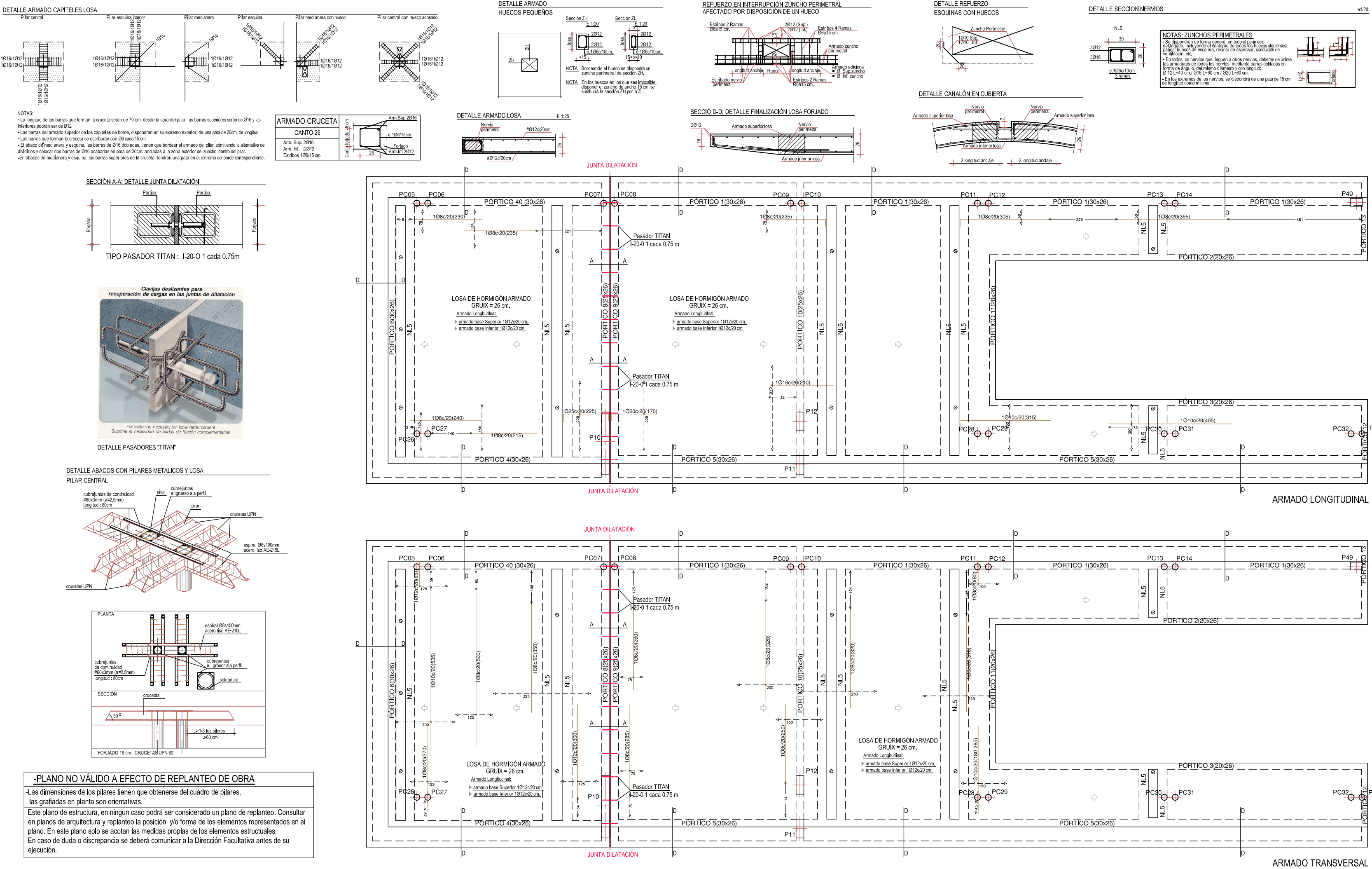




NOTA: Cuando el pilar esté situado justo al límite del forjado, las armaduras superiores de la cruzeta, llevarán una pata de 20 cm, en el extremo del borde correspondiente.

OBSERVACIONES GENERALES

- La armadura exterior de los pilares de fachada, integrados en el muro de sótano, tendrá que estar colocada por el interior de la armadura exterior longitudinal de ésta.
- Análogamente el armado de los pilares ubicados en los bordes del forjado, tiene que colocarse en todas las plantas, por el interior de la armadura exterior del zuncho perimetral.
- Tanto las barras superiores de la armadura de refuerzo de nervios, como de capiteles o de cruquetas de punzonamiento, se colocarán también por el interior de la armadura exterior del zuncho perimetral.
- No se dispondrán pasabotes de instalaciones, por el interior de las cruquetas de punzonamiento ni zunchos.

DISPOSICIÓN DE SEPARADORES

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

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

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.

PERÍODOS MÍNIMOS DE DESENCOFRADO

Temperatura superficial del hormigón	≥ 24 °C	16 °C	8 °C	2 °C
Encofrado vertical	9 horas	12 horas	18 horas	30 horas
Losas	Fondos de encofrado	2 días	3 días	5 días
	Puntales	7 días	9 días	13 días
Vigas	Fondos de encofrado	7 días	9 días	13 días
	Puntales	10 días	13 días	18 días

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

Para el suministro de materiales y su construcción se seguirá el CTE-SE SE-A

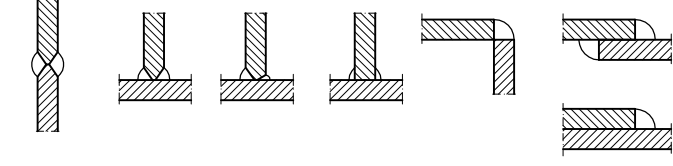
Las superficies de los elementos metálicos se prepararán según la UNE EN ISO 8504, y los perfiles metálicos no protegidos se recubrirán mediante galvanización, metalización o pinturas ignífugas (a escoger por la D.F)

Nivel de ductilidad de la estructura: 2 (Baja)

CONTROL DE LA ESTRUCTURA METALICA:

- Se efectuarán los siguientes controles de ejecución:
- Comprobación de forma.
 - Comprobación de soldaduras:
 - En empalmes, se comprobará una soldadura por unidad, NO admitiéndose interrupciones del cordón ni defectos aparentes.
 - En piezas compuestas, se comprobará una soldadura por pieza, NO admitiéndose variaciones de longitudes y separaciones que queden fuera de los ámbitos definidos en el proyecto.
 - Siempre 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 interiores sin condensación	HA-25/B/12/IIa
hormigón exterior a más de 5 Km. de la costa	HA-25/B/12/IIa
hormigón exterior a menos de 5 Km. de la costa:	
- sin revestir	HA-30/B/12/IIa
- revestido con capa de pintura anticorrosión 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
-Bisagra	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
-Solera	HA-25/B/20/IIa
-Hormigón limpieza	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/I

TIPO DE ACERO PARA ARMAR

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

NIVEL DE CONTROL DEL HORMIGÓN

NIVEL DE CONTROL DEL HORMIGÓN	ESTADÍSTICO
-------------------------------	-------------

NIVEL DE CONTROL DEL ACERO

NIVEL DE CONTROL DEL ACERO	NORMAL
----------------------------	--------

NIVEL DE CONTROL DE EJECUCIÓN

NIVEL DE CONTROL DE EJECUCIÓN	NORMAL
-------------------------------	--------

CUADRO DE ANCLAJES SEGUN EHE-08

Ø (mm)	6	8	10	12	14	16	20	25	32
--------	---	---	----	----	----	----	----	----	----

POSICIÓN I

arm.inferior (cm)	15	20	25	30	36	40	60	94	154
-------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

POSICIÓN 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 RECURBIMIENTOS

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

- Recubrimiento nominal = Recubrimiento mínimo + Ar

RECURBIMIENTOS	AMBIENTE	NOMINALES
----------------	----------	-----------

I	(*) 30 mm	- (*) El recubrimiento nominal mínimo en elementos hormigonados contra el terreno es de 80 mm (70+10 mm)
IIa	(*) 35 mm	- Ar (margen de recubrimiento) = 0 mm
IIb	(*) 40 mm	5 mm ...elementos en situ control intenso
IIIa	(*) 45 mm	10 mm ...resto de casos

ESTADO DE CARGAS

Peso Propio	6,50 kN/m²
Acabado cubierta	2,00 kN/m²
Sobrecarga de uso	1,00 kN/m²
Sobrecarga de nieve	0,40 kN/m²

SERRANO
ARQUITECTURA E INTERIORISMO

CALLE BARTOLOME VICENTE RAMON, 2
07820 SANT ANTONI DE PORTMANY * IBIZA
TF-971-340915 E-MAIL: serranoarq@coaiib.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
PLANTA CUBIERTA
VIGAS , REFUERZOS Y ARMADOS
ESCALA 1:100