

**NOTAS**

TODA LA INFORMACION RECOGIDA EN LOS PLANOS SE COMPLETA CON EL RESTO DE DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO (MEMORIA, CALCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TECNICAS).

TODA MODIFICACION DEBERA SER APROBADA POR LA DIRECCION FACULTATIVA Y RECOGIDA PREVIAMENTE EN UN PLANO QUE DEBERA FECHAR Y FIRMAR COMO "APROBADO".

ANTES DE LA COLOCACION EN OBRA DE LOS MATERIALES SE DEBERA ENTREGAR A LA DIRECCION FACULTATIVA LOS CERTIFICADOS DE CADA UNO DE ELLOS, ASI COMO EL PLANO DE COLOCACION DEL FORJADO Y COPIA DE LA AUTORIZACION DE USO Y FICHA DE CARACTERISTICAS TECNICAS.

SOLO SON VALIDAS LAS DIMENSIONES REFERENCIADAS CON COTAS.

TODOS LOS ELEMENTOS AUXILIARES NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCION DEL EDIFICIO DEBERAN TENER LA APROBACION DE LA DIRECCION FACULTATIVA Y DEL COORDINADOR DE SEGURIDAD. PARA ELLO LA EMPRESA CONSTRUCTORA DEBERA PRESENTAR LAS HOMOLOGACIONES DE LOS ELEMENTOS A UTILIZAR, AJUSTADAS A LA DISPOSICION CONCRETA DE LA OBRA Y, EN LOS ELEMENTOS QUE LO REQUIERAN, UN PROYECTO ESPECIFICO REDACTADO POR UN TECNICO COMPETENTE EN LA MATERIA.

TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRIA DE ESTE PROYECTO (COTAS, HUECOS, PENDIENTES, ETC.) SE VERIFICARAN CON LOS PLANOS DE ARQUITECTURA. LOS DATOS QUE FIGURAN EN LOS PLANOS SE REALIZARAN DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES DE LA DIRECCION TECNICA DE LA OBRA.

SE COMPROBARAN TODOS LOS HUECOS DE INSTALACIONES SEGUN PLANOS DE ARQUITECTURA, REPLANTEANDO PASOS DE INSTALACIONES Y PASATUBOS. PREVALIENDO EL REPLANTEO DE HUECOS SEGUN PLANOS DE ARQUITECTURA.

**NOTA**  
PARA LA FABRICACION DE LA FERRALLA DE VIGAS SE DEBERA COMPROBAR PREVIAMENTE EL REPLANTEO DE VIGAS EN OBRA

**VALORES DE DIAMETRO MINIMO DE MANDRILES DE ARMADURA ACERO CORRUGADO (en cm)**

# Barras (mm)	B400S	B500S
ø<20	4ø	4ø
ø≥20	7ø	7ø
ø<25	10ø	12ø
ø≥25	12ø	14ø
ø<12	>3ø	>ø3
ø<12	>3cm	>3cm

**LONGITUD DE ANLAJE DE ARMADURA EN PROLONGACION RECTA (cm)**

DIAMETRO mm.	POSICION I Adherencia buena	POSICION II Adherencia deficiente
8	20	30
10	25	36
12	30	44
16	40	60
20	60	84
25	94	131

Reducir las longitudes el 30% con terminación en patilla normalizada

**RECUBRIMIENTOS DE ARMADURA CLASE DE EXPOSICION: IIa Fck=40**

Recubrimiento mínimo	20mm
Recubrimiento nominal (incremento sobre el revestimiento mínimo)	Prefabricados control Intenso + 0mm
	Elementos in Situ + 10mm
Recubrimiento de armaduras en piezas hormigonadas contra el terreno	70mm

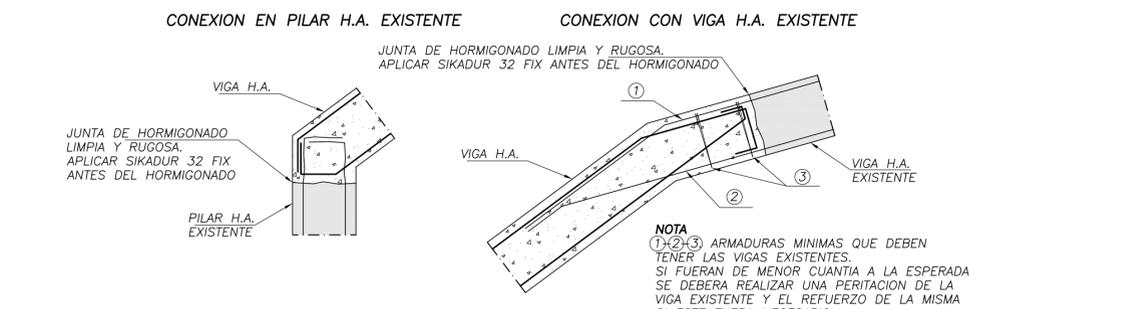
**CUADRO DE CARACTERISTICAS GENERALES EN ELEMENTOS DE HORMIGON ARMADO SEGUN NORMA EHE**

ELEMENTOS	FORJADOS Y ELEMENTOS DE NUEVA EJECUCION	PROYECTO EJECUCION		
		COMENTACION	PILARES VIGAS MUROS H.A.	LOSAS Y FORJADOS
<b>HORMIGON</b>	Cierre General Clase Especifica	IIa		
<b>AMBIENTE DE EXPOSICION</b> Mk: E2 EHE	Relacion Maxima Agua/Cemento	0.60		
<b>DURABILIDAD</b> Mk: 37.3 EHE	Cantidad Minima Cemento (kg/m³)	275		
<b>TIPO</b>	HA25/B/12/IIa CEM I/A-V 42.5	EH-175	EH-175	EH-175
<b>MATERIALES</b>	CEMENTO	P-350	P-350	P-350
	ARIDO MACHACADO Tamano max. 12 mm	ARENA 5mm GRASA 40mm	ARENA 5mm GRASA 40mm	ARENA 5mm GRASA 40mm
	CONSISTENCIA	BLANDA		
<b>BOQUILADA</b>	COMPACTACION	VIBRADO		
	ASENTO Cono de Abrams (cm)	6-9	3,5	3,5
<b>RESISTENCIA CARACTERISTICA</b> Fck (N/mm²)	A 7 dias A 28 dias	> 20 > 29	≥113 ≥175	≥113 ≥175
<b>ENSAYOS DE CONTROL DE SEGURIDAD</b>	ESTADISTICO			
<b>COEFICIENTE PARCIAL DE SEGURIDAD</b> γc		1.5		
<b>ACCIONES PERSISTENTES O TRANSITORIAS</b>				
<b>ACERO</b>	Designación	B-500S	AEH-500N	AEH-500N
<b>BARRAS</b>	Limite Elastico N/mm²	500		
<b>MALLAS ELECTROSOLDADAS</b>	Designación	B-500S		
	Limite Elastico N/mm²	500		
<b>NIVEL DE CONTROL DE CALIDAD</b> MARCA AENOR UNE 36-068-94		NORMAL		
<b>COEFICIENTE PARCIAL DE SEGURIDAD</b> γs		1.15		
<b>EJECUCION</b>				
<b>NIVEL DE CONTROL</b>		NORMAL		
<b>COEFICIENTE DE PONDERACION</b> γf	Variable Permanente	1.50 1.35		
<b>OBSERVACIONES</b>				

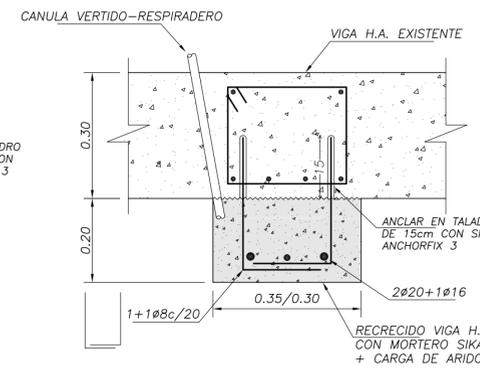
**EMPALMES DE ARMADURAS POR SOLAPE ART.66.6.2 EHE**  
Lsolape=a x Lb.neta

Distancia entre los empalmes más próximos	VALORES COEFICIENTE α				
	20	25	33	50	>50
α<10ø	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0
α>10ø	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4

**DETALLE ENCUENTRO ARMADURAS VIGAS H.A.**  
ESCALA 1:20



**DETALLE RECRECIDO VIGA H.A. EXISTENTE**  
ESCALA 1:10



**DETALLE DE CONEXION DE ARMADURA CON SIKA ANCHORFIX 3**

