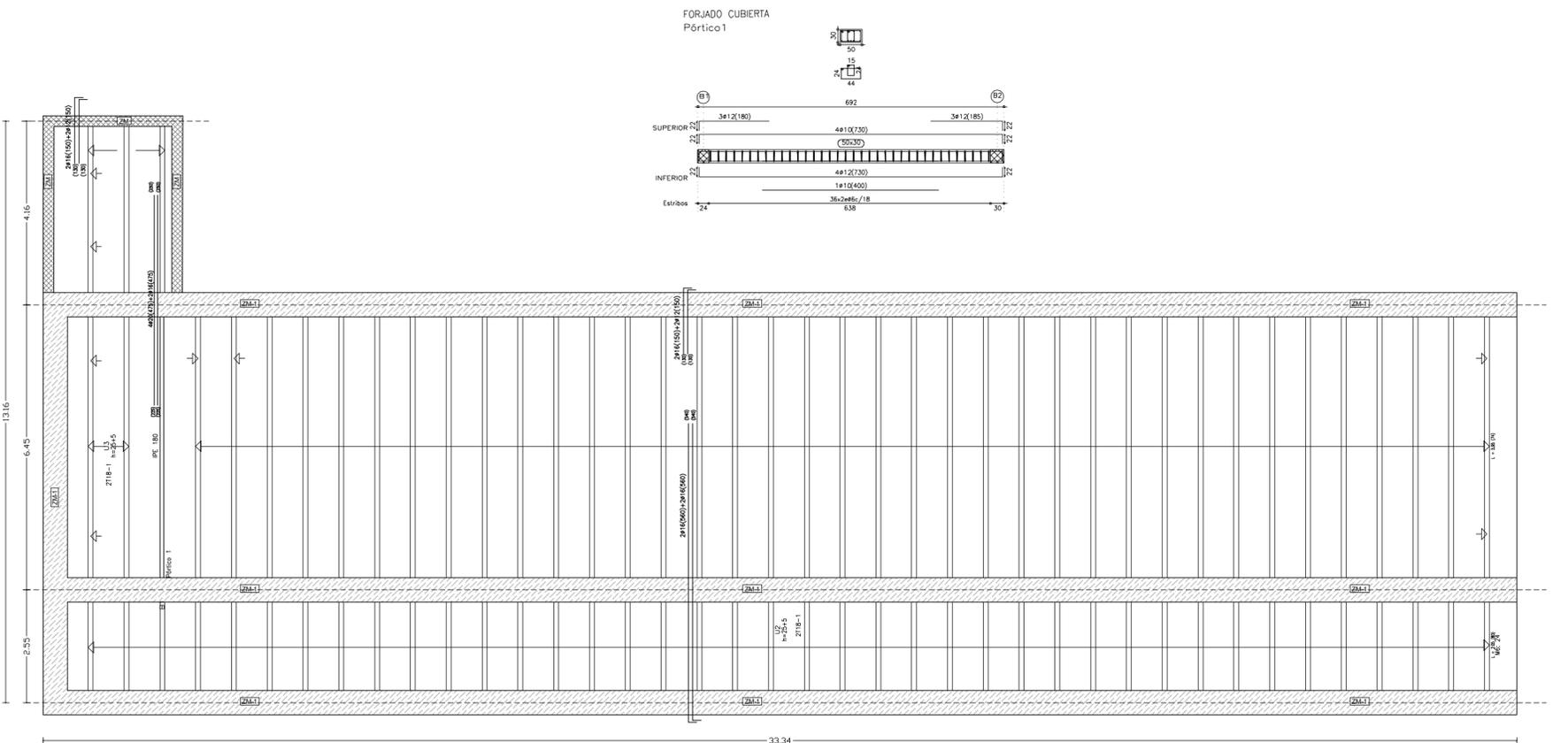


FORJADO 2.CUBIERTA



FORJADO 1.

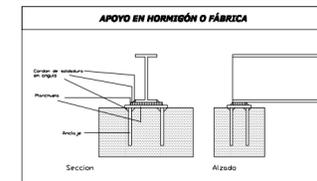
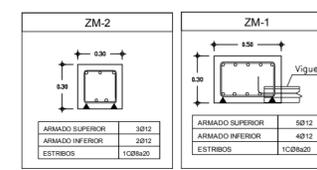
CARACTERÍSTICAS DEL FORJADO PRIMERO	
SECCIÓN TIPO DEL FORJADO	CARGAS
	3,60 kN/m ²
	NOTAS
	* Solapes según EHE
TIPO DE FORJADO:	25+5/70 (30/70)
ARMADURA DE REPARTO: M.E. # 5 25x25	
EN TODOS LOS APOYOS TANTO ANTERIORES COMO EXTERIORES Y EN CADA EXTREMO DE VIGETA, SE DISPONDRÁ DE UN MACIZADO DE HORMIGÓN DE 15 cm. DE ANCHO COMO MÍNIMO	
LOS FORJADOS SE RECIPIAN GENERALMENTE Y DELGARANTE ANTES DE SU HORMIGONADO	

Forjado 1 P.baja

ESTADO DE CARGAS GRAVITATORIAS	
PESO PROPIO DEL FORJADO (25+5) CM	3,60 KN/m ²
PESO PROPIO DEL SOLADO	2,00 KN/m ²
SOBRECARGA DE TABIQUERÍA	1,00 KN/m ²
SOBRECARGA DE USO	2,00 KN/m ²
TOTAL DE CARGAS GRAVITATORIAS	8,60 KN/m ²

Forjado 2 P. Cubierta

ESTADO DE CARGAS GRAVITATORIAS	
PESO PROPIO DEL FORJADO (25+5) CM	3,60 KN/m ²
FORMACIÓN DE PENDIENTE (TABICONES)	1,10KN/m ²
FORMACIÓN DE FALDÓN. (RASILLÓN)	1,73 KN/m ²
COBERTURA. (TEJA)	0,50 KN/m ²
SOBRECARGA DE USO, VIENTO Y NIEVE	1,80 KN/m ²
TOTAL DE CARGAS GRAVITATORIAS	8,73 KN/m ²



MATERIALES ESTRUCTURALES: ACERO Y FÁBRICA.		
DB-SE-F. FÁBRICAS:		
PIEZAS CERÁMICAS PERFORADAS:	f _g 15,0 N/mm ²	2
MORTERO M-7,5a	f _m 7,5 N/mm ²	2
RESISTENCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESIÓN	f _g 5,0 N/mm ²	2
CATEGORÍA DEL CONTROL DE FABRICACIÓN II		
CATEGORÍA DE LA EJECUCIÓN C		
COEFICIENTE PARCIAL DE SEGURIDAD PARA LA RESISTENCIA	g = 3,0	
DB-SE-A. ACERO:		
ACERO LAMINADO (UNE EN 10025)	S275JR	f _y 275 N/mm ²
ACERO DE PERFILES HUECOS (UNE EN10219-1)	S235JR	f _y 235 N/mm ²
COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD:		
PLASTIFICACIÓN DEL MATERIAL	γ _{m1} = 1,05	
FENÓMENOS DE INESTABILIDAD	γ _{m2} = 1,10	
RESISTENCIA ÚLTIMA	γ _{m3} = 1,25	

SEGURIDAD ESTRUCTURAL			
COMBINACIÓN DE ACCIONES	SEGÚN DB-SE4.2.2		
COEFICIENTES DE SIMULTANEIDAD:	SEGÚN DB-SE7-4.2		
COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD DE LAS ACCIONES:	SEGÚN DB-SE7-4.1		
TODOS LOS MATERIALES SALVO HORMIGÓN ESTRUCTURAL (DB-SE7-4.1)			
TIPO DE VERIFICACIÓN	TIPO DE ACCIÓN	DESFAVORABLE	FAVORABLE
RESISTENCIA	PERMANENTE	1,35	0,80
	VARIABLE	1,50	0
ESTABILIDAD	PERMANENTE	1,10	0,90
	VARIABLE	1,50	0
PARA HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE/EHEP)			
TIPO DE ACCIÓN	DESFAVORABLE	FAVORABLE	
PERMANENTE	1,50	0,90	
VARIABLE	1,60	0	
APTITUD AL SERVICIO: VEÁSE COMPATIBILIDAD DE RIGIDEZES ENTRE ESTRUCTURA Y ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS SEGÚN DB-SE4.3			

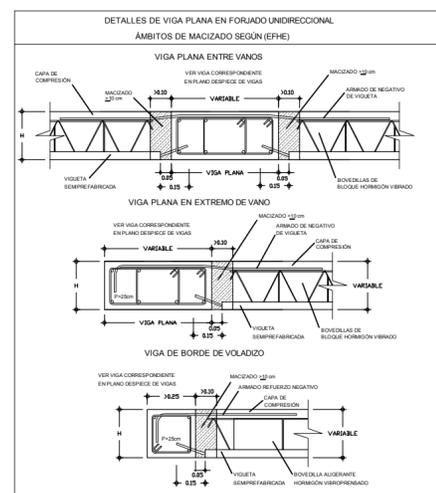
CARACTERÍSTICAS DEL HORMIGÓN ARMADO SEGUN EHE Y CTE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN EN MASA, ARMADO O PRETENSADO				
ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	ESPECIFICACIÓN	CONTROL	COEFICIENTE PONDERACION
HORMIGÓN	CIMENTACIÓN	HA 25/B/21/la	ESTADIST	1,5
	PILARES Y MUROS	HA 25/B/18/lla	ESTADIST	1,5
	VIGAS Y CORREAS	HA 25/B/18/lla	ESTADIST	1,5
	LOSAS Y FORJADOS	HA 25/B/18/lla	ESTADIST	1,5
ACERO DE ARMADURAS	CIMENTACIÓN	B-500-S	NORMAL	1,15
	PILARES Y MUROS	B-500-S	NORMAL	1,15
	VIGAS Y CORREAS	B-500-S	NORMAL	1,15
	LOSAS Y FORJADOS	B-500-S	NORMAL	1,15
EJECUCIÓN	CIMENTACIÓN	NORMAL	NORMAL	1,5
	PILARES Y MUROS	NORMAL	NORMAL	1,5
	VIGAS Y CORREAS	NORMAL	NORMAL	1,5
	LOSAS Y FORJADOS	NORMAL	NORMAL	1,5

ESPECIFICACIÓN PARA HORMIGONES			
TIPO DE HORMIGÓN	ARDO	TIPO DE CEMENTO	CONSISTENCIA
HA 25/B/20/la	MACIZADO	CEM III/A-P 42,5R/NR	BLANDA (6-9)
TAMAJO MÁX. DE AGREGADOS	20 mm		
LONGITUDES DE ANCLAJE DE BARRAS CORRUGADAS (Lb)			
HORMIGÓN		ARMADURAS (F _{yk} = 400N/mm ²)	
Posición	TIPO	Ø16	Ø20
I-INFERIOR	20 cm	24 cm	32 cm
II-SUPERIOR	29 cm	35 cm	46 cm

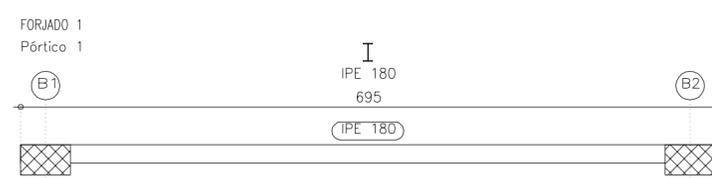
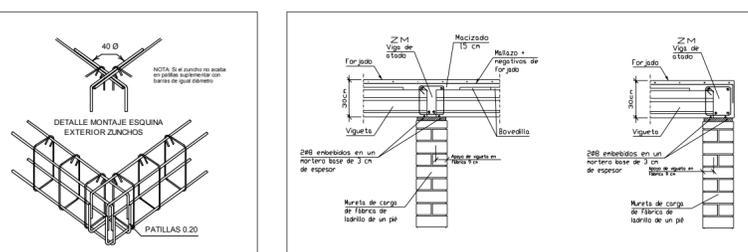
LONGITUDES DE SOLAPE DE BARRAS CORRUGADAS (LS)			
BARRAS SOLAPADAS A COMPRESIÓN	LS ≥ 40d	SIENDO ≥ 1	
BARRAS SOLAPADAS A TRACCIÓN	LS ≥ 40d	SIENDO ≥ 47	
MALLAS SUPERPUESTAS	LS ≥ 40d	SIENDO ≥ 47	

DISPOSICIÓN DE SEPARADORES. (TABLA 66.2 EHE)		
TIPO DE ELEMENTO	EMPARRILLADO INFERIOR	500 O 1000m
ELEMENTOS SUPERFICIALES (LOSAS, FORJADOS, ZAPATAS)	EMPARRILLADO SUPERIOR	500 O 1000m
MUROS	CADA EMPARRILLADO	500 O 1000m
VIGAS	SEPARACIÓN ENTRE EMPARRILLADOS	1000m
SOPORTES		1000 o 2000m

RECUBRIMIENTOS NOMINALES. SITUACIÓN OBRA > 5KM COSTA		
TIPOS DE ELEMENTOS	AMBIENTE	RECUBRIMIENTO (cm)
ELEMENTOS INTERIORES	I	R _{nom} = 3.0 cm
ELEMENTOS DE CUBIERTA	IIa	R _{nom} = 3.5 cm
ELEMENTOS EN EXTERIORES	IIa	R _{nom} = 3.5 cm
CIMENTACIÓN	IIa	R _{nom} = 7.0 cm
ELEMENTOS CONTRA TERRENO	IIa	R _{nom} = 8.0 cm
MUROS	IIa	R _{nom} = 3.5 cm



NOTA:
EL ARMADO DE NEGATIVO QUE SE REPRESENTA EN LA PLANTA DE REPLANTEO DEL FORJADO CORRESPONDE A CADA SEMIVIGUETA Y SE REPRESENTA LOS ARMADOS MÁS SIGNIFICATIVOS EN LOS DIVERSOS PAÑOS DEL FORJADO.
LOS MOMENTOS Y CORTANTES MÁXIMOS DE LAS VIGUETAS SE EXPRESAN EN KN POR METRO LINEAL MAYORADOS.



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
AMPLIACIÓN PISOS TUTELADOS

CALLE NUEVA Nº3 RIOLOBOS, CÁCERES

Plano: ESTRUCTURA. FORJADO 1 Y FORJADO CUBIERTA

Promotor: AYUNTAMIENTO DE RIOLOBOS

Escala: 1/100 **Fecha:** MAYO 2014 **Revisión:**

Arquitecto: D. CARLOS ETAYO ÁLVAREZ **Plano Nº:** E01

Observaciones: