

# Test Project Carpintería

## Módulo 2D

**WSSPAIN2013\_TP25 Carpintería**

Elaborado por:

Nombre: **Skill Management Team**

## **TABLA DE CONTENIDOS**

Este Test Project contiene los siguientes documentos:

- Página 1 - Portada
- Página 2 - Tabla de contenidos
- Página 2 – Instrucciones de trabajo
- Página 3 – Alzado que muestra los materiales del proyecto
- Página 4 – Esquema de puntuación
- Página 5 – Criterios de puntuación detallados
- Página 6 – Alzado que muestra las medidas para la puntuación
- Página 7 – Fotos del proyecto
- Página 7 – Requerimientos para el mecanizado
- Página 8 – Alzado mostrando las uniones para la puntuación
- Página 9 – Lista de materiales para que el Jefe de taller prepare el material

Planos de trabajo - WSSPAIN201E\_TP25\_C. VALENCIANA\_01\_.dwg  
Sección de detalles - WSSPAIN2013\_TP25\_C. VALENCIANA\_02\_.dwg

## **INSTRUCCIONES DE TRABAJO**

Este Test Project es un Módulo plano.

Este Test Project representa una forma 2D. Es una puerta que está hecha utilizando las uniones comunes en carpintería.

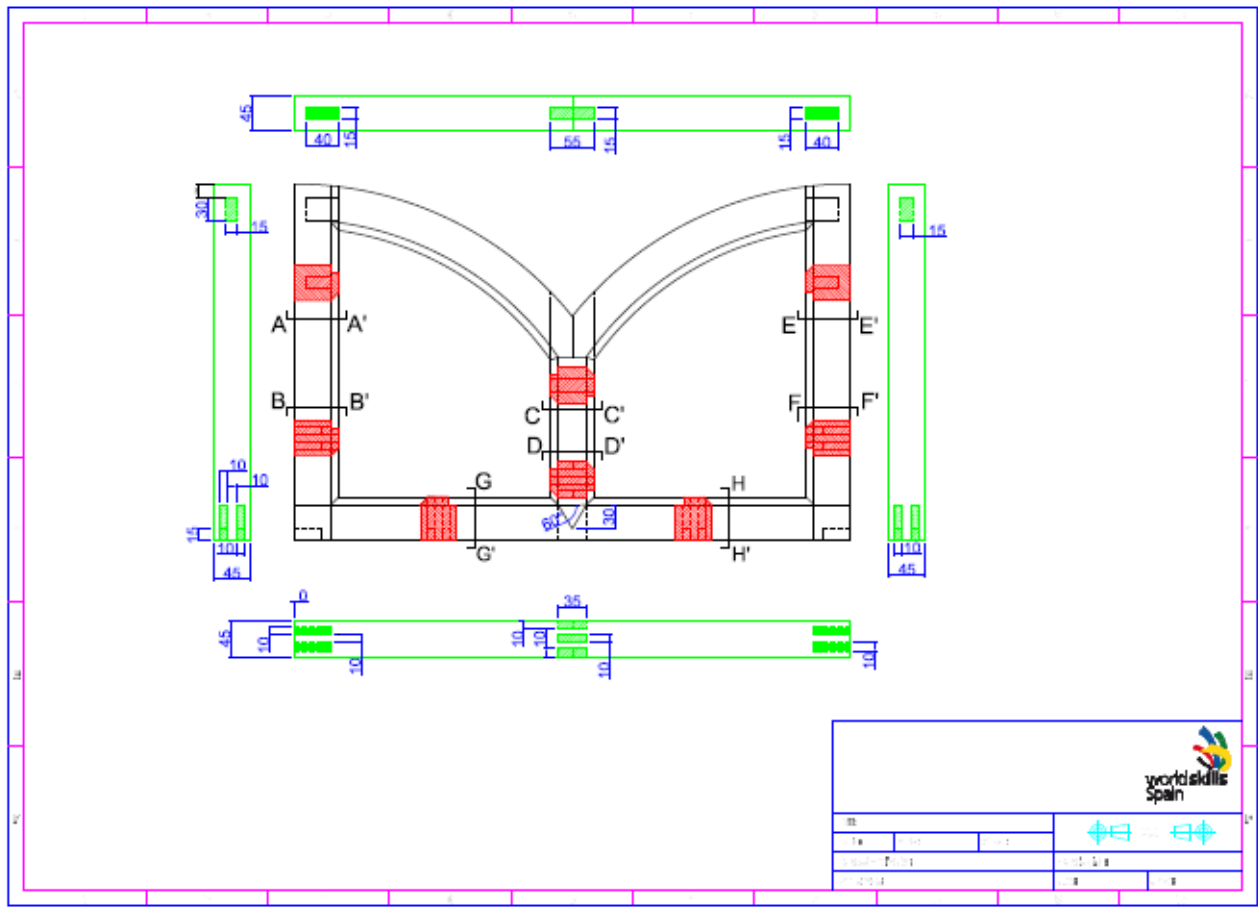
Este Test Project ha sido diseñado para la competición realizando una puerta de tamaño reducido con elementos de carpintería tradicional. Cada unión se realiza con ensambles usados en carpintería.

Este es un proyecto para realizarlo en once horas y comprende dos módulos. El módulo uno es la realización de un plano a tamaño real y el módulo dos es la realización y ensamblado de la puerta. El módulo uno debe ser puntuado al final de la primera jornada. Los competidores pueden usar herramientas manuales y eléctricas para la realización del módulo dos. El módulo dos será puntuado al final de las once horas de competición.

Completa las tareas como se detalla.

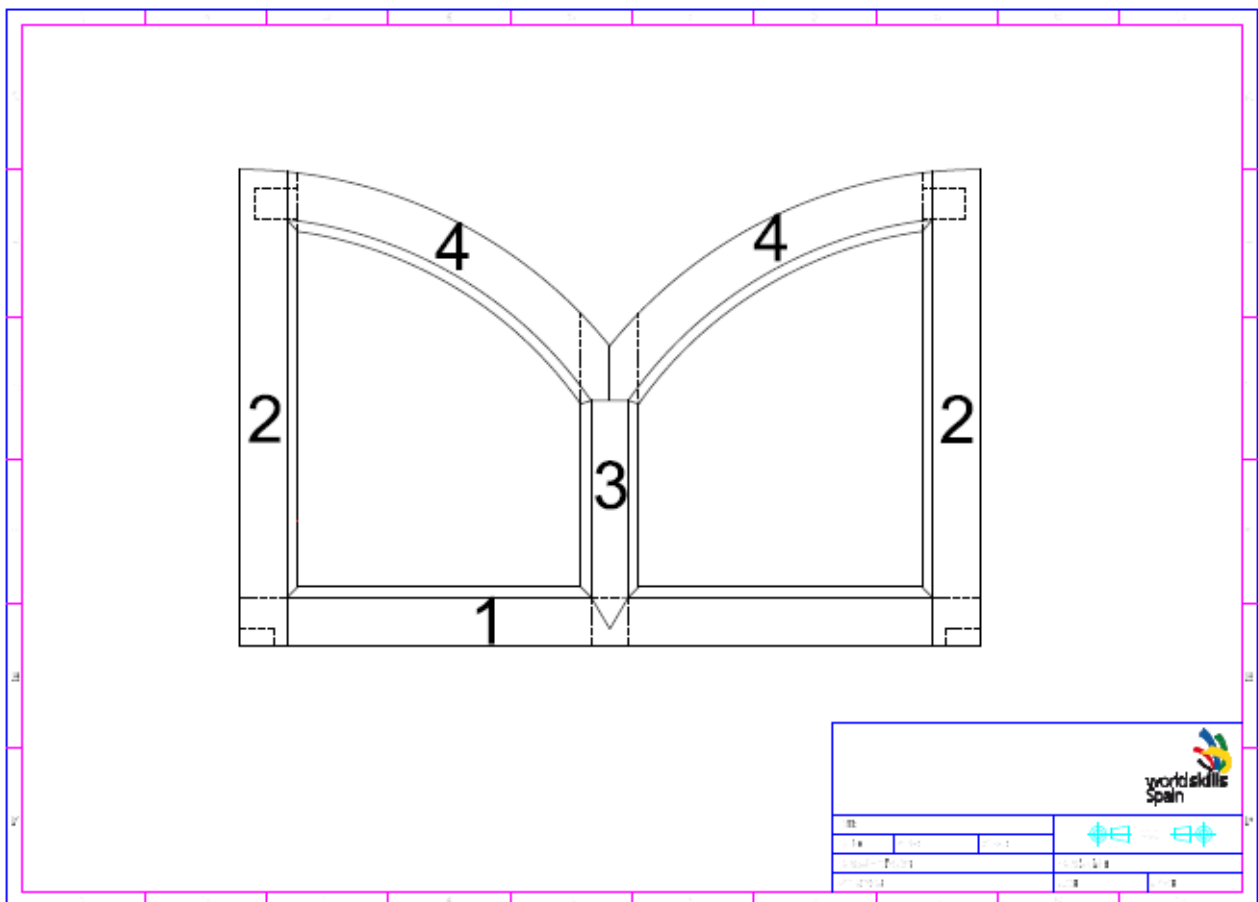
1. Dibuja un alzado de la puerta sin ser necesario dibujar las secciones. (Diferente intensidad entre líneas principales y líneas ocultas)
2. Tu plano será corregido y puntuado al final de la primera jornada.
3. Las juntas internas de la puerta serán corregidas y puntuadas antes del encolado.
4. Todas las otras áreas de puntuación serán puntuadas al final del segundo día.
5. El tiempo límite para la realización del Test Project será de 11 horas.
6. Tiempo extra solo se concederá por retrasos derivados de enfermedad o accidente, y siempre bajo la autorización del Jefe de Expertos.
7. Revisar los materiales que se entreguen en la competición.
8. El material entregado a cada competidor sólo se podrá cambiar dentro de la media hora previa al inicio de la competición. Cualquier cambio o petición de material adicional incurrirá en una penalización de puntos según se indica en el esquema de puntuación.
9. Los competidores pueden usar todas las herramientas y máquinas para la realización del proyecto. Sin embargo, plantillas y herramientas que sólo pueden beneficiar a un competidor no podrán ser usadas.
10. Los competidores deberán administrarse su tiempo. Recordad que la no finalización del proyecto puede acarrear una puntuación más baja.

11. Los competidores pueden pedir que los Expertos calibren los instrumentos de medición. Los competidores pueden dejar sus instrumentos de medición a los Expertos para una exacta medición después de la competición.



## ALZADO QUE MUESTRA LOS MATERIALES DEL PROYECTO

Pieza	Designación	Madera	Cantidad	Largo	Ancho	Grueso	Notas
<b>Módulo Plano 2D</b>							
1	Traviesa inferior	Haya	1	700	55	45	
2	Montante	Haya	2	450	55	45	
3	Traviesa intermedia	Haya	1	314	55	45	
4	Curvas	Haya	2	550	120	45	
5	Plano	MDF	1	850	600	12	
6	Para plantillas	MDF	1	1000	300	12	
7	Para pruebas	Haya	2	600	75	55	



## ESQUEMA DE PUNTUACIÓN

Criterios de puntuación para los competidores mostrando las divisiones de A-G

Sección	Criterios	Subjetivo	Objetivo	Puntos
<b>A</b>	Plano	1.5	3.5	5
<b>B</b>	Juntas Internas	10		10
<b>C</b>	Juntas Externas		10	10
<b>D</b>	Acabado y apariencia	6	4	10
<b>E</b>	Conformidad		2.5	2.5
<b>F</b>	Medidas		10	10
<b>G</b>	Material		2.5	2.5
<b>Total</b>		17.5	32.5	50

Criterios de puntuación detallados A-B

			subjetivo	objetivo	puntos
<b>A</b>	<b>Plano</b>	Líneas	1.5	1.5	5.0
		Detalles de las uniones			
		Medidas			
<b>Sub Total</b>					5.0
<b>B</b>	<b>Juntas Internas</b>		<b>subjetivo</b>	<b>objetivo</b>	<b>puntos</b>
		Posición A	1.75		10.0
		Posición B	2.00		
		Posición C	1.75		
		Posición D	1.25		
		Posición E	2.00		
		Posición F	1.25		
<b>Sub Total</b>					10.0

**Crterios de puntuación detallados C**

			subjetivo	objetivo	puntos
<b>C</b>	<b>Juntas Externas</b>	Posición A		1.5	10
		Posición B		2	
		Posición C		1.5	
		Posición D		1.5	
		Posición E		2	
		Posición F		1.5	
	<b>Sub Total</b>				

**Crterios de puntuación detallados D-E**

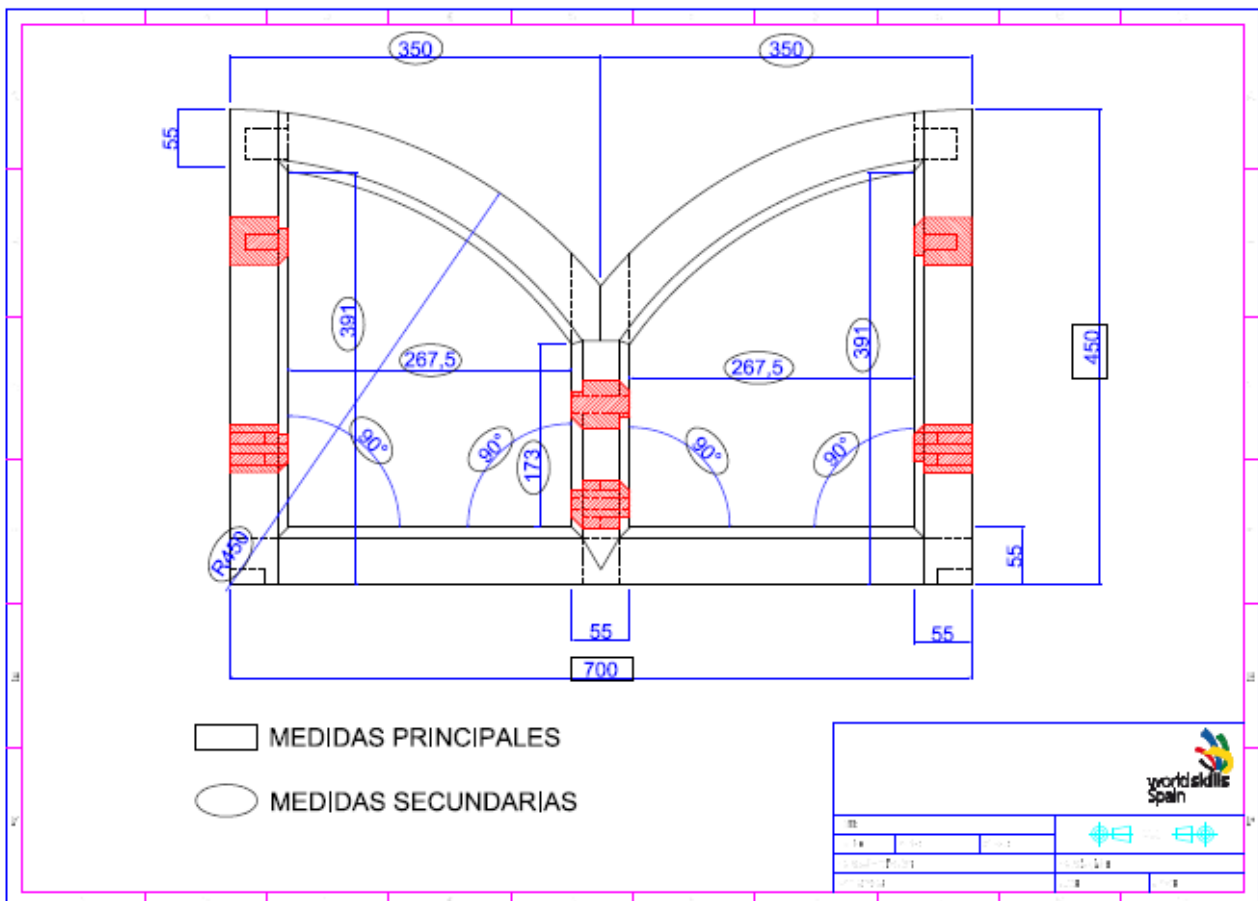
			subjetivo	objetivo	puntos
<b>D</b>	<b>Acabado y Apariencia</b>	Forma de las curvas	2.0		10
		Acabado de la superficie	2.0		
		Acadabo de cantos	2.0		
		Alabeo		2.00	
		Escuadra		2.00	
<b>Sub Total</b>					<b>10</b>
<b>E</b>	<b>Conformidad</b>	Piezas perdidas		1.25	2.5
		Otros aspectos de no conformidad		1.25	
		<b>Sub Total</b>			

**Crterios de puntuación detallados F-G**

			subjetivo	objetivo	puntos
<b>F</b>	<b>Medidas y escuadras</b>	Posición A (Dimensión primaria) 700		1	10
		Posición B (Dimensión primaria) 450		1	
		Posición C (Dimensión secundaria) 267.5		0.75	
		Posición D (Dimensión secundaria) 267.5		0.75	
		Posición E (Dimensión secundaria) R 450		0.75	
		Posición F (Dimensión secundaria) 350		0.75	
		Posición G (Dimensión secundaria) 350		0.75	
		Posición H (Dimensión secundaria) 391		0.75	
		Posición I (Dimensión secundaria) 391		0.75	
		Posición J (Dimensión secundaria) 173		0.75	
		Posición K (Dimensión secundaria) 90°		0.5	
		Posición L (Dimensión secundaria) 90°		0.5	
		Posición M (Dimensión secundaria) 90°		0.5	
		Posición N (Dimensión secundaria) 90°		0.5	
		<b>Sub Total</b>			

G	Material	objetivo	puntos
	Primera pieza desechada	1.5	2.5
	Segunda pieza	1.0	
<b>Sub Total</b>			<b>2.5</b>
<b>Total</b>			<b>50</b>

### ALZADO QUE MUESTRA LAS MEDIDAS PARA LA PUNTUACIÓN



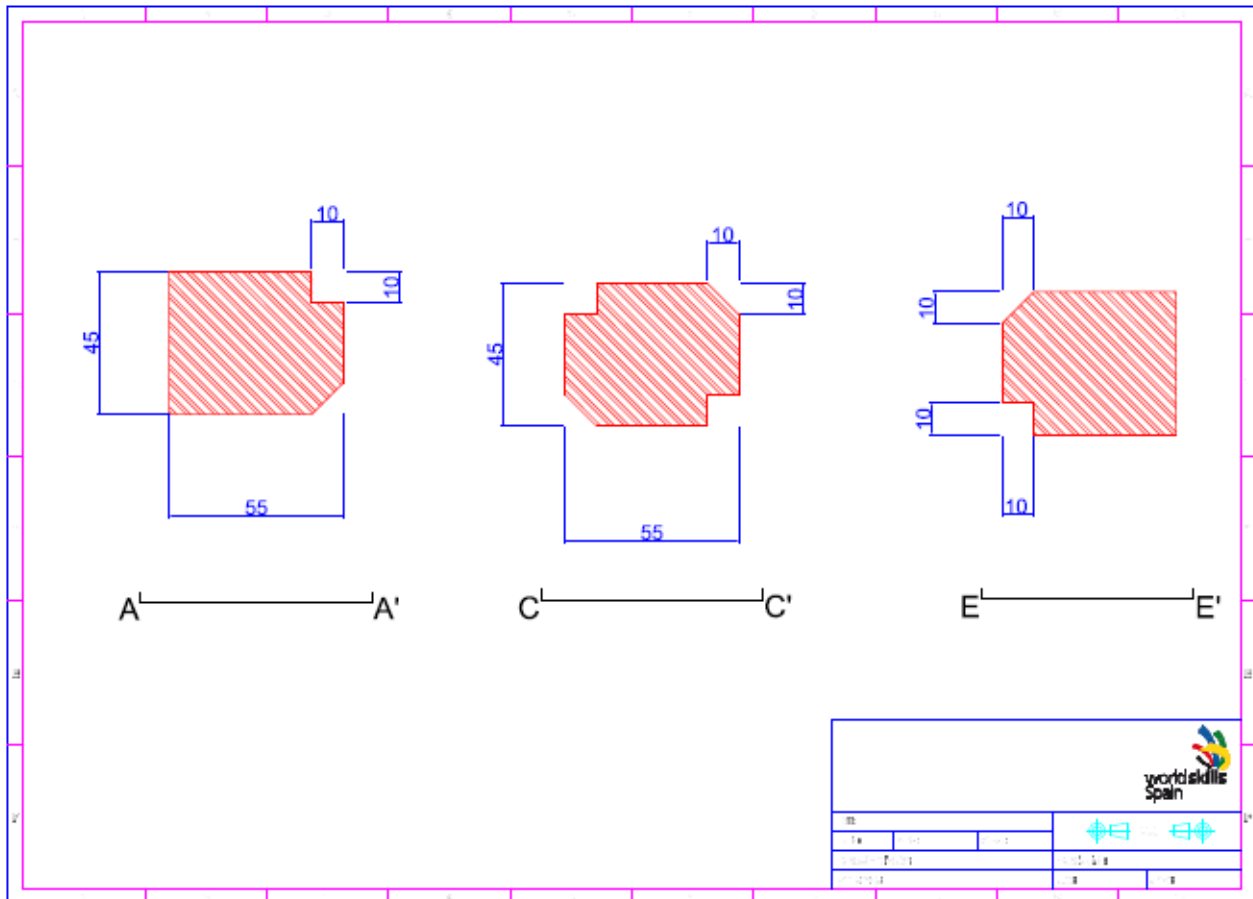
#### **Medidas principales**

- ✓ Medidas dentro de..... 1mm = 100%
- ✓ Medidas hasta e incluyendo .....2mm = 50%
- ✓ Medidas superiores a.....2mm = 0%

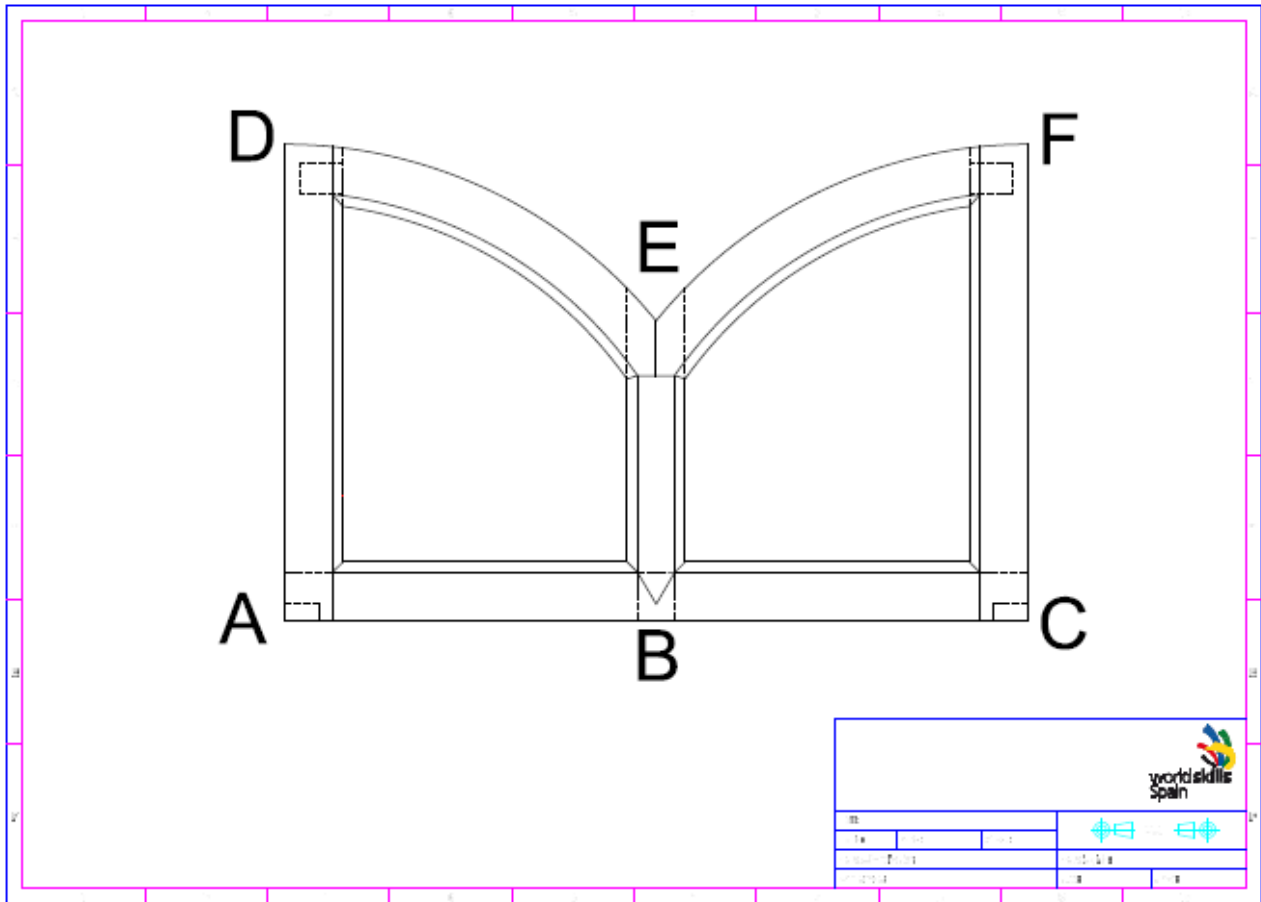
#### **Medidas secundarias**

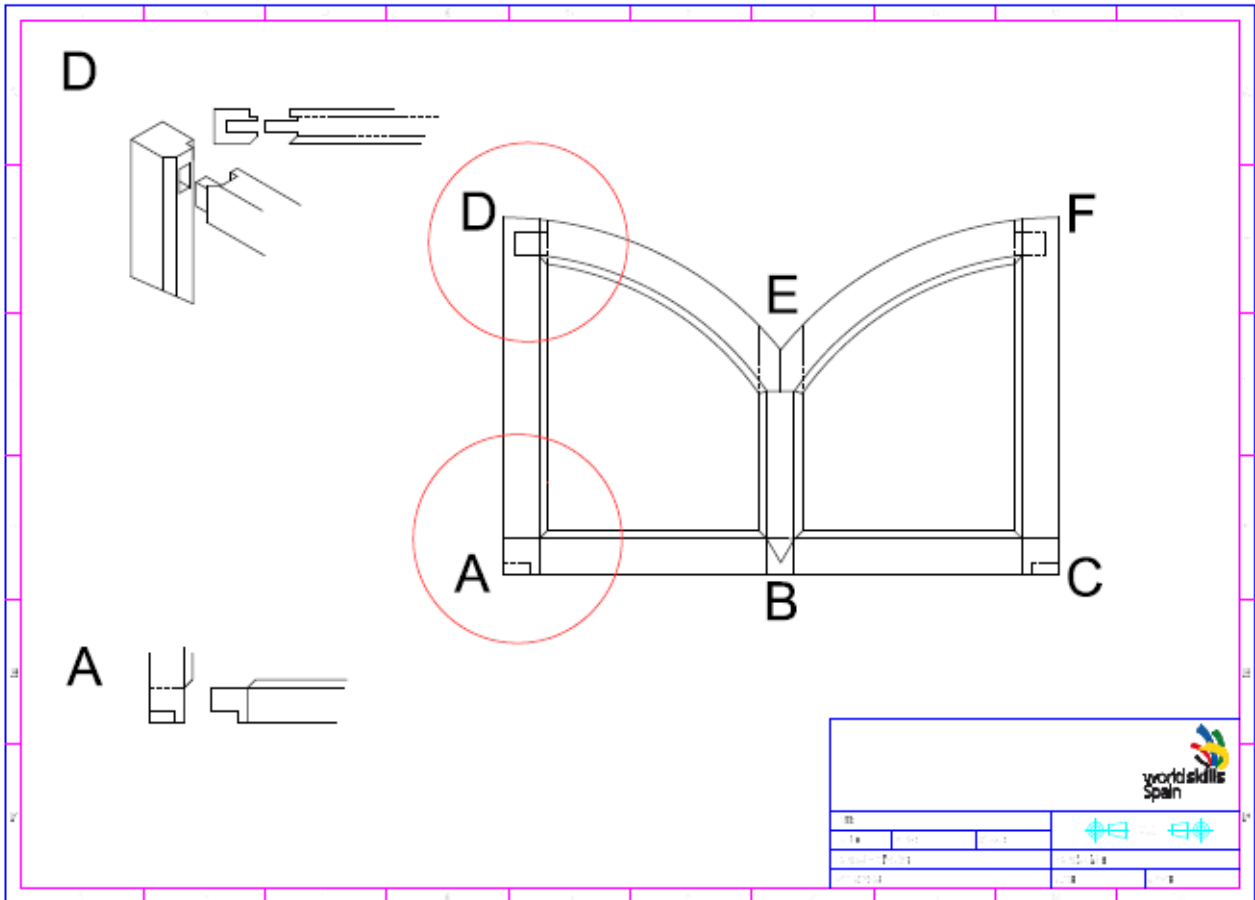
- ✓ Medidas dentro de.....1mm = 100%
- ✓ Medidas por encima de.....1mm = 0%

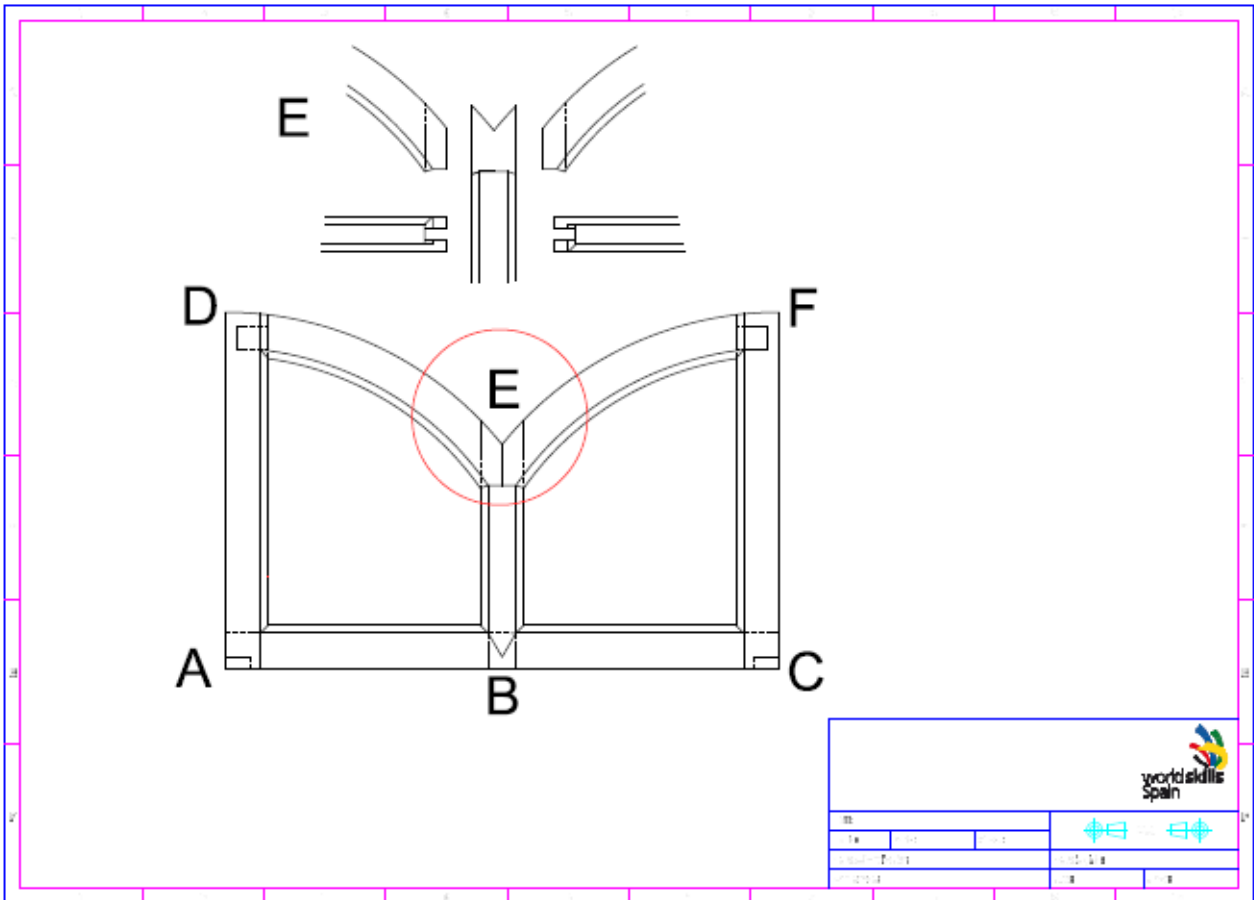
## REQUERIMIENTOS PARA EL MECANIZADO

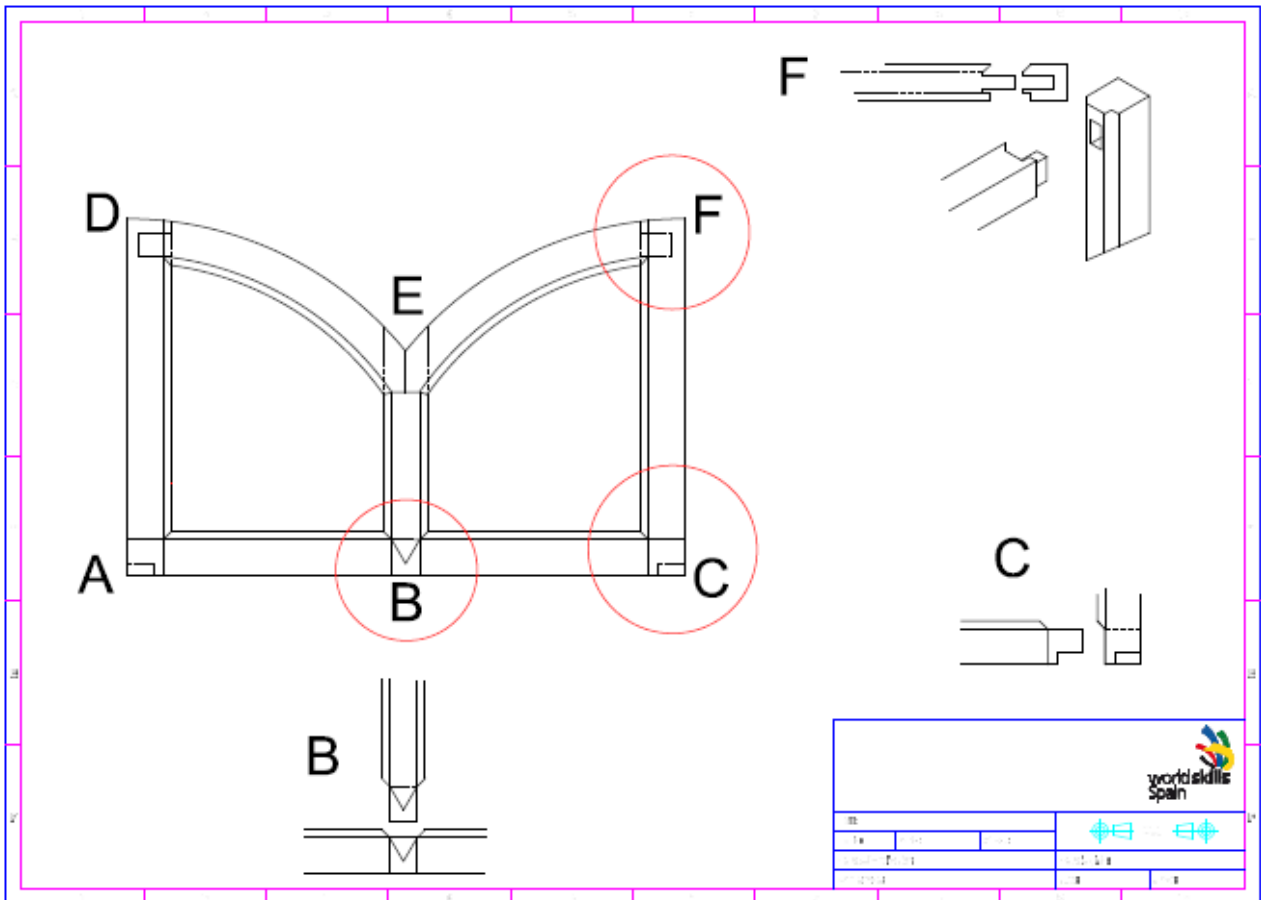


**ALZADO MOSTRANDO LAS UNIONES Y DETALLES PARA LA PUNTUACIÓN**









**LISTA DE MATERIALES PARA QUE EL JEFE DE TALLER PREPARE EL MATERIAL**

Pieza	Designación	Madera	Cantidad	Largo	Ancho	Grueso	Notas
<b>Módulo Plano 2D</b>							
1	Traviesa inferior	Haya vaporizada	1	750	55	45	
2	Montante	Haya vaporizada	2	500	55	45	
3	Traviesa intermedia	Haya vaporizada	1	350	55	45	
4	Curvas	Haya vaporizada	2	550	120	45	
5	Plano	MDF	1	850	600	12	
6	Para plantillas	MDF	1	1000	300	12	
7	Para pruebas	Haya vaporizada	3	600	75	55	



# Test Project Carpintería Módulo3D

WSSPAIN2013\_TP25\_Carpintería

Elaborado por:

Nombre: **Skill Management Team**

## **TABLA DE CONTENIDOS**

1. Descripción.
2. Instrucciones para el competidor.
3. Planos a escala real (1:1) no serán evaluados.
4. Detalles de las secciones.
5. Perspectivas que muestran los materiales del proyecto.
6. Criterios de puntuación para los competidores mostrando las divisiones desde B hasta G para el proyecto 3D (No se requiere la realización de Plano en el proyecto 3D).
7. Criterios de puntuación detallados en el formato CIS.
8. Vistas que muestran las medidas para su puntuación.
9. Presentar una fotografía para ver que el proyecto ha sido realizado.
10. Detalles de uniones complejas presentadas en explosión.
11. Máquinas requeridas.
12. Perspectiva que muestra las uniones para su puntuación
13. Lista de materiales para el jefe de taller para la preparación de los materiales.

### **1. DESCRIPCIÓN**

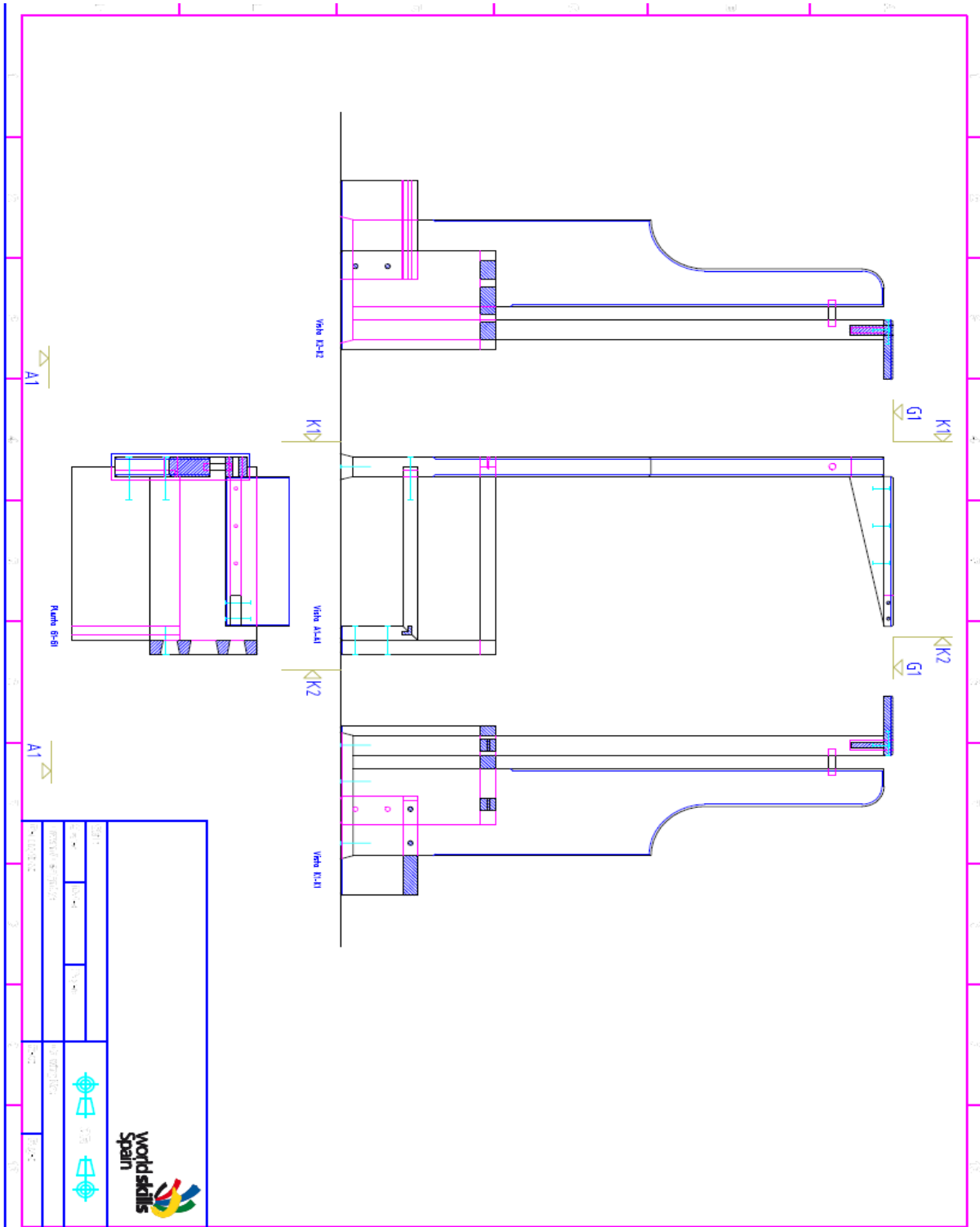
Este Proyecto 3D está diseñado para la realización de una escalera la cual tiene una utilidad constructiva en lugares con espacios elevados. Para llevar a cabo la realización de este Proyecto los competidores tendrán que realizar diferentes tipos de ensambles. El tiempo estipulado para completar el proyecto son 11 horas, pudiendo usar herramientas y máquinas apropiadas para ejecutar el trabajo.

### **2. INSTRUCCIONES PARA EL COMPETIDOR**

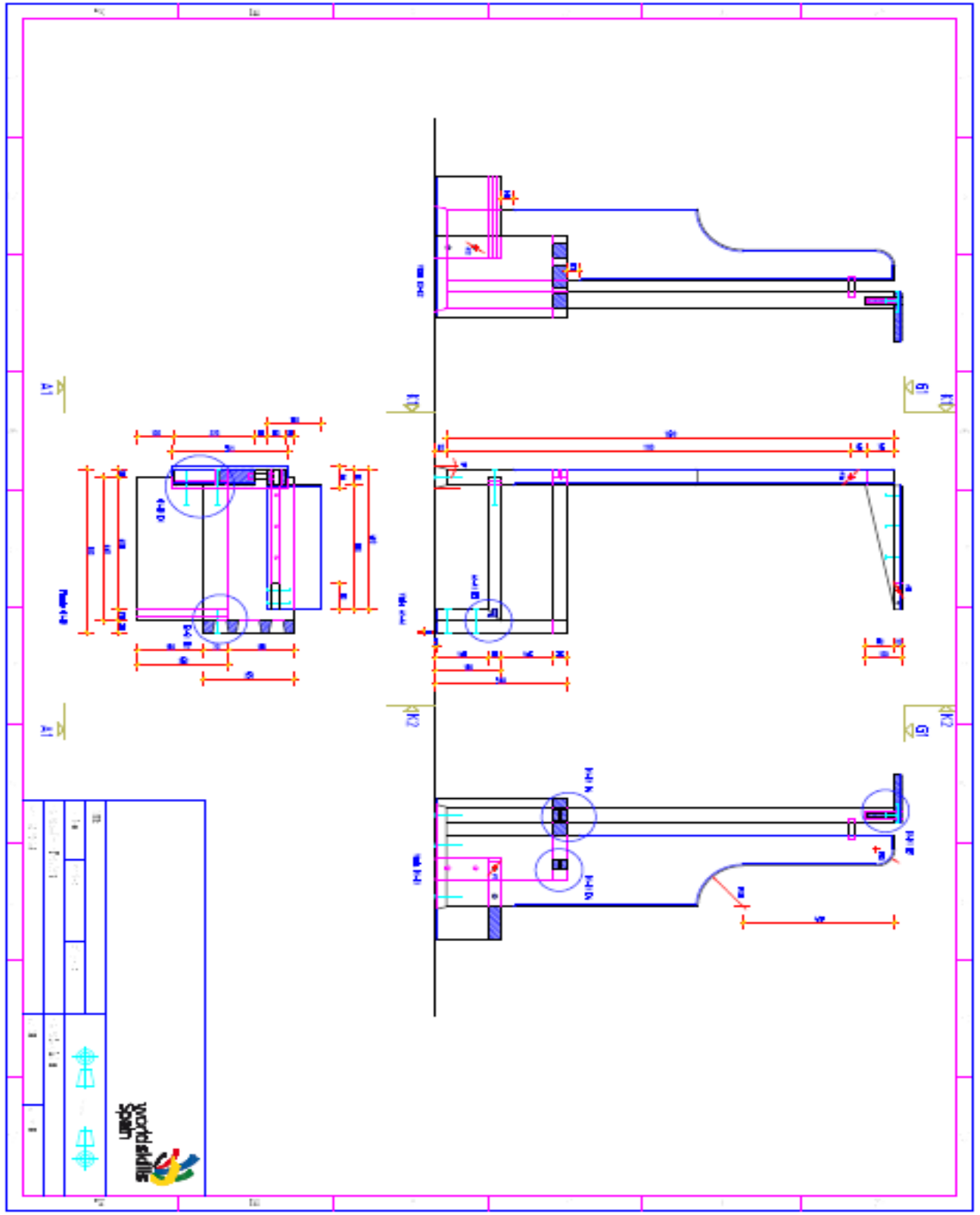
Éste es el modulo 3D. Por favor sigue las instrucciones abajo señaladas.

1. Antes de que la competición empiece, los competidores tendrán 30 minutos para leer el plano y este tiempo no contará como tiempo de competición.
2. Un dibujo de tamaño real (1:1) será necesario solo en caso de que el competidor lo estime oportuno. (El plano no se califica)
3. Ensamblar partes es posible, pero las juntas internas se deben calificar antes de encolar.
4. El resto de uniones serán calificadas el Segundo día de competición.
5. No habrá tiempo extra para el encolado del objeto.
6. El Proyecto debe ser ejecutado en un periodo de 11 horas.
7. Asegurarse de revisar todos los materiales entregados en el lugar de la competición.
8. Los competidores pueden usar cualquier herramienta y maquina. No obstante, una herramienta o máquina que pueda beneficiar sólo a un competidor no puede ser usada.
9. Los competidores y expertos deben usar los mismos medios para medir. Si no, los medios del competidor deberían ser los utilizados para una correcta puntuación.
10. Tiempo extra solo se concederá por retrasos derivados de enfermedad o accidente, y siempre bajo la autorización del Jefe de Expertos.
11. Cuando se usen las máquinas, los competidores deben hacer uso de los EPIs y seguir las instrucciones de seguridad.

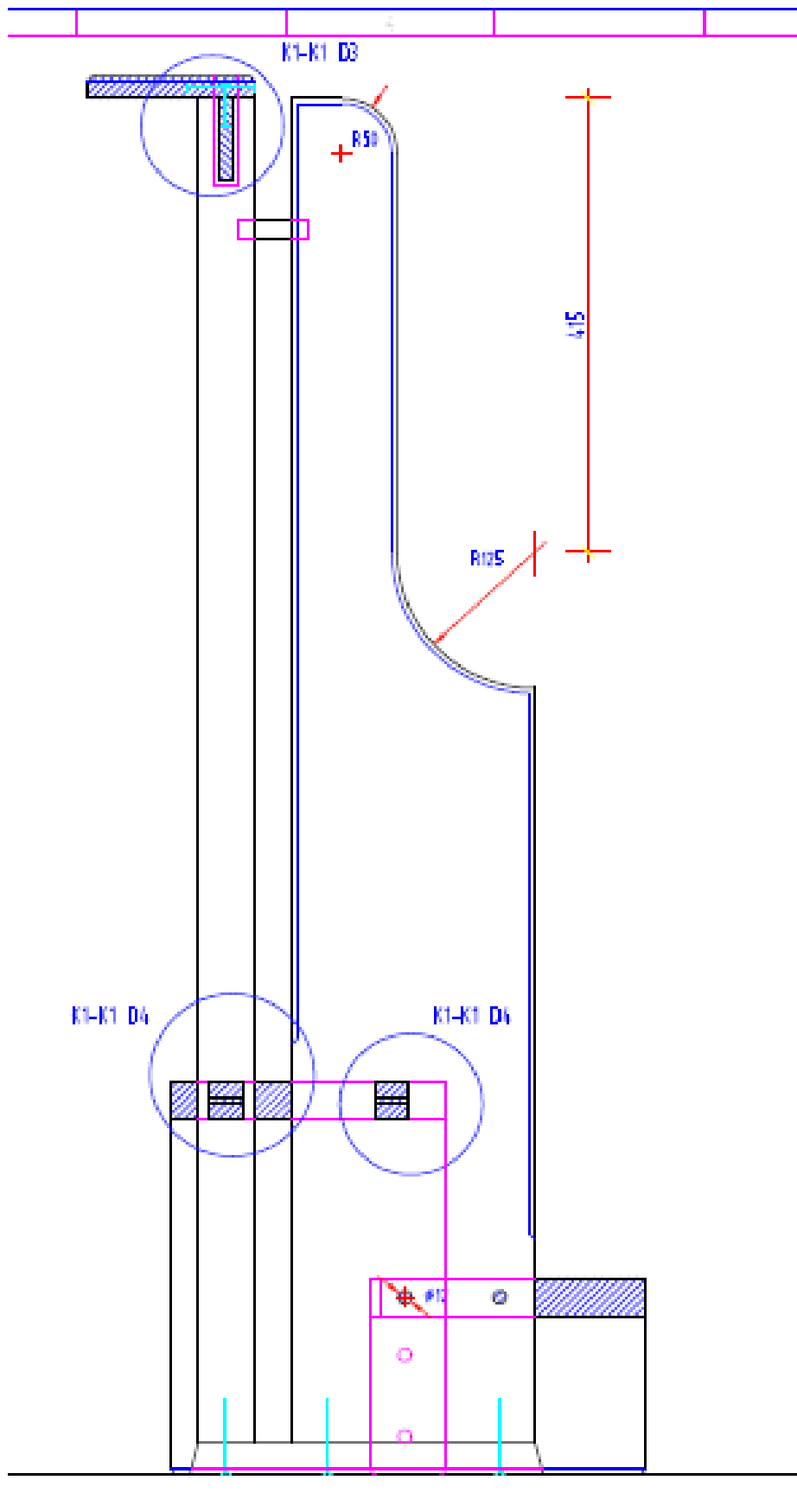
### 3. PLANOS A ESCALA REAL (1:1)

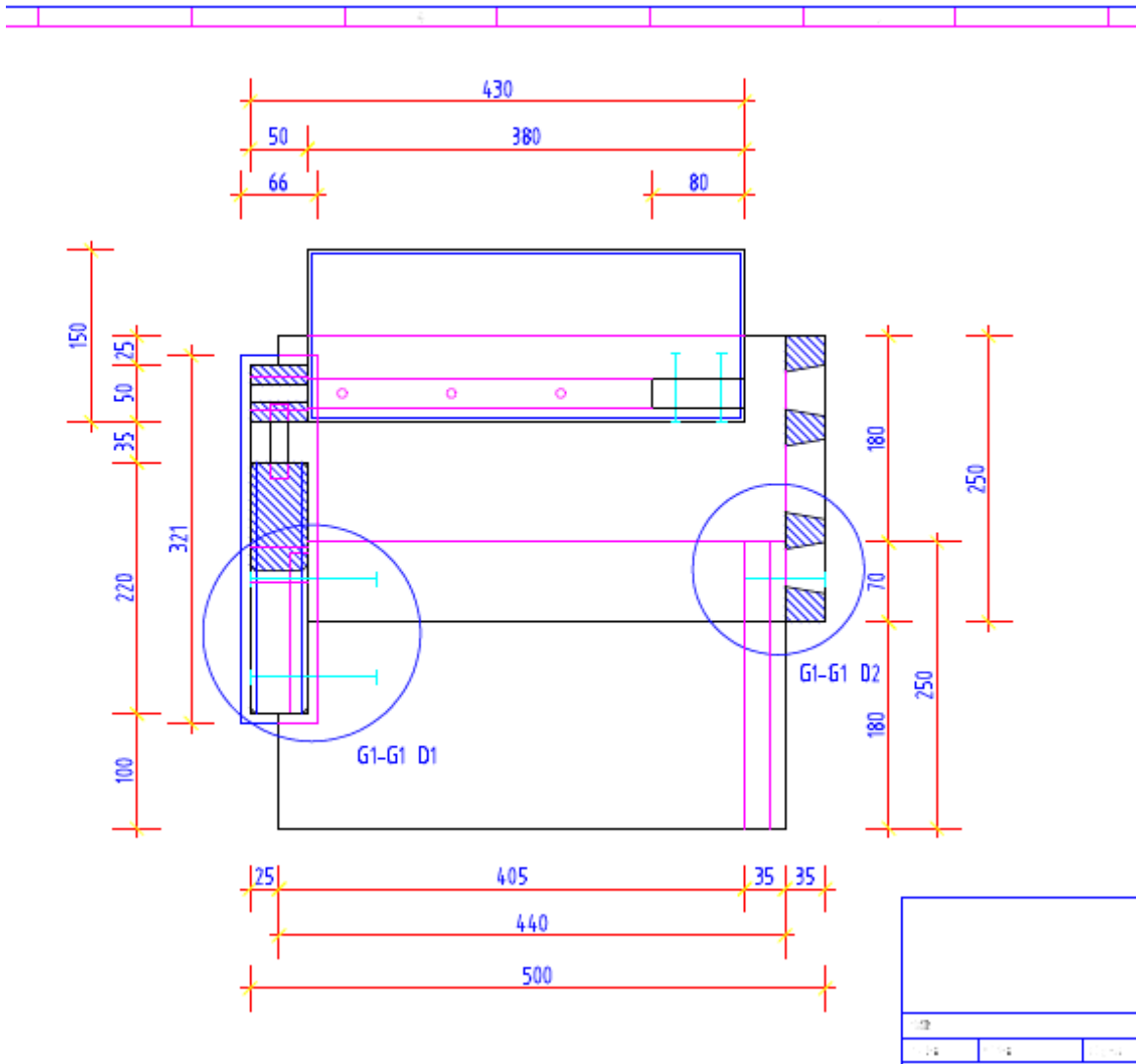


**3-1 PLANOS A ESCALA REAL (1:1)**



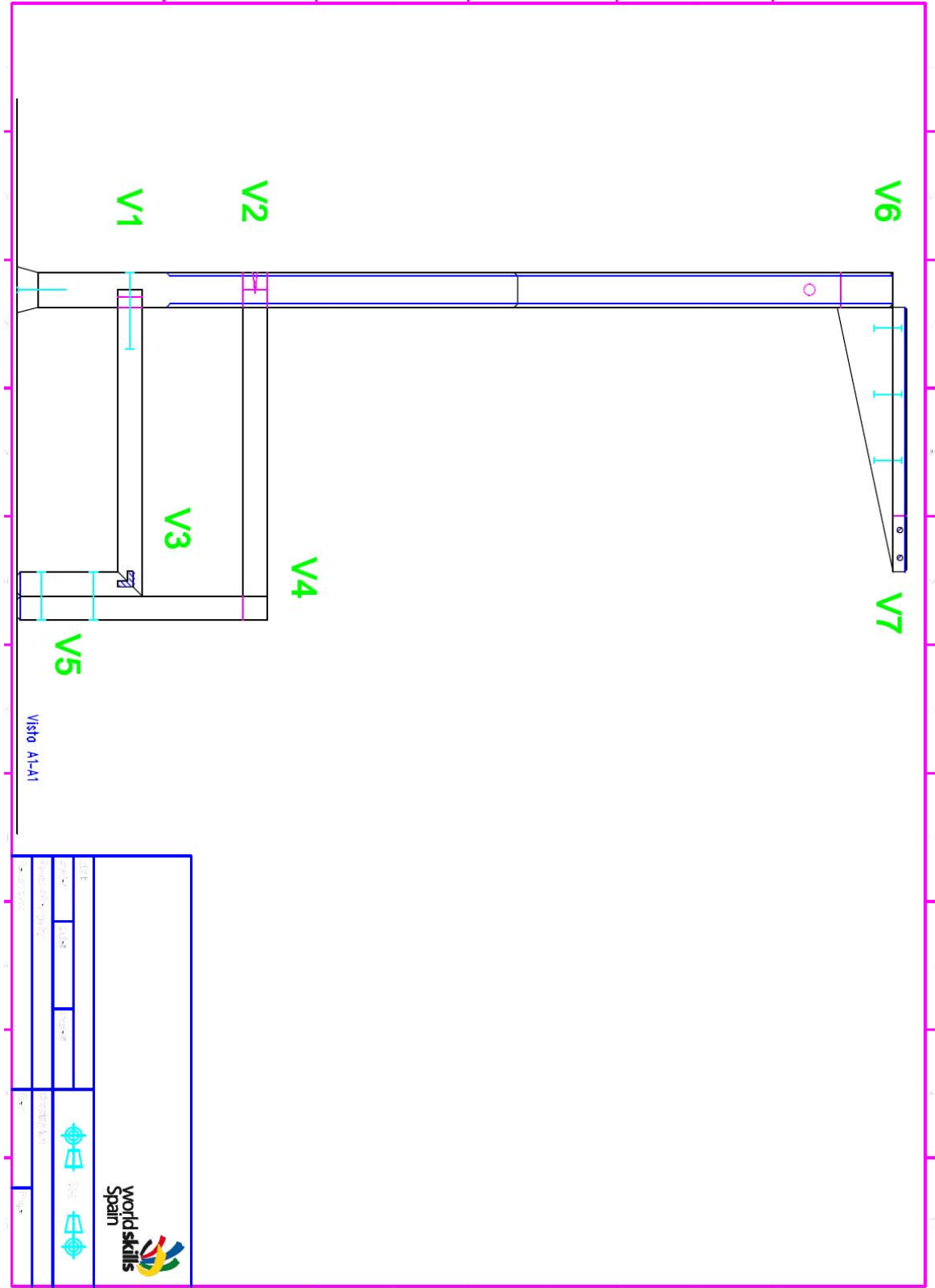




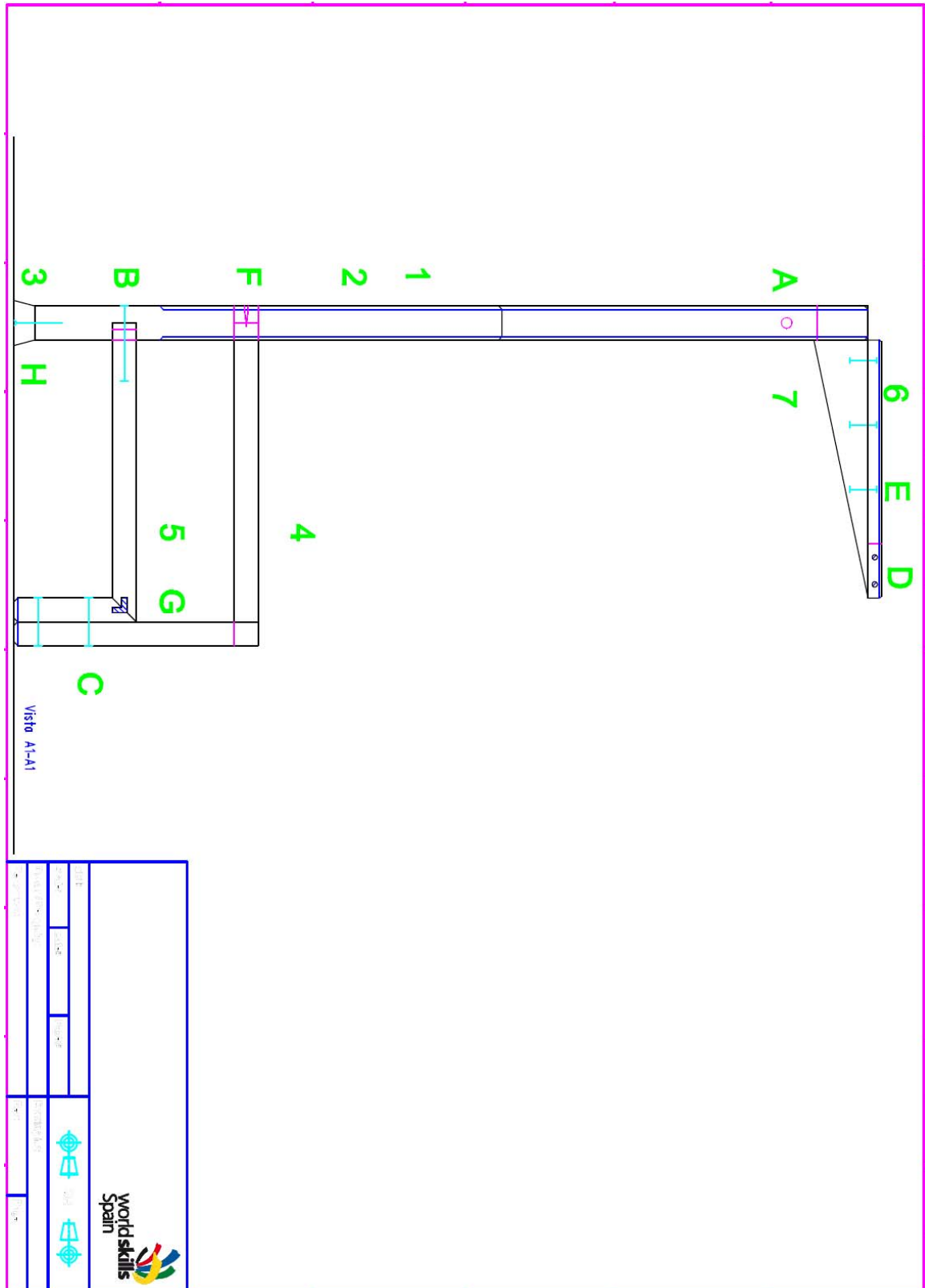




## 5. ESQUEMA DE LAS UNIONES



## 6. ESQUEMA MOSTRANDO LOS MATERIALES



**7. CRITERIOS DE PUNTUACIÓN PARA LOS COMPETIDORES MOSTRANDO LAS DIVISIONS DESDE B HASTA G PARA EL PROYECTO 3D (NO SE REQUIERE LA REALIZACIÓN DE PLANO EN EL PROYECTO 3D).**

**ESQUEMA DE PUNTUACIÓN**

3D Proyecto				
Sección	Criterios	Subjetivos	Objetivos	Total
A	Dibujo	N/A	N/A	N/A
B	Juntas Internas	10		10
C	Juntas Externas		12.5	12.5
D	Acabado y aspecto	7	3	10
E	Conformidad		2.5	2.5
F	Medidas		12.5	12.5
G	Materiales		2.5	2.5
			<b>Total</b>	<b>50</b>

**8. CRITERIOS DE PUNTUACIÓN DETALLADOS EN EL FORMATO CIS**

**B- JUNTAS INTERNAS**

Subjetivo 10 puntos

Unión	Criterios	Puntuación
V1	<i>Unión de la pilastra y el primer peldaño</i>	1.50
V2	<i>Unión de la pilastra y el segundo peldaño</i>	1.75
V3	<i>Unión del lateral y el primer peldaño</i>	1.50
V4	<i>Unión del lateral y el segundo peldaño</i>	1.75
V5	<i>Unión de los dos laterales</i>	1
V6	<i>Unión del ángulo superior con la pilastra</i>	1.25
V7	<i>Unión del estante superior con el ángulo superior</i>	1.25
<b>Total</b>		<b>10</b>

**C- JUNTAS EXTERNAS**

Objetivo 12.5 puntos

Unión	Criterios	Puntuación
V1	<i>Unión de la pilastra y el primer peldaño</i>	1.80
V2	<i>Unión de la pilastra y el segundo peldaño</i>	2
V3	<i>Unión del lateral y el primer peldaño</i>	1.80
V4	<i>Unión del lateral y el segundo peldaño</i>	2
V5	<i>Unión de los dos laterales</i>	1.30
V6	<i>Unión del ángulo superior con la pilastra</i>	1.80
V7	<i>Unión del estante superior con el ángulo superior</i>	1.80
<b>Total</b>		<b>12.5</b>

**Tolerancias;**

Dentro de .....0.30mm = 100%  
 Superior a e incluyendo .....0.50mm = 50%  
 Superior a .....0.50mm = 0%

## D- ACABADO Y ASPECTO

Subjetivo 7 puntos

<b>Detalle</b>	<b>Criterios</b>	<b>Puntuación</b>
1	Acabado de la superficie del 1er peldaño y el lateral	1.6
2	Acabado de la superficie del 2º peldaño y el lateral	1.6
3	Acabado de la superficie de la pilastra grande	1.6
4	Acabado de la superficie de la pilastra pequeña	1.2
5	Acabado de la superficie del estante	1
<b>Total</b>		<b>7</b>

Objetivo 3 puntos

<b>Detalle</b>	<b>Criterios</b>	<b>Puntuación</b>
1	Alabeo del 1er peldaño (conforme a la altura en el frente como detrás)	0.6
2	Alabeo del 2º peldaño (conforme a la altura en el frente como detrás)	0.6
3	Ángulo correcto en el primer escalón (peldaño y pilastra)	0.6
4	Ángulo correcto en el segundo escalón (peldaño y pilastra)	0.6
5	Ángulo correcto en el estante (estante y pilastra)	0.6
<b>Total</b>		<b>3</b>

### Tolerancias;

Dentro de..... 1mm = 100%  
 Hasta.....2mm = 70%  
 Hasta.....3mm = 40%  
 Superior a..... 3mm = 0%

## E-CONFORMIDAD

<b>Detalle</b>	<b>Criterios</b>	<b>Puntuación</b>
1	Pieza deshechada	
2	No conformidad con el plano	
3	Reparar con la adición de alguna pieza de madera	
4	Método incorrecto de fijación	
<b>Total</b>		<b>2.5</b>

**1 punto será restado por cada criterio de incumplimiento con la conformidad llegando hasta un máximo de 2.5 puntos.**

## F-MEDIDAS

<b>Detalle</b>	<b>Criterios</b>	<b>Puntuación</b>
1	Altura de la pilastra hasta la curva - 720 MEDIDA PRINCIPAL	2
2	Altura total del elemento – 1280 MEDIDA PRINCIPAL	2
3	Anchura libre del primer peldaño – 415 MEDIDA PRINCIPAL	1.5
4	Anchura libre del 2º peldaño – 450 MEDIDA PRINCIPAL	1.5
5	Anchura total en la parte posterior del 2º peldaño – 475 MEDIDA PRINCIPAL	1.25
6	Distancia entre el canto posterior de la pilastra grande hasta el lado anterior de la primera caja del ensamble del 2º peldaño – 105 MEDIDA PRINCIPAL	1.25
7	Altura del 1er peldaño-180 (medida en lado derecho e izquierdo) MEDIDA SECUNDARIA	1
8	Altura del 2º peldaño-360 (medida en lado derecho e izquierdo) MEDIDA SECUNDARIA	1
9	Separación entre las dos pilastras - 35 MEDIDA SECUNDARIA	1
<b>Total</b>		<b>12.5</b>

### Medidas principales

- ✓ Medidas dentro de..... 1mm = 100%
- ✓ Medidas hasta e incluyendo .....2mm = 50%
- ✓ Medidas superiores a.....2mm = 0%

### Medidas secundarias

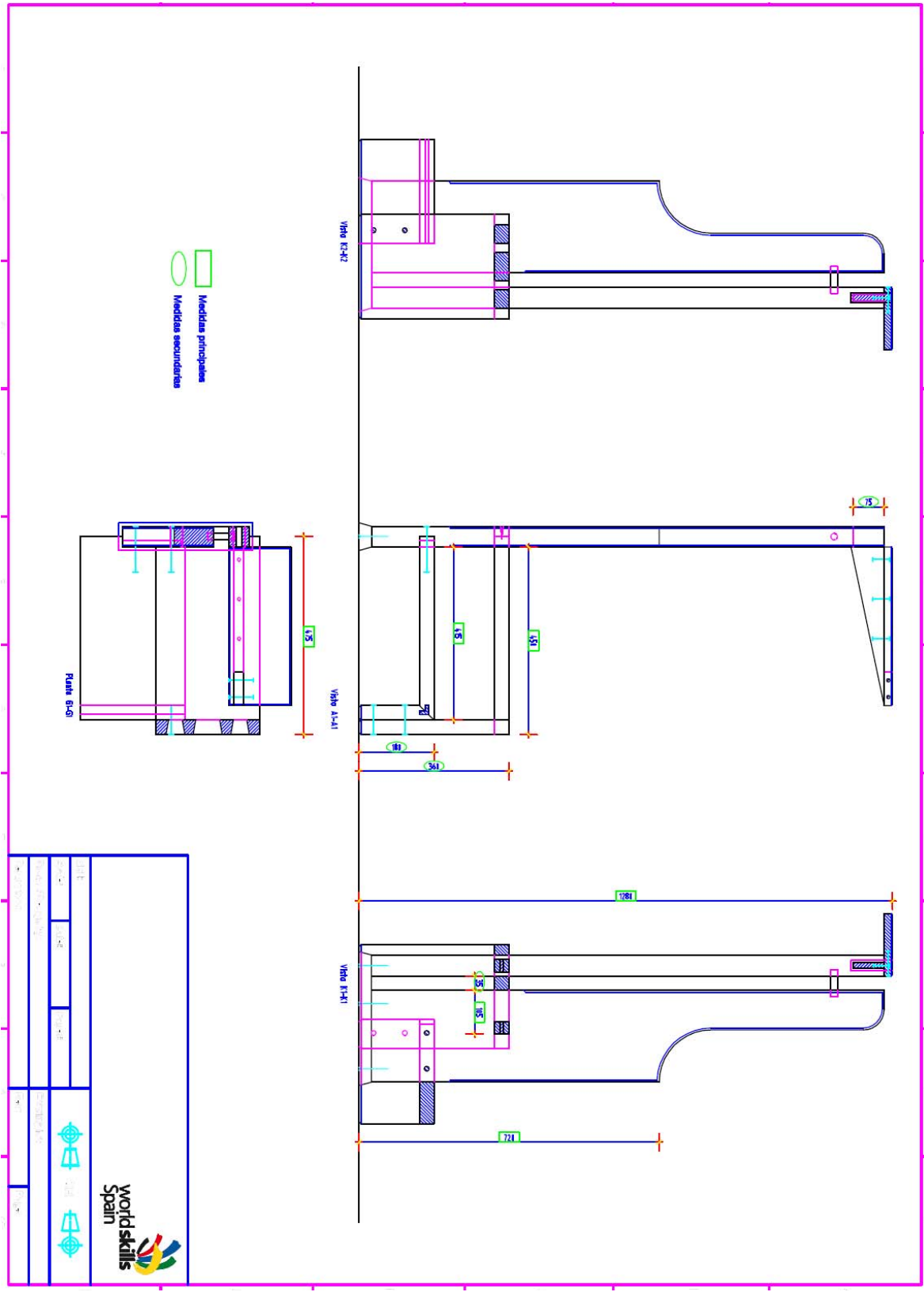
- ✓ Medidas dentro de.....1mm = 100%
- ✓ Medidas por encima de.....1mm = 0%

## G-MATERIALES

<b>Detalle</b>	<b>Criterios</b>	<b>Puntuación</b>
1	Repetición de la 1ª pieza de Madera =se restarán 1.5 puntos	
2	Repetición de la 2ª pieza de Madera =se restará 1 punto	
<b>Total</b>		<b>2.5</b>

**Puntuación Total = 50 puntos**

9. VISTAS QUE MUESTRAN LAS MEDIDAS PARA SU PUNTUACIÓN.

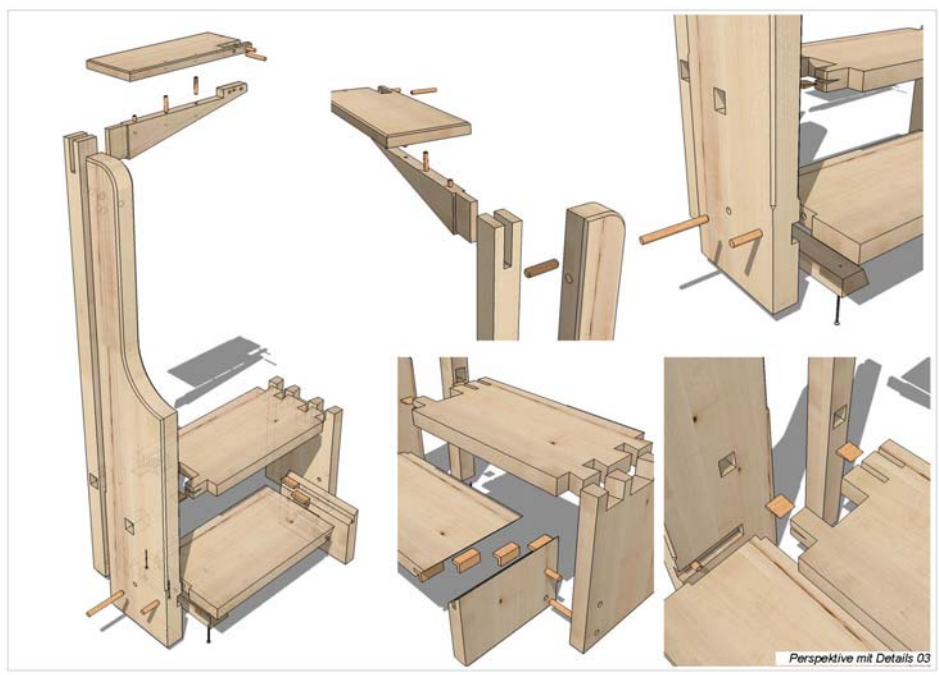


**10. PRESENTAR UNA FOTOGRAFÍA PARA VER QUE EL PROYECTO HA SIDO REALIZADO.**



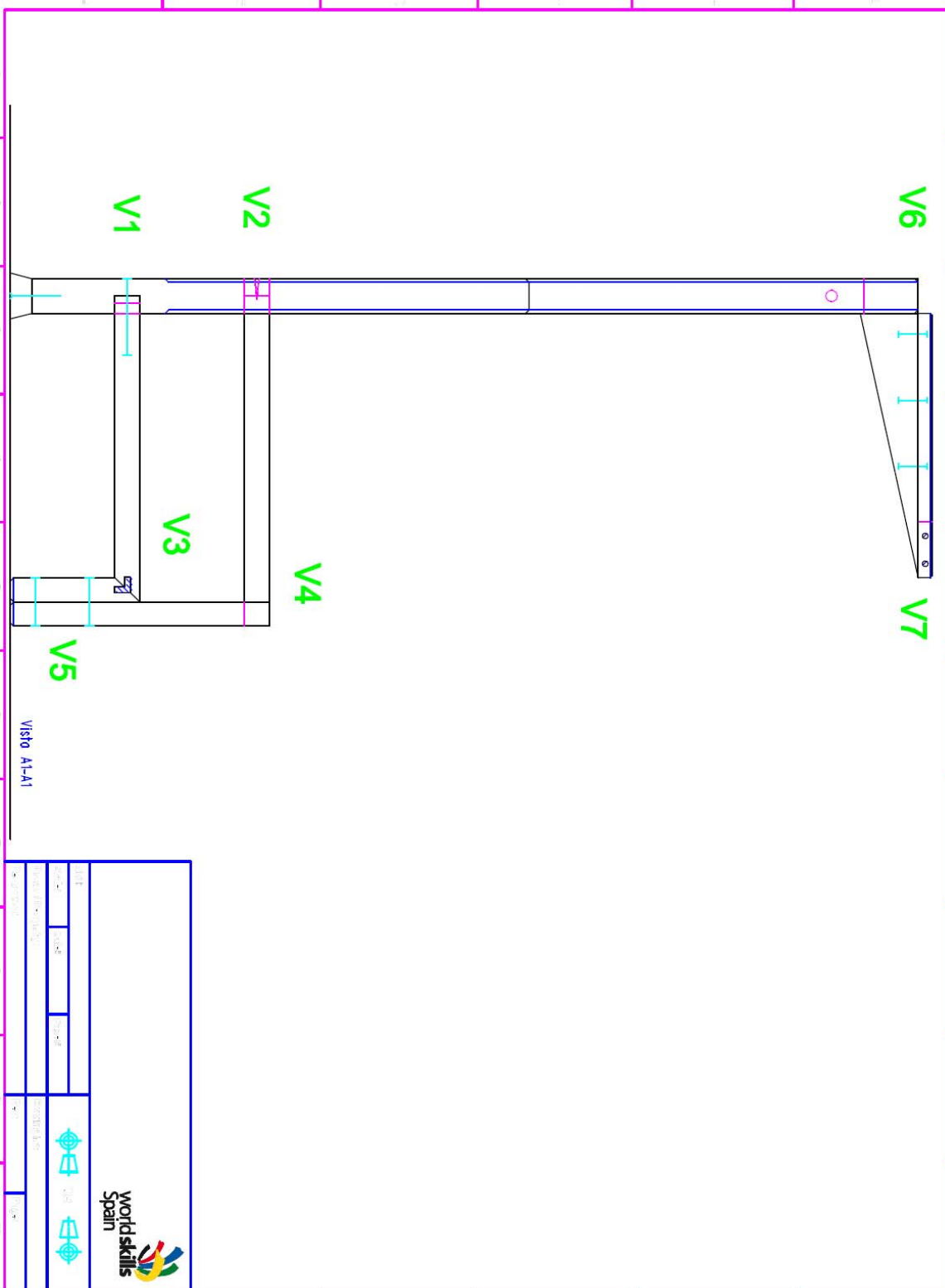
## 11. DETALLES DE UNIONS COMPLEJAS PRESENTADAS EN EXPLOSIÓN.



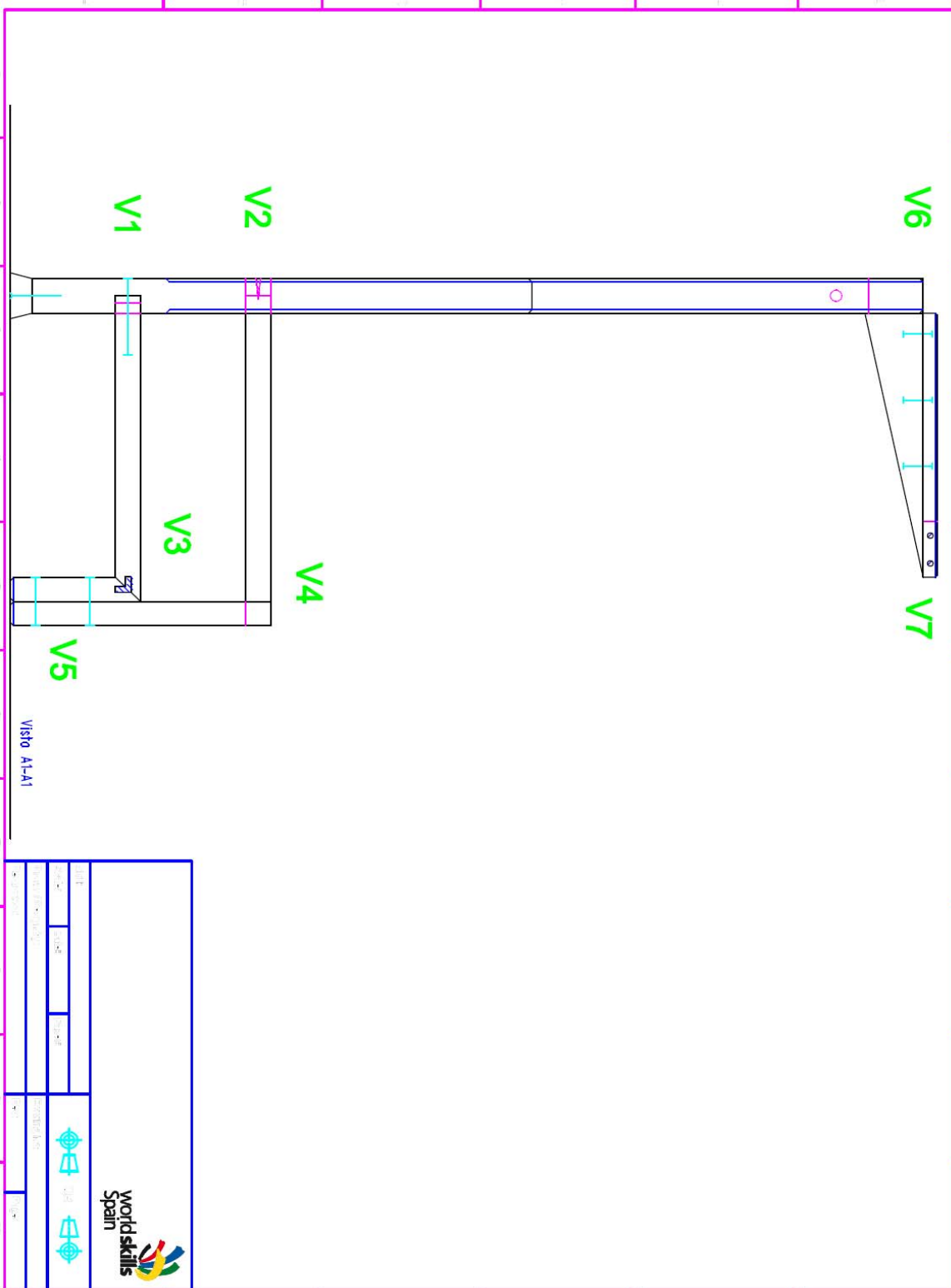


## 12. LAS UNIONES PARA SU PUNTUACIÓN

### 12-1 JUNTAS INTERNAS



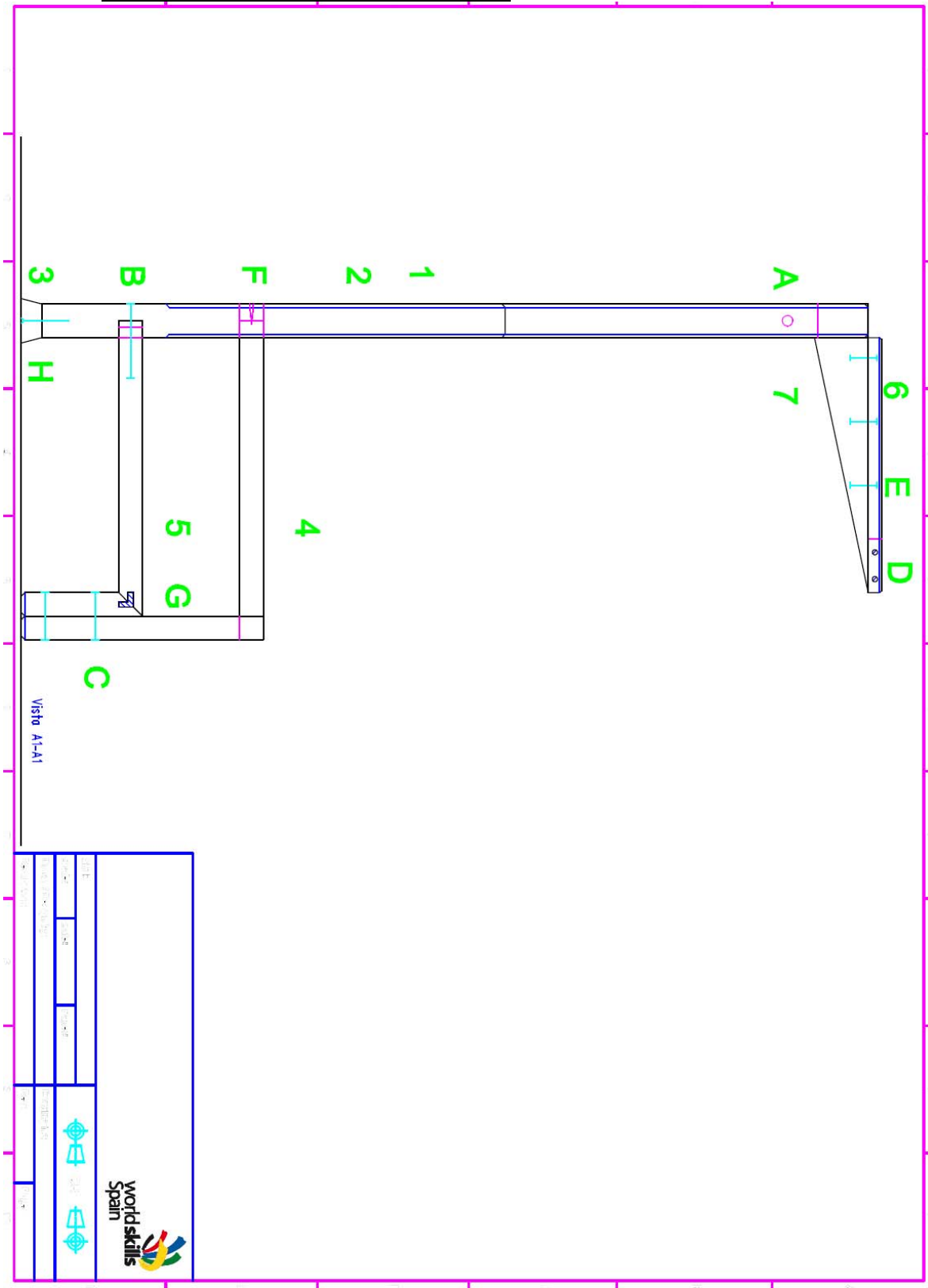
### 13.2 JUNTAS EXTERNAS



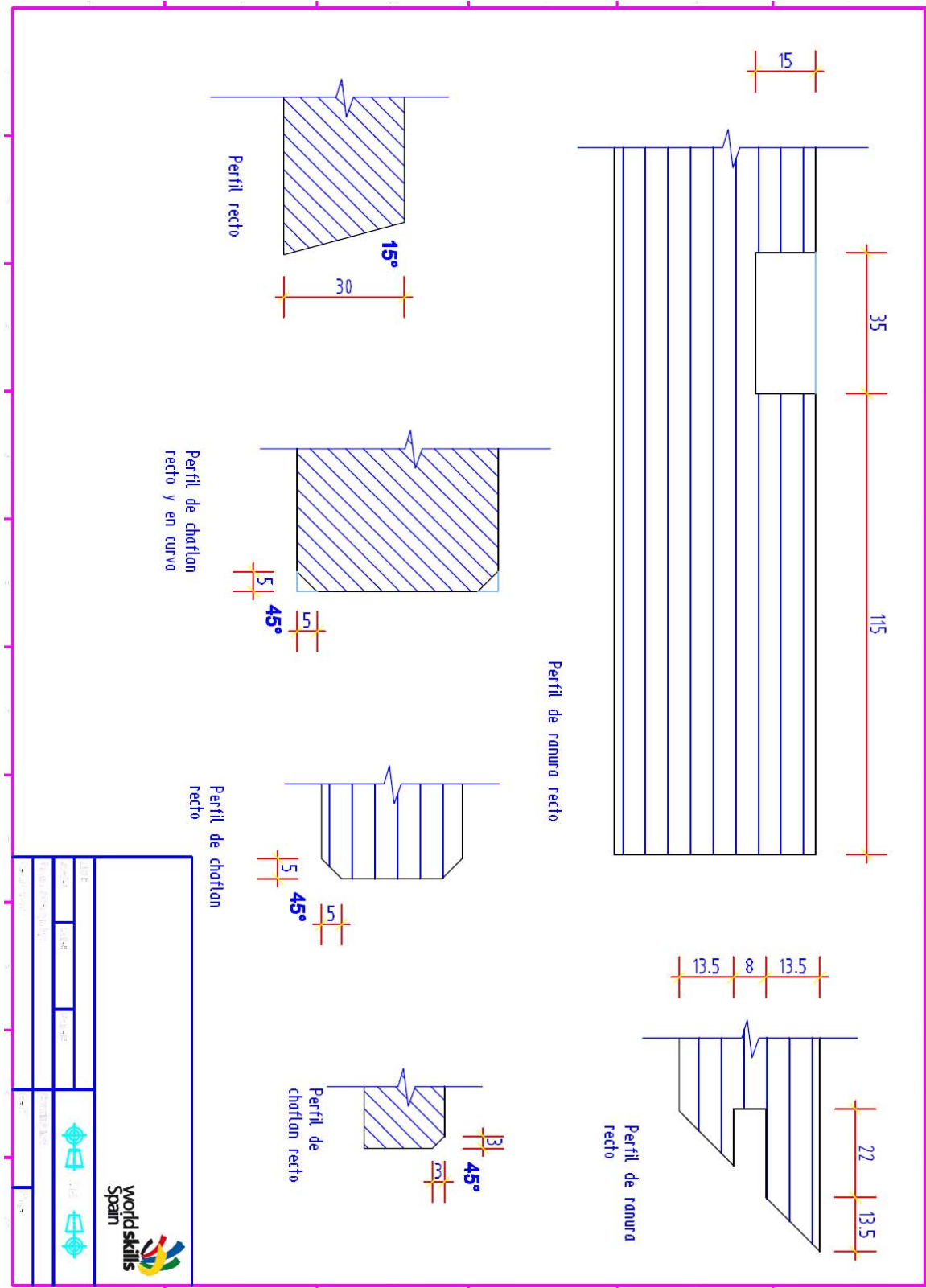
### **13. LISTA DE MATERIALES PARA EL JEFE DE TALLER PARA LA PREPARACIÓN DE LOS MATERIALES.**

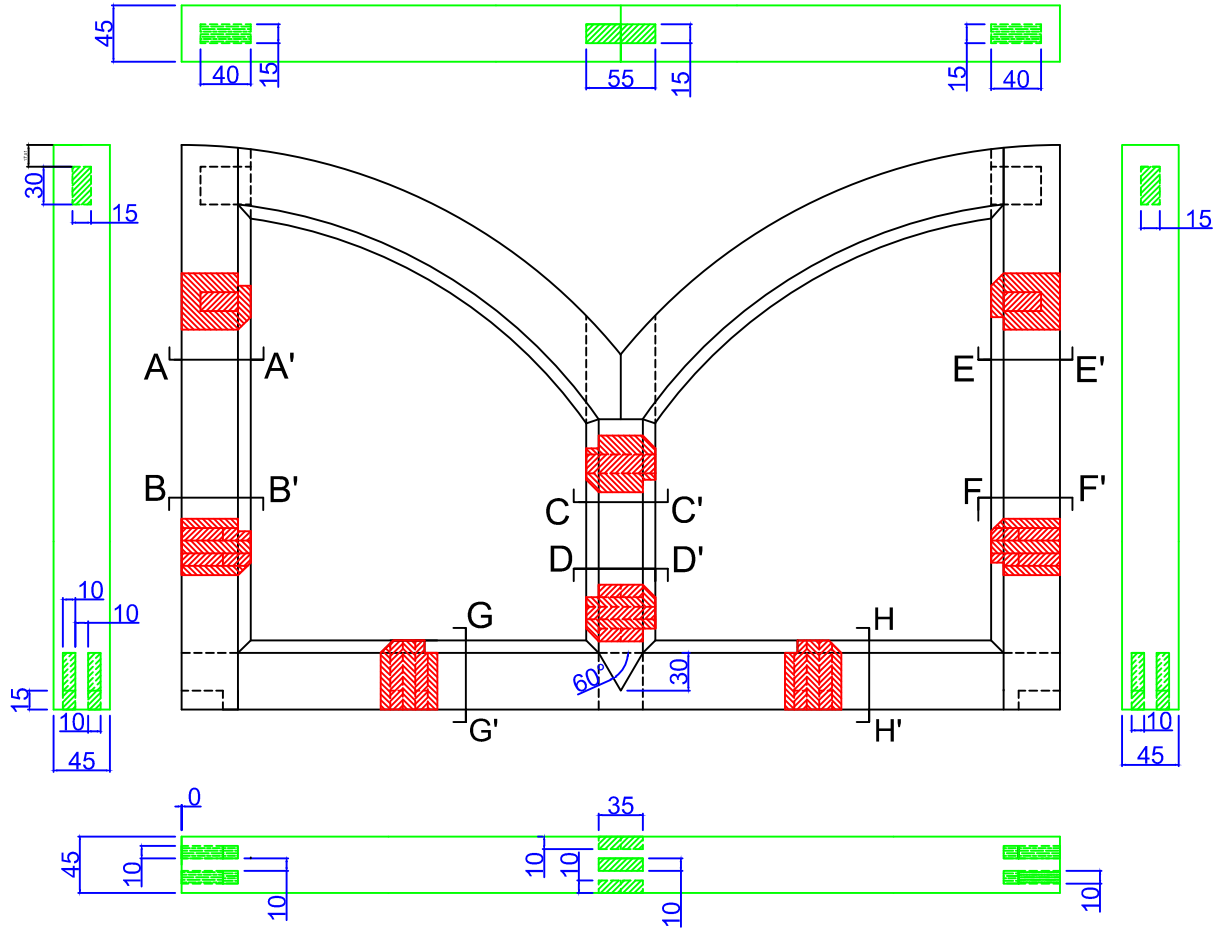
<b>Nº de Pieza</b>	<b>Unidades</b>	<b>Largo Exacto</b>	<b>Largo con sobras</b>	<b>Ancho</b>	<b>Grueso</b>	<b>Material</b>
1	1	1230	1280	50	50	Haya vaporizada
2	1	1230	1280	220	50	Haya vaporizada
3	1	321	371	66	30	Haya vaporizada
4	1	500	550	250	35	Haya vaporizada
4	1	360	410	250	35	Haya vaporizada
5	1	440	490	250	35	Haya vaporizada
5	1	180	230	250	35	Haya vaporizada
6	1	380	430	150	20	Haya vaporizada
7	1	430	480	120	24	Haya vaporizada
A	1	65	70	D=16mm		Clavijas de haya
B	2	110	160	D=12mm		Clavijas de haya
C	2	70	120	D=12mm		Clavijas de haya
D	2	60	110	D=8mm		Clavijas de haya
E	3	40	90	D=8mm		Clavijas de haya
F	2	50	50	30	6	Cuñas de haya
G	1	300	350	22	22	Pieza para el ángulo de haya vaporizada
H	3	70			4,0	Tirafondos para madera

### 14. ESQUEMA DE LOS MATERIALES

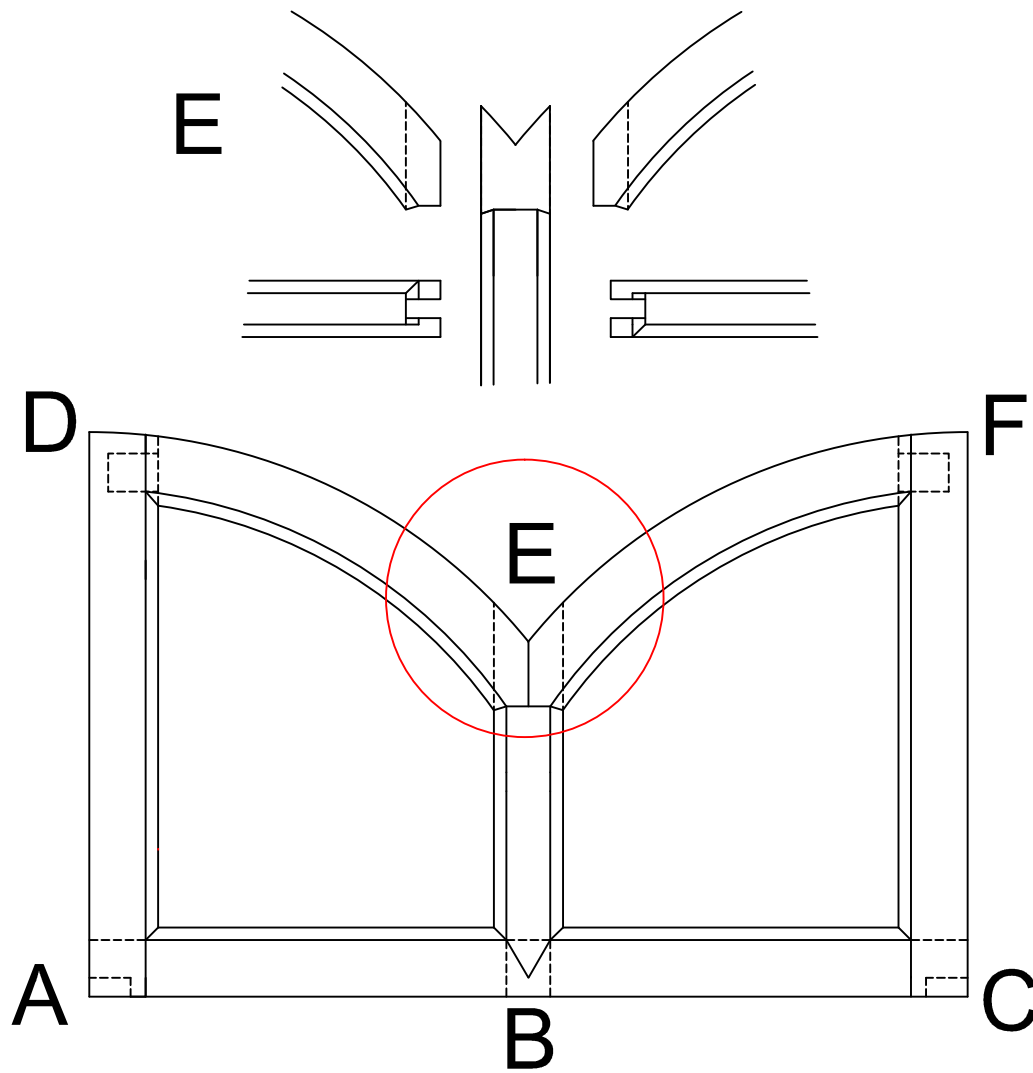




## 15. PERFILES PARA EL MECANIZADO

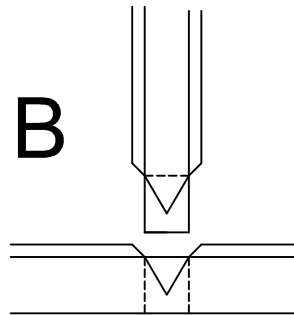
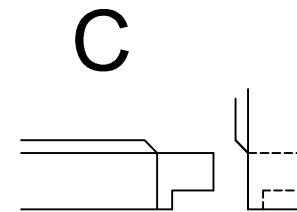
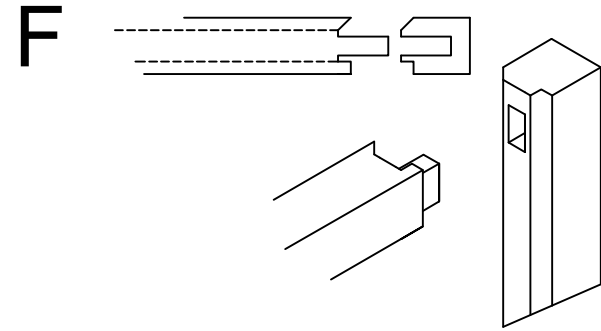
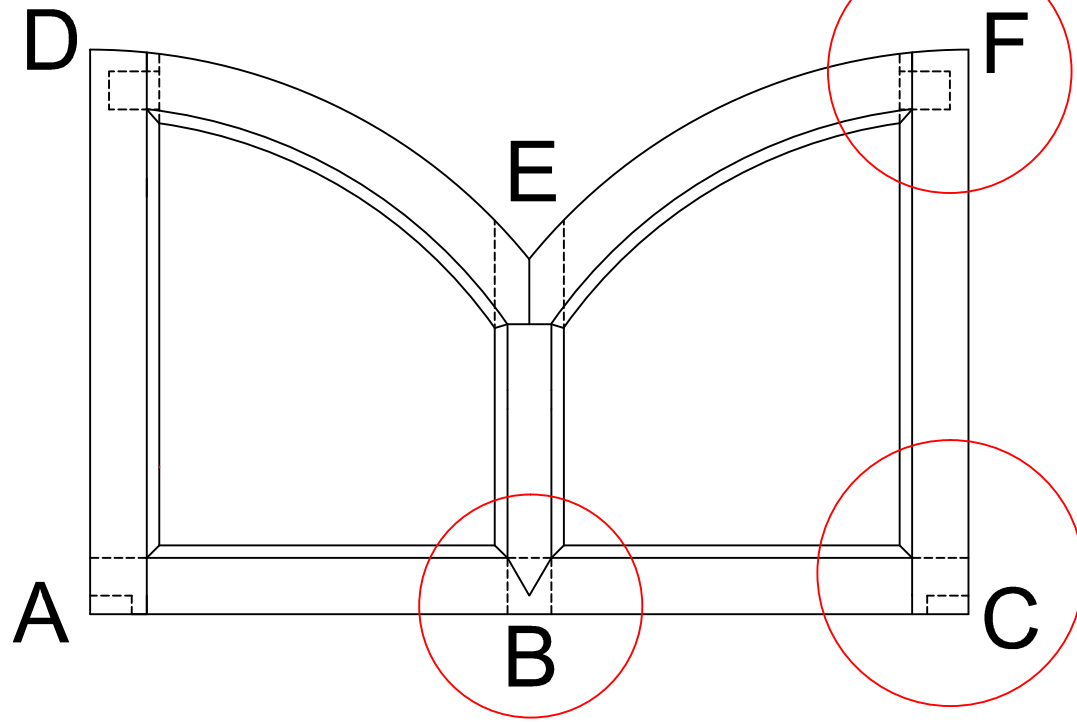




NAME				
DATE	TIME	GRADE		
REVIEWER / OBSERVER			LEARNING AREA	
TECHNICAL AREA			TEAM	PILOT

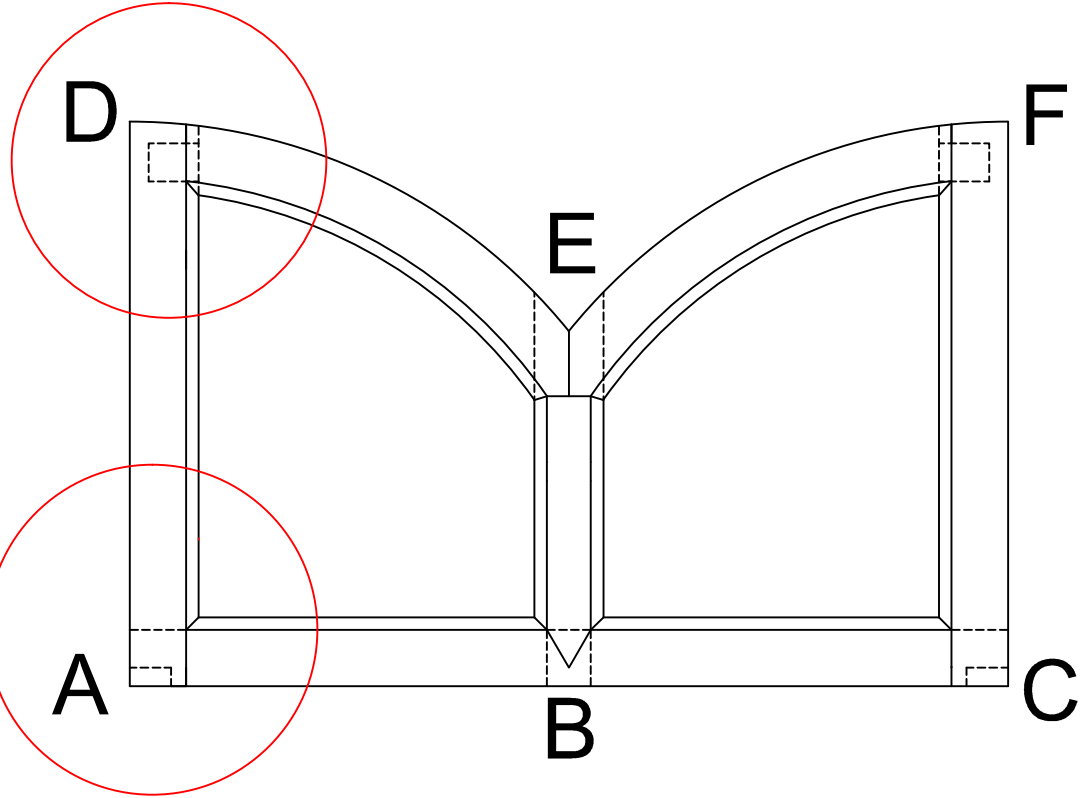
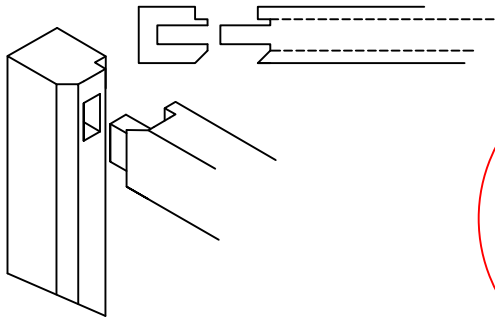


 								
<table border="1"> <tr> <td>NAME:</td> <td>DATE:</td> <td>CLASS:</td> </tr> </table>	NAME:	DATE:	CLASS:	<table border="1"> <tr> <td>TEACHER'S SIGNATURE:</td> <td>DATE:</td> <td>CLASS:</td> </tr> </table>		TEACHER'S SIGNATURE:	DATE:	CLASS:
NAME:	DATE:	CLASS:						
TEACHER'S SIGNATURE:	DATE:	CLASS:						

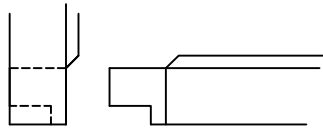


NAME				
DATE	TIME	POINTS		
REVIEW / OBSERVER			TECHNICAL AREA	
IDENTIFICATION			TEAM	PILOT

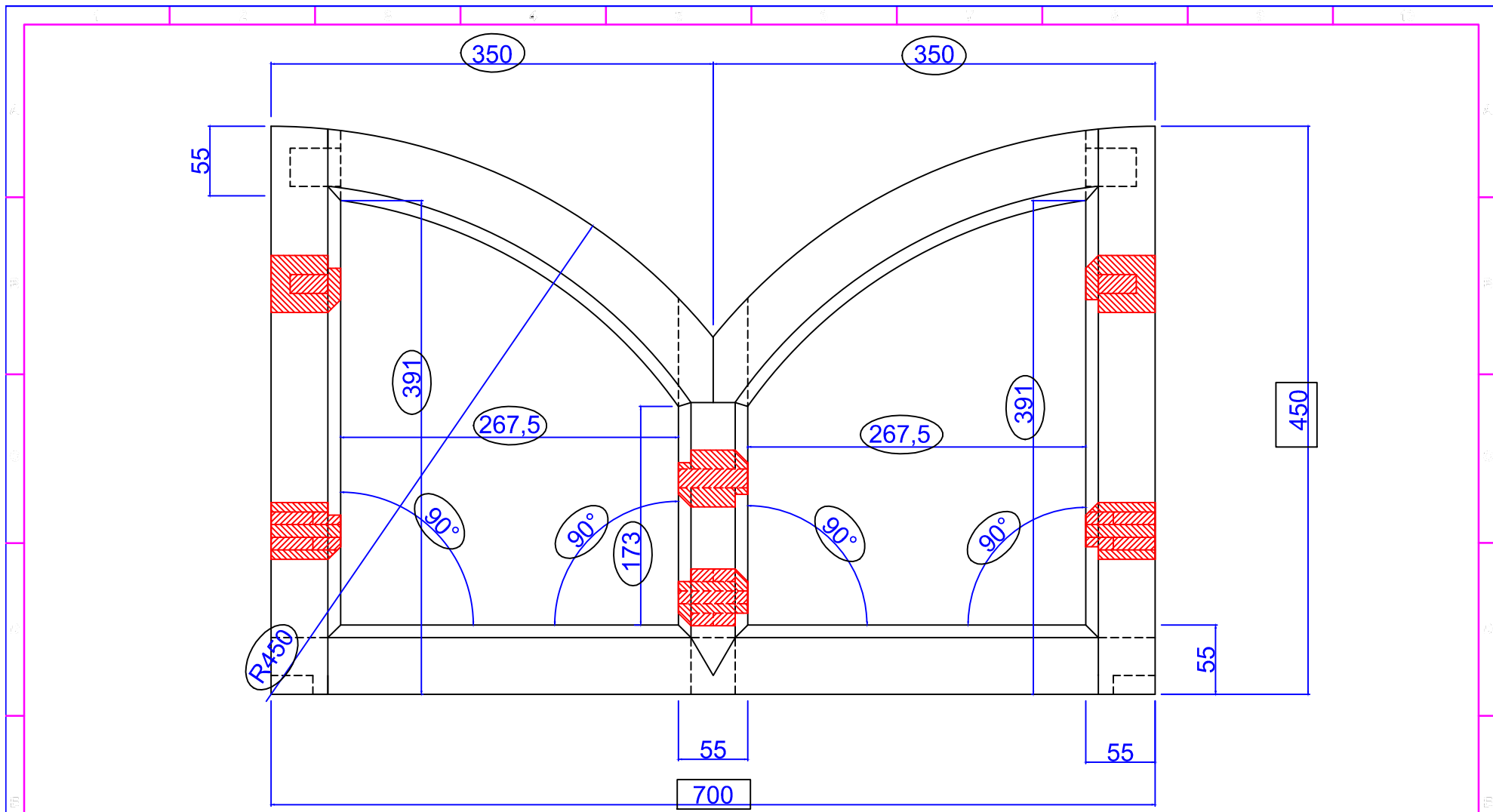
D




A





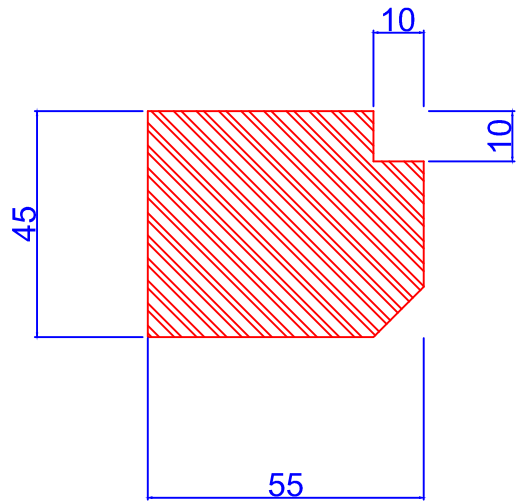
<table border="1"> <tr> <td>NAME:</td> <td>DATE:</td> <td>CLASS:</td> </tr> </table>	NAME:	DATE:	CLASS:	LEARNING AREA:			EVALUATION:
NAME:	DATE:	CLASS:					
IDENTIFICATION:			NAME:	GRADE:			



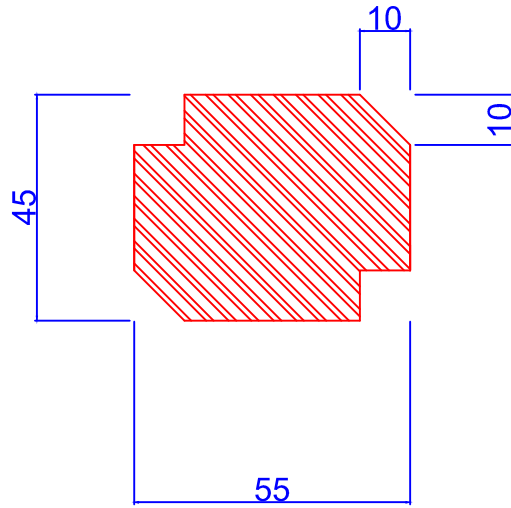
- MEDIDAS PRINCIPALES
- MEDIDAS SECUNDARIAS



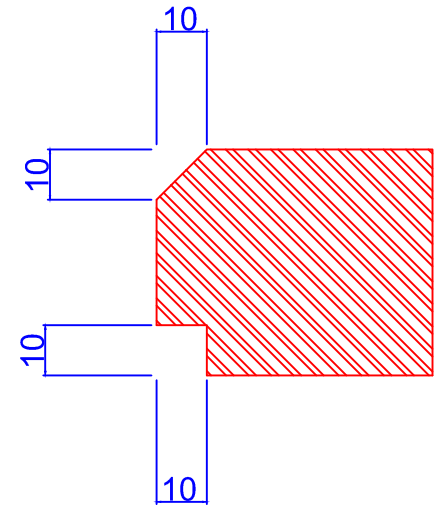
TÍTULO			 	
PROYECTO	FECHA	PROYECTISTA	Escala: 1:1	
REVISIÓN / OBSERVACIONES			FECHA: / /	
AUTOR			REVISOR	PROYECTISTA



A ————— A'

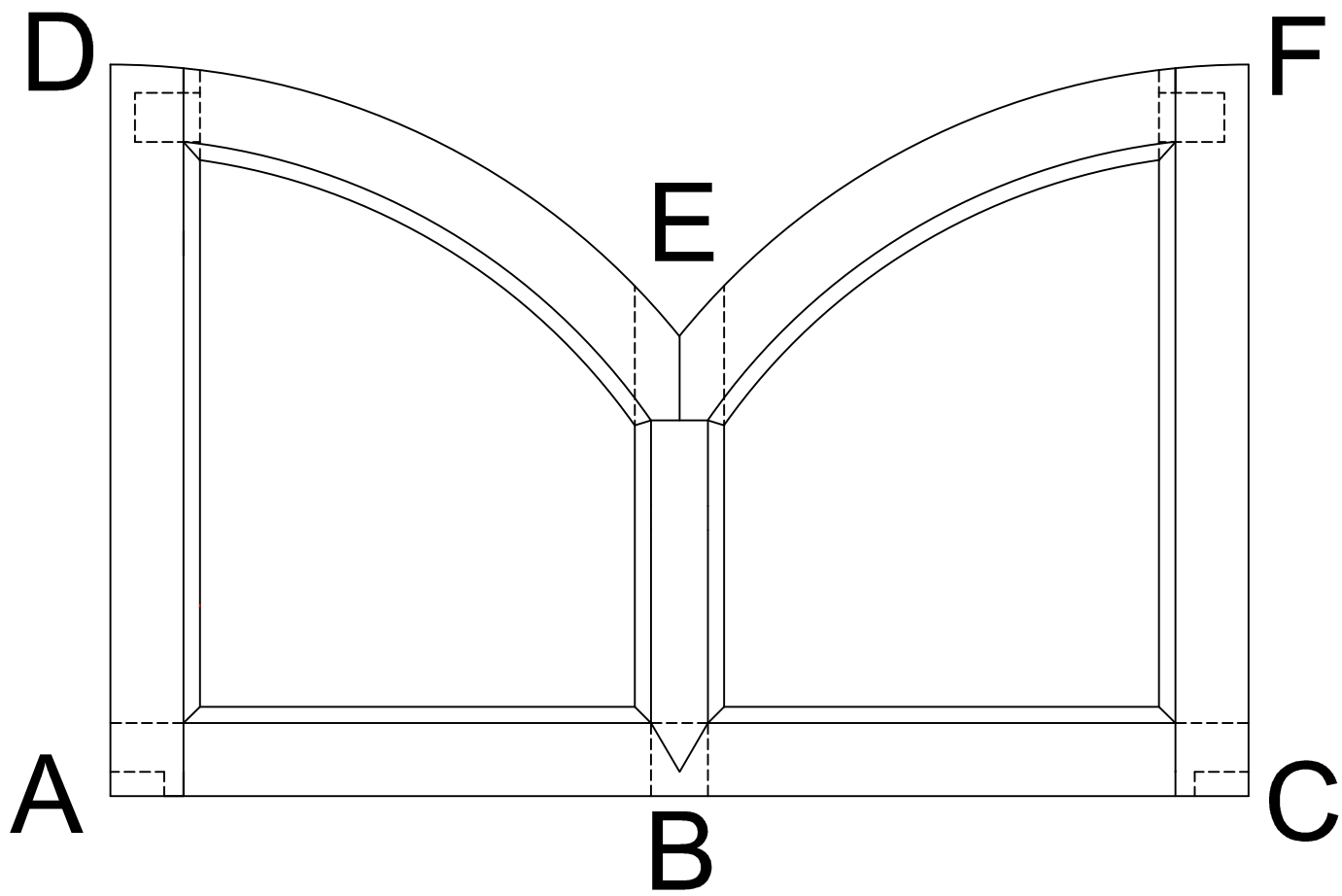


C ————— C'

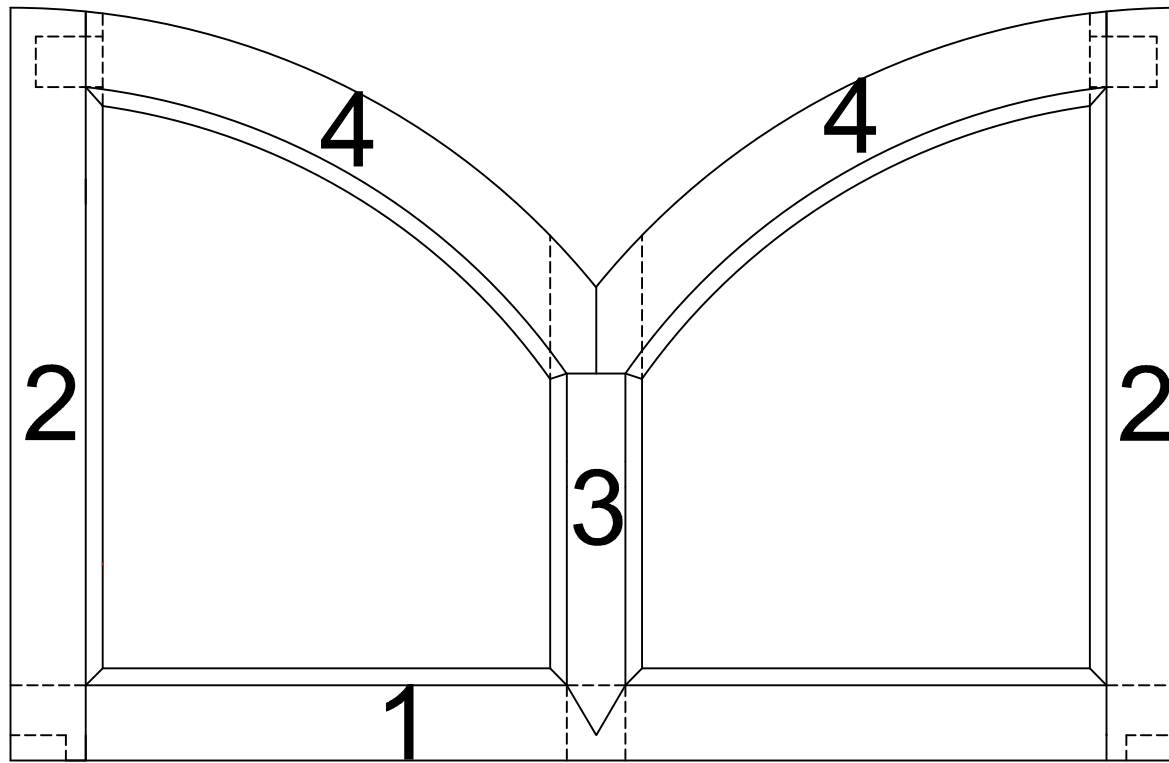


E' ————— E'

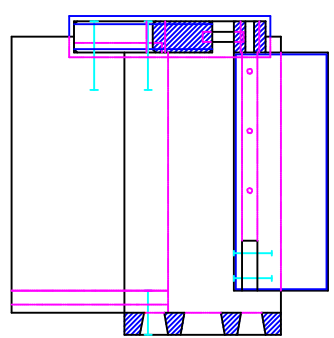
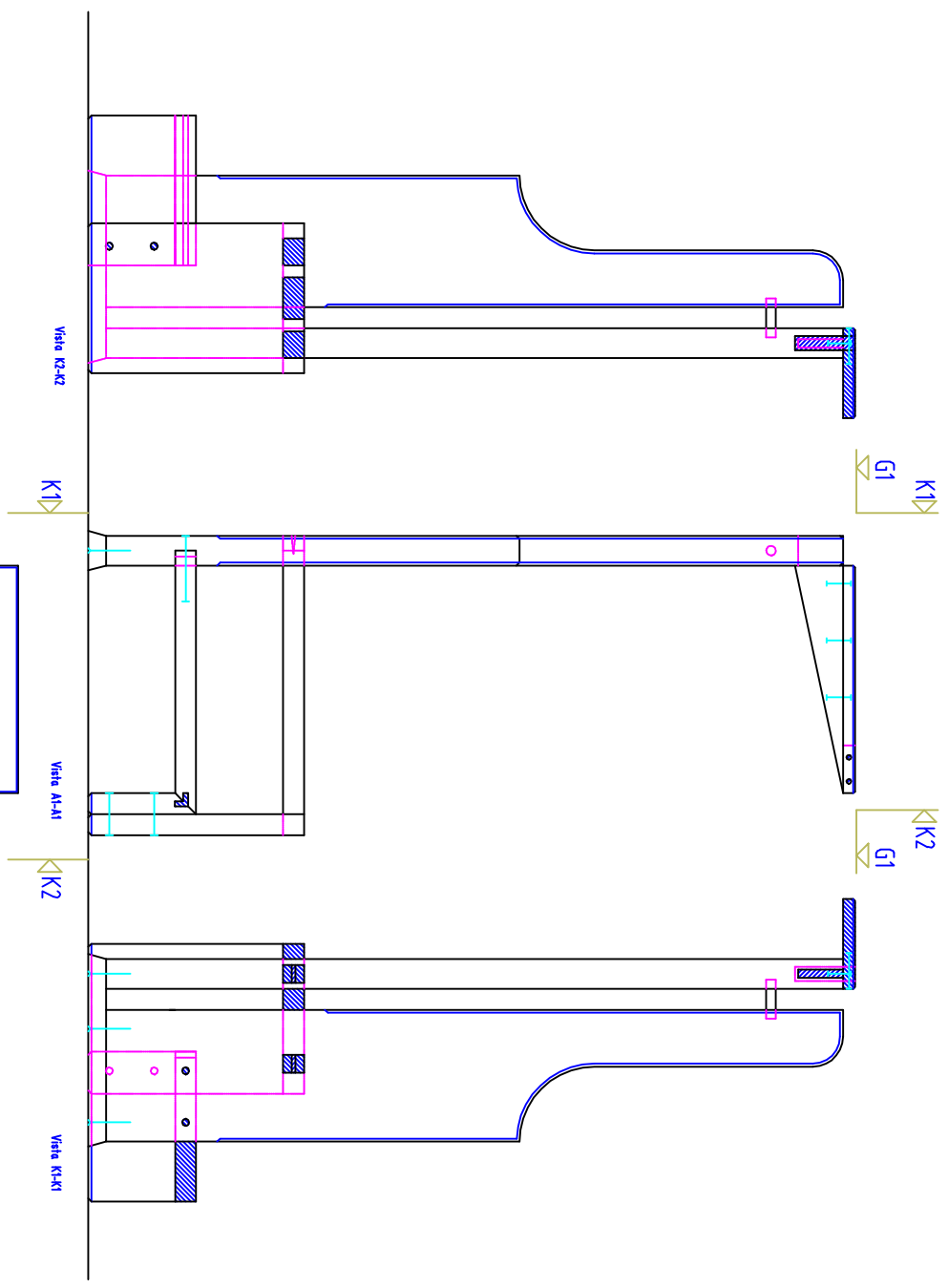
Name: _____ Surname: _____ ID: _____	Date: _____ Page: _____	Drawing No: _____ Title: _____		



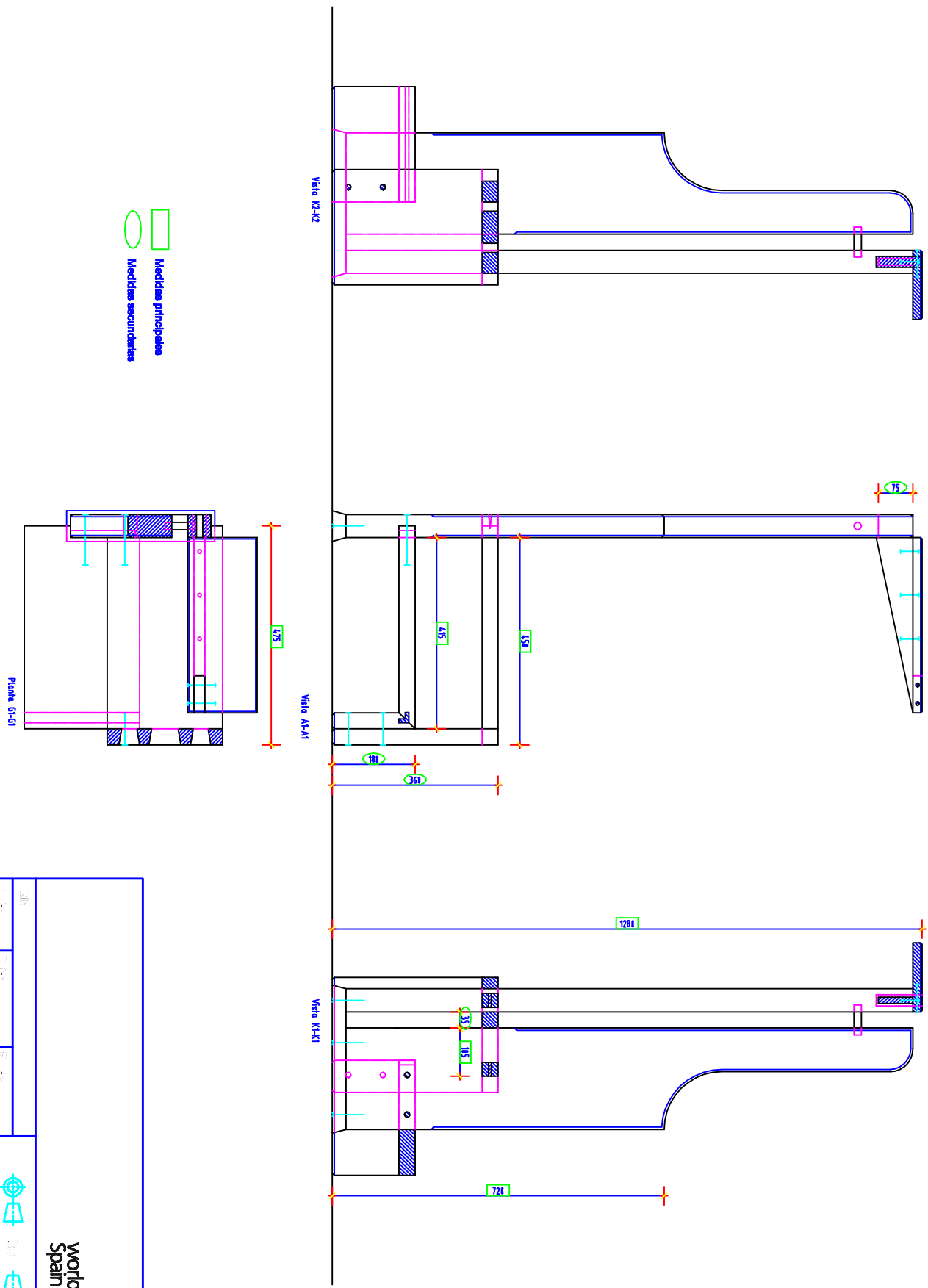
NAME: _____ Surname: _____ ID: _____	DATE: _____ CLASS: _____ GROUP: _____	DRAWING NO: _____ TITLE: _____ SCALE: _____	DATE: _____ CLASS: _____ GROUP: _____	NAME: _____ Surname: _____ ID: _____	DATE: _____ CLASS: _____ GROUP: _____



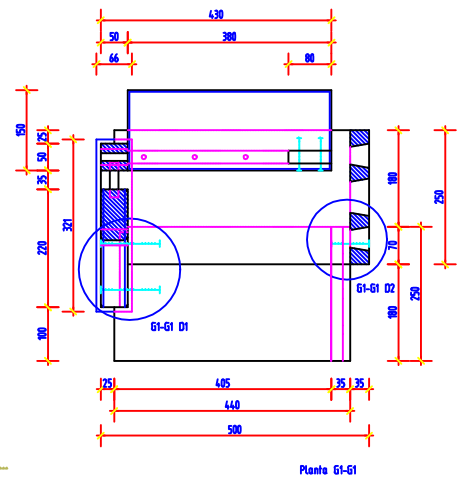
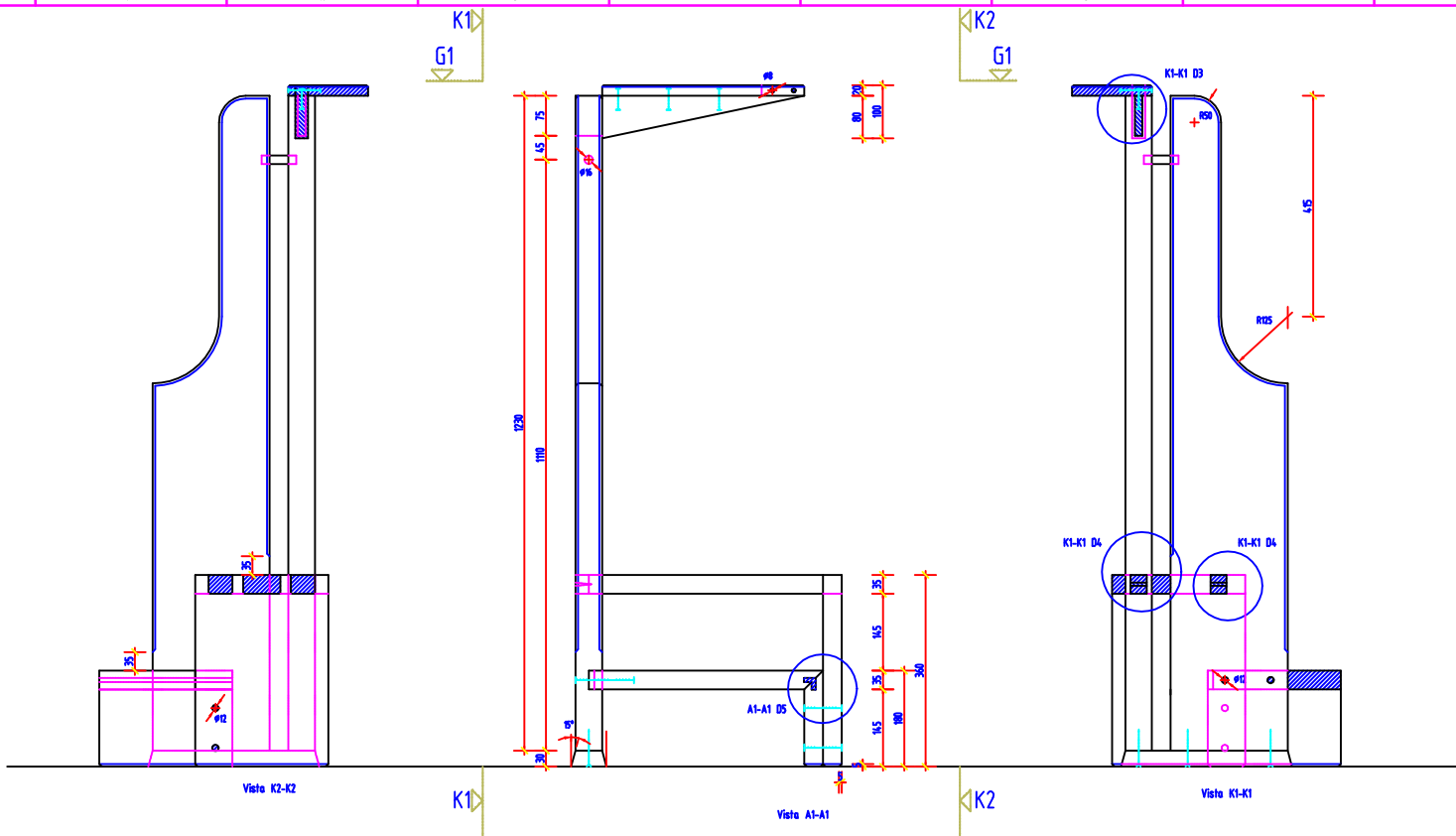
NAME: _____ Surname: _____ ID NUMBER: _____	DATE: _____ CLASS: _____ CENTER: _____	COMPETITION: _____ CITY: _____ COUNTRY: _____	NAME: _____ Surname: _____ ID NUMBER: _____	DATE: _____ CLASS: _____ CENTER: _____



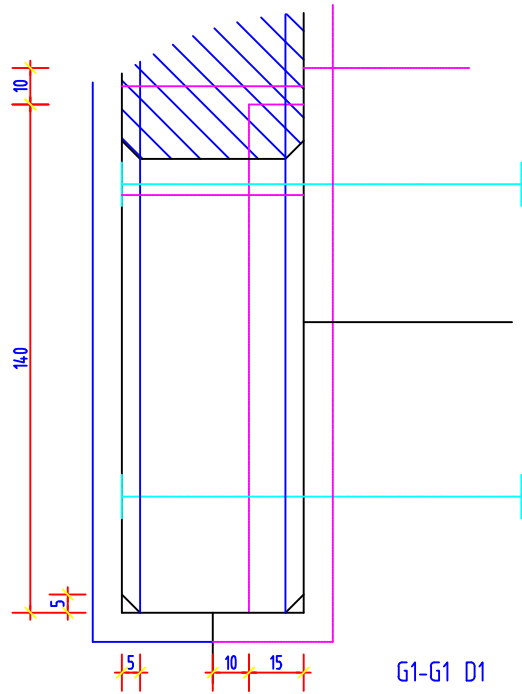
Fecha: _____ Escala: _____ Hoja: _____ Total de Hojas: _____	Proyecto: _____ Cliente: _____ Autor: _____ Revisor: _____



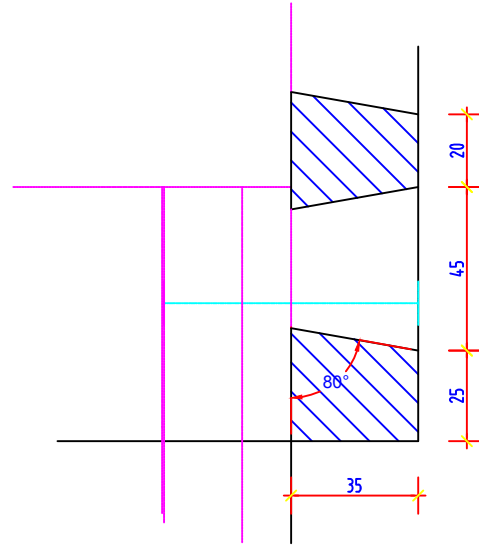
TÍTULO Cód. proyecto: 14001003	DATOS Cód. obra: K12
FECHA: 14/07/2016	AUTORES:



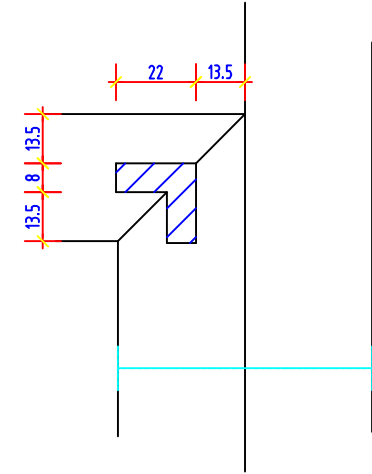
TÍTULO NOMBRE FECHA DE ENTREGA FECHA DE CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN CALIFICACIÓN CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN CALIFICACIÓN CALIFICACIÓN	I.E.T. WSKS A1-1 TEMA PROYECTO	CALIFICACIÓN CALIFICACIÓN CALIFICACIÓN



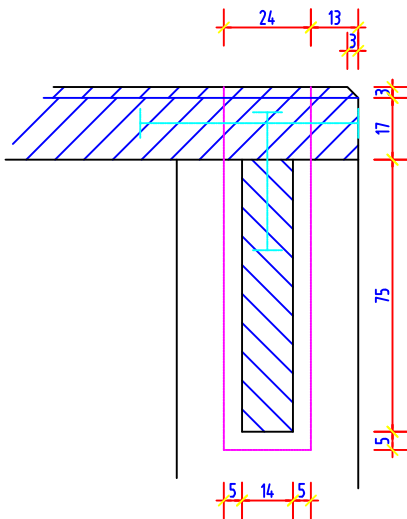
G1-G1 D1



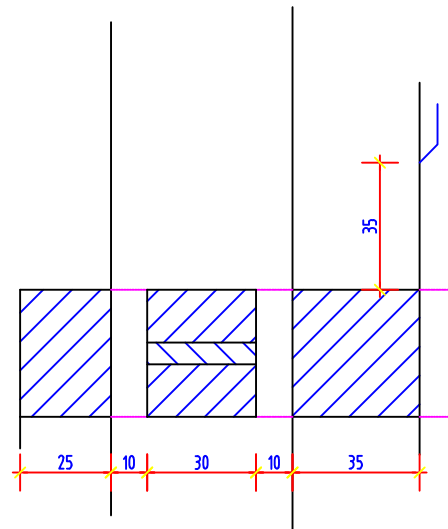
G1-G1 D2



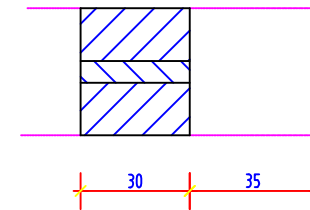
A1-A1 D5



K1-K1 D3



K1-K1 D4



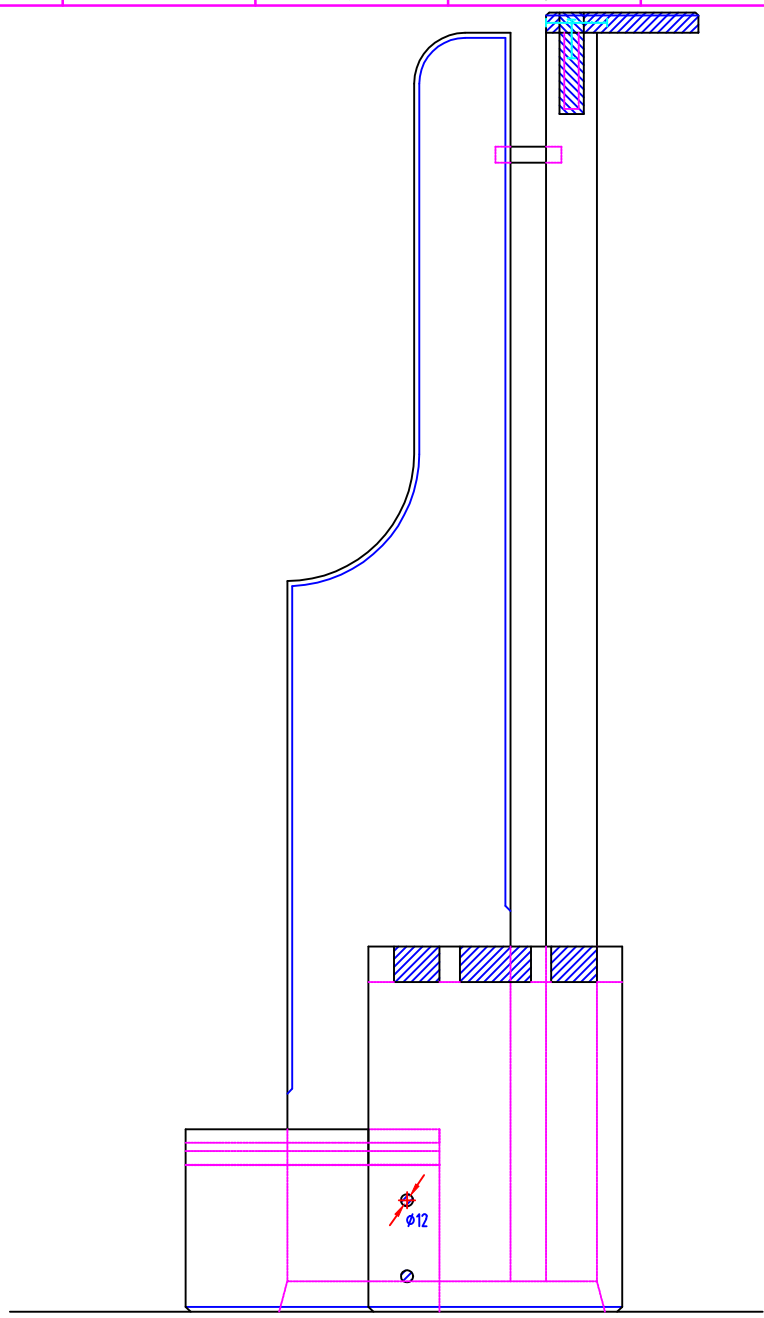
K1-K1 D4

Name: _____ Title: _____ Date: _____	Name: _____ Title: _____ Date: _____	Name: _____ Title: _____ Date: _____	Name: _____ Title: _____ Date: _____	Name: _____ Title: _____ Date: _____



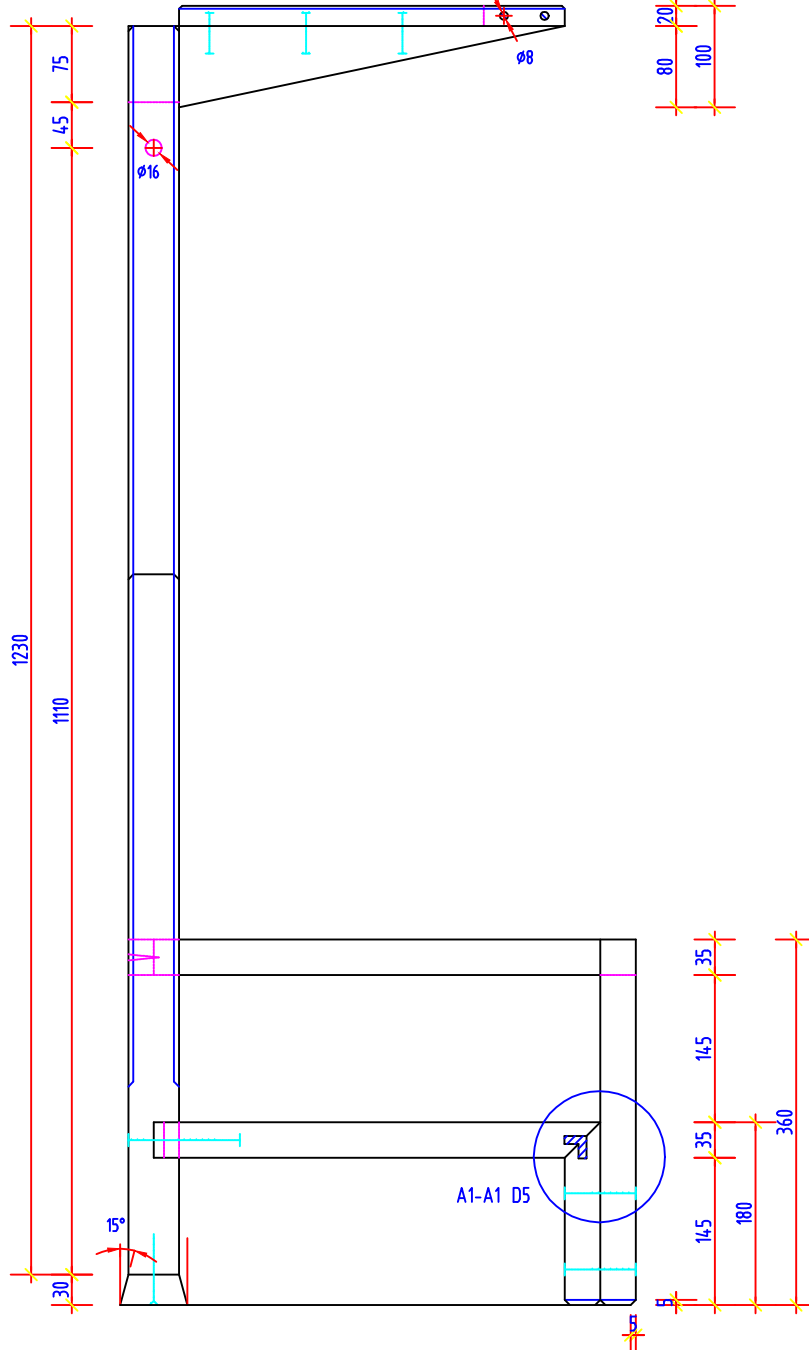




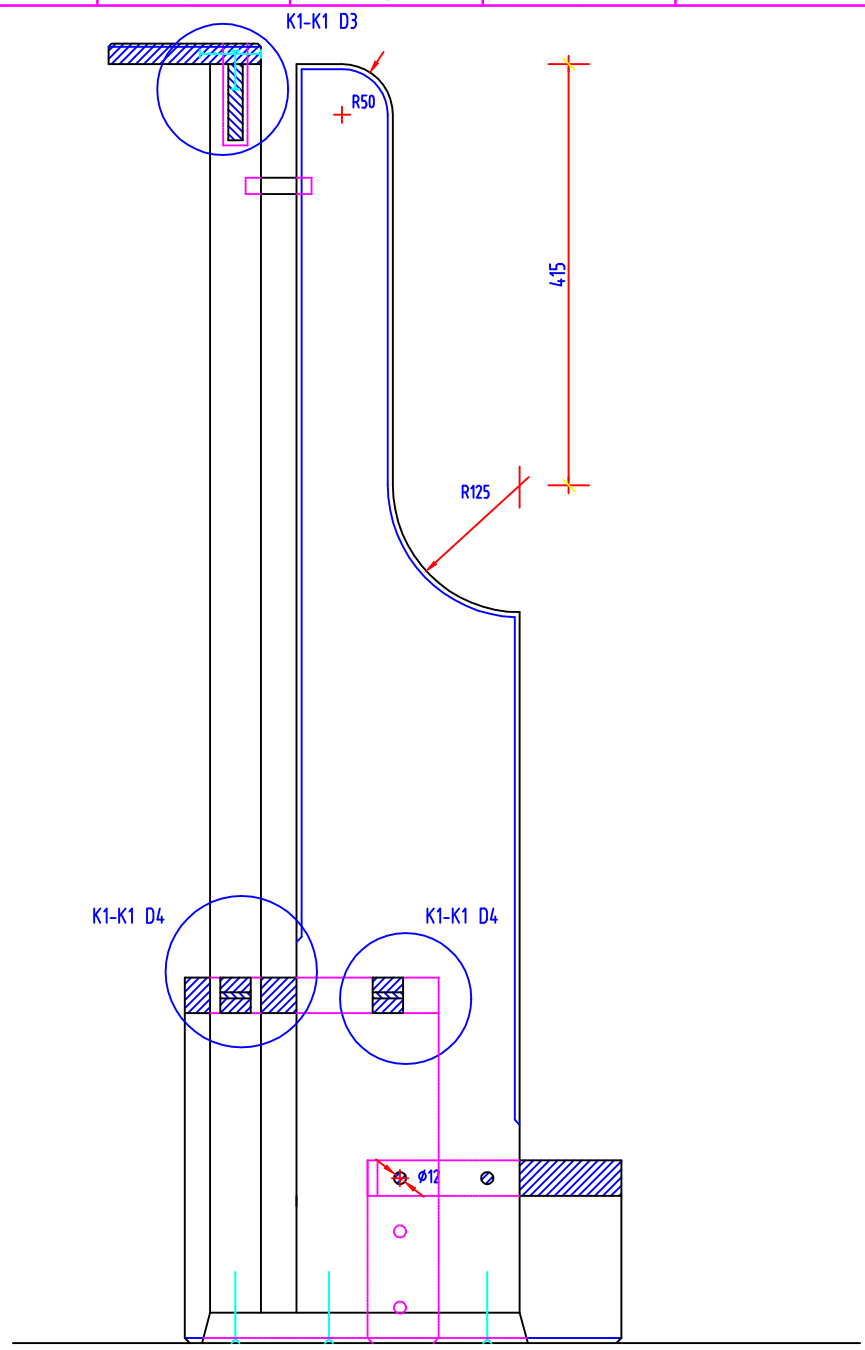




Vista K2-K2

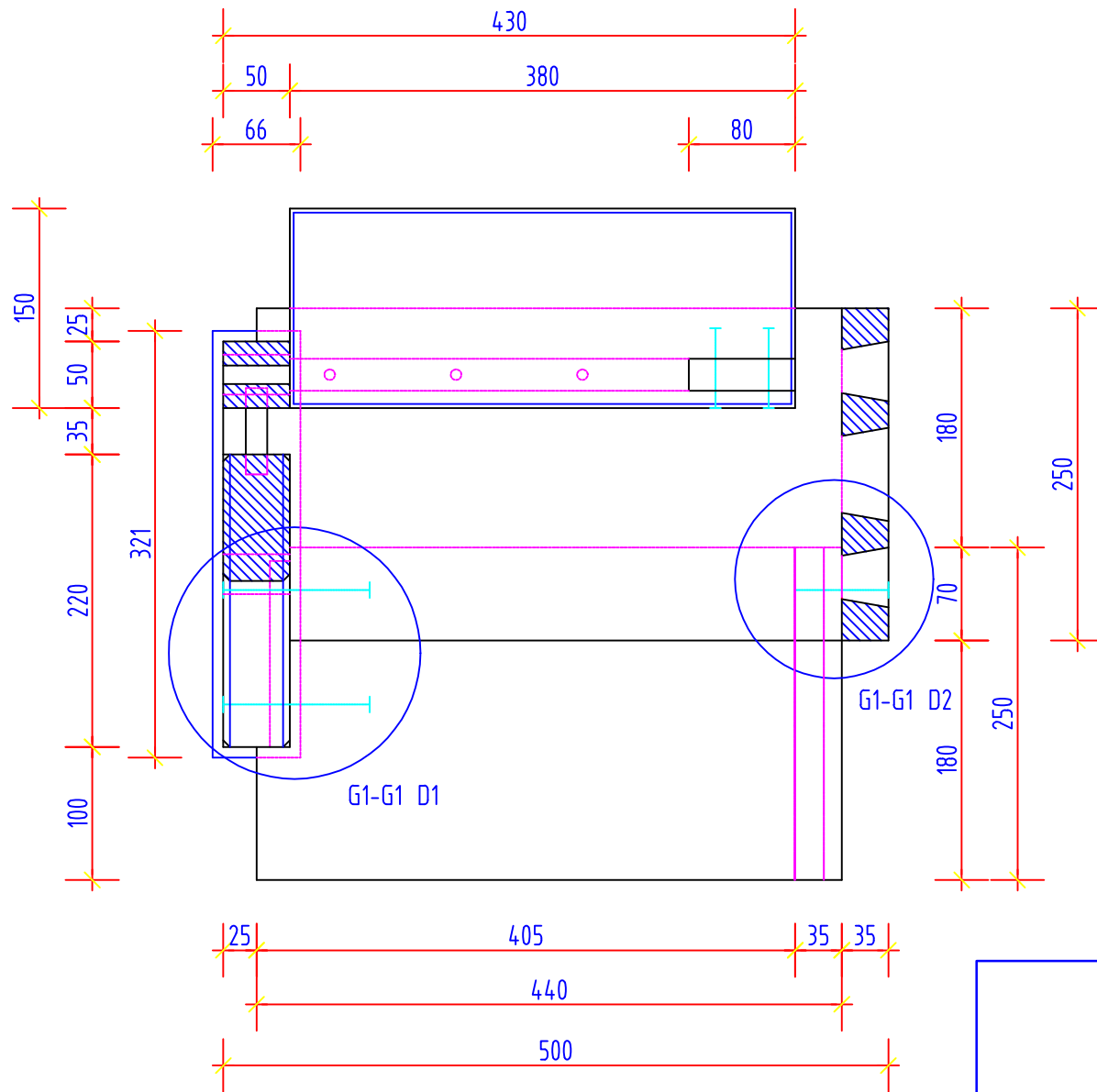
100 1000 1000			100 1000 1000	
100 1000 1000			100 1000 1000	



CODE 61	TITLE 1230x1110	DRAWN 1230	1230x1110	
1230x1110			1230x1110	
1230x1110			1230	1110



				
			1:1	1:1
1:1			1:1	
1:1			1:1	



CODE:	TITLE:	DATE:
DEPARTAMENTO:		IES:
NOMBRE ALUMNO:	NOMBRE:	GRUPO: