

RECUBRIMIENTO NOMINAL

$C_{min} = 20 \text{ mm}$ | $C_{nom} = 20+10 = 30 \text{ mm}$
 $\Delta C_{dev} = 10 \text{ mm}$

DISPOSICIÓN DE SEPARADORES Tabla 49.8.2 del CodE-21

ELEMENTO	EMPARRILLADO INFERIOR	DISTANCIA MÁXIMA (S)
LOSAS, FORJADOS, ZAPATAS.	EMPARRILLADO SUPERIOR	$50\phi \leq 100\text{cm}$
MUROS	CADA EMPARRILLADO	$50\phi \leq 50\text{cm}$
VIGAS	ENTRE EMPARRILLADOS	100cm
PILARES		$100\phi \leq 200\text{cm}$

INSTRUCCIONES DE MONTAJE:

- Apuntalamiento de viguetas L max = 2,50m
- Limpieza y humedecido del forjado antes de hormigonar.
- Tamaño máximo del arido 0.4 capa compresión
- El orden de retirado de los puntales será desde el centro del vano hacia los extremos y en el caso de voladizos, del vuelo hacia el arranque.

PERIODOS MINIMOS DE DESENCOFRADO

Temp. superficial hormigón (°C)	≥ 24°	16°	8°	2°
ENCOFRADO VERTICAL	9 horas	12 horas	18 horas	30 horas
LOSAS				
FONDOS DE ENCOFRADO	2 días	3 días	5 días	8 días
PUNTALES	7 días	9 días	13 días	20 días
VIGAS				
FONDOS DE ENCOFRADO	7 días	9 días	13 días	20 días
PUNTALES	10 días	13 días	18 días	28 días

LONGITUDES DE ANCLAJE Y SOLAPE EN VIGAS, FORJADOS Y LOSAS

Ø (mm)	LONG. ANCLAJE (cm)		LONG. SOLAPE (cm)	
	Lb I	Lb II	Ls I	Ls II
Ø8	20	30	30	45
Ø10	25	40	35	50
Ø12	30	45	45	60
Ø14	40	60	60	85
Ø20	60	85	85	120
Ø25	95	135	135	185

POSICIONES DE ARMADURAS

Posición II: Armaduras simultáneamente en posición horizontal y situadas en la parte superior de la pieza.

Posición I: Resto de casos.

* Con efectos dinámicos, aumentar longitudes en 100

EMPALMES

Se distanciarán de modo que sus centros queden separados $\geq 2Lb$

CURADO DEL HORMIGÓN

- * Se efectuará un curado del hormigón de al menos 3 días desde el hormigonado.
- * Se recomienda realizar el curado colocando una lámina de plástico superficial o instalando un sistema de riego por aspersión.

ESTE PLANO SERVIRÁ EXCLUSIVAMENTE PARA PREPARACIÓN Y COLOCACIÓN EN OBRA DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, PERO NUNCA PARA EL REPLANTEO DE ESCALERAS, PATIOS DE LUCES, HUECOS, VOLADIZOS, ETC., PUES ESTO SE HARÁ CONSULTANDO LOS PLANOS DE COTAS DEL PROYECTO.

Forjado 0: Sanitario

CARGAS

PESO PROPIO: 2.50 kN/m²
PAVIMENTO: 1.50 kN/m²
TABIQUERÍA: 1.00 kN/m²
SOBRECARGA DE USO: 3.00 kN/m²

CARGA TOTAL: 8.00 kN/m²

SECCIÓN TIPO DEL FORJADO

Forjado 1: Porche

CARGAS

PESO PROPIO: 5.00 kN/m²
PAVIMENTO: 2.50 kN/m²
TABIQUERÍA: 0.00 kN/m²
SOBRECARGA DE USO: 1.50 kN/m²

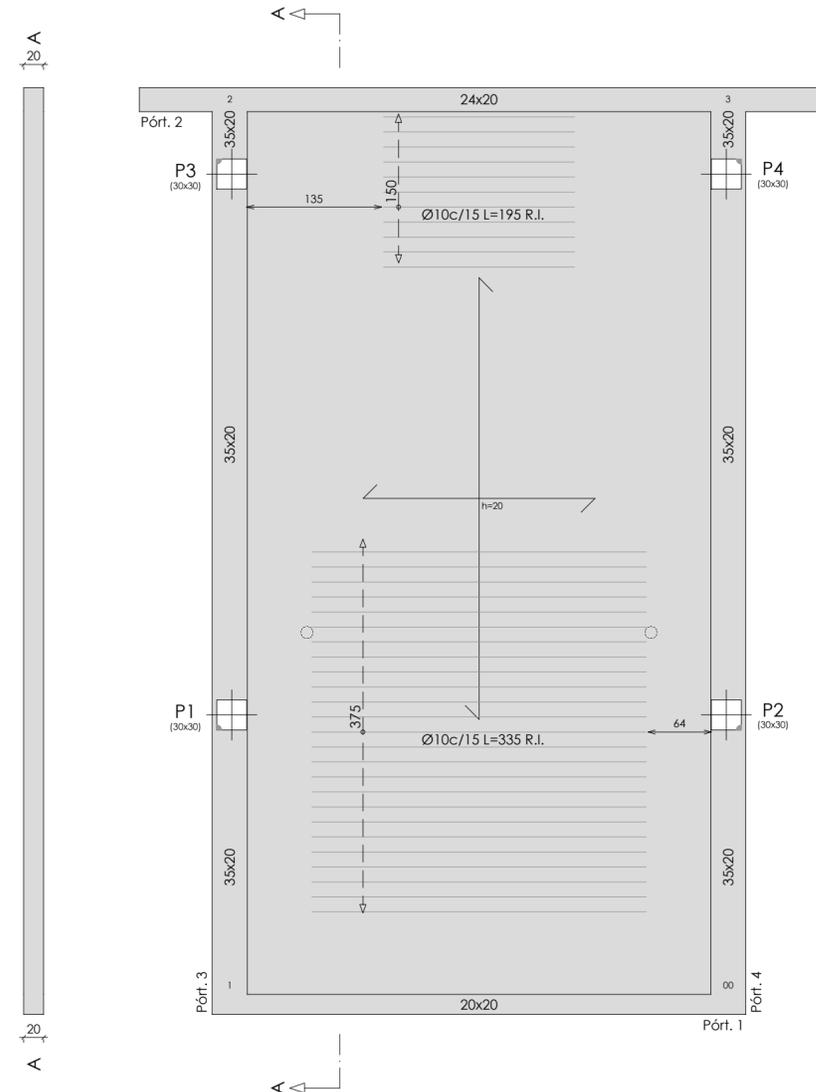
CARGA TOTAL: 9.00 kN/m²

SECCIÓN TIPO DEL FORJADO

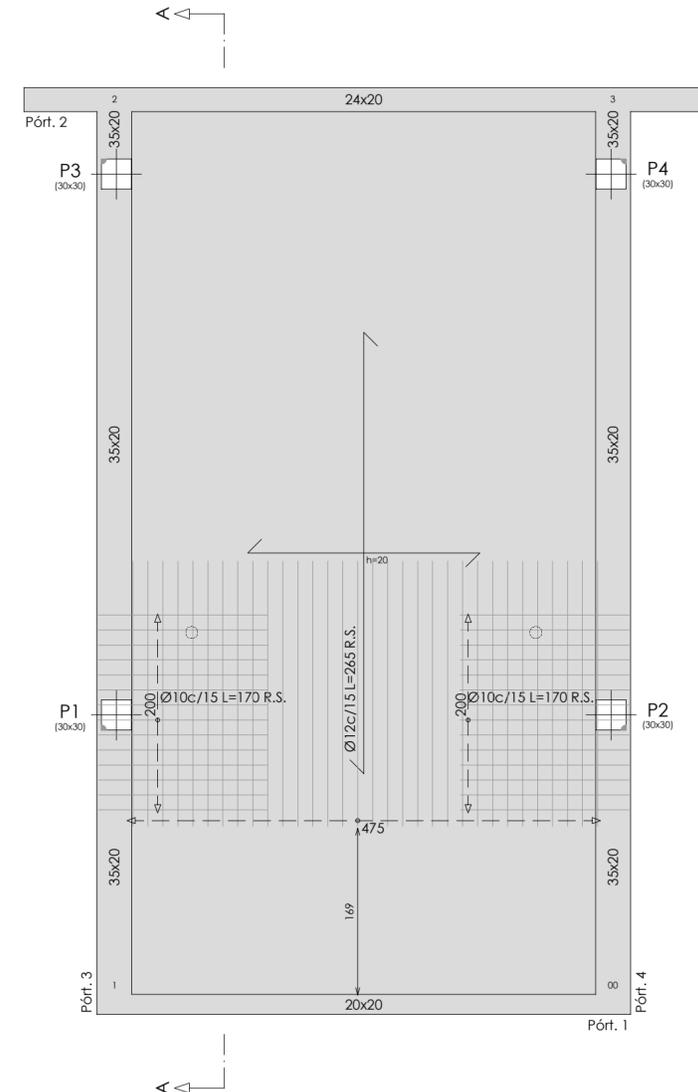
NOTA: A LA ARMADURA BASE INDICADA SE LE AÑADIRAN LAS ARMADURAS DE REFUERZO INDICADAS EN PLANTA

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SEGÚN CodE-21

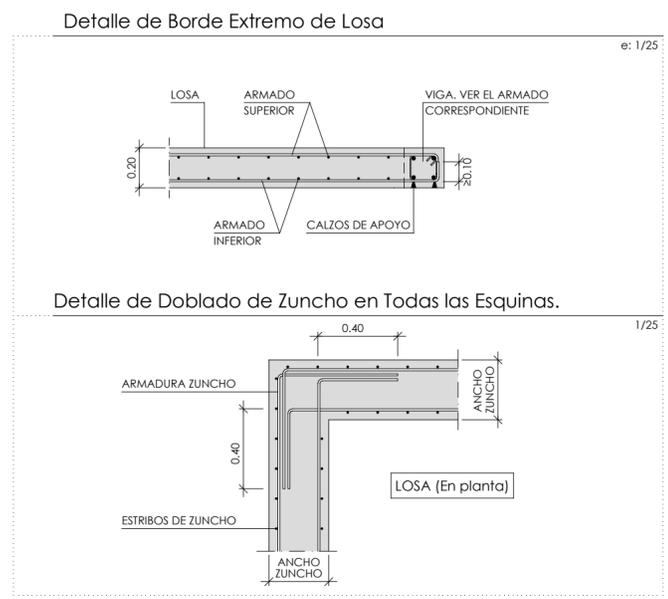
MATERIALES	HORMIGON				ACERO				CONSIST. Y ARIDOS
Elemento	Tipo	Nivel Control	Coefficiente Ponderación	Resist. Característica a 7 días	Resist. Característica a 28 días	Tipo	Nivel Control	Coefficiente Ponderación	
Cimentación	HA-30/B/20/XC2+XA2	Estadístico	$\gamma_c=1.50$	19.50	30 N/mm ²	B-500-SD	Normal	$\gamma_s=1.15$	Asiento cono de Abrams (Art.33.5)
Pilares	HA-25/F/20/XC1	Estadístico	$\gamma_c=1.50$	16.25	25 N/mm ²	B-500-SD	Normal	$\gamma_s=1.15$	BLANDA: 50-90 mm FLUIDA: 100-150 mm
Forjados/Vigas	HA-25/F/20/XC1	Estadístico	$\gamma_c=1.50$	16.25	25 N/mm ²	B-500-SD	Normal	$\gamma_s=1.15$	Aridos (Art.30):
Muros	HA-25/B/20/XC2	Estadístico	$\gamma_c=1.50$	16.25	25 N/mm ²	B-500-SD	Normal	$\gamma_s=1.15$	Tamaño máx.: ver tipo horm. Coef.de forma $\alpha \leq 0.20$
EJECUCIÓN	S/CodE-21 14.3	Nivel de control: NORMAL							
TOLERANCIAS	S/CodE-21 Anejo 14				ADAPTADO AL CODIGO ESTRUCTURAL-21				



1 Forjado 1: Cubierta. Refuerzo Inferior (R.I.) e: 1/50



1 Forjado 1: Cubierta. Refuerzo Superior (R.S.) e: 1/50



Revisión:	Fecha:	Realizado:	Supervisado:	Aprobado:	Revisión:	Fecha:	Realizado:	Supervisado:	Aprobado:
-----------	--------	------------	--------------	-----------	-----------	--------	------------	--------------	-----------