

CUADRO DE CARACTERISTICAS TECNICAS SEGUN "DB SE-A"			
ACERO	S 275.		TENSION DE ROTURA (fu)
DESCRIPCION	SEGUN NORMA DB SE-A		410 Nmm <sup>2</sup>
LIMITE ELASTICO (mínimo garantizado)	Espesor <= 16 mm.	275 Nmm <sup>2</sup>	DOBLADO SATISFACTORIO EN ESPESOR (a) sobre mandril de diametro
	Espesor > 16 mm. y <= 40 mm.	265 Nmm <sup>2</sup>	
	Espesor > 40 mm. y <= 63 mm.	255 Nmm <sup>2</sup>	
ALARGAMIENTO ROTURA (mínimo)	Espesor <= 40 mm.	Longitudinal 15% Transversal 20%	RESILIENCIA Energía absorbida 2,80 kJ/m <sup>2</sup> mín. Temperatura ensayo +20° NOTAS - las cargas se indican en valores característicos (sin ponderación) - para todos aquellos extremos no definidos explícitamente en el presente proyecto, se seguirán las indicaciones de la DB SE-A
	Espesor > 40 mm. y <= 63 mm.	Longitudinal 15% Transversal 20%	
NOTAS			
- NIVEL DE CONTROL NORMAL, CON CALIDAD DE EJECUCION SEGUN ISO9001			
- ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE SEGUN UNE-37-508, CON UN ESPESOR MINIMO DE 100 MICRAS			
- EN LAS SOLDADURAS REALIZADAS EN OBRA SE APLICARA EN EL CORDON Y PARTES DE GALVANIZADO AFECTADAS UNA CAPA DE ZINC,			
CON UN CONTENIDO DE AL MENOS EL 60% EN PESO, UNA VEZ EJECUTADA LA CORRECTA LIMPIEZA DE LA UNION.			

## CHAPAS DE ANCLAJE CERCHAS LUCERNARIOS

**Tipo 21**  
Dimensiones Placa = 300x300x20 mm (S275)  
Pernos = Ø16 mm, B 500 S, Ys = 1.15  
Escala 1 : 20

**Detalle Anclaje Perno**  
Soldadura Placa base  
Mortero de nivelación  
Perno Ø16 mm, B 500 S, Ys = 1.15  
Homogéneo: HA-25, Yc=1.5  
Orientar anclaje al centro de la placa

**Tipo 24**  
Dimensiones Placa = 400x300x20 mm (S275)  
Pernos = Ø16 mm, B 500 S, Ys = 1.15  
Escala 1 : 20

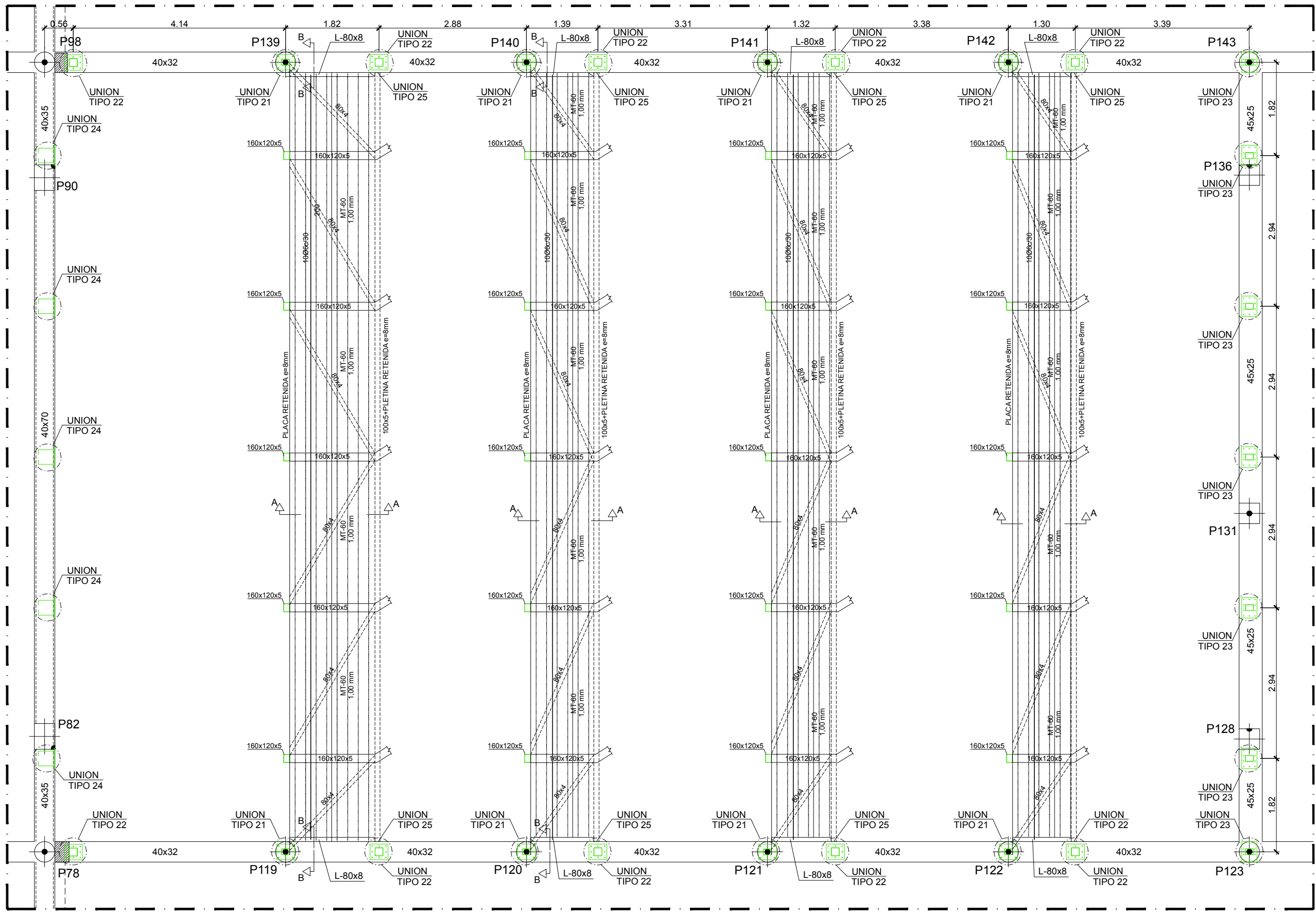
**Detalle Anclaje Perno**  
Soldadura Placa base  
Mortero de nivelación  
Perno Ø16 mm, B 500 S, Ys = 1.15  
Homogéneo: HA-25, Yc=1.5  
Orientar anclaje al centro de la placa

**Tipo 22**  
Dimensiones Placa = 350x300x20 mm (S275)  
Pernos = Ø16 mm, B 500 S, Ys = 1.15  
Escala 1 : 20

**Detalle Anclaje Perno**  
Soldadura Placa base  
Mortero de nivelación  
Perno Ø16 mm, B 500 S, Ys = 1.15  
Homogéneo: HA-25, Yc=1.5  
Orientar anclaje al centro de la placa

**Tipo 23**  
Dimensiones Placa = 400x300x20 mm (S275)  
Pernos = Ø16 mm, B 500 S, Ys = 1.15  
Escala 1 : 20

**Detalle Anclaje Perno**  
Soldadura Placa base  
Mortero de nivelación  
Perno Ø16 mm, B 500 S, Ys = 1.15  
Homogéneo: HA-25, Yc=1.5  
Orientar anclaje al centro de la placa



LUCERNARIO  
(ESC.:1/75)

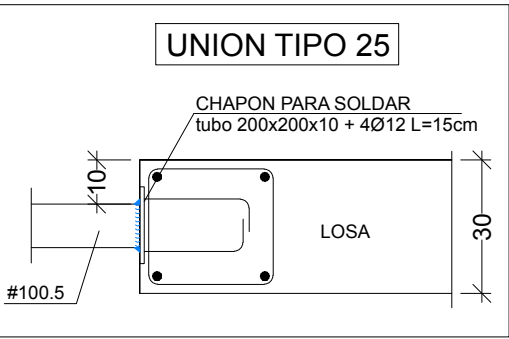
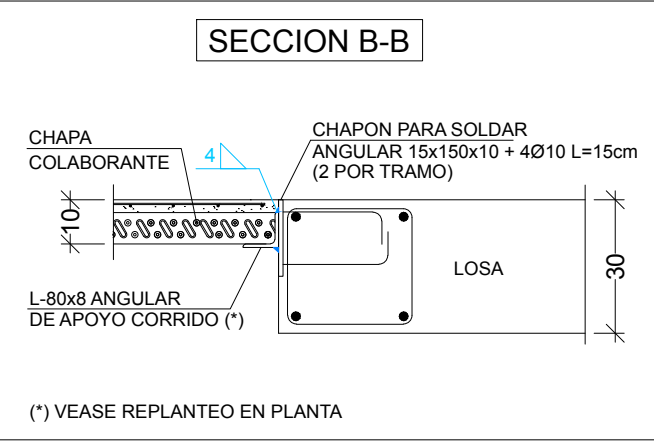


Tabla de características de losas mixtas (Grupo 3)

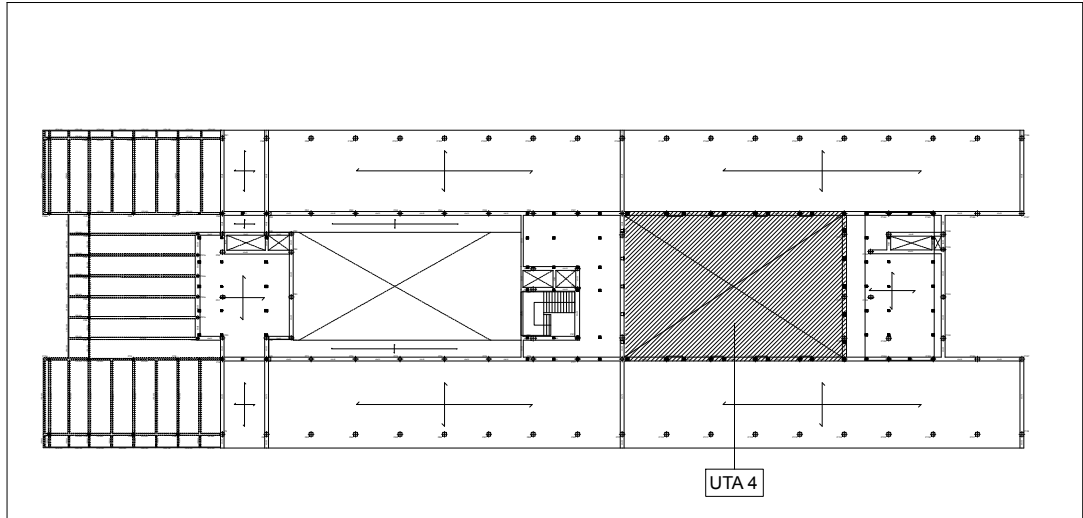
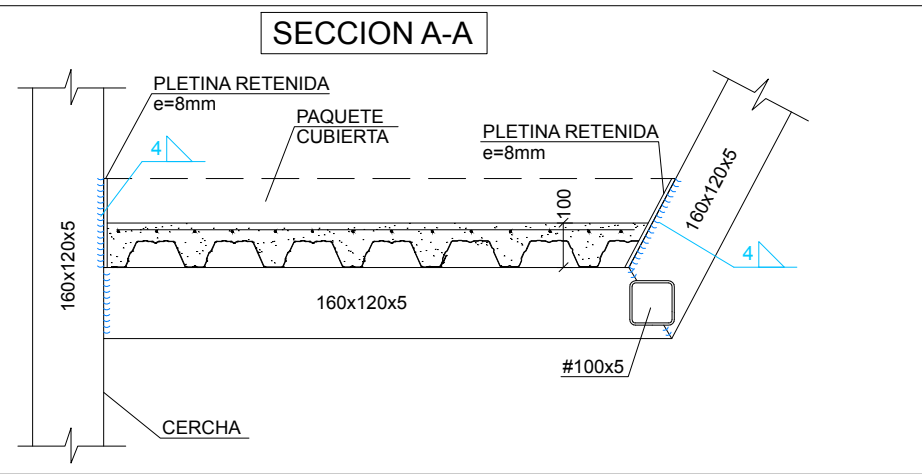
MT-60  
HANSA  
Canto: 60 mm  
Inteje: 205 mm  
Ancho panel: 820 mm  
Ancho superior: 84 mm  
Ancho inferior: 58.2 mm  
Tipo de solape lateral: Superior  
Límite elástico: 240 MPa  
Perfil: 0.80mm  
Peso superficial: 0.09 kN/m<sup>2</sup>  
Sección útil: 10.97 cm<sup>2</sup>/m  
Momento de inercia: 61.46 cm<sup>4</sup>/m  
Módulo resistente: 18.64 cm<sup>3</sup>/m

Sopandas  
Ningún paño necesita sopandas.

Nota 1: Las chapas deben fijarse al perfil de apoyo mediante tornillos o fijaciones que eviten su movimiento en fase de ejecución. Consulte los detalles de entrega y solape de la chapa sobre los apoyos, así como las piezas especiales de borde.

Nota 2: Consulte el tipo de solape lateral entre paneles, posición y resalles para las losas mixtas colaborantes, de acuerdo al catálogo del fabricante.

CARACTERISTICAS DE LA LOSA MIXTA	
CARGAS LUCERNARIO	SECCION TIPO DEL FORJADO
PESO PROPIO:..... 2.20 kN/m <sup>2</sup> SOBRECARGA DE USO:..... 1.44 kN/m <sup>2</sup> CARGAS MUERTAS:..... 3.36 kN/m <sup>2</sup> CARGAS TOTAL:..... 7.00 kN/m <sup>2</sup>	ARMADURA NEGATIVOS ARMADURA DE REPARTO CHAPA COLABORANTE REFUERZOS ARMADURA POSITIVOS (VER PLANOS)
NOTA: CARACTERISTICAS DE LA CHAPA COLABORANTE INDICADAS EN PLANO	



**I.E.S. VÍA DE LA PLATA**

**Junta de Castilla y León**  
CONSEJERIA DE EDUCACIÓN

**PROYECTO DE EJECUCIÓN**  
INSTITUTO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.  
IES VÍA DE LA PLANTA  
SITUACIÓN  
CALLE ZAMORA, GUILJUELO, SALAMANCA

**UTE VZG IES VIA DE LA PLATA**  
ARQUITECTOS  
RICARDO GONZÁLEZ MARTÍNEZ  
ENRIQUE VILLAR PAGOLA  
RODRIGO ZAPARAIN HERNÁNDEZ  
CALLE CAMPANAS 4, 3A. 47001 VALLADOLID  
Teléfono: 983 33 64 94. Email: estudio@vzarquitectos.com

**PLANO**  
**CERCHAS LUCERNARIOS 01**  
ESTRUCTURAS METÁLICAS EN CUBIERTA

ESCALA  
1/50  
PLANO Nº  
**E05\_04**  
SUSTITUYE A  
MAYO 2021\_V2

FECHA  
VERSIÓN  
SEPTIEMBRE 2021  
V3