

PILAR		P10	P11-P12	P20
PLANTA	Planta Cubierta	25x200 26Ø12 cercos Ø6c/15 cm	25x60 8Ø12 cercos Ø6c/15 cm	25x60 8Ø12 cercos Ø6c/15 cm
	Planta Baja	25x200 26Ø12 cercos Ø6c/15 cm	25x60 8Ø12 cercos Ø6c/15 cm	20x200 26Ø12 cercos Ø6c/15 cm
PLANTA	Planta Sótano	25x200 26Ø12 cercos Ø6c/15 cm	25x200 26Ø12 cercos Ø6c/15 cm	20x200 26Ø12 cercos Ø6c/15 cm

PILAR		P1-P2-P3-P4-P6-P7 P8-P13-P14-P15-P16 P17-P18-P19-P21	P9	P22-P23	P24	P25-P26-P27-P28-P29 P30-P31-P32-P33-P34 P35-P36-P37-P38-P39 P40-P41-P42-P43-P44	P45-P46-P47-P50-P51	P48	P49	P50
PLANTA	Planta Cubierta								40x25 10Ø20 cercos Ø6c/17 cm	
	Planta Baja			25x60 8Ø16 cercos Ø6c/17 cm			40x25 10Ø20 cercos Ø6c/15 cm	Pilar relleno de hormigón #170x170x5	40x25 10Ø20 cercos Ø6c/17 cm	30x30 4Ø16 cercos Ø6c/17 cm
PLANTA	Planta Sótano	25x40 6Ø12 cercos Ø6c/15 cm	25x40 8Ø12 cercos Ø6c/15 cm	MURO 8Ø16	25x40 6Ø12 cercos Ø6c/15 cm	40x25 6Ø12 cercos Ø6c/15 cm	MURO 6Ø12		10Ø20 MURO	4Ø16 MURO

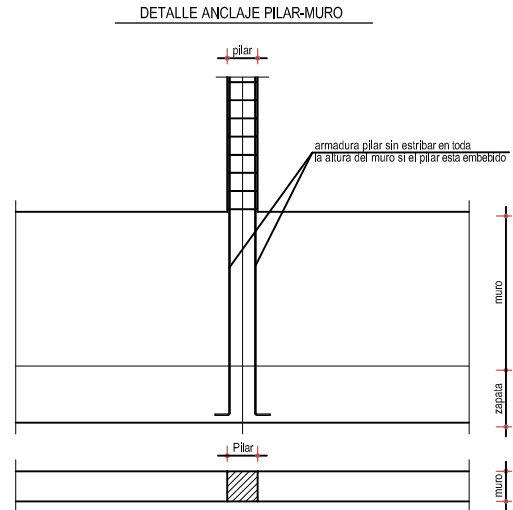
- NOTAS:

- La primera dimensión de los pilares hace referencia al eje de las "X" en la dirección de los pilares P1-P21.
- Los pilares con diferentes barras de armadura, el diámetro superior siempre se colocará en la esquina.
- Los pilares metálicos están escalados al doble.

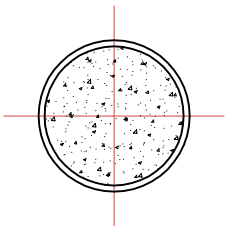
PILAR		PC01-PC02	PC03-PC04	PC05-PC06	PC07-PC08	PC09-PC10	PC11-PC12	PC13-PC14	PC15-PC16	PC17-PC18	PC19	PC20-PC21	PC22-PC23	PC24-PC25	PC26-PC27	PC28-PC29	PC30-PC31	PC32-PC33	PC34-PC35	PC36-PC37	PC38-PC39	PT1	PT02
PLANTA	Planta Cubierta			2 Ø200x8	2 Ø200x8	2 Ø200x8	2 Ø200x8	2 Ø200x8							2 Ø200x8	2 Ø200x8	2 Ø200x8	2 Ø200x8					
	Planta Baja	2 Ø200x8	2 Ø200x8	2 Ø200x8	2 Ø200x8	2 Ø200x8	2 Ø200x8	2 Ø200x8	2 Ø200x8	2 Ø200x8	Ø200x8	2 Ø200x8	2 Ø200x8	2 Ø200x8	2 Ø200x8	2 Ø200x8	2 Ø200x8	2 Ø200x8	2 Ø200x8	2 Ø200x8	2 Ø200x8	Pilar relleno de hormigón Ø550x10	Pilar relleno de hormigón Ø550x10
PLANTA	Planta Sótano																					Ø55 10Ø16 cercos Ø6c/17 cm	Ø55 10Ø16 cercos Ø6c/17 cm

- NOTAS:

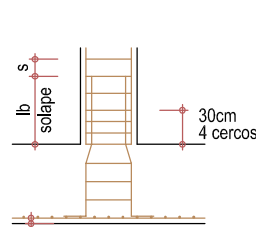
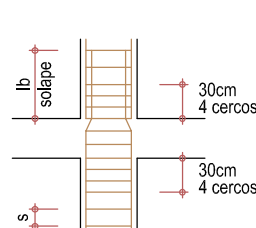
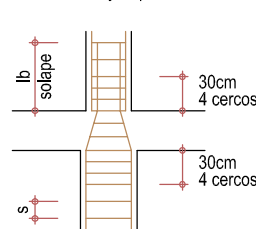
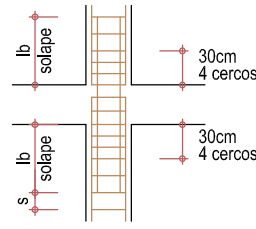
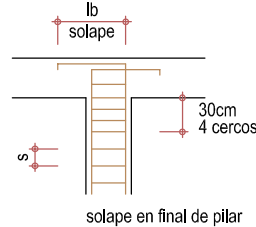
- Los pilares metálicos irán rellenos de hormigón



DETALLE RELLENO PILAR METÁLICO



DETALLES DE SOLAPES



diámetro armadura principal Ø p	diámetro de los cercos Ø c	disposición de los cercos	lb. longitud solape	
Ø 12	Ø 6	Ø p	40cm	
Ø 14	Ø 6	Ø c	50cm	
Ø 16	Ø 6	Ø c	60cm	
Ø 20	Ø 6	Ø c	90cm	
Ø 25	Ø 8	s>50 s>5cm	135cm	

DISPOSICIÓN DE SEPARADORES

ELEMENTO	Parrilla inferior	DISTANCIA MÁXIMA
Elementos superficiales horizontales (forjados, losas, zapatas y losas de cimentación, etc.)	Parrilla superior	50 Ø o 100 cm.
Muros	Cada parrilla	50 Ø o 50 cm.
Vigas (*)	Separación entre parrillas	100 cm.
Soportes (*)		100 Ø 6 200 cm.

(*) - Se dispondrán, al menos tres planos de separadores por vano, en el caso de vigas, y por tramedia, en el caso de soportes, irán acoplados a los zunchos o estibos.

Ø - Diámetro de la armadura a la que se une el separador.

* Los separadores tendrán que ser de hormigón, mortero, plástico rígido o material similar y diseñado específicamente para esta finalidad. Se prohíbe la utilización de madera, así como la de cualquier material residual de construcción, aunque sea ladrillo u hormigón.

RESISTENCIA DEL HORMIGÓN A COMPRESIÓN

Edad del hormigón, en días	3	7	28	90	360
Hormigón de endurecimiento normal	0,40	0,65	1,00	1,20	1,35
Hormigón de endurecimiento rápido	0,55	0,75	1,00	1,15	1,20

ACERO: S 275 JR

Soldadura a tope con garganta de 5mm mínimo
Todas las soldaduras serán a tope

C: 5mm MÍNIMO

A todas las soldaduras se realizarán ensayos por radiografías o líquidos penetrantes

CONTROL DE LA ESTRUCTURA METÁLICA:

Se efectuarán los siguientes controles de ejecución:

1: Comprobación de forma.

2: Comprobación de soldaduras:

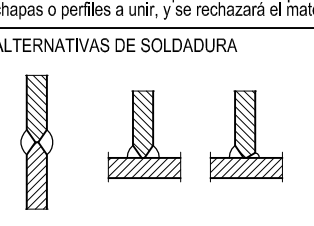
2.1: En empalmes, se comprobará una soldadura por unidad, NO admitiéndose interrupciones del cordón ni defectos aparentes.

2.2: En piezas compuestas, se comprobará una soldadura por pieza, NO admitiéndose variaciones de longitudes y separaciones que queden fuera de los límites definidos en el proyecto.

2.3: Siguiendo el plan de control, que la Dirección Facultativa o el pliego de condiciones determinen se efectuarán los ensayos por radiografía o líquidos penetrantes de los cordones que en aquel se especifiquen.

Todas las soldaduras a tope se realizarán previo biselado por procedimientos mecánicos de las chapas o perfiles a unir, y se rechazará el material entregado en obra que no cumpla este requisito.

ALTERNATIVAS DE SOLDADURA



Los cordones de soldadura serán continuos y de penetración completa.
Las características mecánicas de los materiales de aportación serán en todos los casos superiores a las del material base.

RESISTENCIA GENERAL DEL HORMIGÓN A COMPRESIÓN	
cimentación.....	HA-25/B/20/IIa
cubierta.....	HA-25/B/12/IIa
plantas-pilares inferiores sin condensación.....	HA-25/B/12/IIa
hormigón exterior a más de 5 Km. de la costa.....	HA-25/B/12/IIa
- sin revestir.....	HA-30/B/12/IIa
- revestido con capa de pintura anticarbonatación	
o mortero.....	HA-25/B/12/IIa
RESISTENCIA PARTICULAR DEL HORMIGÓN A COMPRESIÓN	
CIMENTACIÓN:	
-Zapatas aisladas.....	HA-25/B/20/IIa
-Zapatas muros.....	HA-25/B/20/IIa
-Riostros.....	HA-25/B/20/IIa
-Fuste muro.....	HA-25/B/20/IIa
-Fuste muro estación bombeo.....	HA-25/B/20/IV
-Losa cimentación estación bombeo.....	HA-25/B/20/IV
-Soleira.....	HA-25/B/20/IIa
-Hormigón limplex.....	HM-150

ESTRUCTURA:

-Forjado y pilares vistos a más de 5Km de la costa..... HA-25/B/12/IIa

-Forjado y pilares interiores..... HA-25/B/20/II

TIPO DE ACERO PARA ARMAR..... B 500 S

NIVEL DE CONTROL DEL HORMIGÓN..... ESTADÍSTICO

NIVEL DE CONTROL DEL ACERO..... NORMAL

NIVEL DE CONTROL DE EJECUCIÓN..... NORMAL

CUADRO DE ANCLAJES SEGUN EHE-08

Ø (mm)

6 8 10 12 14 16 20 25 32

POSICION I

arm.inferior (cm)

15 20 25 30 36 40 60 94 154

POSICION II

arm.superior (cm)

22 29 36 43 51 58 84 132 216

ZAPATAS Y LOSAS:

- El solape en zonas de tracción (armado inferior a la altura de soportes y armado superior a mitad del tramo), será igual a dos veces la longitud de anclaje.

- El solape en zonas de compresión (armado superior a la altura de soportes y armado inferior a mitad del tramo), será igual a una vez la longitud de anclaje.

- En caso de duda utilizar siempre como solape dos veces la longitud de anclaje.

RESTO DE ARMADOS:

- El solape en zonas de tracción (armado superior a la altura de soportes y armado inferior a mitad del tramo), será igual a dos veces la longitud de anclaje.

- El solape en zonas de compresión (armado inferior a la altura de soportes y armado superior a mitad del tramo), será igual a una vez la longitud de anclaje.

- En caso de duda utilizar siempre como solape dos veces la longitud de anclaje.

NOTAS GENERALES:

Coefficiente de minoración del hormigón..... 1,50

Coefficiente de minoración del acero para armar..... 1,15

Coefficiente de ponderación de acciones, cargas variables..... 1,50

Coefficiente de ponderación de acciones, cargas permanentes..... 1,35

CUADRO DE RECURRIMIENTOS

El recubrimiento de hormigón es la distancia entre la superficie exterior de la armadura (incluyendo estibos) y la superficie del hormigón más cercana, deberá cumplir el artículo 37.2.4 de la EHE-08.

RECURRIMIENTOS

AMBIENTE I NOMINALES

I (*) 30 mm

IIa (*) 35 mm

IIb (*) 40 mm

IIIa (*) 45 mm

- Recubrimiento nominal = Recubrimiento mínimo + Ar

- (*) El recubrimiento nominal mínimo en elementos hormigonados contra el terreno es de 30 mm (70+10 mm)

- Ar (margen de recubrimiento) =

0 mm elementos prefabricados

5 mmelementos in situ control intenso

10 mm resto de casos

-PLANO NO VÁLIDO A EFECTO DE REPLANTEO DE OBRA

Este plano de estructura, en ningún caso podrá ser considerado un plano de replanteo. Consultar en planos de arquitectura y replanteo la posición y/o forma de los elementos representados en el plano. En este plano solo se acotan las medidas propias de los elementos estructurales. En caso de duda o discrepancia se deberá comunicar a la Dirección Facultativa antes de su ejecución.

SERRANO
ARQUITECTURA E INTERIORISMO

CALLE BARTOLOME VICENTE RAMON, 2
07820 SANT ANTONI DE PORTMANY * IBIZA
TF-971-340915 E-MAIL: serranoarq@coaib.es

PROYECTO DE DEMOLICION, PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION DE GRADAS Y SERVICIOS ANEXOS DEL CAMPO DE FUTBOL DE SANT JOSEP DE SA TALAIA.

SITUACION : AVD. DIPUTAT JOSEP RIBAS S/N
T.M. SANT JOSEP DE SA TALAIA. I. BALEARS

PROMOTOR: AJUNTAMENT DE SANT JOSEP DE SA TALAIA.

ARQUITECTO: D. BUENAVENTURA SERRANO

SANT ANTONI DE PORTMANY -NOVBRE.2013

ARQUITECTO PROMOTOR

ESTRUCTURA
CUADRO DE PILARES

ESCALA 1:100

29
PRY.mod. ref. 1205