

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

HORMIGÓN DE LIMPIEZA	HL-150/B/20
HORMIGÓN ARMADO EN TODA LA OBRA	HA-30/B/20/1a+H
ACERO DE ARMADO EN TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES	B 500 S

NIVEL DE CONTROL Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD

	NIVEL DE CONTROL	$\gamma$
HORMIGÓN	ESTADÍSTICO	1,50
ACERO DE ARMADO	NORMAL	1,15
NIVEL DE CONTROL DE EJECUCIÓN: NORMAL		
CARGAS PERMANENTES		1,35
SOBRECARGAS		1,50

RECUBRIMIENTO NOMINAL:  $rec = 3.5 \text{ cm.}$



PARA GARANTIZAR LOS RECUBRIMIENTOS SERÁ PRECEPTIVO EL EMPLEO DE SEPARADORES ADECUADOS AL DIÁMETRO Y POSICIÓN DE LAS BARRAS, ESTANDO EXPRESAMENTE CONTRAINDICADOS LOS DE MORTERO DE CEMENTO REALIZADOS EN LA PROPIA OBRA.

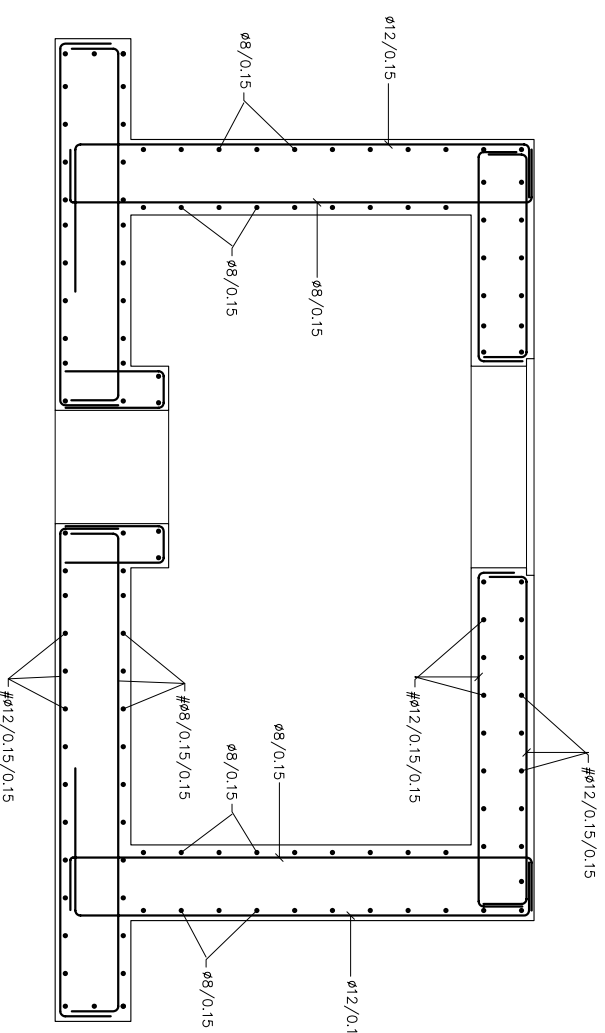
CUADRO DE LONGITUDES DE ANCLAJE (la) Y SOLAPE (ls)

DIÁMETRO (mm.)	POSICIÓN I		POSICIÓN II	
	PROLONG. RECTA EN TRACCIÓN	PATILLA RECTA EN TRACCIÓN	PROLONG. RECTA EN TRACCIÓN	PATILLA RECTA EN TRACCIÓN
$\phi 6$	20	15	25	20
$\phi 8$	20	15	30	20
$\phi 10$	25	20	35	25
$\phi 12$	30	25	45	35
$\phi 16$	40	30	60	45
$\phi 20$	55	40	75	55
$\phi 25$	80	60	115	80

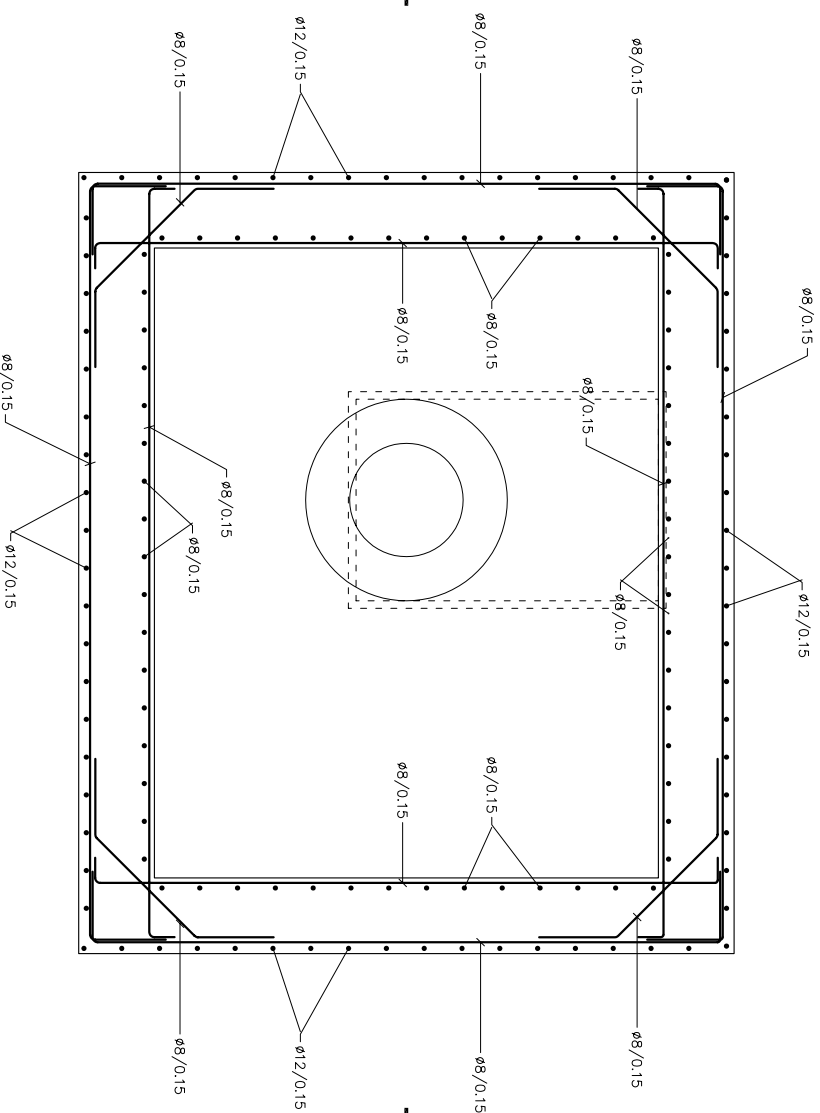
LONGITUD DE SOLAPE ENTRE BARRAS,  $ls = 2xla$ , EN CADA CASO

NOTAS

- INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE LA EXCAVACIÓN SE COLOCARÁ UNA CAPA DE 10 cm DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150/B/20 DEBAJO DE LA SUPERFICIE DE LA OBRA.
- TENSIÓN DE CIMENTACIÓN ADMISIBLE CONSIDERADA EN EL TERRENO  $0.1 \text{ N/mm}^2 = 1 \text{ kp/cm}^2$ .
- PARA LA INSTALACIÓN DE TODOS LOS TUBOS E INSTALACIONES HIDRAULICAS, SE COLOCARÁN LOS CORRESPONDIENTES PASATUBOS PREVIAMENTE AL HORMIGONADO.



**SECCIÓN A**  
ESCALA A1 1:15



**PLANTA**  
ESCALA A1 1:15

<p>Gobierno de España</p>	<p>Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino</p>	<p>Acuavorte</p>	<p>LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO</p> <p>D. CÉSAR PIÑERO GARCÍA</p>	<p>EMPRESA CONSULTORA</p> <p><b>inypsa</b></p>	<p>EL INGENIERO AJUDOR DEL PROYECTO</p> <p>D. CELSO L. MADRUGA</p>	<p>TÍTULO DEL PROYECTO:</p> <p><b>PROYECTO CONSTRUCTIVO DE MEJORA DEL ABASTECIMIENTO DE AGUA AL ALTO BIERZO: BEMBIBRE Y CASTROPODAME</b></p>	<p>FECHA:</p> <p>MAYO 2009</p>	<p>ESCALA:</p> <p>1:15</p>	<p>PLANO:</p> <p><b>ABASTECIMIENTO A CASTROPODAME</b></p> <p>ABASTECIMIENTO A VILLAVERDE DE LOS CESTOS</p> <p>SONDEO DE CASTACION ARRABOLIVAS Y DETALLES</p>	<p>PLANO N.º</p> <p>5.3.1.2</p>
			<p>ESCALA: ORIGINAL EN A1</p>	<p>CLAVE:</p> <p>ACN 6/08.P2</p>	<p>ORIGINAL EN A1</p>	<p>HORA: 1 DE 1</p>				