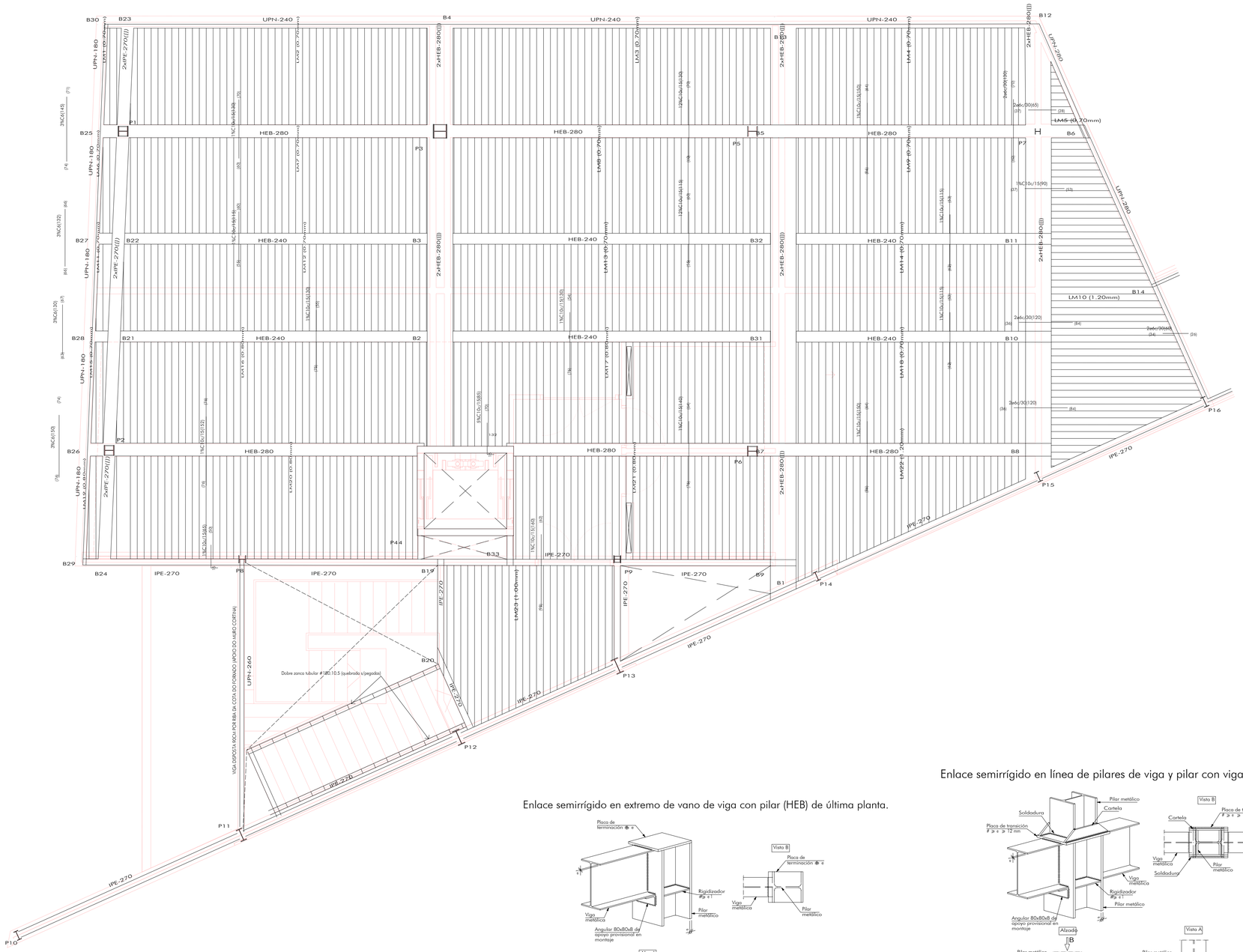
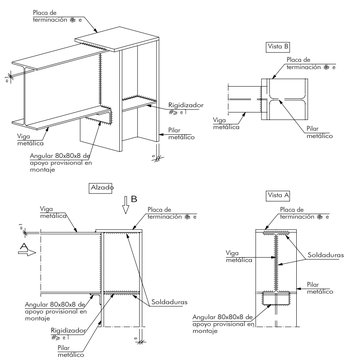


Enlace semirrígido en extremo de vano de viga con pilar (HEB) de última planta.



Enlace semirrígido en línea de pilares de viga y pilar con viga y pilar (HEB).

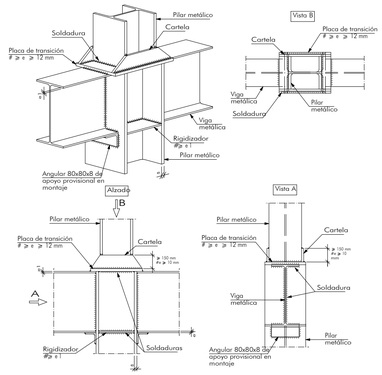


Tabla de características de losas mixtas [Grupo 3]
PL59/150
ACERALIA
Canto: 59 mm
Intereje: 150 mm
Ancho panel: 750 mm
Ancho superior: 61 mm
Ancho inferior: 61 mm
Tipo de solape lateral: Inferior
Límite elástico: 240 MPa

Perfil: 0.70mm
Peso superficial: 0.09 KN/m2
Sección útil: 7.67 cm2/m
Momento de inercia: 54.30 cm4/m
Módulo resistente: 18.02 cm3/m
Perfil: 0.80mm
Peso superficial: 0.10 KN/m2
Sección útil: 8.77 cm2/m
Momento de inercia: 62.05 cm4/m
Módulo resistente: 20.60 cm3/m
Perfil: 1.00mm
Peso superficial: 0.13 KN/m2
Sección útil: 10.96 cm2/m
Momento de inercia: 77.57 cm4/m
Módulo resistente: 25.75 cm3/m
Perfil: 1.20mm
Peso superficial: 0.15 KN/m2
Sección útil: 13.15 cm2/m
Momento de inercia: 93.08 cm4/m
Módulo resistente: 30.89 cm3/m

Forjados LM10 y LM22
PL59/150, 1.20mm, 12.0 cm
Forjados LM16, LM17, LM19, LM20 y LM21
PL59/150, 0.80mm, 12.0 cm
Forjados LM1, LM2, LM3, LM4, LM5, LM6, LM7, LM8, LM9, LM11, LM12, LM13, LM14, LM15 y LM18
PL59/150, 0.70mm, 12.0 cm
Forjados LM23
PL59/150, 1.00mm, 12.0 cm

Sopandas
Forjados LM10
Distancia máxima entre sopandas: 2.75 m
Forjados LM1, LM2, LM3, LM4, LM5, LM6, LM7, LM8, LM9, LM11, LM12, LM13, LM14, LM15, LM16, LM17, LM18, LM19, LM20, LM21 y LM22
Sin sopandas
Forjados LM23
Distancia máxima entre sopandas: 2.55 m

Nota 1: Las chapas deben fijarse al perfil de apoyo mediante tornillos o fijaciones que eviten su movimiento en fase de ejecución. Consultar los detalles de entrega y solape de la chapa sobre los apoyos, así como las piezas especiales de borde.
Nota 2: Consultar el tipo de solape lateral entre paneles, posición y resaltes para las losas mixtas colaborantes, de acuerdo al catálogo del fabricante.

DETALLE DE FORXADO CON CHAPA COLABORANTE

1 LOUSA DE FORMIGÓN ARMADO + CHAPA COLABORANTE - PL-59/150 (e=h)
2 CAPA DE COMPRESIÓN
3 ARMADURA NEGATIVA, b* variableØ 10 C/15 cm
4 MALLAZO ELECTROSOLDADO - 20x20 cm Ø 4

CADRO DE CARACTERÍSTICAS DO FORMIGÓN (EHE)

FORMIGÓN						
ELEMENTOS ESTRUCTURAIS	Tipo de formigón	Nivel de control	Recubrimento nominal (mm)			Coeficientes parciais de seguranza (gc)
			lateral	superior	inferior	
Cimentación	HA-25/B/40/IIa	Estatístico	50(**)	50(**)	70	Situación persistente 1,5
Muros	HA-25/B/20/IIa	Estatístico	35(**)	-	-	
Piares	HA-25/B/20/IIa	Estatístico	35(***)	-	-	Situación accidental 1,3
Vigas e forxados	HA-25/B/20/IIa	Estatístico	35(***)	35	35(***)	

ACEIRO				
ELEMENTOS ESTRUCTURAIS	Tipo de formigón	Nivel de control	O aceiro que se empregue nas armadura deberá estar certificado	Coeficientes parciais de seguranza (gc)
Cimentación	B 500 S	Normal		Situación persistente 1,15
Muros	B 500 S	Normal		
Piares	B 500 S	Normal		Situación accidental 1,0
Vigas e forxados	B 500 S / B 500 T	Normal		

EXECUCIÓN					
Nivel de control da execución	Coeficientes parciais de seguranza para a comprobación de Estados Límites Últimos				
	TIPO DE ACCIÓN	Situación permanente ou transitoria		Situación accidental	
		Efecto favorable	Efecto desfavorable	Efecto favorable	Efecto desfavorable
Normal	Variable	gQ = 0,00	gQ = 1,60	gQ = 0,00	gQ = 1,00
	Permanente	gG = 1,50			

COMBINACIÓNS DE ACCIÓNS						
Casos de carga según CTE SE AE	Caso I		X	Caso II	X	Caso III
Coeficientes de combinación (Yi)	Os indicados no artigo 13 da EHE-08 para estructuras de edificación					

OBSERVACIÓNS:
(*) Recubrimentos en ambiente **IIa:** mínimo 25 mm, nominal 35 mm
(**) En relación co forxado 1 o recubrimento inferior de vigas e semivigametas será superior a 55 mm contada esta distancia entre a superficie do acabado inferior e o eixo da armadura.
(***) Os piares de formigón terán tamén un revestimento igual ou superior a 45 mm, descontandose 10 mm para as armaduras de esquina

CADRO DE CARACTERÍSTICAS DO ACEIRO (DB-SE-A)

ACEIRO LAMINADO			ACERO CONFORMADO			UNIÓNS ENTRE ELEMENTOS		COEFICIENTES PARCIAIS DE SEGURIDADE	
PERFIS	Clase e designación	S 275 JR	PERFIS	Clase e designación	S 275 JR	Soldadura	f_u=430N/mm^2 β_w=0,85		
	Límite elástico N/mm2	275		Límite elástico N/mm2	275	Parafusos ordinarios e calibrados	A-B	Resistencia a(2 Inestabilidade) (pandeo) de peza	1,05
CHAPAS	Clase e designación	S 275 JR	PLACAS PERFIS	Clase e designación	S 275 JR	Parafusos de alta resistencia	A-10 -	Resistencia dos medios de unión	1,25
	Límite elástico N/mm2	275		Límite elástico N/mm2	275	Pernos ou parafusos de anclaxe	B 400 S	Comprobación en situacions extraordinarias	1,00

NOTA: Mf: Momento flector de cálculo por metro de ancho (m x KN/m)

Proxecto:
EDIFICIO PARA BIBLIOTECA
en un soto , planta baixa, dúas altas e faio

Emprazamento:
Parcela 10.H2.Unidade Actuación N-13. A Piringalla (Lugo).

Fase:
Proxecto Básico+Execución

Concello de Lugo

Promotor:
CONCELLO DE LUGO

VD084893.4
28/05/2009
Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
VISADO
ÓS EFECTOS REGULAMENTARIOS

Sociedade de Arquitectura:
gabinetedearquitecturaeurbanismo
rúa circolo das artes 18, 27002 Lugo
tel. e fax: 982 250 811

Arquitecto:
Alberte González Rodríguez
Jorge Gómez Cereijo
Manuel López Guitar
Jorge Salvador Fernández

Título de plano:
ESTRUCTURA. Forxado 2

Data: Decembro 2008 Escala: 1/50 Plano: 25E03