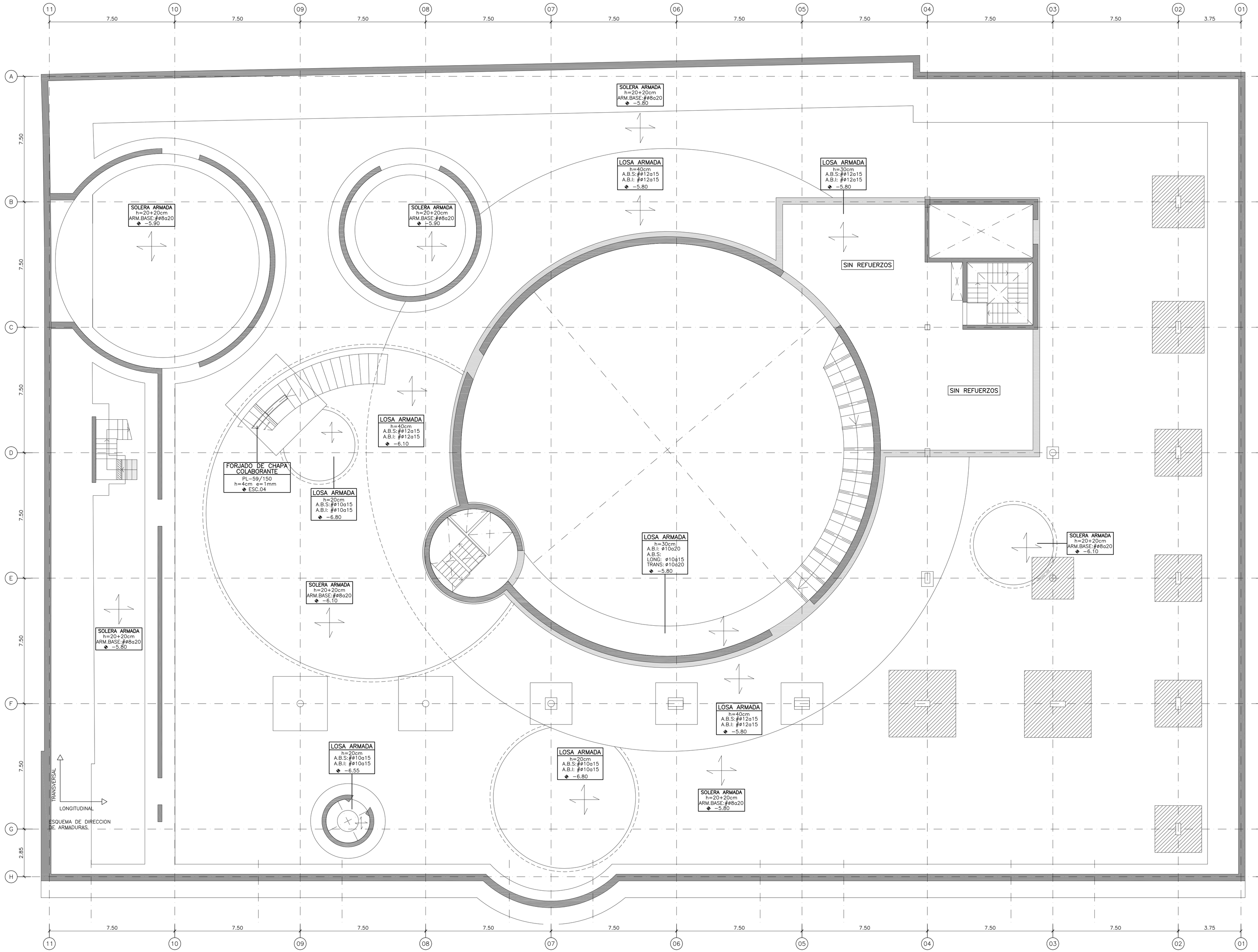


CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EHE

MATERIALES, NIVEL DE CONTROL Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD:

DESCRIPCION	ELEMENTO	TIPIFICACION	NIVEL CONTROL	COEFICIENTE PARCIAL DE SEGURIDAD γ_c	γ_s	γ_g	γ_q
HORMIGON	CIMENTACION Y MUROS SOT.	HA−30/B/20/IIa+Qa	ESTADISTICO	1.50			
HORMIGON	SOPORTES CIRCUL.	HAC−25/B/20/I	ESTADISTICO	1.50			
HORMIGON	SOPORTES	HA−25/B/20/I	ESTADISTICO	1.50			
HORMIGON	FORJADOS	HA−25/B/20/I	ESTADISTICO	1.50			
ACERO ARMAR	TODOS	B 500 S	NORMAL	1.15			
ACERO LAMINADO	TODOS	S 275JR/S 355	NORMAL			1.35	1.50
EJECUCION	TODOS		NORMAL			1.50	1.60

NOTA: EL HORMIGON DE LIMPIEZA SERA HM−20/B/40

RECUBRIMIENTOS (ART. 37.2.4.):

DESCRIPCION	CLASE DE EXPOSICION	RECUBRIMIENTO NOMINAL
LATERAL EN CIMENTACION Y MUROS CONTRA TERRENO	IIa+Qa	70 mm
INFERIOR EN CIMENTACION Y MUROS DE SOTANO	IIa+Qa	50 mm
RESTO DE ESTRUCTURA	I	35 mm

LOS RECUBRIMIENTOS PUEDEN AUMENTAR EN FUNCION DEL GRADO EF DE ESTABILIDAD AL FUEGO REQUERIDO PARA CADA ELEMENTO.

RELACION AGUA/CEMENTO (a/c) (ART. 37.3.2.)

DESCRIPCION	CLASE DE EXPOSICION	MAXIMA a/c
LATERAL EN CIMENTACION Y MUROS CONTRA TERRENO	IIa+Qa	0.50
INFERIOR EN CIMENTACION Y MUROS DE SOTANO	IIa+Qa	0.50
RESTO DE ESTRUCTURA	I	0.65

CONTENIDO DE CEMENTO (ART. 37.3.2.)

DESCRIPCION	CLASE DE EXPOSICION	CONTENIDO MINIMO
LATERAL EN CIMENTACION Y MUROS CONTRA TERRENO	IIa+Qa	325 kg/m3
INFERIOR EN CIMENTACION Y MUROS DE SOTANO	IIa+Qa	325 kg/m3
RESTO DE ESTRUCTURA	I	250 kg/m3

NOTA: EL CONTENIDO MAXIMO DE CEMENTO SERA DE 400 kg/m3

DISPOSICION DE SEPARADORES (ART. 66.2.):

ELEMENTO	DESCRIPCION	DISTANCIA MAXIMA
ZAPATAS, LOSAS O ENCEPADOS	EMPARRILLADO INFERIOR	50⌀ < 100 cm
	EMPARRILLADO SUPERIOR	50⌀ < 50 cm
MUROS	CADA EMPARRILLADO	50⌀ < 50 cm
	ENTRE EMPARRILLADOS	100 cm
VIGAS (MINIMO 3 POR VANO)	EN ESTRIBOS	100 cm
SOPORTES (MINIMO 3 POR TRAMO)	EN CERCOS	100⌀ < 200 cm

NOTA: ⌀ ES EL DIAMETRO DE LA ARMADURA A LA QUE SE ACOPLA EL SEPARADOR

LONGITUDES BASICAS DE ANCLAJE EN cm SEGUN EHE

ACERO: B500S	HORMIGON	#8	⌀10	⌀12	⌀16	⌀20	⌀25	⌀32
POSICION I	HA−25	20	25	30	40	60	95	160
POSICION II	HA−25	30	40	45	60	85	135	215

LONGITUDES BASICAS DE SOLAPO EN cm SEGUN EHE

ACERO: B500S	HORMIGON	#8	⌀10	⌀12	⌀16	⌀20	⌀25	⌀32
TRACCION POSICION I	HA−25	40	45	55	75	110	170	280
TRACCION POSICION II	HA−25	55	65	80	105	155	240	390
COMPRESION POSICION I	HA−25	20	25	30	40	60	95	160
COMPRESION POSICION II	HA−25	30	40	45	60	85	135	215

NOTA: SEGUN EL ART.66.5 DE LA EHE SE DEFINE:

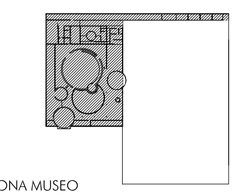
POSICION I: PARA LAS ARMADURAS QUE DURANTE EL HORMIGONADO FORMAN CON LA HORIZONTAL UN ANGULO COMPRENDIDO ENTRE 45° y 90° ó QUE EN EL CASO DE FORMAR UN ANGULO INFERIOR A 45°, ESTAN SITUADAS EN LA MITAD INFERIOR DE LA SECCION O A UNA DISTANCIA IGUAL O MAYOR A 30 cm DE LA CARA SUPERIOR DE UNA CAPA DE HORMIGONADO.

POSICION II: PARA LAS ARMADURAS QUE, DURANTE EL HORMIGONADO, NO SE ENCUENTRAN EN NINGUNO DE LOS CASOS ANTERIORES.

CODIGO PLANO: 2SM_GEN_N03_SOT−1_03_E100.DWG

NOTAS:

- TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRIA DE ESTE PROYECTO (COTAS, HUECOS, PENDIENTES, ETC.) SE VERIFICARAN CON LOS PLANOS DE ARQUITECTURA E INSTALACIONES.
- LOS DATOS QUE FIGURAN EN LOS PLANOS, SE REALIZARAN DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES DE LA DIRECCION TECNICA DE OBRA.
- TODAS LAS ARMADURAS QUE LLEGUEN A FACHADA O HUECO, TENDRAN UNA PATILLA DE 10 cm.
- EN JUNTAS DE HORMIGONADO SE DISPONDRAN ENTRE EL CUARTO O EL QUINTO DE LA LUZ (L/4 ó L/5), Y CON UNA INCLINACION DE 45° COMO MAXIMO.
- **TAL Y COMO INDICA LA NORMATIVA DE CONSTRUCCION SISMORRESISTENTE, POR SER LA ACELERACION SISMICA BASICA INFERIOR A 0.04g, NO ES NECESARIO CONSIDERARLO EN ESTE PROYECTO.**
- TODOS LOS SISTEMAS DE APUNTALAMIENTO DE LA OBRA, DEBERAN SER PRESENTADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA PARA LA APROBACION DE LA DIRECCION FACULTATIVA.
- EL ACERO EMPLEADO ESTARA EN POSESION DEL SELLO CIETSID.
- LAS BARRAS CORRUGADAS SE ANCLARAN PREFERIBLEMENTE POR PROLONGACION RECTA.
- LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE HORMIGON ARMADO SE HAN PROYECTADO CON LOS RECUBRIMIENTOS MINIMOS RECOMENDADOS EN EL ANEJO 7 DE LA EHE, PARA CUMPLIR LA ESTABILIDAD ANTE EL FUEGO EN GRADO **EF−120.**
- LOS PILARES EN PLANTA NO ESTAN REPRESENTADOS EN VERDADERA MAGNITUD. ESTOS ESTAN DEFINIDOS EN EL CUADRO DE PILARES.



ZONA MUSEO

REVISION	DESCRIPCION	FECHA	FIRMA

MUSEO INTERACTIVO DE LA HISTORIA DE LUGO

PROYECTO MODIFICADO	AVDA INFANTA ELENA ESQUINA CALLE RIO NARLA
PLANO	PLANTA SOTANO −1. REFUERZO TRANSVERSAL INFERIOR
AYUNTAMIENTO DE LUGO	NIETO SOBEJANO ARQUITECTOS, S.L.

CONSULTOR DE ESTRUCTURAS: NIEVES, S.L.
CONSULTOR DE INSTALACIONES: ESTUDIO INGENIEROS, S.L.
CONSULTOR DE ILUMINACION: VIRGILIO

ESCALA 1/100 — PLANO Nº

Nº PROYECTO NS−124−07 — OCTUBRE 2009 — E03-03