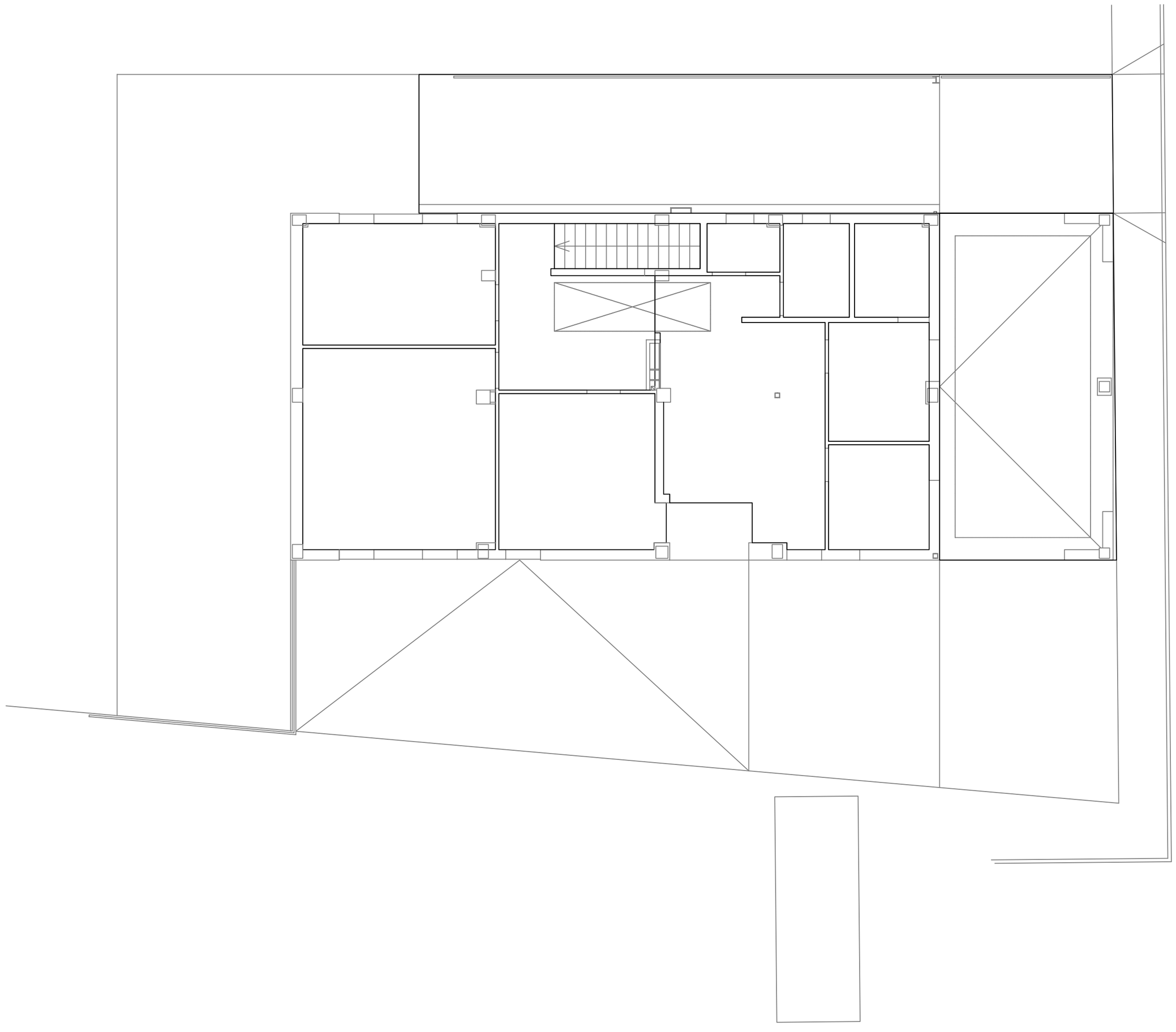
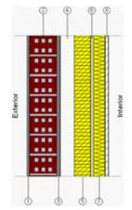


CERRAMIENTO EXTERIOR: FACHADA

Fábrica y fábrica_6 - TR1.1 — Superficie total 160.36 m²

Cerramiento doble, revestido con mortero, con hoja exterior de ladrillo perforado de 11.5 cm con enfoscado interior, aislamiento de lana mineral de 6 cm de espesor con barrera de vapor incorporada, hoja interior de ladrillo hueco sencillo de 4 cm y guarnecido.



Listado de capas:

1 - Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido 1250 < d < 1450	1 cm
2 - 1/2 pie LP métrico o catalán 60 mm< G < 80 mm	11.5 cm
3 - Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido 1250 < d < 1450	1.5 cm
4 - Cámara de aire sin ventilar	6 cm
5 - MW Lana mineral [0.04 W/[mK]]	7 cm
6 - Separación	1 cm
7 - MW Lana mineral [0.04 W/[mK]]	5 cm
8 - Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.5 cm
Espesor total:	34.5 cm

Limitación de demanda energética U_m: 0.27 W/m²K

Protección frente al ruido
- Masa superficial: 168.22 kg/m²
- Masa superficial del elemento base: 153.85 kg/m²
- Mejora del índice global de reducción acústica, ponderado A, del revestimiento, ΔR_A: 14 dBA

Protección frente a la humedad
- Grado de impermeabilidad alcanzado: 3
- Condiciones que cumple: R1+B1+C1+H1+J1+N1

SOLERA

Losa 30cm - P (AP) — Superficie total 163.06 m²

Losa de 30 cm de canto. Capa de acabado de piedra.

Listado de capas:

1 - Mármol [2600 < d < 2800]	3 cm
2 - Hormigón armado d > 2500	30 cm
Espesor total:	33 cm

Limitación de demanda energética U_s: 0.30 W/m²K
- (Para una solera apoyada, con longitud característica B' = 6.4 m)
- Solera con banda de aislamiento perimetral (ancho 1.0 m y resistencia térmica: 0.50 m²K/W)

Protección frente al ruido
- Masa superficial: 861.00 kg/m²
- Caracterización acústica, $R_A(C; C_{Tr})$: 69.6(-1; -7) dB
- Nivel global de presión de ruido de impactos normalizado, $L_{n,w}$: 61.3 dB

PARTICIONES VERTICALES

P1.1 LH70 — Superficie total 337.67 m²

Partición de una hoja de ladrillo cerámico hueco doble de 7 cm, con revestimiento de yeso de 1.5 cm en cada cara.

Listado de capas:

1 - Enlucido de yeso 1000 < d < 1300	1.5 cm
2 - Tabicón de LH doble [60 mm < E < 90 mm]	7 cm
3 - Enlucido de yeso 1000 < d < 1300	1.5 cm
Espesor total:	10 cm

Limitación de demanda energética U_m: 2.11 W/m²K

Protección frente al ruido
- Masa superficial: 99.60 kg/m²
- Caracterización acústica, $R_A(C; C_{Tr})$: 39.2(-1; -2) dB

Seguridad en caso de incendio
- Resistencia al fuego: EI 180

Ventanas

Acristalamiento	M_H	Dimensiones	U_{Marco}	FM	Pa	C_H	U_{hueco}	F_S	F_H	R_w (C;C_{Tr})
Acristalamiento doble con cámara de aire (13/8/10 mm)	Metálico	79 x 190	5.70	0.09	Clase 2	Intermedio (0.60)	3.42	1.00	0.61	35(-1;-3)
Acristalamiento doble con cámara de aire (13/8/10 mm)	Metálico	80 x 190	5.70	0.09	Clase 2	Intermedio (0.60)	3.42	1.00	0.61	35(-1;-3)
Acristalamiento doble con cámara de aire (13/8/10 mm)	Metálico	198 x 190	5.70	0.05	Clase 2	Intermedio (0.60)	3.33	0.77	0.49	34(-1;-3)
Acristalamiento doble con cámara de aire (13/8/10 mm)	Metálico	199 x 190	5.70	0.05	Clase 2	Intermedio (0.60)	3.33	1.00	0.63	34(-1;-3)
Acristalamiento doble con cámara de aire (13/8/10 mm)	Metálico	100 x 190	5.70	0.08	Clase 2	Intermedio (0.60)	3.39	0.73	0.45	35(-1;-3)
Acristalamiento doble con cámara de aire (13/8/10 mm)	Metálico	100 x 190	5.70	0.08	Clase 2	Intermedio (0.60)	3.39	1.00	0.62	35(-1;-3)
Acristalamiento doble con cámara de aire (13/8/10 mm)	Metálico	100 x 190	5.70	0.07	Clase 2	Intermedio (0.60)	3.39	1.00	0.62	35(-1;-3)
Acristalamiento doble con cámara de aire (13/8/10 mm)	Metálico	101 x 190	5.70	0.07	Clase 2	Intermedio (0.60)	3.39	0.73	0.45	35(-1;-3)
Acristalamiento doble con cámara de aire (13/8/10 mm)	Metálico	100 x 190	5.70	0.07	Clase 2	Intermedio (0.60)	3.39	0.73	0.45	35(-1;-3)

Abreviaturas utilizadas

M_H	*Material del marco*	C_H	*Color del marco (absortividad)*
Dimensiones	*Ancho x Alto (cm)*	U_{hueco}	*Coeficiente de transmisión (W/m²K)*
U_{Marco}	*Coeficiente de transmisión (W/m²K)*	F_S	*Factor de sombra*
FM	*Fracción de marco*	F_H	*Factor solar modificado*
Pa	*Permeabilidad al aire de la carpintería*	R_w (C;C_{Tr})	*Valores de aislamiento acústico (dB)*

Puertas

Tipo	Dimensiones	EI_2 t-C5	U_{Puerta}
Puerta de madera (EI2 120)	201 x 203	120	2.20
Puerta de madera (x8)	82 x 203		2.20
Puerta de madera	81 x 203		2.20
Puerta de madera (x2)	78 x 203		2.20
Puerta de madera (x2)	96 x 203		2.20
Puerta de madera (x3)	82 x 250		2.20
Puerta de madera (x2)	81 x 250		2.20
Puerta de madera (x2)	90 x 250		2.20
Puerta de madera	76 x 250		2.20

Abreviaturas utilizadas

Dimensiones	*Ancho x Alto (cm)*	U_{Puerta}	*Coeficiente de transmisión (W/m²K)*
EI_2 t-C5	*Resistencia al fuego en minutos*	R_w (C;C_{Tr})	*Valores de aislamiento acústico (dB)*

Ingeniero Téc Industrial

J.MARTIN ESCOLAR PASTOR

PROYECTO
INSTALACION CLIMATIZACION (FRIO/CALOR) Y VENTILACION EN CUARTEL POLICIA LOCAL

EXCMO. AYUNTAMIENTO LORQUI

PLANO DE
LIMITACION DE DEMANDA ENERGETICA EN PLANTA BAJA

PLANO Nº
20.1

DIBUJADO POR
P. E. M. G.

ESCALA
1:100

FECHA
ABRIL 2015

EMPLAZAMIENTO
C/ LA ACEQUIA S/N
LORQUI (MURCIA)