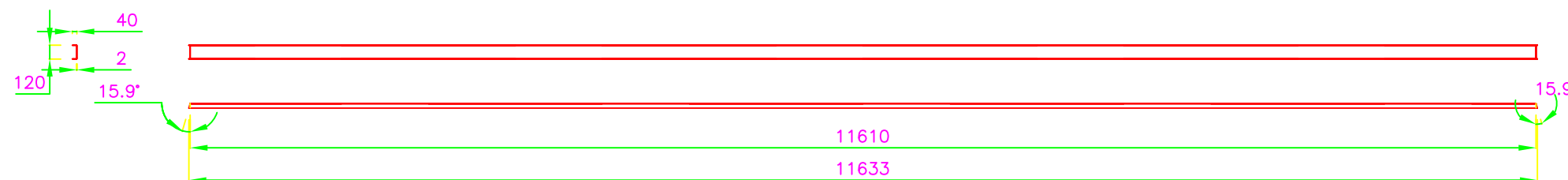


Chapa lateral espesor 6mm
1 UNIDAD/TRAMO

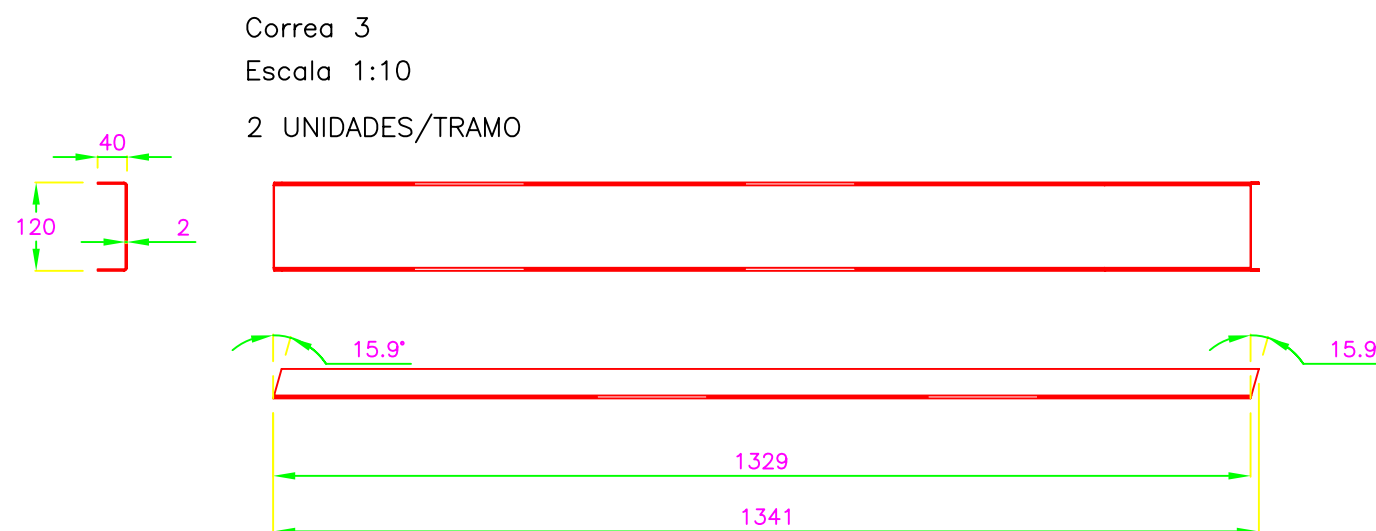
Marca	Descripción				Unidades	Peso Unitario
Cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Pasarela peatonal	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		sobre el Río Órbigo	
Comprob.					Referencia: Fin-Máster	
 		Tramo B Chapas viga cajón			Ubicación:	
					Santa Marina del Rey (León)	
					Escala: 1:50	
					Nº Plano: Fin-Máster-025	
					Nº Revisión:	



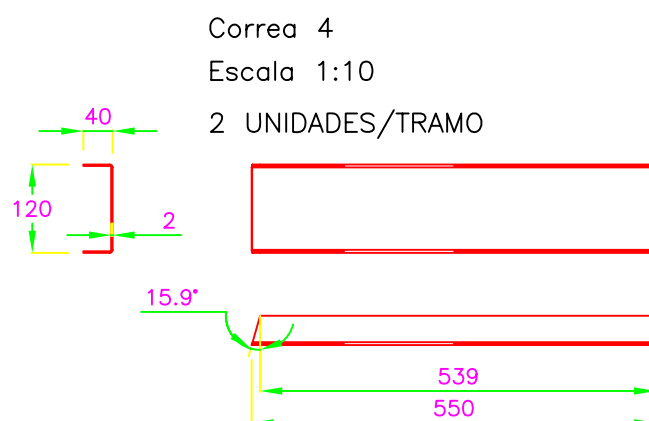
Correa 1
Escala 1:50
1 UNIDAD/TRAMO



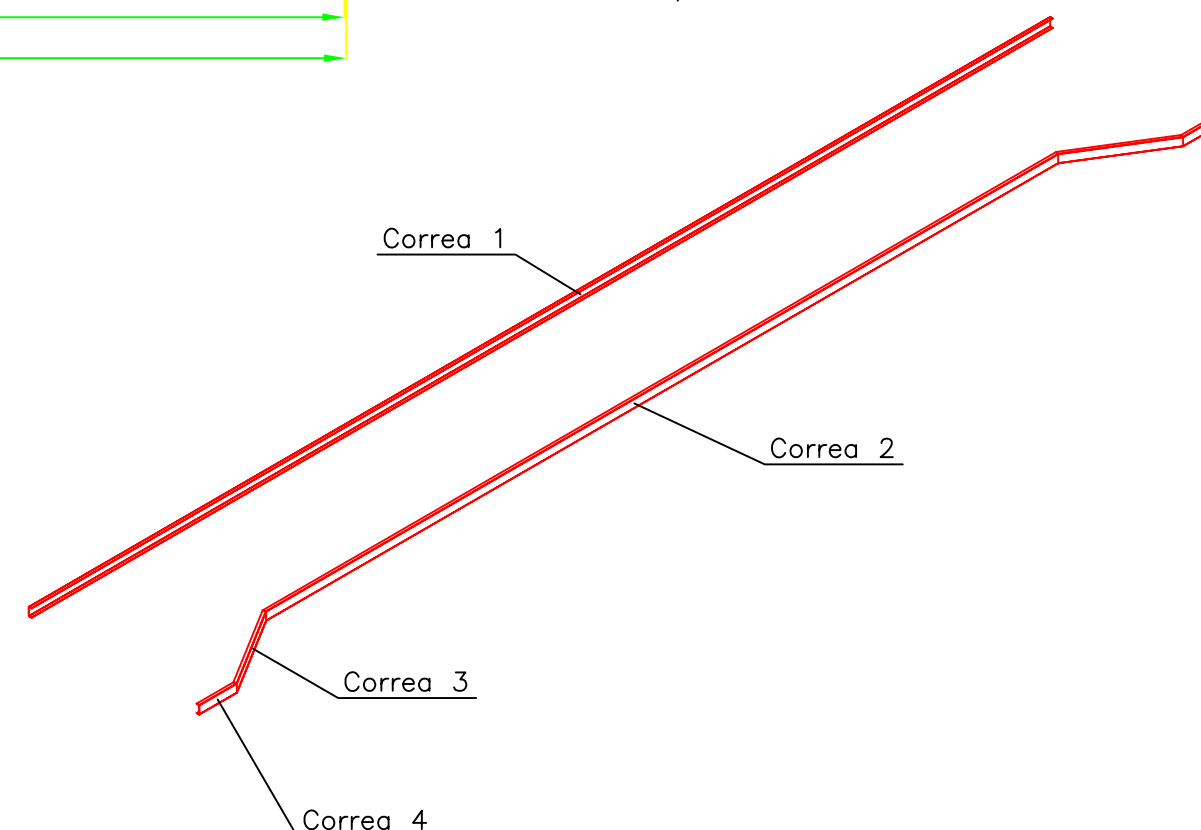
Correa 2
Escala 1:50
1 UNIDAD/TRAMO



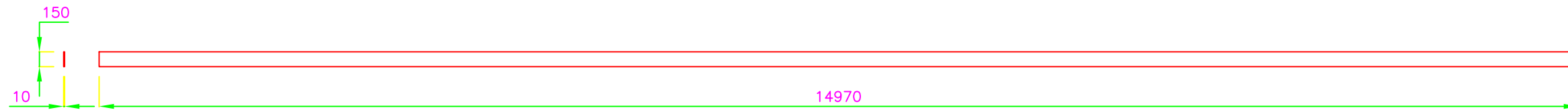
Correa 3
Escala 1:10
2 UNIDADES/TRAMO



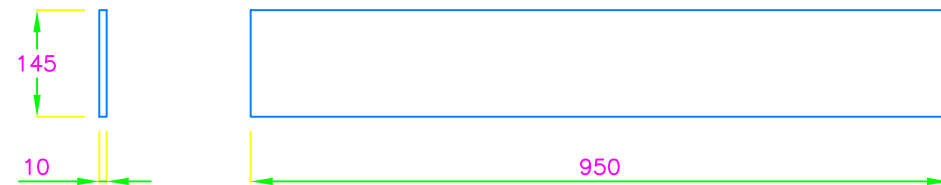
Correa 4
Escala 1:10
2 UNIDADES/TRAMO



Marca	Descripción				Unidades	Peso Unitario
Cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Pasarela peatonal	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		sobre el Río Órbigo	
Comprob.					Referencia: Fin-Máster	
  1542		Tramo B Correa C 120x40x2			Ubicación:	
					Santa Marina del Rey (León)	
					Escala: S/E	
					Nº Plano: Fin-Máster-026	
					Nº Revisión:	



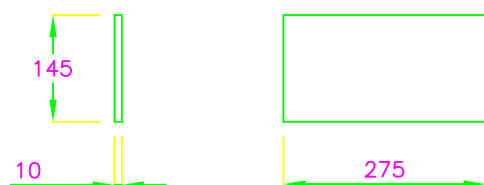
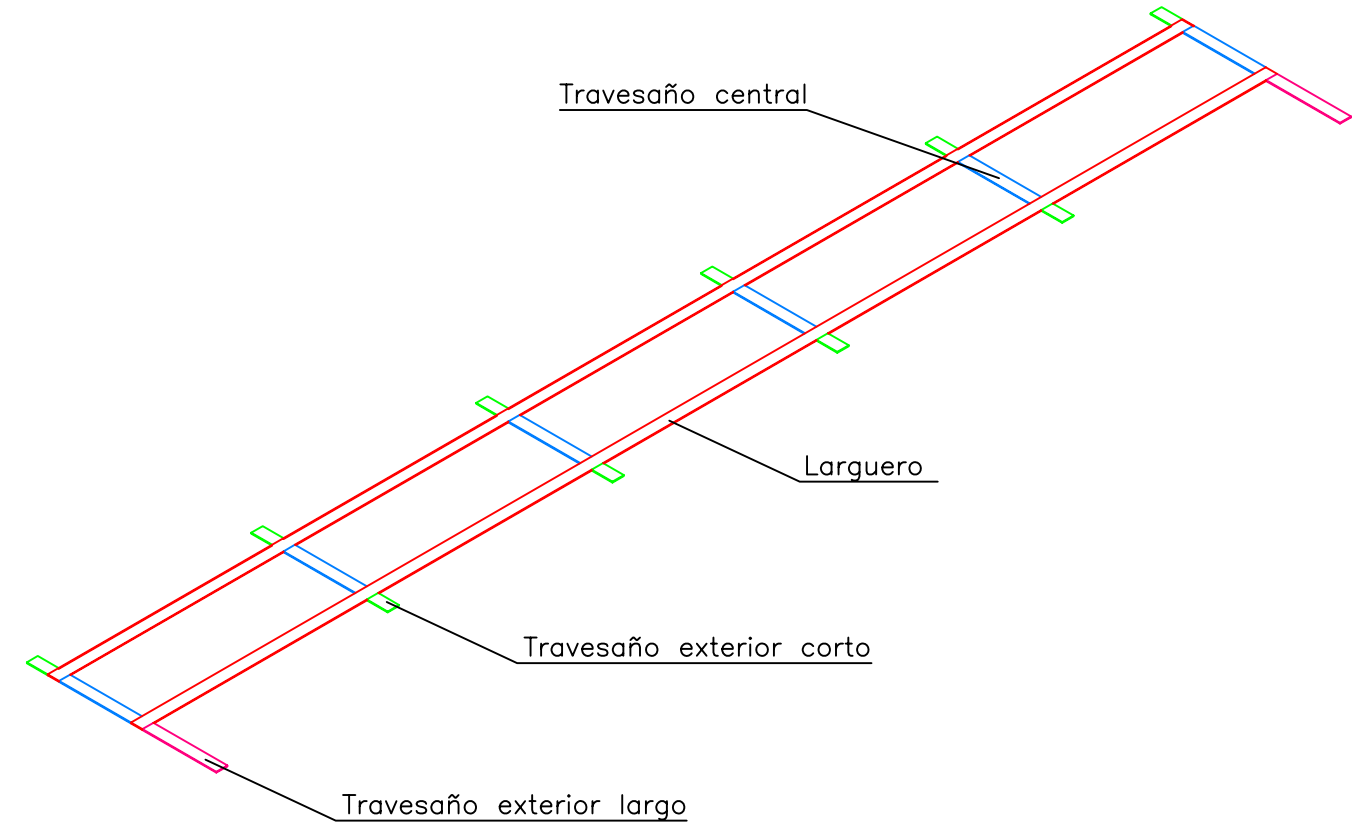
Languero
Escala 1:50
2 UNIDADES/TRAMO



Travesaño central
Escala 1:10
6 UNIDADES/TRAMO

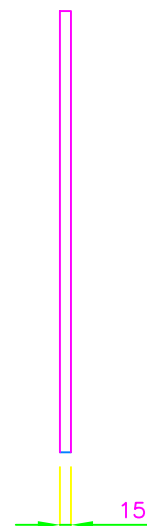
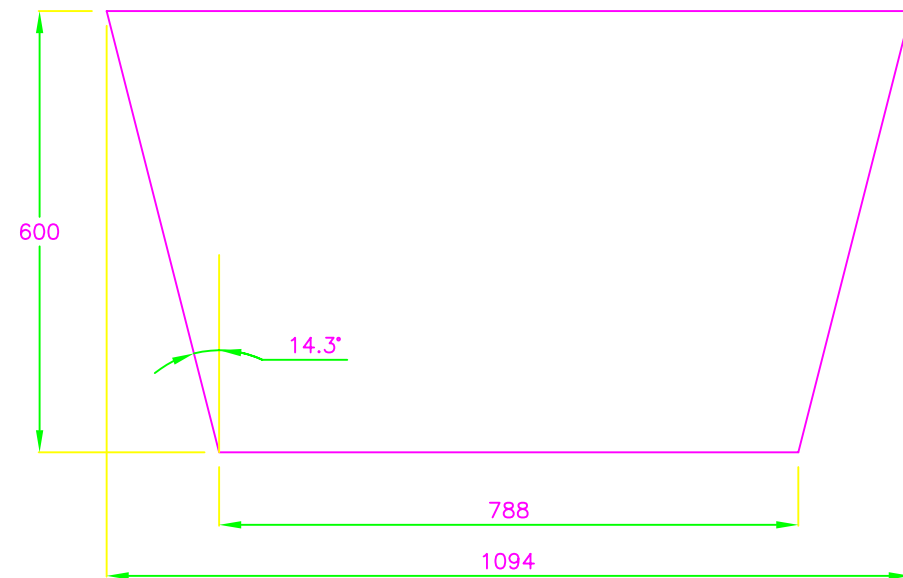


Travesaño exterior largo
Escala 1:10
2 UNIDADES/TRAMO

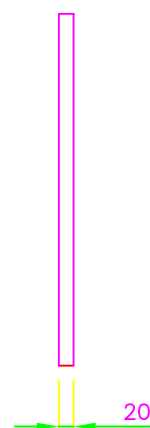
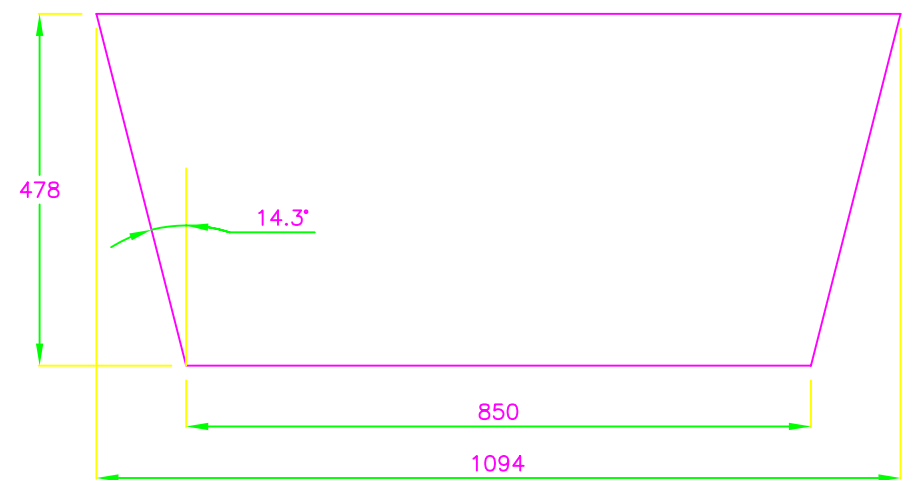


Travesaño exterior corto
Escala 1:10
10 UNIDADES/TRAMO

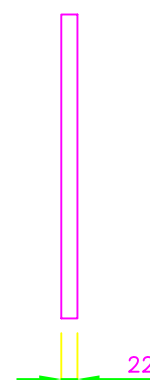
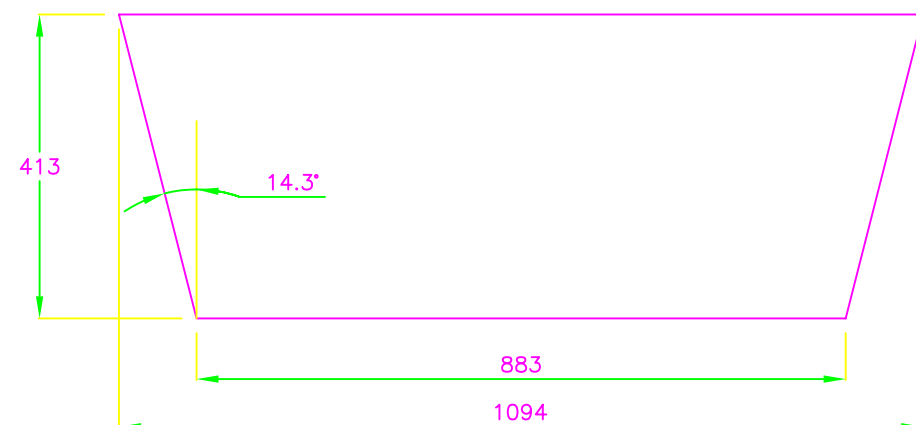
Marca		Descripción			Unidades	Peso Unitario
Cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Pasarela peatonal	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		sobre el RÍO Órbigo	
Comprob.					Referencia: Fin-Máster	
 		Tramo B			Ubicación:	
					Santa Marina del Rey (León)	
					Escala: S/E	
					Nº Plano: Fin-Máster-027	
		Secciones			Nº Revisión:	



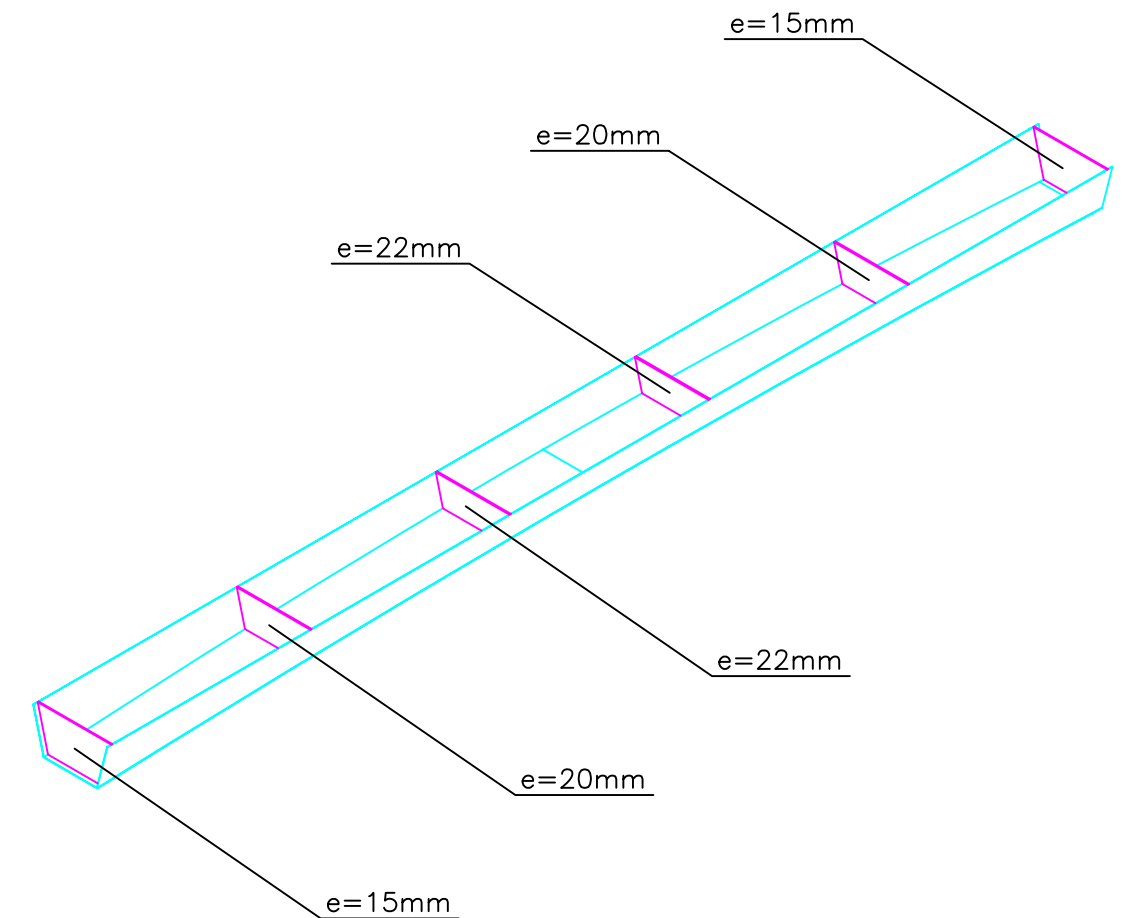
Diafragma espesor 15mm
2 UNIDADES/TRAMO



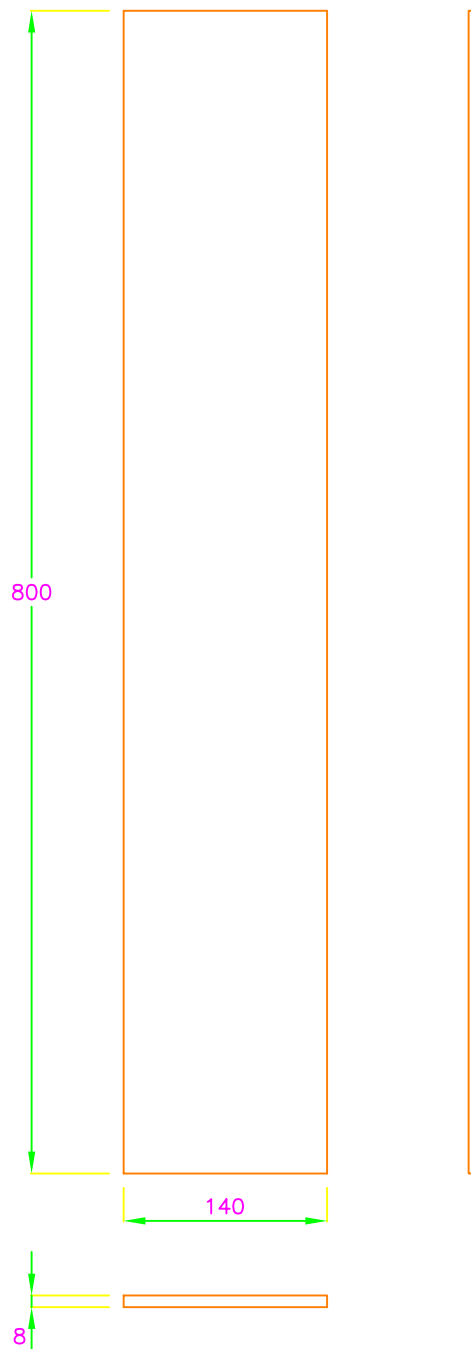
Diafragma espesor 20mm
2 UNIDADES/TRAMO



Diafragma espesor 22mm
2 UNIDADES/TRAMO

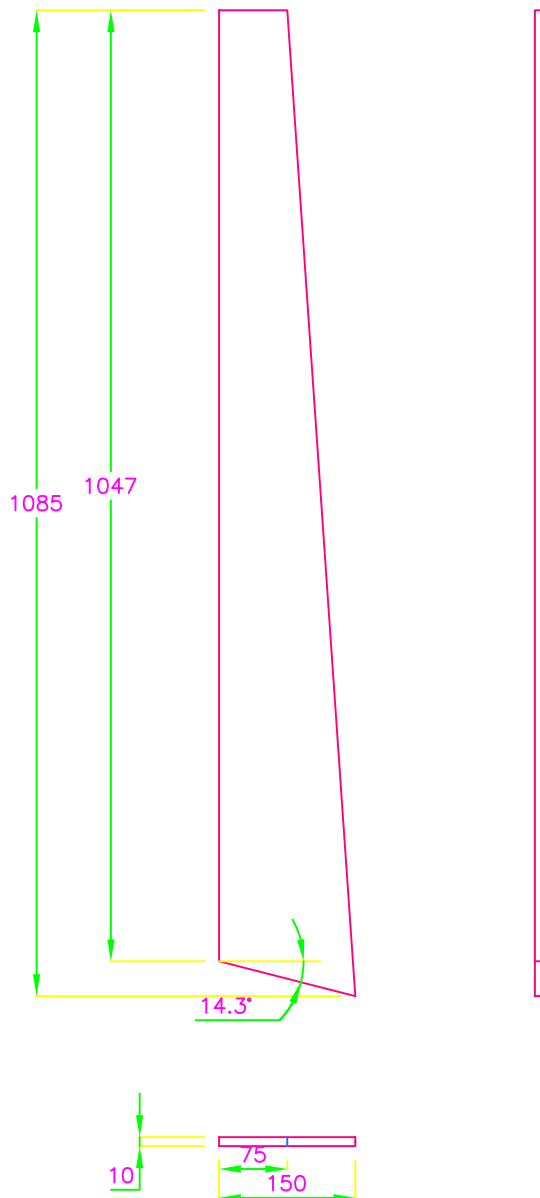


Marca	Descripción				Unidades	Peso Unitario
Cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Pasarela peatonal	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		sobre el RÍO Órbigo	
Comprob.					Referencia: Fin-Máster	
  <div>1542</div>					Ubicación:	
					Santa Marina del Rey (León)	
					Escala:	1:10
					Nº Plano:	Fin-Máster-028
Tramo B					Nº Revisión:	
Diafragmas						



2 UNIDADES/TRAMO

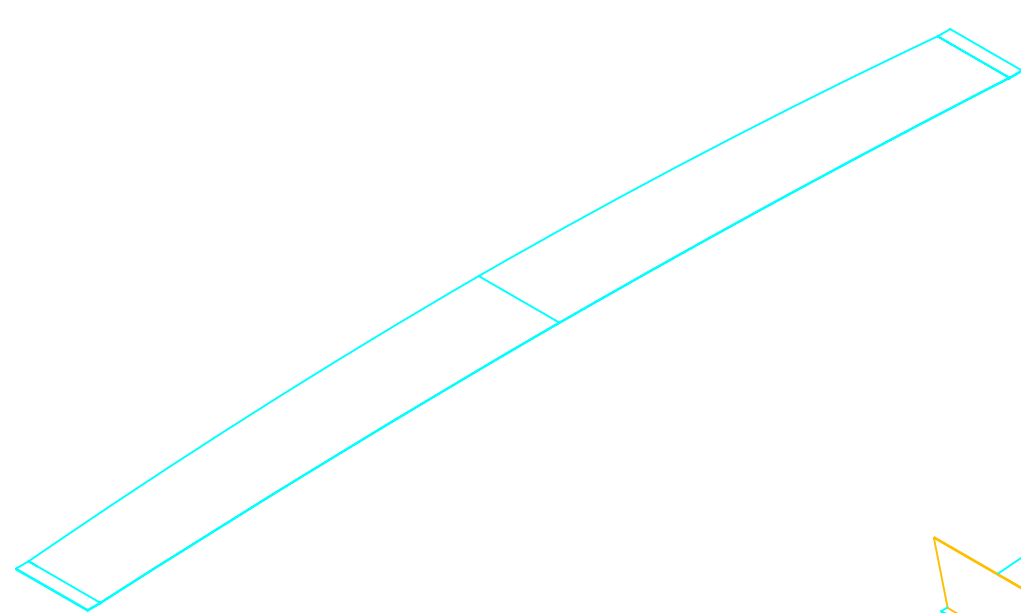
Marca	Descripción				Unidades	Peso Unitario
Cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Pasarela peatonal	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		sobre el Río Órbigo	
Comprob.					Referencia: Fin-Máster	
  1542		Tramo B Apoyo base			Ubicación:	
					Santa Marina del Rey (León)	
					Escala: 1:5	
					Nº Plano: Fin-Máster-029	
					Nº Revisión:	



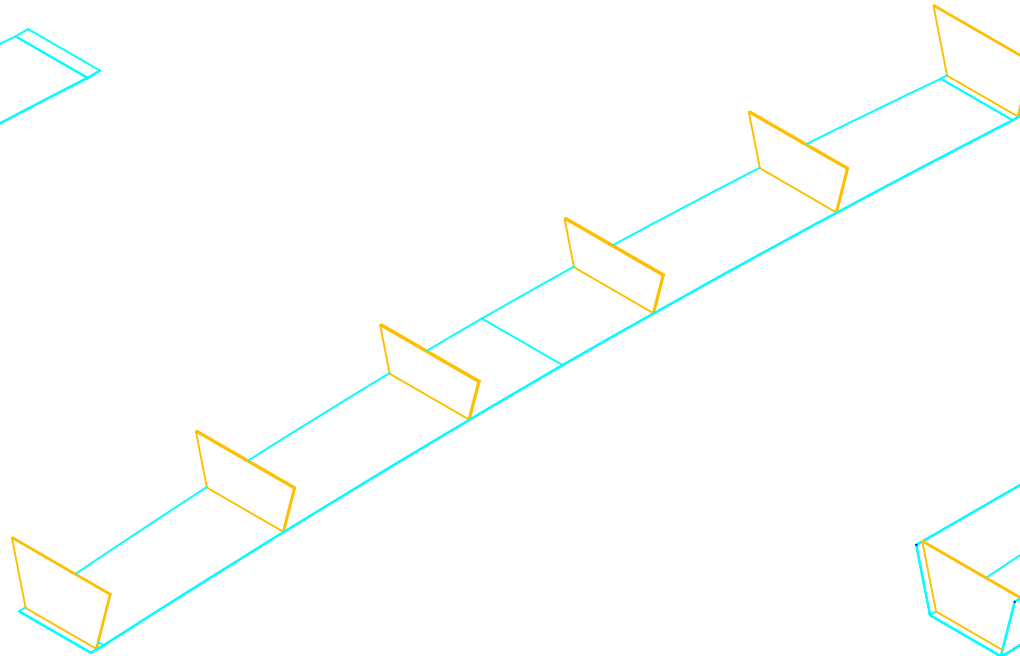
2 UNIDADES/TRAMO

Marca		Descripción			Unidades	Peso Unitario
Cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Pasarela peatonal	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		sobre el Río Órbigo	
Comprob.					Referencia: Fin-Máster	
  <p>1542</p>		Tramo B			Ubicación:	
					Santa Marina del Rey (León)	
					Escala: 1:8	
					Nº Plano: Fin-Máster-030	
					Nº Revisión:	
Cartela extremo largo						

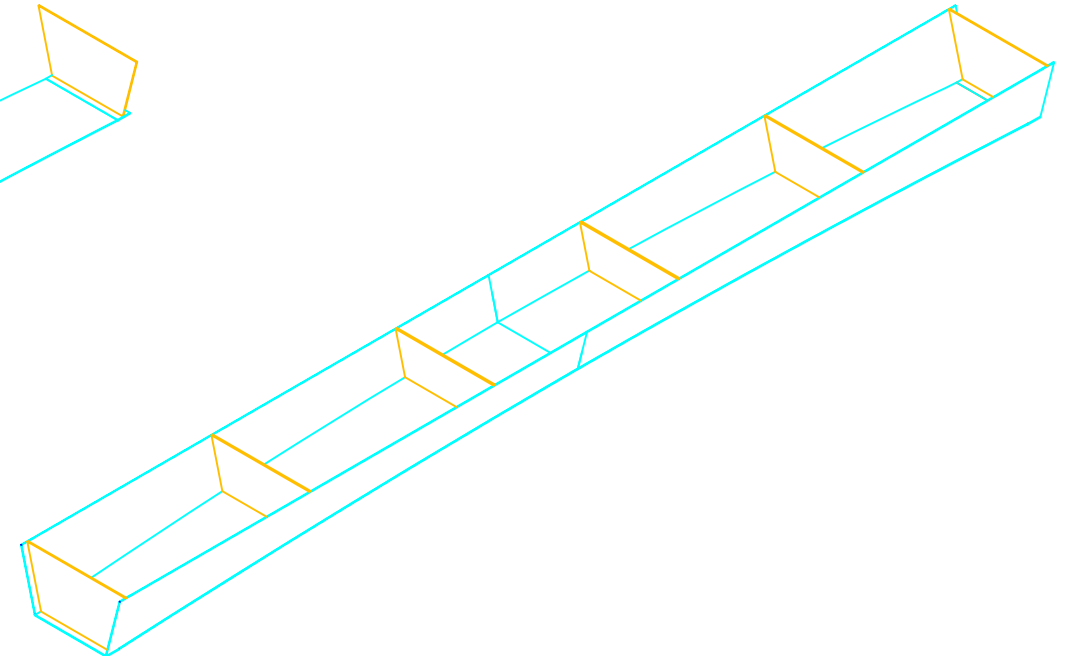




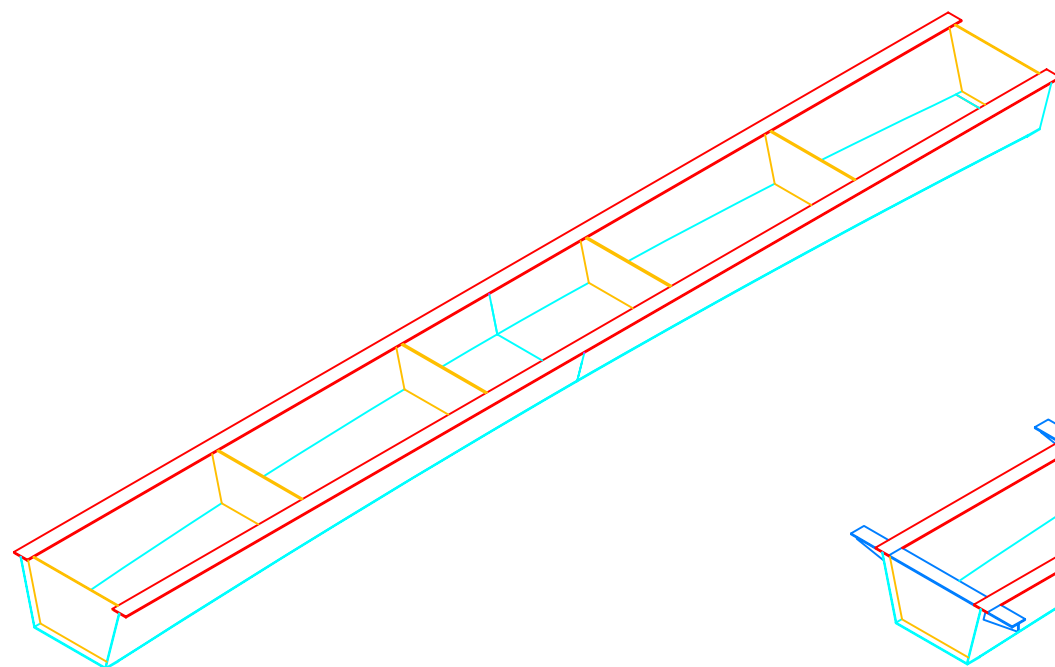
PASO 1



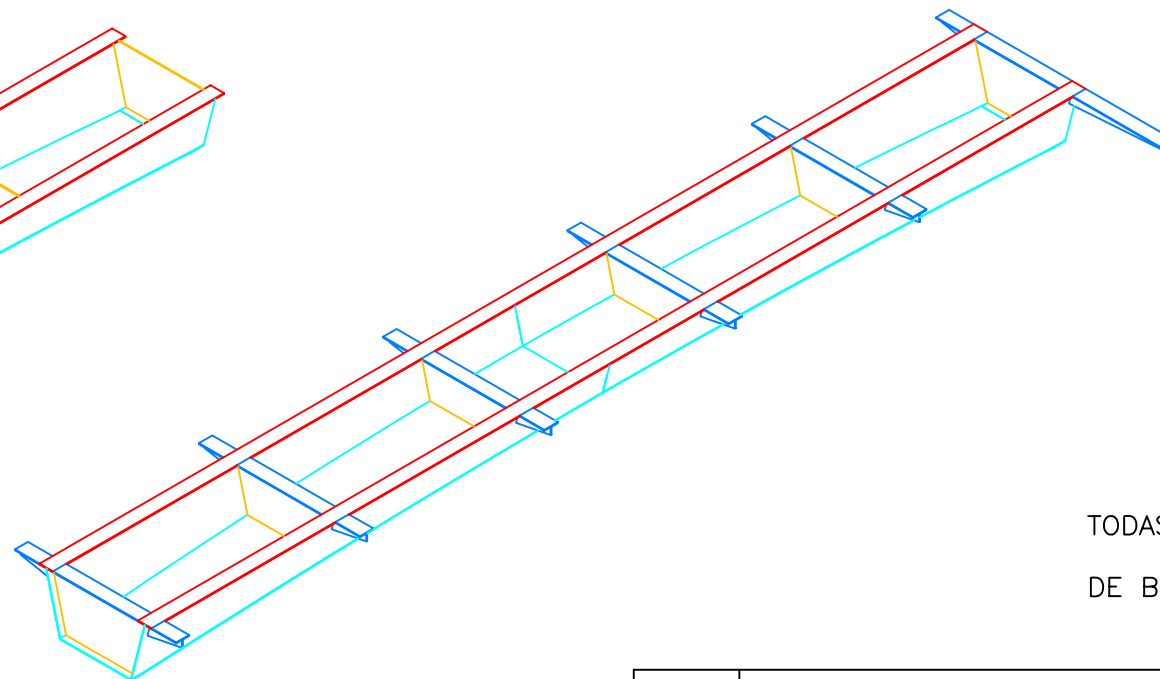
PASO 2



PASO 3





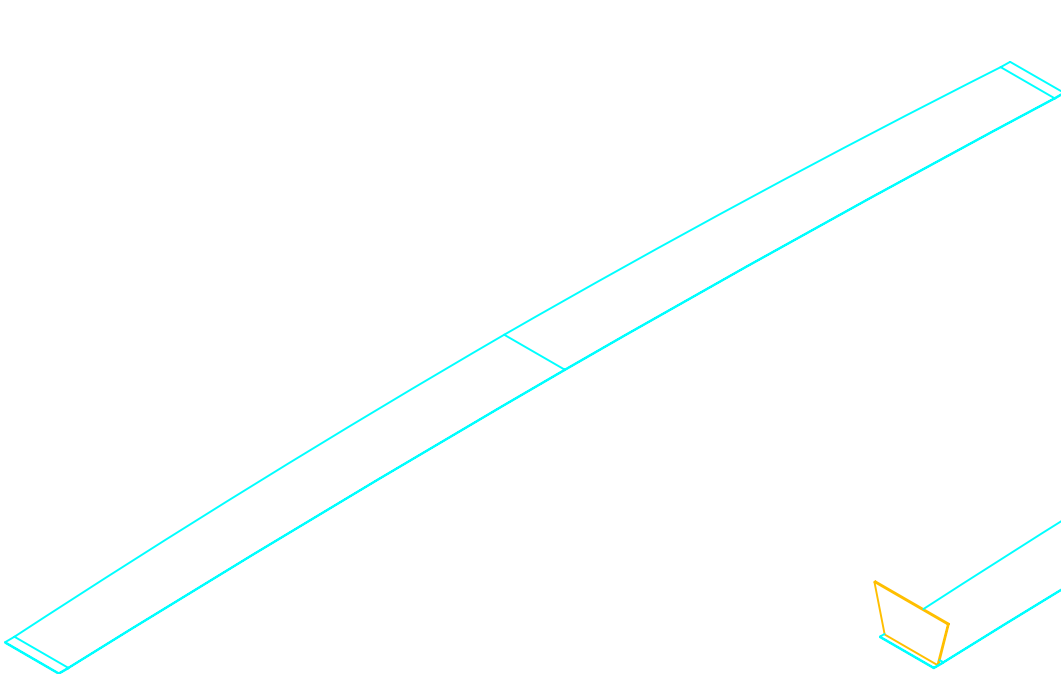
PASO 4



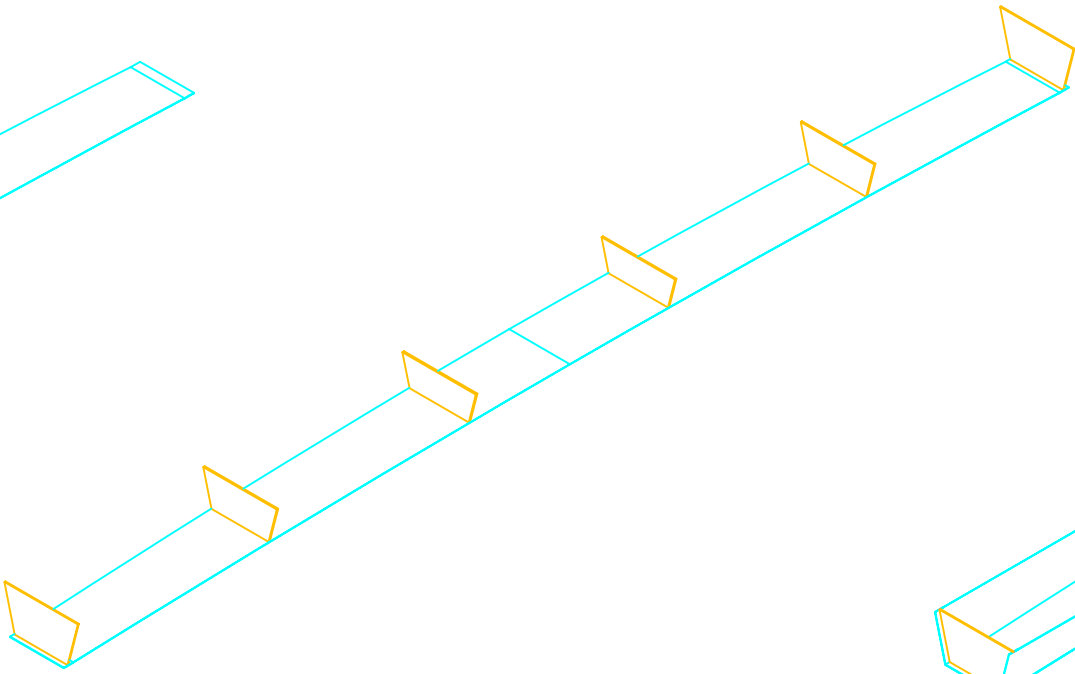
PASO 5

TODAS LAS SOLDADURAS SERÁN A TOPE CON PREPARACIÓN
DE BORDES Y PENETRACIÓN TOTAL (P.C)

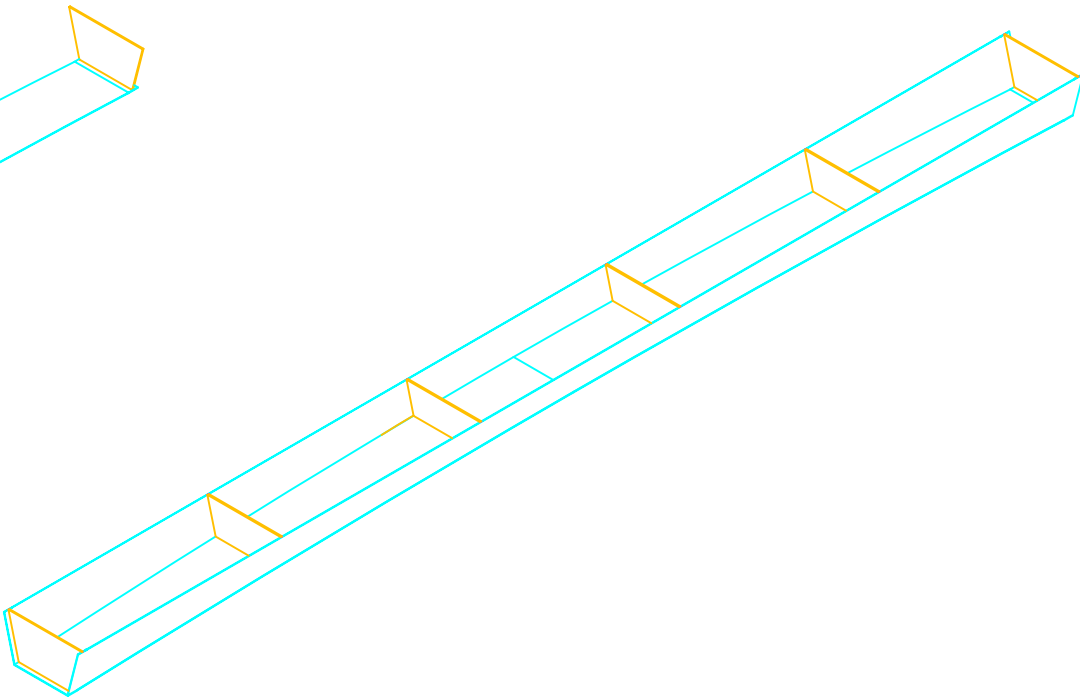
Marca	Descripción				Unidades	Peso Unitario
Cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Pasarela peatonal	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		sobre el Río Órbigo	
Comprob.					Referencia: Fin-Máster	
  1542		Tramo A Secuencia de montaje			Ubicación:	
					Santa Marina del Rey (León)	
					Escala: S/E	
					Nº Plano: Fin-Máster-032	
					Nº Revisión:	



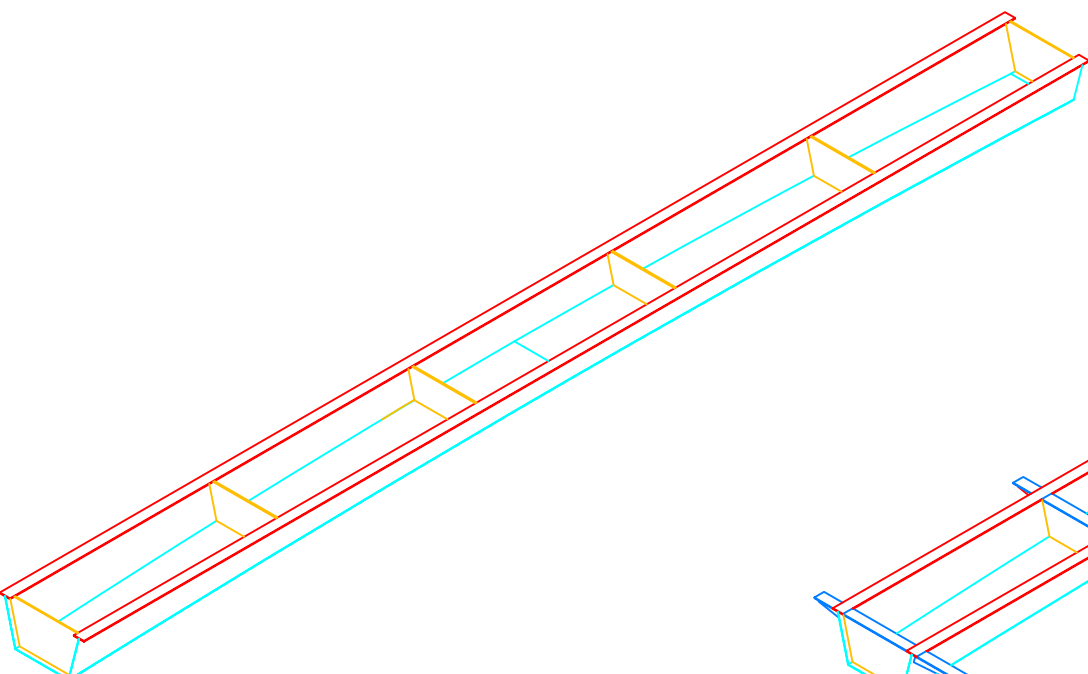
PASO 1



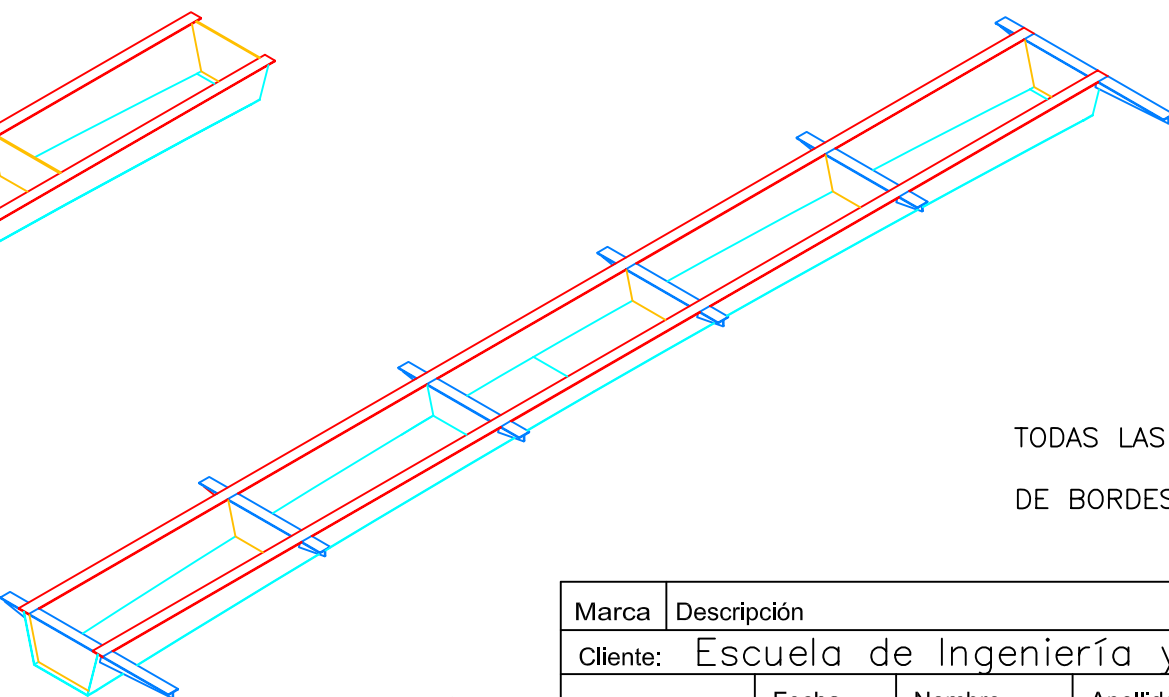
PASO 2



PASO 3



PASO 4

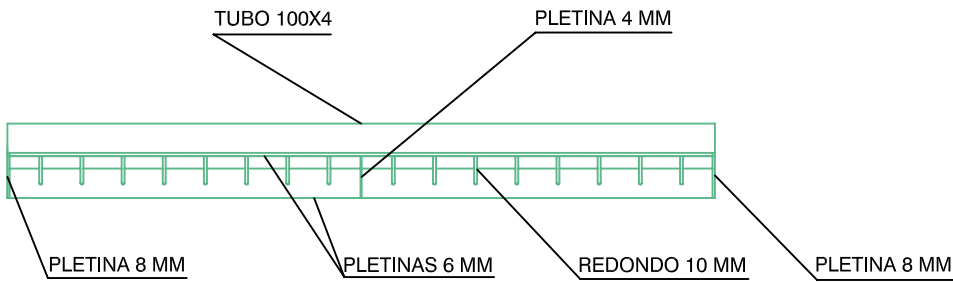
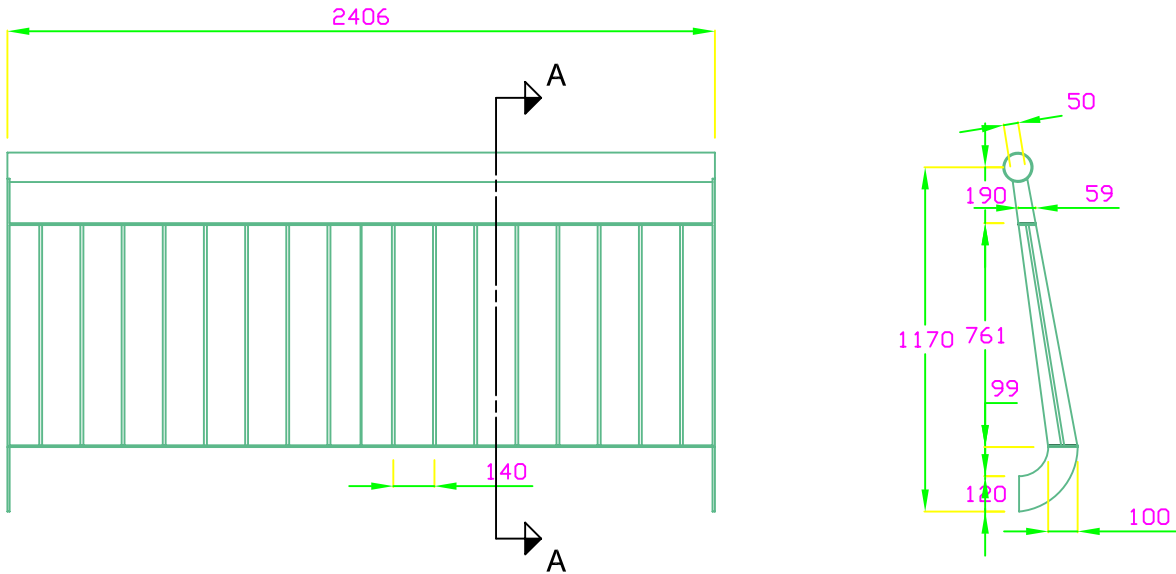


PASO 5

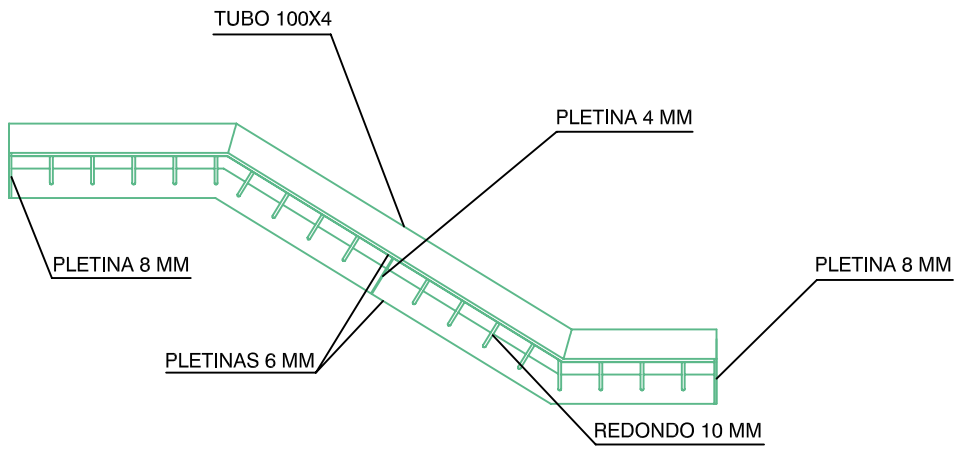
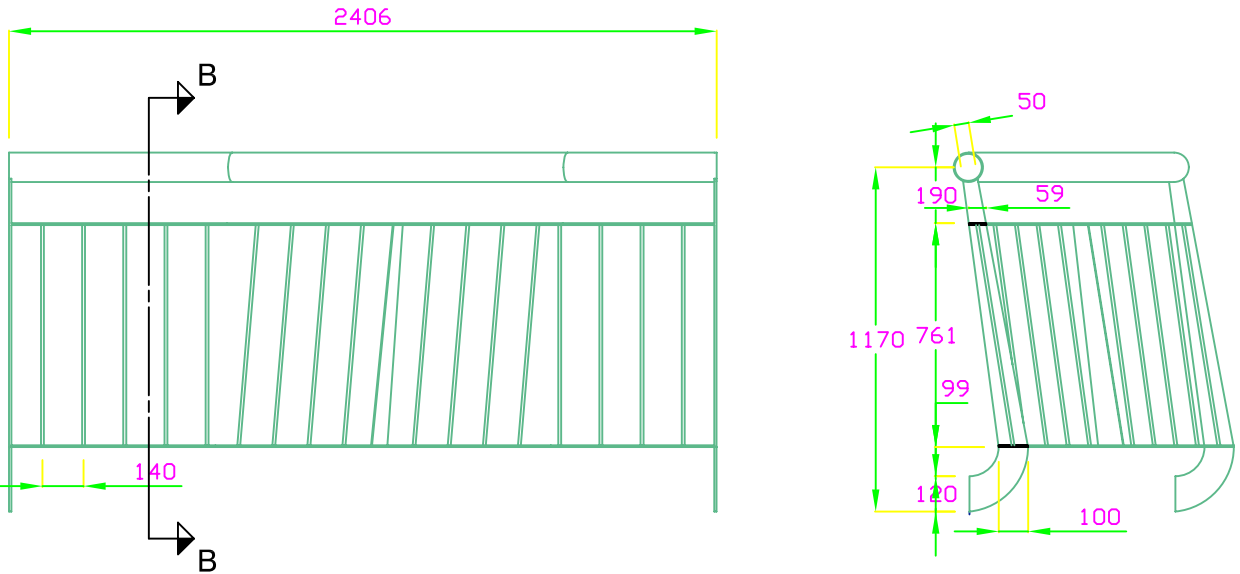
TODAS LAS SOLDADURAS SERÁN A TOPE CON PREPARACIÓN
DE BORDES Y PENETRACIÓN TOTAL (P.C)

Marca	Descripción				Unidades	Peso Unitario
cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Pasarela peatonal	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		sobre el Río Órbigo	
Comprob.					Referencia: Fin-Máster	
  <div>Tramo B</div> <div>Secuencia de montaje</div>					Ubicación:	
					Santa Marina del Rey (León)	
					Escala: S/E	
					Nº Plano: Fin-Máster-033	
					Nº Revisión:	

SECCIÓN A-A



SECCIÓN B-B

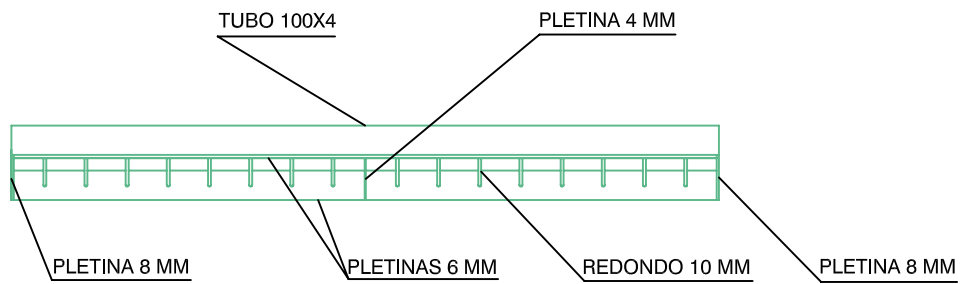
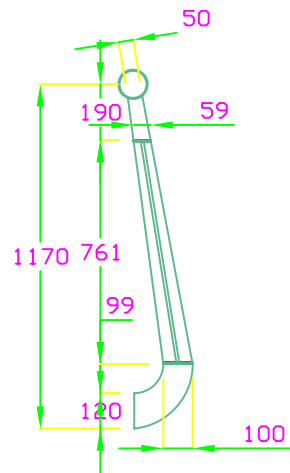
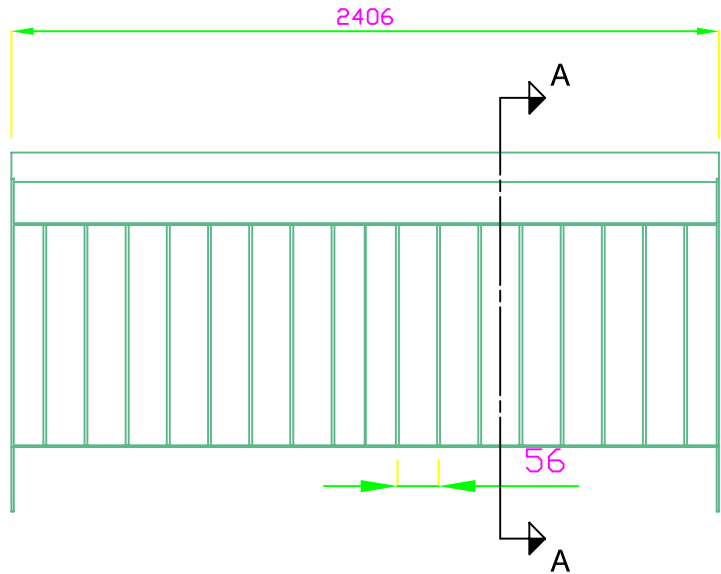


TRAMO TIPO 1

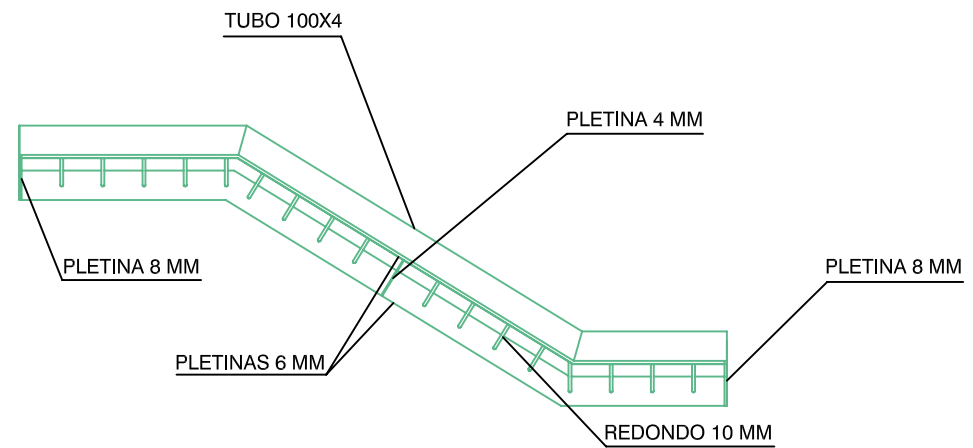
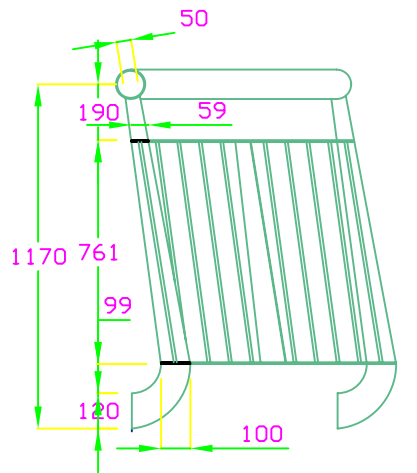
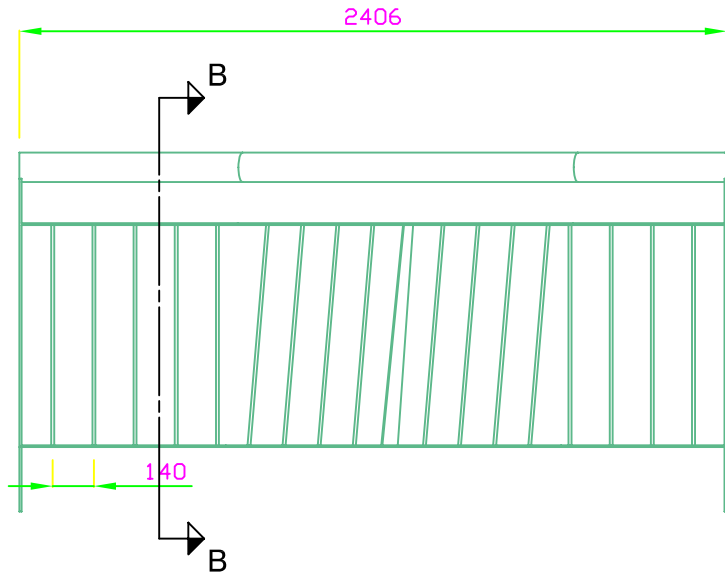
TRAMO TIPO 2

Marca	Descripción				Unidades	Peso Unitario
Cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Pasarela peatonal	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		sobre el Río Órbigo	
Comprob.					Referencia: Fin-Máster	
  <div>Pasarela Peatonal Barandilla Tramo A</div>					Ubicación:	
					Santa Marina del Rey (León)	
					Escala:	1:25
					Nº Plano:	Fin-Máster-034
					Nº Revisión:	

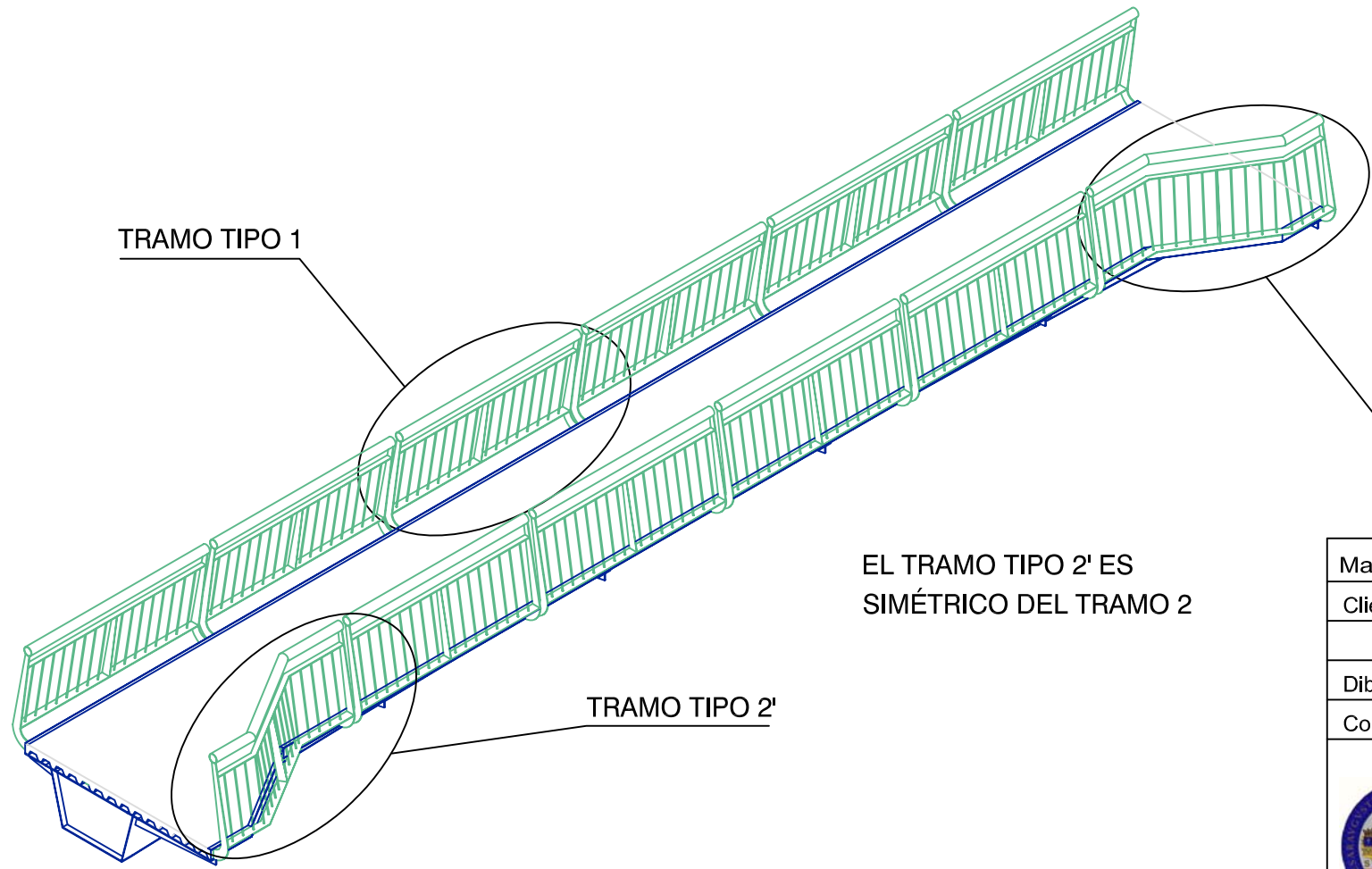
SECCIÓN A-A



SECCIÓN B-B



TRAMO TIPO 1



TRAMO TIPO 2

EL TRAMO TIPO 2' ES
SIMÉTRICO DEL TRAMO 2

TRAMO TIPO 2'

Marca	Descripción				Unidades	Peso Unitario
Cliente: Escuela de Ingeniería y Arquitectura					Proyecto	
	Fecha	Nombre	Apellidos	Firma	Pasarela peatonal	
Dibujado:	18/08/2011	Yolanda	Más Val		sobre el Río Órbigo	
Comprob.					Referencia: Fin-Máster	
<div> 1542</div> <div>Pasarela Peatonal</div> <div>Barandilla Tramo B</div>					Ubicación:	
					Santa Marina del Rey (León)	
					Escala:	1:25
					Nº Plano:	Fin-Máster-035
					Nº Revisión:	



Pasarela Peatonal
Barandilla Tramo B