

Brufau, Obiol, Moya & Ass, S.L.
 C/ Hercegovina 23, bajos. 08006 Barcelona
 Tel. (34)934 144 762 Fax: (34)932 020 412
 boma.sl@bomast.com www.bomast.com

WGG Schnetzer Puskas Ingenieure AG
 C/ Güterstrasse 144, Postfach, CH-4002 Basel, Suiza
 Tel. +41 (0) 61 367 77 77 Fax: +41 (0) 61 367 77 10
 ing@wggspp.com / www.wggspp.ch

Proyecto de Estructura:
 Robert Brufau, Dr. Arq. Heinrich Schnetzer, Dr. Ing.
 Manuel Alvarez, Dr. Ing.

CIUDAD DEL FLAMENCO
 GALERÍA DE SERVICIOS PLANTA Y ALZADOS F-A
 DIN A1: 1/150 DIN A3: 1/300

A04032 E-200.17
 JULIO 2010

NOTA SOBRE ESPERAS EN MURO

Las esperas en muros deberán garantizar una longitud de solapamiento mínima en función de su diámetro:

- Ø10 --> L=30cm
- Ø12 --> L=50cm
- Ø16 --> L=60cm
- Ø20 --> L=80cm
- Ø25 --> L=125cm

NOTA

Los separadores serán todos homologados y suficientemente resistentes para garantizar los recubrimientos marcados por la EHE-98 y CPI-96.

En elementos verticales se utilizarán separadores de tipo 'rodillo' de hormigón.

NOTA:

UNA VEZ RETRADOS LOS LATIGUILLOS SE DEBERÁN SELLAR CON MORTERO TIPO AQUATEK O EQUIVALENTE

ATENCIÓN:

ESTE PLANO NO ES VALIDO PARA SU CONSTRUCCIÓN UNICAMENTE ES INFORMATIVO.

DISPOSICIÓN DE SEPARADORES

Elemento	Dist. maxima	
Superficies horizontales (losos, forjados, zapatas, etc)	50ø ó 100cm	
Muros	Emparrillado inferior	50ø ó 50cm
	Emparrillado superior	50ø ó 50cm
Vigas	Cada emparrillado	100cm
	Separ. entre emparrillados	100cm
	Soportes	100ø ó 200cm

*En ningun caso se contradirá a la EHE-98

CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES DEL HORMIGÓN

MATERIALES

HORMIGÓN HA-30/B/10 En forjados con capa de compresión menor de 5cm
 HA-30/F/10 En pilotes y piezas muy armadas.
 HA-30/B/20 En el resto de elementos estructurales.

CEMENTO Tipo I en general, y Tipo III en ambiente IIIa Clase 45.

ARIOSOS Clase: Proveniente de máchaco.
 Relación d/D 3/9/10mm en hormigón HA-30/B/10 y HA-30/F/10
 Relación d/D 3/9/20mm en hormigón HA-30/B/20

ACERO B-500-S, de límite elástico 500N/mm², con control normal

PROPIEDADES DEL HORMIGÓN

DOSIFICACIÓN POR M3 (orientativa):
 Cemento 350 Kg/m³
 Grava 1215 Kg/m³
 Arena 630 Kg/m³
 Agua 170 l/m

RESISTENCIA CARACTERÍSTICA

A los 7 días: 20 N/mm²
 A los 28 días: 30 N/mm²

ENSAYOS DE CONTROL

Nivel de control Normal
 Clase de probeta Cilíndrica 15x30cm
 Tiempo de rotura A los 7 y 28 días
 N° de probetas por serie: 6
 1 Romperla a los 7 días
 3 Romperla a los 28 días
 2 de reserva.
 Otros ensayos: Cono de Abrams

RECURBIMIENTOS

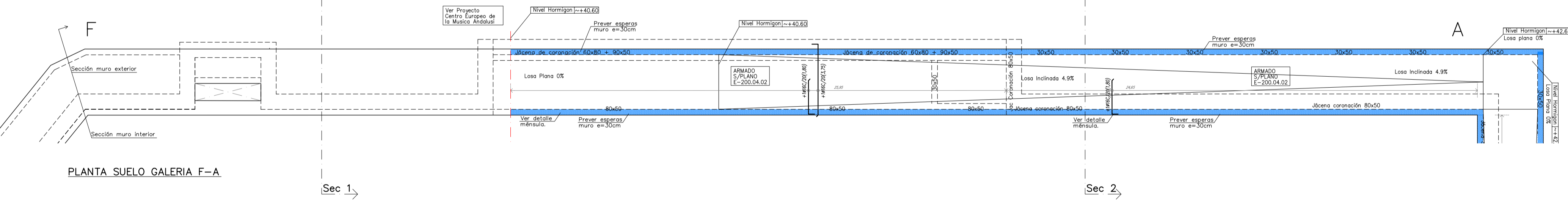
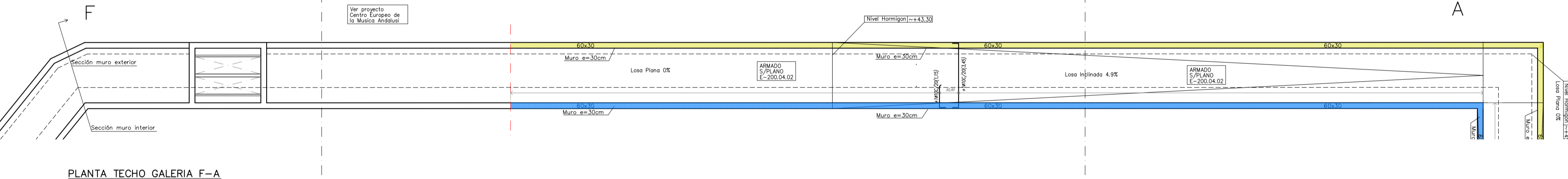
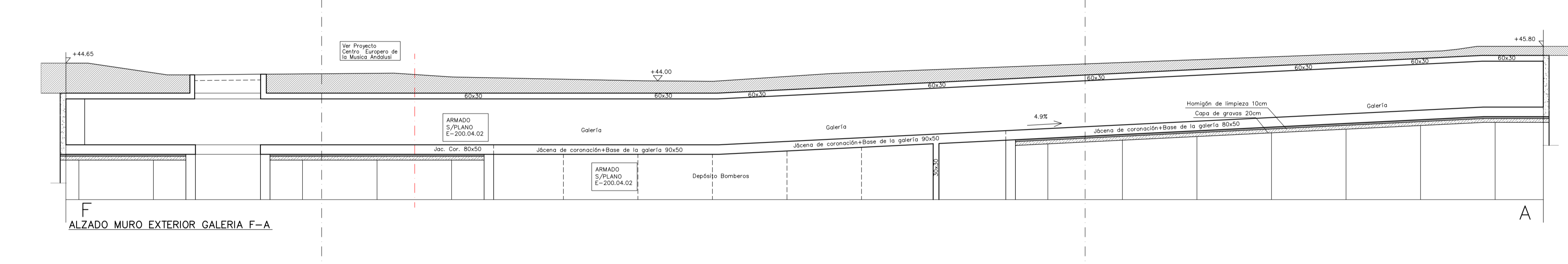
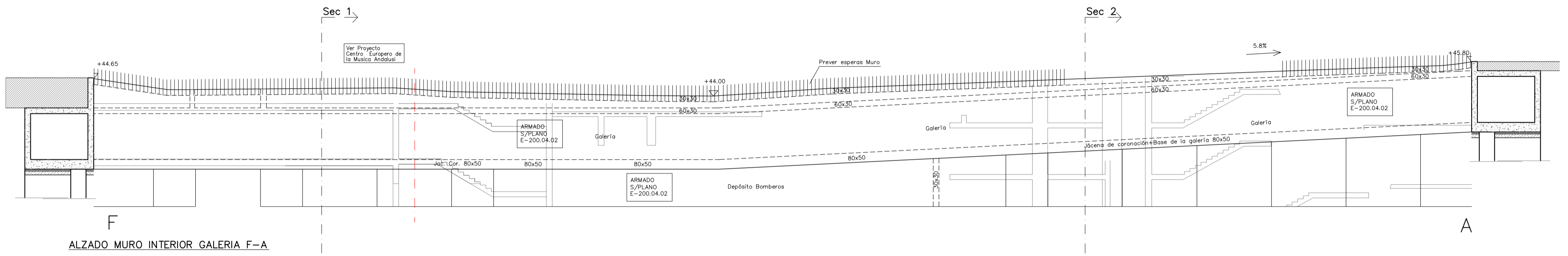
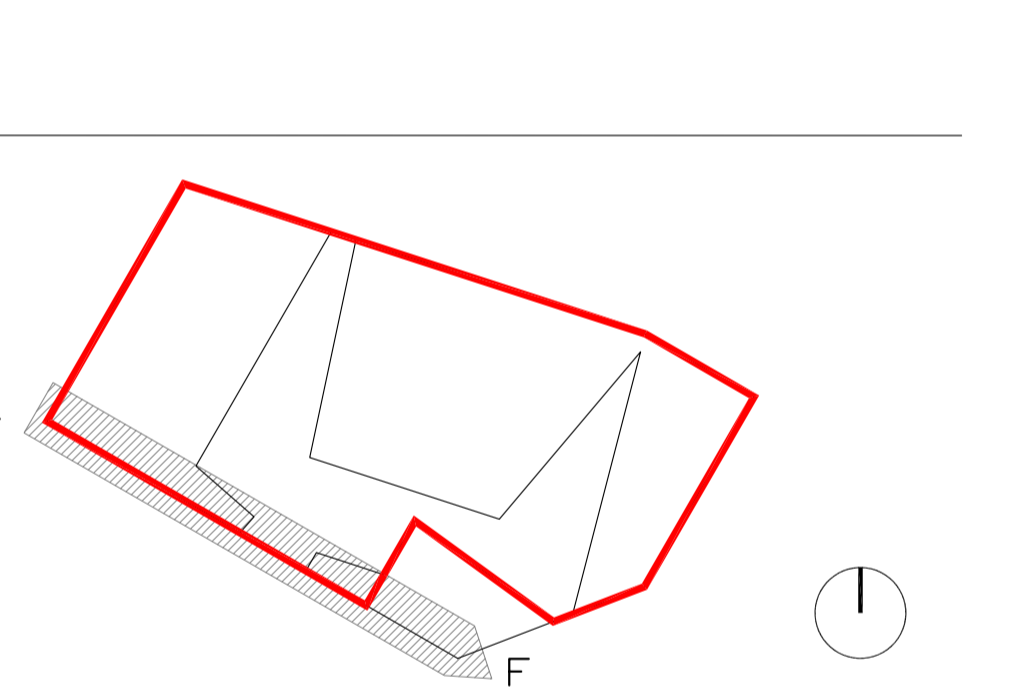
Interiores de edificios, protegidos de la Intemperie (ambiente I)	r=3,5cm
Sótanos no ventilados y cimientos (ambiente IIa+Qa)	r=5,0cm
Exteriores de edificios, con humedad media o baja (ambiente IIb)	r=4,0cm
Exteriores de edificios, a menos de 5Km de la costa (ambiente IIIa)	r=4,5cm
Plácidas (ambiente IV)	r=4,5cm
Cimientos sumergidos en ambiente marino (ambiente IIb)	r=4,5cm
Elementos hormigonados contra el terreno (Ambiente IIa+Qa)	r=8,0cm

ATENCIÓN

Consultar en planos de arquitectura y replanteo la posición y/o forma de los elementos representados en este documento. En este plano sólo se acotan las medidas propias de los elementos estructurales.

Consultar los Pliegos de Condiciones para la puesta en obra del Hormigón Armado y la Ejecución de los Forjados.

11	-----	-----	-----
10	-----	-----	-----
09	-----	-----	-----
08	-----	-----	-----
07	-----	-----	-----
06	-----	-----	-----
05	-----	-----	-----
04	-----	-----	-----
03	-----	-----	-----
02	-----	-----	-----
01	-----	-----	-----
INDICE	MODIFICACIONES	FECHA	NOMBRE



CIUDAD DEL FLAMENCO

GMU
 Ayuntamiento de Jerez, GMU
 Plaza del Arsenal, Edificio Los Arcos
 11403 Jerez Tel. 0034 956 359 600 Fax. 0034 956 359 641

WGG SCHNETZER PUSKAS INGENIEURE AG SIAUSIC
 Güterstrasse 144, Postfach, 4003 Basel

BOMA S.L.
 Hercegovina 23, bajos 08006 Barcelona
 T. 34 934 144 762 F. 34 932 020 412 boma.sl@bomast.com

ESTUDIO PVI - INGENIERIA - S.L.
 Pedro V. Ibañez, Ingeniero Industrial
 Rosales 31, Barcelona 08020 Tel 93 4104730 e=mba@pvi.com

J / T ARDEVOL I ASSOCIATS, SL
 aparelladors i arquitectes tècnics
 C/ de Marçà i Riera, 10 tel:93280777 Barcelona
 info@jta.com

GUICKS soehn
 15, rue Emile Zola, 69130 Vaulx-en-Velin, France
 T. 0033 47833045 F. 0033 47833046
 guicks@soehn.fr

ESTUDI ACÚSTIC H. ARAU
 Trinitaria de Olat 118, 3er. 1a. Barceina 08024
 Tel 932 940 016 Fax 932 950 899 e=ha@studiaraud.com

JOAN PINYOL
 enginyer agronom
 Seo Puig 10-34 Ma. A Esc. 1.1 08001 Barcelona
 T. 0034 607832 060 joanp@pinyol.com

INTEGRAL SA
 Consultoria, Ingeniería y Arquitectura
 Avenida Pinaros 31, 08034 Barcelona
 T. 34 93 49 206 15 932 02 93 20 02 02

COVIARQUITECTURA SL
 C/ Gómez Tablado, 33, 28024 Pozuelo de Alarcón, Madrid
 T. 0034 902 361 273 90 34 912 912 752 covia@coviaarquitectura.com

HERZOG & DE MEURON

Herzog & de Meuron S.L. Tel. 0034 932 444 482
 Calle Ballén 36 4ª 2ª Fax. 0034 932 316 025
 E-08010 Barcelona e-mail: info@herzogmeuron.com

PROYECTO DE EJECUCIÓN - LC01A

200
 GALERÍA DE SERVICIOS PLANTA Y ALZADOS F-A
 240-4_E_200.17

ESCALA:
 1/150
 1/300

FECHA:
 JULIO 2010

REVISION: