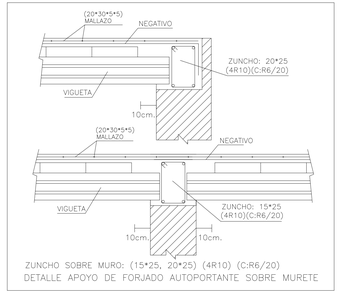
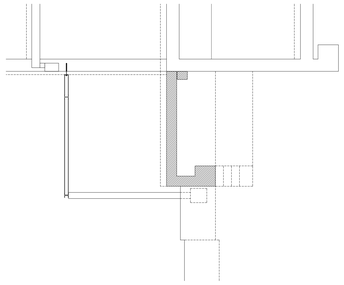
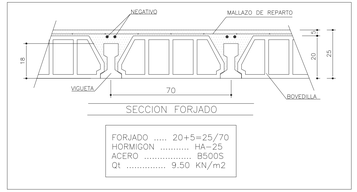
(EXISTENTE)
FORJADO TECHO SÓTANO

FORJADO ..... 20+5/70
HORMIGON HA-25
ACERO B400S
Qt 8.40 KN/m2



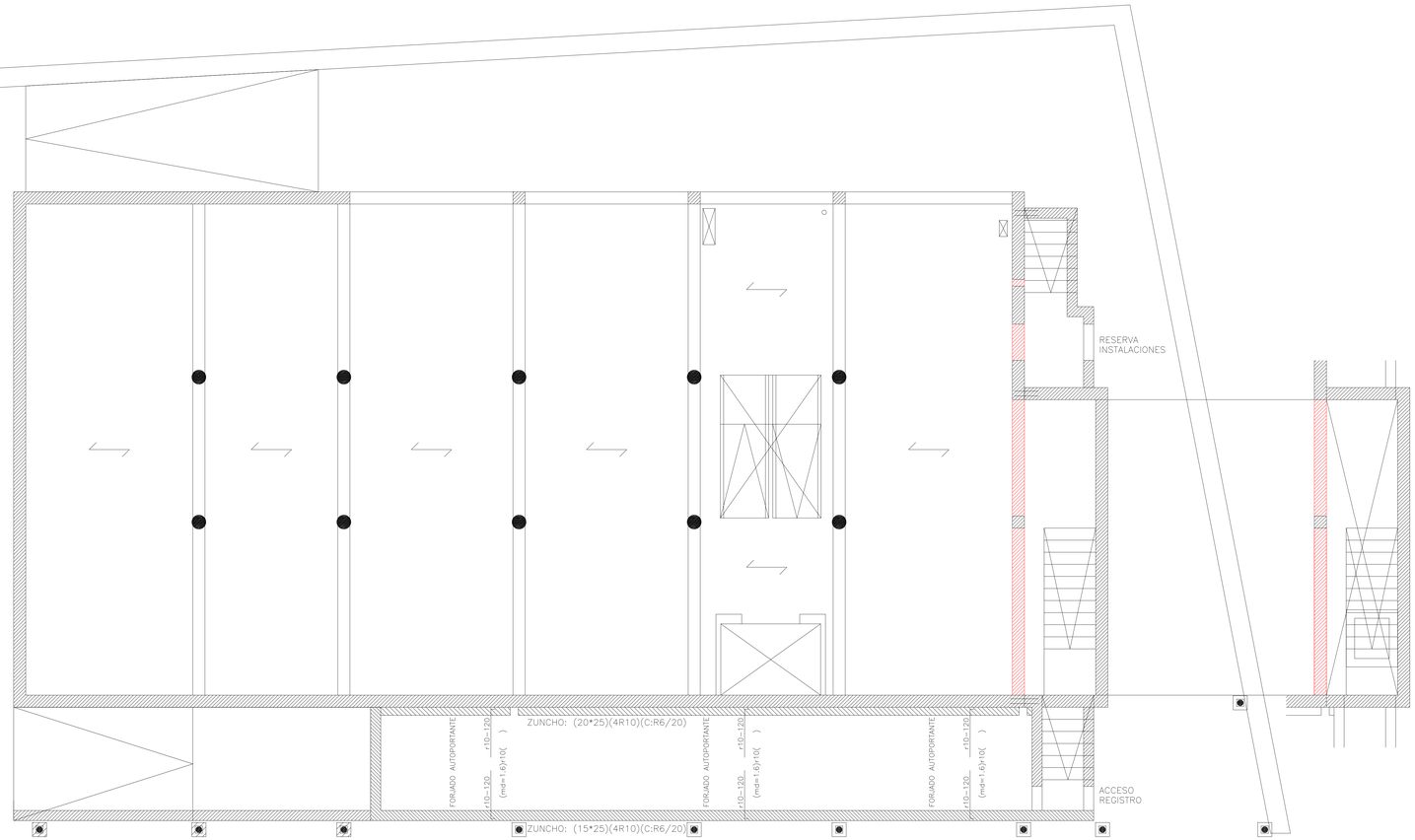
ZUNCHO SOBRE MURO: (15*25, 20*25) (4R10) (C:R6/20)
DETALLE APOYO DE FORJADO AUTOPORTANTE SOBRE MURETE





SECCION FORJADO

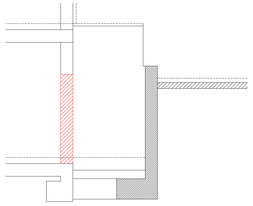
FORJADO ..... 20+5=25/70
HORMIGON HA-25
ACERO B500S
Qt 9.50 KN/m2

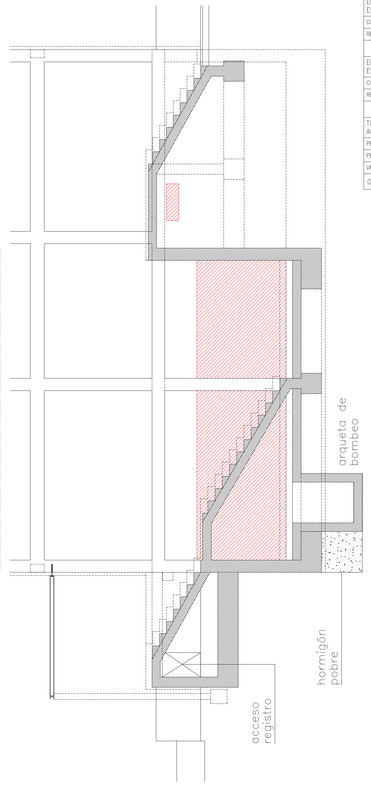


0 0.5 1 2 3
ESCALA 1:50
DIMENSIONES

(AUTOPORTANTE)
FORJADO PLANTA BAJA

FORJADO ..... 20+5/70
HORMIGON HA-25
ACERO B500S
Qt 9.50 KN/m2





CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN LA INSTRUCCION "CTE-SE-F"

MUROS RESISTENTES DE FABRICA DE LADRILLO

ELEMENTO ESTRUCTURAL	RESISTENCIA FABRICA	RESISTENCIA LADRILLO	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	TIPO MORTERO	RESISTENCIA DE CALCULO fd (N/mm2)	LLAGAS Y TENDELES
LADRILLO PERFORADO	4.0 N/mm2	10.0 N/mm2	2.5	M-5	1.6 N/mm2	8/15 mm

RESISTENCIA A FLEXION (fabrica): (paralela a tendeles 0.1 N/mm2) (perpendicular a tendeles 0.4 N/mm2)

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN LA INSTRUCCION "EHE-08"

HORMIGON

ELEMENTO ESTRUCTURAL	TIPO DE HORMIGON	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE PARCIAL DE SEGURIDAD	RESISTENCIA CARACTERISTICA	RECUBRIMIENTO MINIMO (mm)
CIMENT. Y MUROS	HA-25/P/20/Ila	ESTADISTICO	1.50	25 N/mm2	35
RESTO ESTRUCTURA	HA-25/P/20/I	ESTADISTICO	1.50	25 N/mm2	30

ACERO

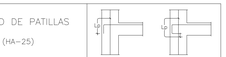
ELEMENTO ESTRUCTURAL	TIPO DE ACERO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE PARCIAL DE SEGURIDAD	RESISTENCIA CARACTERISTICA
CIMENT. Y PILARES	B500S	NORMAL	1.15	500 N/mm2
RESTO ESTRUCTURA	B500S	NORMAL	1.15	500 N/mm2

EJECUCION

TIPO DE ACCION	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD (para E.L.U.)	
		EFECTO FAVORABLE	EFECTO DESFAVORABLE
PERMANENTE	NORMAL	γ_f=1.00	1.50
PERMANENTE DE VALOR NO CONSTANTE	NORMAL	γ_f=1.00	1.60
VARIABLE	NORMAL	γ_f=0.00	1.60

OBSERVACIONES:

LONGITUD DE PATILLAS (B-500S) (HA-25)



DIAMETRO (mm.)	D=8	D=10	D=12	D=16	D=20	D=25
Lp (cm.)	21	26	31	41	59	93

LONGITUD DE ANCLAJE lb DE LAS ARMADURAS

HORMIGON: HA-25	ACERO: B 500 S					
DIAMETRO (mm.)	D=8	D=10	D=12	D=16	D=20	D=25
POSICION I (cm.)	21	26	31	41	60	94
POSICION II (cm.)	29	36	43	58	84	132

NOTA: la terminacion en patilla normalizada de cualquier anclaje de barras corrugadas en traccion, permite reducir la longitud de anclaje a: 0.7 lb

LONGITUD DE ANCLAJE DE BARRAS EN PILARES

HORMIGON: HA-25	ACERO: B 500 S			
DIAMETRO (mm.)	D=12	D=16	D=20	D=25
LONGITUD (cm.)	31	41	60	94

LONGITUD DE SOLAPO

HORMIGON: HA-25	ACERO: B 500 S
ARMADURAS EN TRACCION	ls = 2 * lb
MALLAS ELECTROSOLDADAS	⩾ 30 cm.

NOTA: IMPORTANTE PREVER RESERVAS NECESARIAS ANTES DE HORMIGONAR

AYUNTAMIENTO DE TORREJON DE ARDOZ.

PROYECTO DE EJECUCIÓN DE ADAPTACIÓN DE INMUEBLE PARA CENTRO DE ESTUDIOS Y BIBLIOTECA PÚBLICA.
Calle Jesusa Lara c/v Calle Ángel Yagüe, Torrejón de Ardoz (Madrid)

ESTADO REFORMADO. ESTRUCTURA. FORJADO TECHO SÓTANO. FORJADO AUTOPORTANTE AMPLIACIÓN. E 1:50.
ARQUITECTO: GABRIEL GALLEGOS BORGES

ER-E2
AGOSTO 2017