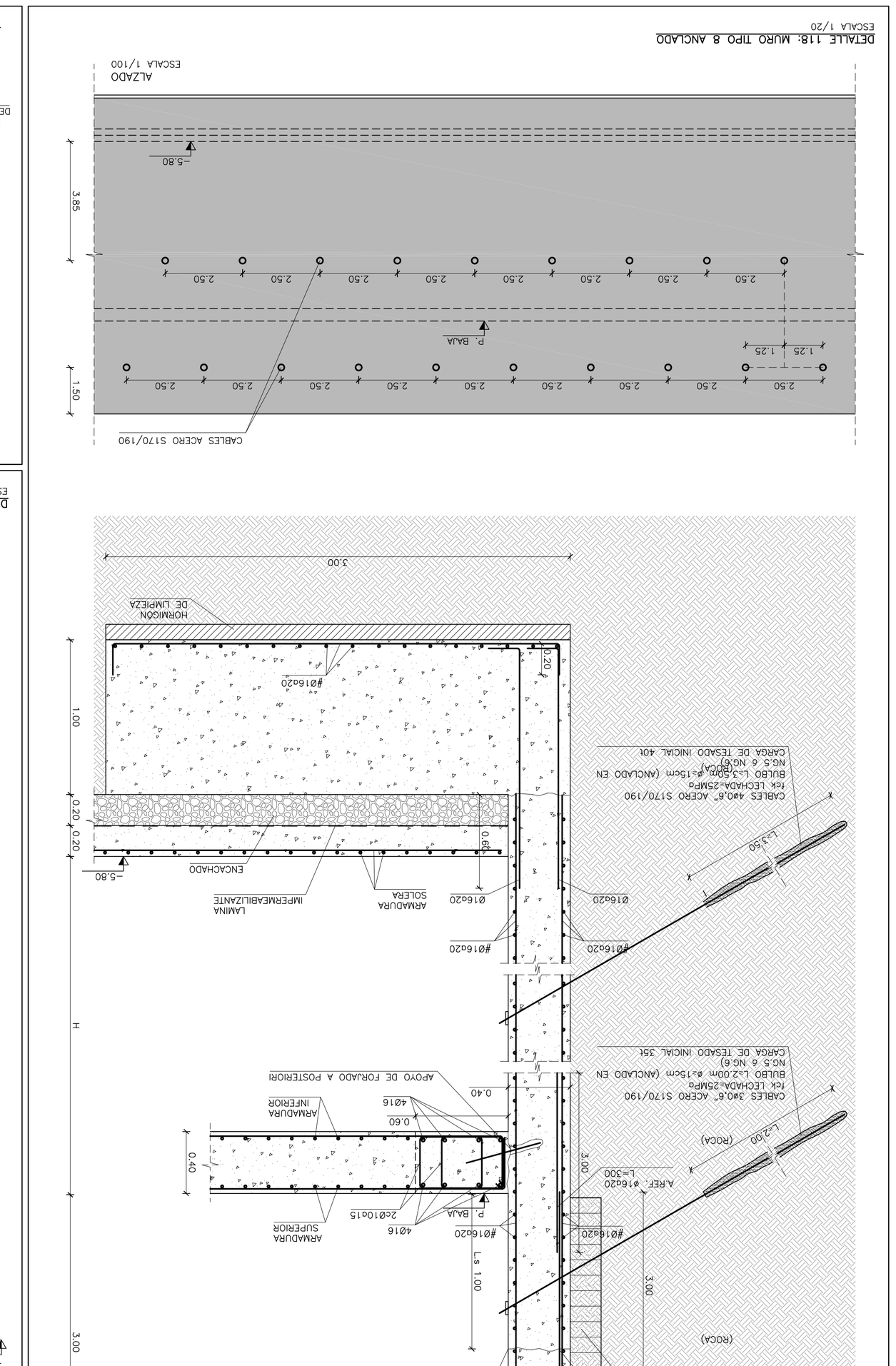

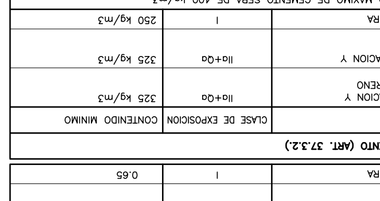

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA	FIRMA

MUSEO INTERACTIVO DE LA HISTORIA DE LUGO

PROYECTO ADOBICADO: AIDA IMUNTA ELENA ESQUINA CALLE RÍO HABA

PLANO: DETALLES CIMENTACIÓN 03

ATUNTAMIENTO DE LUGO — NIETO SOBEJANO ARQUITECTOS, S.L.

ESCALA: 1/100 — PLANO Nº

Nº PROYECTO: NS-13407 — OCTUBRE 2009

E07-003

CÓDIGO PLANO: ZSM_GEN_DET_CIMENTACIÓN_03_E100.DWG
050309

NOTAS:
- TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRÍA DE ESTE PROYECTO (COTAS, NIVELES, ETC.) SE VERIFICARÁN CON LOS PLANOS DE ARQUITECTURA E INSTALACIONES.
- LOS DATOS QUE FIGURAN EN LOS PLANOS, SE REALIZARÁN DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE OBRA.
- TODAS LAS MEDIDAS QUE LLEVEN A ACOTADO O HACHA, TENDRÁN UNA TOLERANCIA DE ± 1/2 (1/4 Y 1/3). Y CON UNA INCLINACIÓN DE 45º COMO MÁXIMO.
- LAS JUNTAS DE HORMIGONADO SE DISPONDRÁN ENTRE EL CUARTO O EL QUINTO DE LOS PILARES.
- LA TENSIÓN ADMISIBLE DEL TERRENO CONSIDERADA ES, SEGÚN NUCHA EL ESTUDIO GEOTÉCNICO.
- **EL ANCLAJE DEBERÁ SER COMPROBADO EN CADA CASO.**
- **EN EL CASO DE NO CUMPLIRSE LA HIPÓTESIS DE CONSIDERADA, NO ES RECOMENDABLE LA EJECUCIÓN DE LOS ANCLAJES.**
- **TAL Y COMO HABÍA A HIPÓTESIS DE CONSIDERADA SE CONSIDERA SOBRECONSISTENTE, POR ESE LA NECESIDAD DE REALIZAR UNA PRUEBA DE CARGA.**
- LOS SISTEMAS DE ANCLAJE/APOYO DE LA OBRA, DEBERÁN SER PREVIAMENTE APROBADOS POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
- **ESTE PROYECTO, LA EMPRESA CONSTRUCTORA PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, DEBERÁ SER PRESENTADOS LOS CÁLCULOS DE ANCLAJE/APOYO DE LA OBRA, DEBERÁ SER PRESENTADOS**
- LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE HORMIGÓN ARMADO SE HAN PROYECTADO CON LA EXIGENCIA MÍNIMA RECOMENDADOS EN EL ANEJO 7 DE LA EHE. PARA
- LAS BARRAS CORRUGADAS SE UTILIZARÁN PREFERIBLEMENTE POR HORMIGÓN RECTA.
- LOS RECUBRIMIENTOS MÍNIMOS RECOMENDADOS EN EL ANEJO 7 DE LA EHE. PARA
- LOS PILARES EN PLANTA NO ESTÁN REPRESENTADOS EN VERDADERA MAGNITUD. ESTOS ESTÁN DEFINIDOS EN EL CUADRO DE PILARES.

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN EHE

MATERIALES, NIVEL DE CONTROL Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD:

DESCRIPCIÓN	ELEMENTO	TIPIFICACIÓN	NIVEL CONTROL	γ_c	γ_s	γ_g	γ_q	COEFICIENTE PARCIAL DE SEGURIDAD
HORMIGÓN	CIMENTACIÓN Y MUROS SOT.	HA-30/B/20/IIa +QA	ESTADÍSTICO	1,50				
HORMIGÓN	SOPORTES CIRCULAR	HA-30/B/30/I	ESTADÍSTICO	1,50				
HORMIGÓN	SOPORTES	HA-25/B/20/I	ESTADÍSTICO	1,50				
HORMIGÓN	FORJADOS	HA-25/B/20/I	ESTADÍSTICO	1,50				
ACERO ARMAR	TODOS	B 500 S	NORMAL	1,15				
ACERO LAMINADO	TODOS	S 275JR/S 355	NORMAL	1,05				1,50
ACERO	TODOS		NORMAL	1,50				1,50

NOTA: EL HORMIGÓN DE LIMPIEZA SERÁ HM-20/B/40

RECUBRIMIENTOS (ART. 37.2.4.):

DESCRIPCIÓN	CLASE DE EXPOSICIÓN	RECUBRIMIENTO NOMINAL
LATERAL EN CIMENTACIÓN Y MUROS CONTRA TERRENO	IIa+Qa	70 mm
INTERIOR EN CIMENTACIÓN Y MUROS DE SOTANO	IIa+Qa	50 mm
RESTO DE ESTRUCTURA	I	35 mm

LOS RECUBRIMIENTOS PUEDEN AUMENTARSE EN FUNCIÓN DEL GRADO DE ESTANQUIDAD AL FUEGO REQUERIDO PARA CADA ELEMENTO.

RELACIÓN AGUA/CEMENTO (a/c) (ART. 37.3.2.):

DESCRIPCIÓN	CLASE DE EXPOSICIÓN	MÁXIMA a/c
LATERAL EN CIMENTACIÓN Y MUROS CONTRA TERRENO	IIa+Qa	0,50
INTERIOR EN CIMENTACIÓN Y MUROS DE SOTANO	IIa+Qa	0,50
RESTO DE ESTRUCTURA	I	0,65

CONTENIDO DE CEMENTO (ART. 37.3.2.):

DESCRIPCIÓN	CLASE DE EXPOSICIÓN	CONTENIDO MÍNIMO
LATERAL EN CIMENTACIÓN Y MUROS CONTRA TERRENO	IIa+Qa	325 kg/m3
INTERIOR EN CIMENTACIÓN Y MUROS DE SOTANO	IIa+Qa	325 kg/m3
RESTO DE ESTRUCTURA	I	250 kg/m3

NOTA: EL CONTENIDO MÁXIMO DE CEMENTO SERÁ DE 400 kg/m3

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA MÁXIMA
ZAPATAS, LOSAS O ENCEPADOS	EXPANSIBILIDAD INFERIOR	50ø < 100 cm
	EXPANSIBILIDAD SUPERIOR	50ø < 50 cm
	CARA EMPARRILLADO	50ø < 50 cm
MUROS	ENTRE EMPARRILLADOS	100 cm
VIGAS (MÍNIMO 3 POR VANO)	EN ESTRIBOS	100 cm
SOPORTES (MÍNIMO 3 POR TRAMO)	EN CRUCES	100ø < 200 cm

NOTA: ø ES EL DIÁMETRO DE LA ARMADURA A LA QUE SE ADOPTA EL SEPARADOR

DISPOSICIÓN DE SEPARADORES (ART. 66.2.):

ARMADURAS DE ESPERA: PARA LAS ARMADURAS QUE DISPONGAN EL HORMIGONADO, NO SE ENCUENTRAN EN NINGUNO DE LOS CASOS ANTERIORES.

POSICIÓN:

MUROS: PARA LAS ARMADURAS QUE DISPONGAN EL HORMIGONADO FORMAN CON LA HORIZONTAL UN ÁNGULO COMPRENDIDO ENTRE 45º Y 90º A QUE ES EL CASO DE FORMAR UN ÁNGULO INFERIOR A 45º, ESTAN SITUADAS EN LA MITAD INFERIOR DE LA SECCIÓN O A UNA DISTANCIA IGUAL O MAYOR A 30 cm DE LA CARA SUPERIOR DE UNA CARA DE HORMIGONADO.

MUROS SOMETIDOS A EMPUJE DE TIERRAS: LA ARMADURA QUE SE DISPONGA EN EL TRASDÓS DEL MURO, SE DISPONDRÁ DE MODO QUE QUEDE SITUADA A UNA DISTANCIA DE LA CARA EXTERIOR DEL MURO MAYOR QUE EL RECUBRIMIENTO MÍNIMO DE HORMIGONADO.

LONGITUDES BÁSICAS DE SOLAPO EN cm SEGÚN EHE

ACERO: B500S	HORMIGÓN: ø8	ø10	ø12	ø16	ø20	ø25	ø32
POSICIÓN I	HA-25	40	45	55	75	110	170	280
POSICIÓN II	HA-25	50	65	80	105	155	240	390
COMPRESIÓN POSICIÓN I	HA-25	20	25	30	40	60	95	160
COMPRESIÓN POSICIÓN II	HA-25	30	40	45	60	85	135	215

LONGITUDES BÁSICAS DE ANCLAJE EN cm SEGÚN EHE

ACERO: B500S	HORMIGÓN: ø8	ø10	ø12	ø16	ø20	ø25	ø32
POSICIÓN I	HA-25	20	25	30	40	60	95	160
POSICIÓN II	HA-25	30	30	45	60	85	135	215