II. PLANOS

ÍNDICE

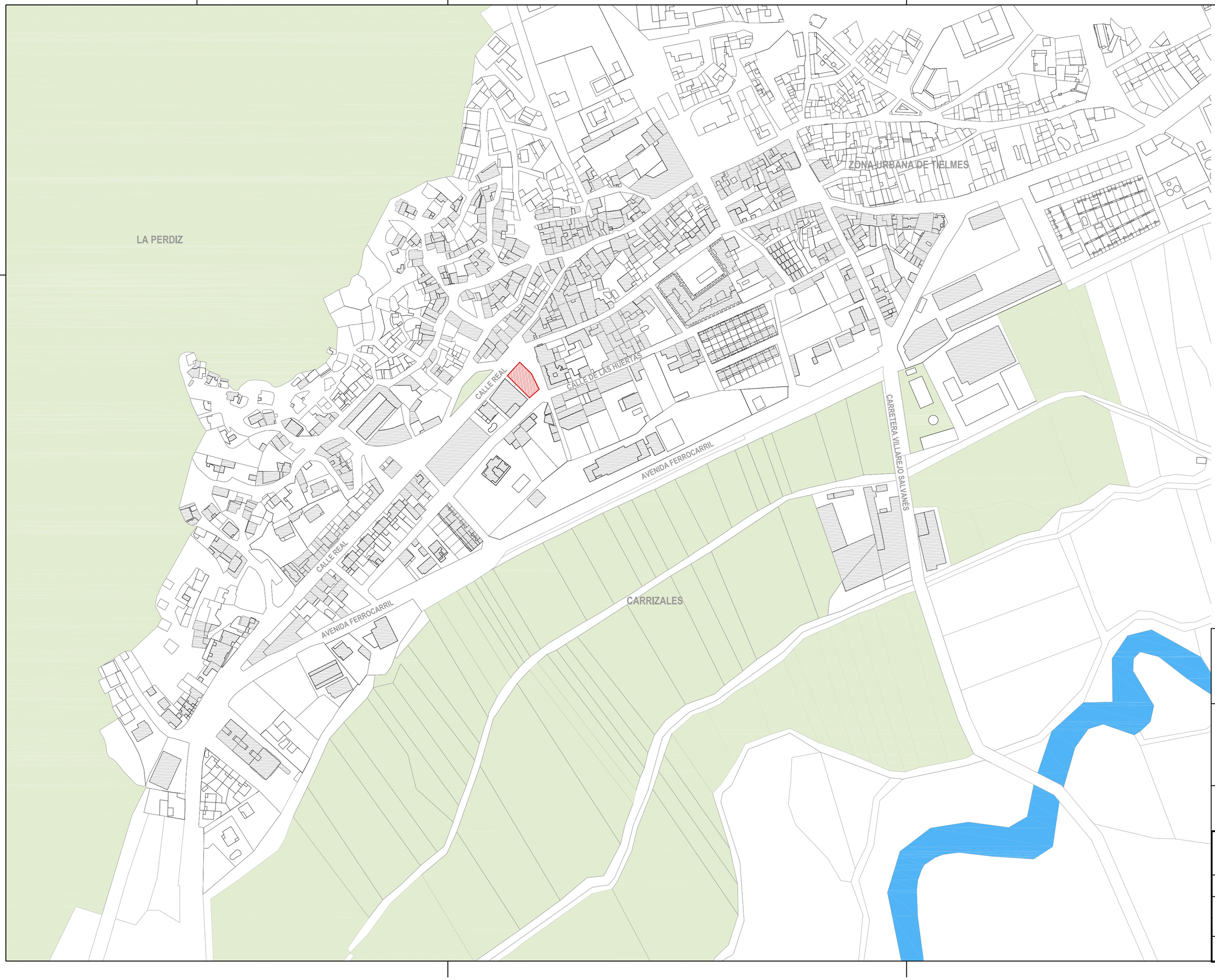
ID Subgrupo	ID de Plano	Nombre del Plano	Formato	Escala
SE, Situación y Emplazamiento				
	SE-01	Situación	A2 Horizontal	1:2000
	SE-02	Emplazamiento	A2 Horizontal	1:300
	SE-03	Zona De intervención.	A2 Horizontal	1:125
	SE-04	Urbanización de la parcela. Estado actual	A2 Horizontal	1:125
	SE-05	Plano de excavaciones y elementos afectados	A2 Horizontal	1:125
	SE-06	Justificación de las condicions urbanísticas. Planta Semisótano	A2 Horizontal	1:125
	SE-07	Justificación de las condicions urbanísticas. Planta Baja	A2 Horizontal	1:125
	SE-08	Justificación de las condicions urbanísticas. Planta Primera	A2 Horizontal	1:125
ARQ, Arquitectónicos				
	ARQ-01	Distribución y mobiliario. Planta Semisótano	A2 Horizontal	1:300
	ARQ-02	Distribución y mobiliario. Planta Baja	A2 Horizontal	1:100
	ARQ-03	Distribuación y mobiliario. Planta Primera	A2 Horizontal	1:100
	ARQ-04	Distribución y mobiliario. Planta Cubierta	A2 Horizontal	1:300
	ARQ-05	Distribución y mobiliario. Planta Casetón	A2 Horizontal	1:100
	ARQ-06	Cotas y superficies. Planta Semisótano	A2 Horizontal	1:100
	ARQ-07	Cotas y superficies. Planta Baja	A2 Horizontal	1:100
	ARQ-08	Cotas y superficies. Planta Primera	A2 Horizontal	1:100
	ARQ-09	Cotas y superficies. Planta Cubierta	A2 Horizontal	1:100
	ARQ-10	Cotas y superficies. Planta Cubierta 2	A2 Horizontal	1:100
	ARQ-11	Alzados acotados	A2 Horizontal	1:100
	ARQ-12	Alzados acotados	A2 Horizontal	1:100
	ARQ-13	Secciones acotadas	A2 Horizontal	1:100
	ARQ-14	Secciones acotadas	A2 Horizontal	1:100
	ARQ-15	Secciones acotadas	A2 Horizontal	1:100
	ARQ-16	Envolvente térmica.	A2 Horizontal	Varias
ALB, Albañilería				
	ALB-01	Planta Semisótano y Planta Baja	A2 Horizontal	1:100
	ALB-02	Planta Primera y Planta Cubierta	A2 Horizontal	1:100
ACA, Acabados				
	ACA-01	Techos y Acabados Planta Semisóntano y Planta Baja	A2 Horizontal	1:100
	ACA-02	Techos y Acabados Planta Primera y Cubierta	A2 Horizontal	1:100
MEM, Memoria gráfica				
	MG-01	Plantas	A2 Horizontal	1:150
	MG-02	Puertas	A2 Horizontal	Varias
	MG-03	Ventanas y mamparas	A1 Vertical	Varias
	MG-04	Cerrajería	A2 Horizontal	Varias
	MG-05	Dispositivo de seguridad	A3 Horizontal	1:100
	MG-06	Mobiliario	A2 Horizontal	Varias
	MG-07	Mobiliario	A2 Horizontal	1:20
DET, Detalles constructivos				
	DET-01	Detalles Constructivos 1	A2 Horizontal	1:20
	DET-02	Detalles Constructivos 2	A1 Vertical	1:20
	DET-03	Detalles Constructivos 3	A1 Vertical	1:5
	DET-04	Detalles Constructivos 4	A1 Vertical	Varias
	DET-05	Detalles Constructivos 5	A2 Horizontal	Varias
	DET-06	Detalles Constructivos 6	A2 Horizontal	Varias

ÍNDICE			
DET-07	Detalles Constructivos 7	A2 Horizontal	Varias
ACC, Accesibilidad			
ACC-01	Planta Semisótano y Planta Baja	A2 Horizontal	1:100, 1:50
ACC-02	Planta Primera	A2 Horizontal	1:100, 1:50
SEA, Señalética			
SEA-01	Planta Semisótano y Baja	A2 Horizontal	1:100
SEA-02	Planta Primera	A2 Horizontal	1:100
URB, Urbanización			
URB-01	Urbanización	A2 Horizontal	1:100
IMG, Imágenes			
IMG-01	Imagen exterior. Fachada Calle Real	A2 Horizontal	S/E
IMG-02	Imagen exterior. Fachada Calle de las Huertas	A2 Horizontal	S/E
IMG-03	Imagen interior. Acceso	A2 Horizontal	S/E
E, Estructura			
E-0.1	Cimentación	A1 Horizontal	1:50
E-0.2	Cimentación. Refuerzos de armado inferior	A1 Horizontal	1:50
E-0.3	Cimentación. Refuerzos de armado superior	A1 Horizontal	1:50
E-0.4	Cuadro de pilares	A1 Horizontal	1:50
E-0.5	Placas de anclaje, escaleras y detalles	A1 Horizontal	1:50
E-0.6	Detalles	A1 Horizontal	1:50
E-1.1	Forjado 1. Planta Baja. Plano de planta	A1 Horizontal	1:50
E-1.2	Forjado 1. Planta Baja. Refuerzo de armado inferior	A1 Horizontal	1:50
E-1.3	Forjado 1. Planta Baja. Refuerzo de armado superior	A1 Horizontal	1:50
E-1.4	Forjado 1. Planta Baja. Vigas	A1 Horizontal	1:50
E-2.1	Forjado 2. Planta Primera. Plano de planta	A1 Horizontal	1:50
E-2.2	Forjado 2. Planta Primera. Refuerzo de armado inferior	A1 Horizontal	1:50
E-2.3	Forjado 2. Planta Primera. Refuerzo de armado superior	A1 Horizontal	1:50
E-2.4	Forjado 2. Planta Primera. Vigas	A1 Horizontal	1:50
E-3.1	Forjado 3 y 4. Cubierta y casetón. Plano de planta.	A1 Horizontal	1:50
E-3.2	Forjado 3 y 4. Cubierta y casetón. Refuerzo de armado inferior	A1 Horizontal	1:50
E-3.3	Forjado 3 y 4. Cubierta y casetón. Refuerzo de armado superior	A1 Horizontal	1:50
E-3.4	Forjado 3 y 4. Cubierta y casetón. Vigas	A1 Horizontal	1:50
IE, Instalación de Iluminación			
IE-01	Iluminación. Planta Semisótano	A3 Horizontal	1:100
IE-02	Iluminación. Planta Baja	A3 Horizontal	1:100
IE-03	Iluminación. Planta Primera	A3 Horizontal	1:100
IE-04	Iluminación. Planta Cubierta	A3 Horizontal	1:100
ID, Instalación de Fuerza			
ID-01	Fuerza. Planta Semisótano	A3 Horizontal	1:100
ID-02	Fuerza. Planta Baja	A3 Horizontal	1:100
ID-03	Fuerza. Planta Primera	A3 Horizontal	1:100
ID-04	Fuerza. Planta Cubierta	A3 Horizontal	1:100
ID-05	Fuerza. Cuadro 1	A3 Horizontal	S/E
ID-06	Fuerza. Cuadro 2	A3 Horizontal	S/E
ID-07	Fuerza. Cuadro 3	A3 Horizontal	S/E
ID-08	Fuerza. Toma de tierra	A3 Horizontal	1:100
ID-09	Fuerza. Unifilar fotovoltaica	A3 Horizontal	S/E
IF, Instalación de Fontaneria			
IF-01	Fontaneria. Planta Semisótano	A3 Horizontal	1:100

ÍNDICE			
IF-02	Fontaneria. Planta Baja	A3 Horizontal	1:100
IF-03	Fontaneria. Planta Primera	A3 Horizontal	1:100
IF-04	Fontaneria. Planta Cubierta	A3 Horizontal	1:100
IS, Instalación de Saneamiento			
IS-01	Saneamiento. Planta Semisótano	A3 Horizontal	1:100
IS-02	Saneamiento. Planta Baja	A3 Horizontal	1:100
IS-03	Saneamiento. Planta Primera	A3 Horizontal	1:100
IS-04	Saneamiento. Planta Cubierta	A3 Horizontal	1:100
IS-05	Saneamiento. Detalles	A3 Horizontal	S/E
IC, Instalación de Climatización			
IC-01	Climatización. Planta Baja	A3 Horizontal	1:100
IC-02	Climatización. Planta Primera	A3 Horizontal	1:100
IC-03	Climatización. Planta Cubierta	A3 Horizontal	1:100
IC-04	Climatización. Planta Semisótano	A3 Horizontal	1:100
IC-05	Refrigeración. Planta Baja	A3 Horizontal	1:100
IC-06	Refrigeración. Planta Primera	A3 Horizontal	1:100
IC-07	Refrigeración. Planta Cubierta	A3 Horizontal	1:100
IEXT, Instalación de Extracción			
IEXT-01.A	Extracción. Planta Semisótano	A3 Horizontal	1:100
IEXT-01.B	Extracción. Planta Semisótano	A3 Horizontal	1:100
IEXT-02	Extracción. Planta Baja	A3 Horizontal	1:100
IEXT-03	Extracción. Planta Primera	A3 Horizontal	1:100
IEXT-04	Extracción. Planta Cubierta	A3 Horizontal	1:100
IMP, Instalación de Impulsión			
IMP-01	Impulsión. Planta Semisótano	A3 Horizontal	1:100
IMP-02	Impulsión. Planta Baja	A3 Horizontal	1:100
IMP-03	Impulsión. Planta Primera	A3 Horizontal	1:100
IMP-04	Impulsión. Planta Cubierta	A3 Horizontal	1:100
IP, Esquema de principio			
IP-01	Esquema de principio	A3 Horizontal	S/E
IVD, Instalación de Voz y Datos			
IVD-01	Voz y Datos. Planta Semisótano	A3 Horizontal	1:100
IVD -02	Voz y Datos. Planta Baja	A3 Horizontal	1:100
IVD -03	Voz y Datos. Planta Primera	A3 Horizontal	1:100
IVD-04	Voz y Datos. Planta Cubierta	A3 Horizontal	1:100
IPCI, Instalación de P. C. Incendios			
IPCI-01	P. C. Incendios. Planta Semisótano	A3 Horizontal	1:100
IPCI -02	P. C. Incendios. Planta Baja	A3 Horizontal	1:100
IPCI-03	P. C. Incendios. Planta Primera	A3 Horizontal	1:100
IPCI-04	P. C. Incendios. Planta Cubierta	A3 Horizontal	1:100
II, Instalación de Intrusismo			
II-01	Intrusismo. Planta Semisótano	A3 Horizontal	1:100
II -02	Intrusismo. Planta Baja	A3 Horizontal	1:100
II-03	Intrusismo. Planta Primera	A3 Horizontal	1:100
II-04	Intrusismo. Planta Cubierta	A3 Horizontal	1:100
ICD, Coordinación de techos			

ÍNDICE

ICD-01	Coordinación de techos. Planta Semisótano	A3 Horizontal	1:100
ICD-02	Coordinación de techos. Planta Baja	A3 Horizontal	1:100
ICD-03	Coordinación de techos. Planta Primera	A3 Horizontal	1:100



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA
DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19, 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

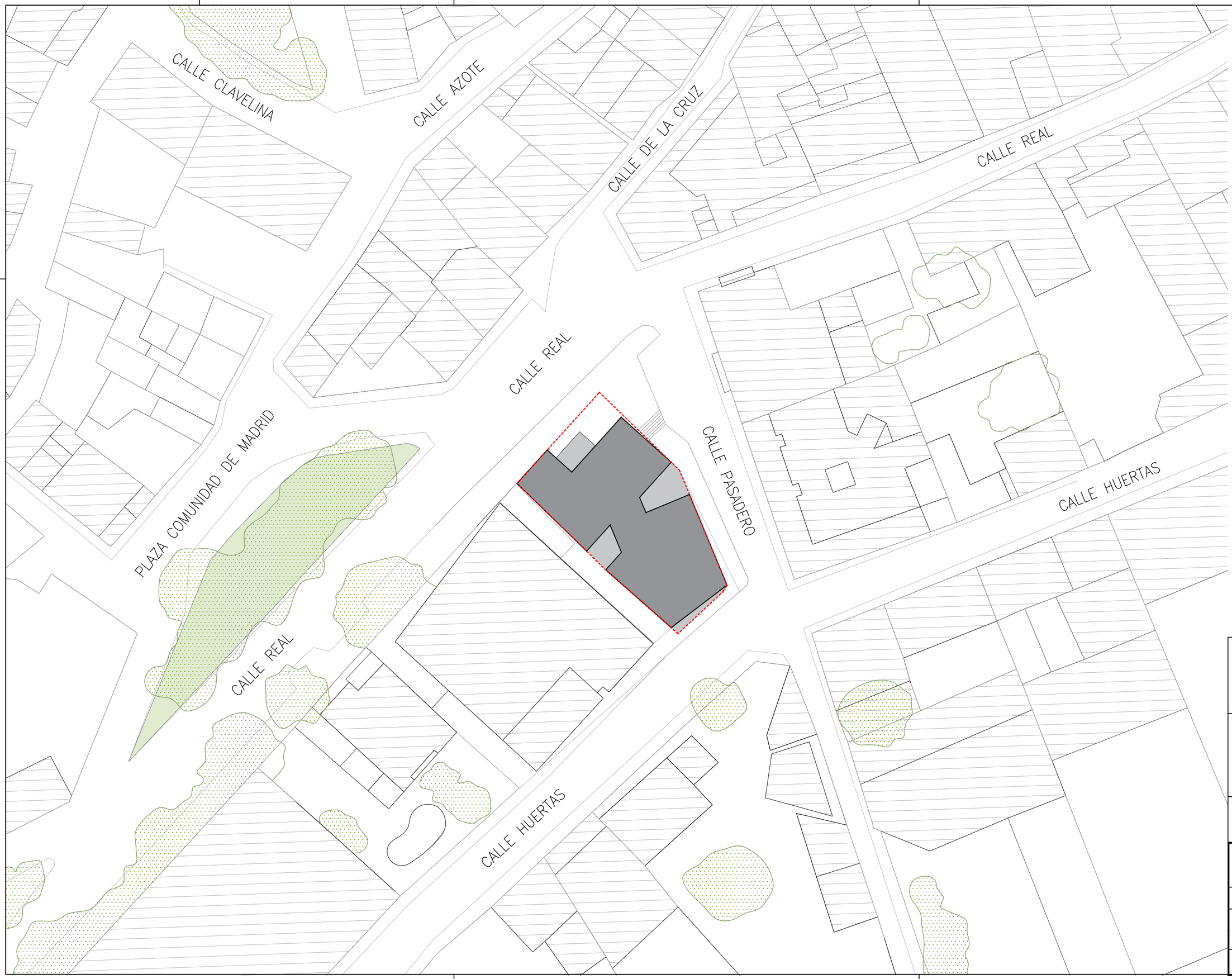
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **SITUACIÓN**	FORMATO: A2
	PLANO: SE-01

ESCALA: 1:2000

0 50 100



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA
DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

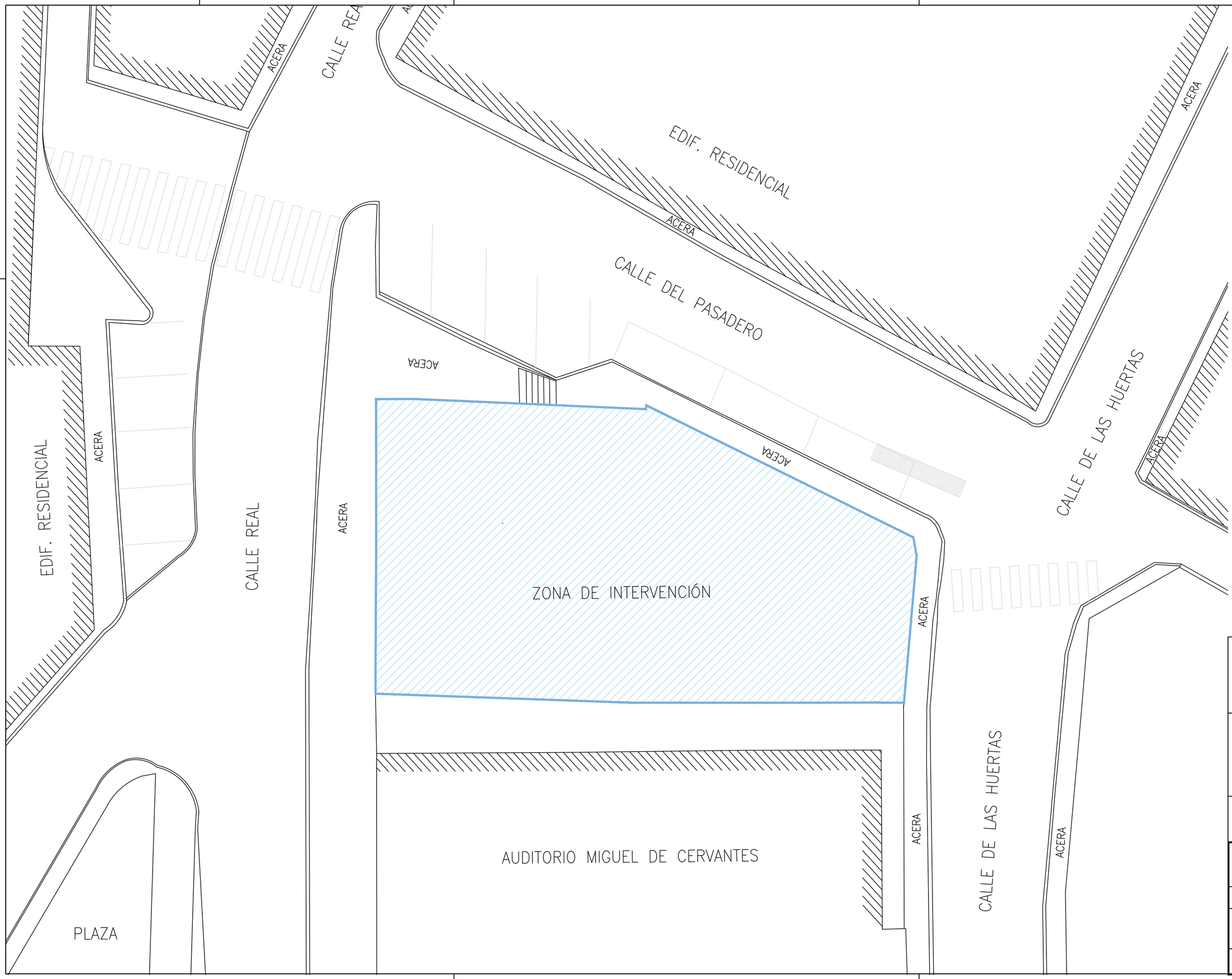
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **EMPLAZAMIENTO**	FORMATO: A2
	PLANO: SE-02

ESCALA: 1:300

0 5 10 15



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.
T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

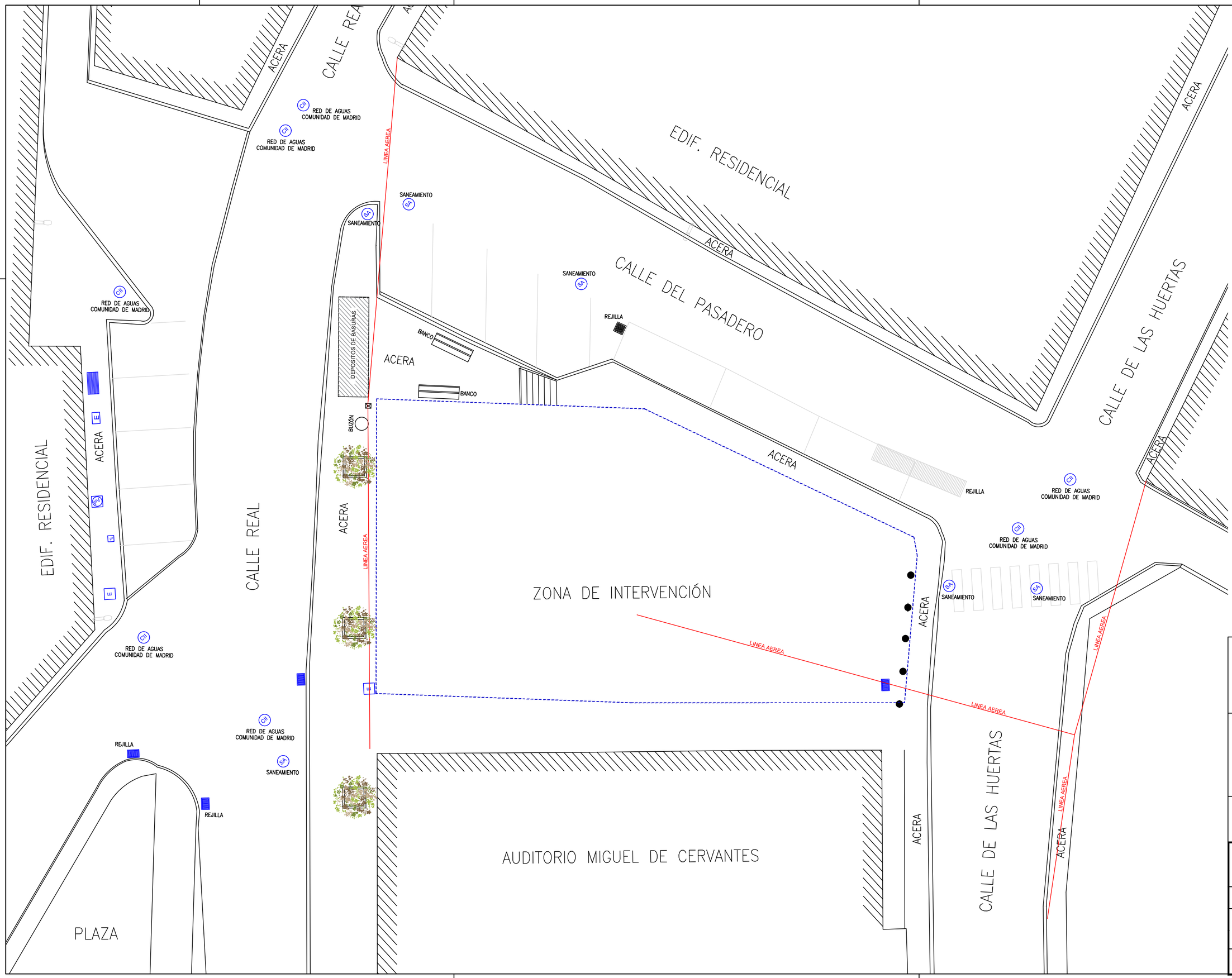
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **ZONA DE INTERVENCIÓN**	FORMATO: A2
	PLANO: SE-03

ESCALA: 1:125

0 1 2 3 4



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

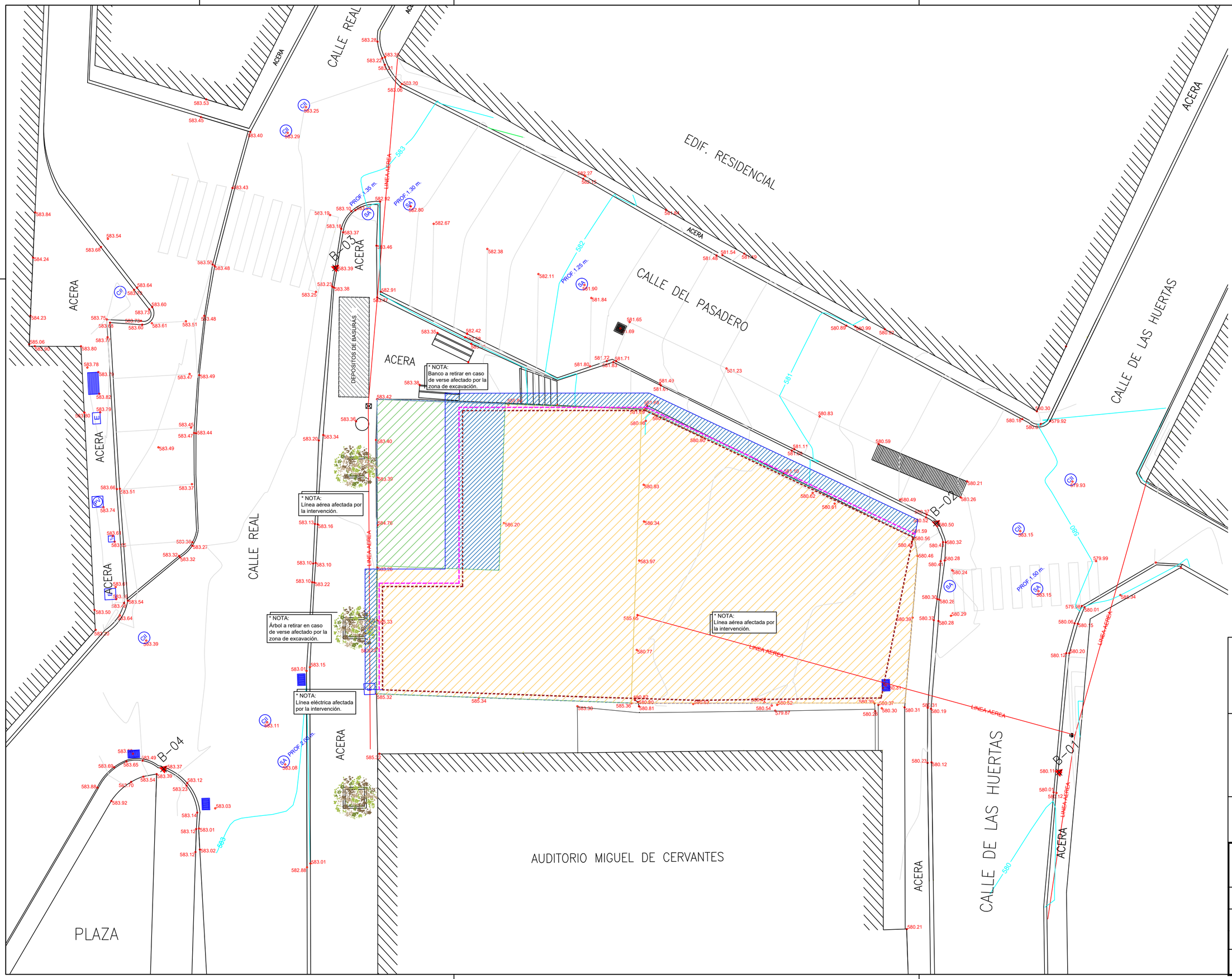
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **URBANIZACIÓN DE LA PARCELA. ESTADO ACTUAL**	FORMATO: A2 PLANO: SE-04

ESCALA: 1:125

0 1 2 3 4



LEYENDA

- Losa cimentación
- Terreno resultante a cota 1 (580-581 m)
- Terreno resultante a cota 1 (584-585 m)
- Excavación para muro perimetral.
- Zanja drenante

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.
T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

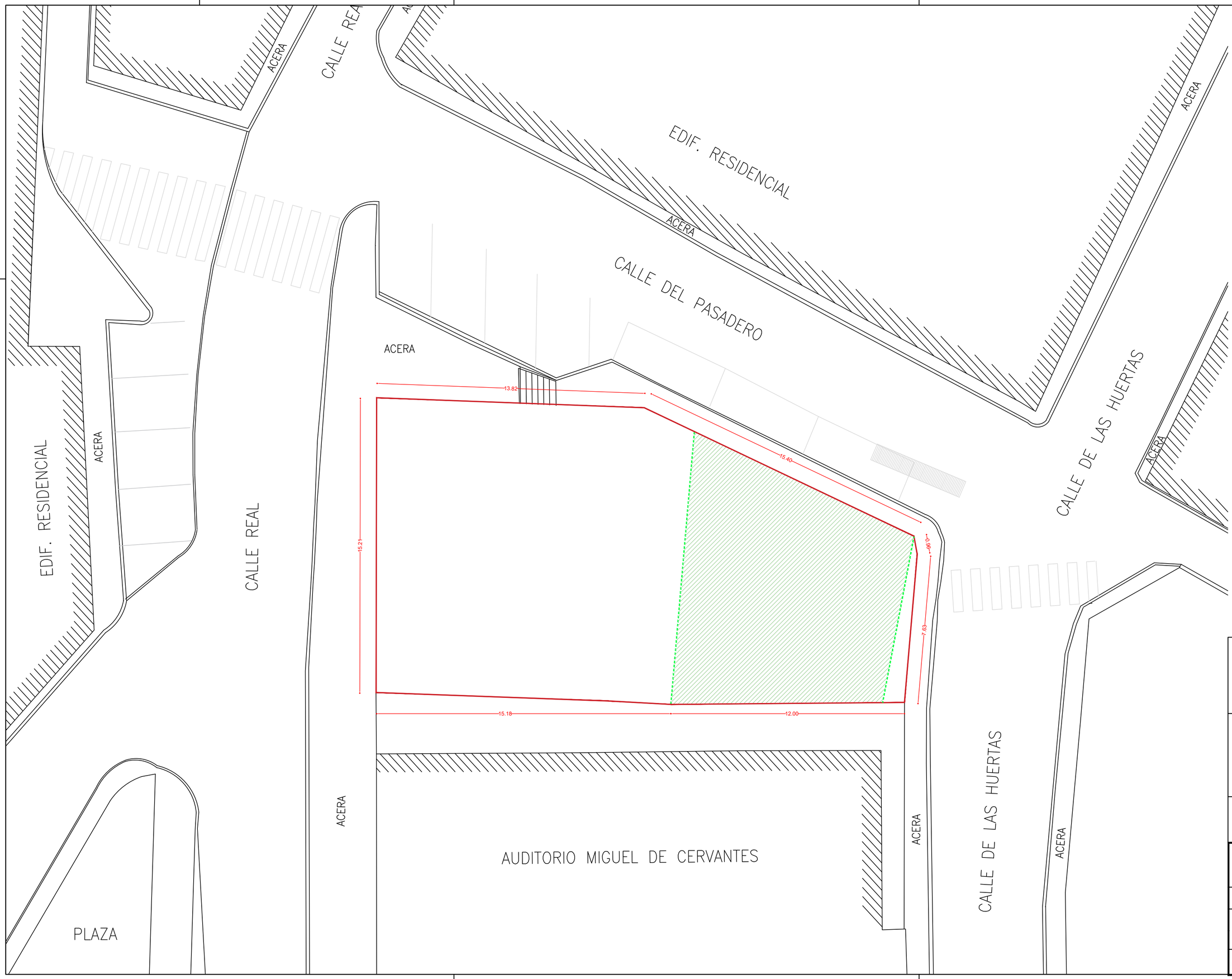
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **PLANO DE EXCAVACIONES Y ELEMENTOS AFECTADOS**	FORMATO: A2 PLANO: SE-05

ESCALA: 1:125

0 1 2 3 4



LEYENDA

- Límite edificable
- Sup. computable 100%
- Sup. computable 50%
- Sup. computable 0%

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

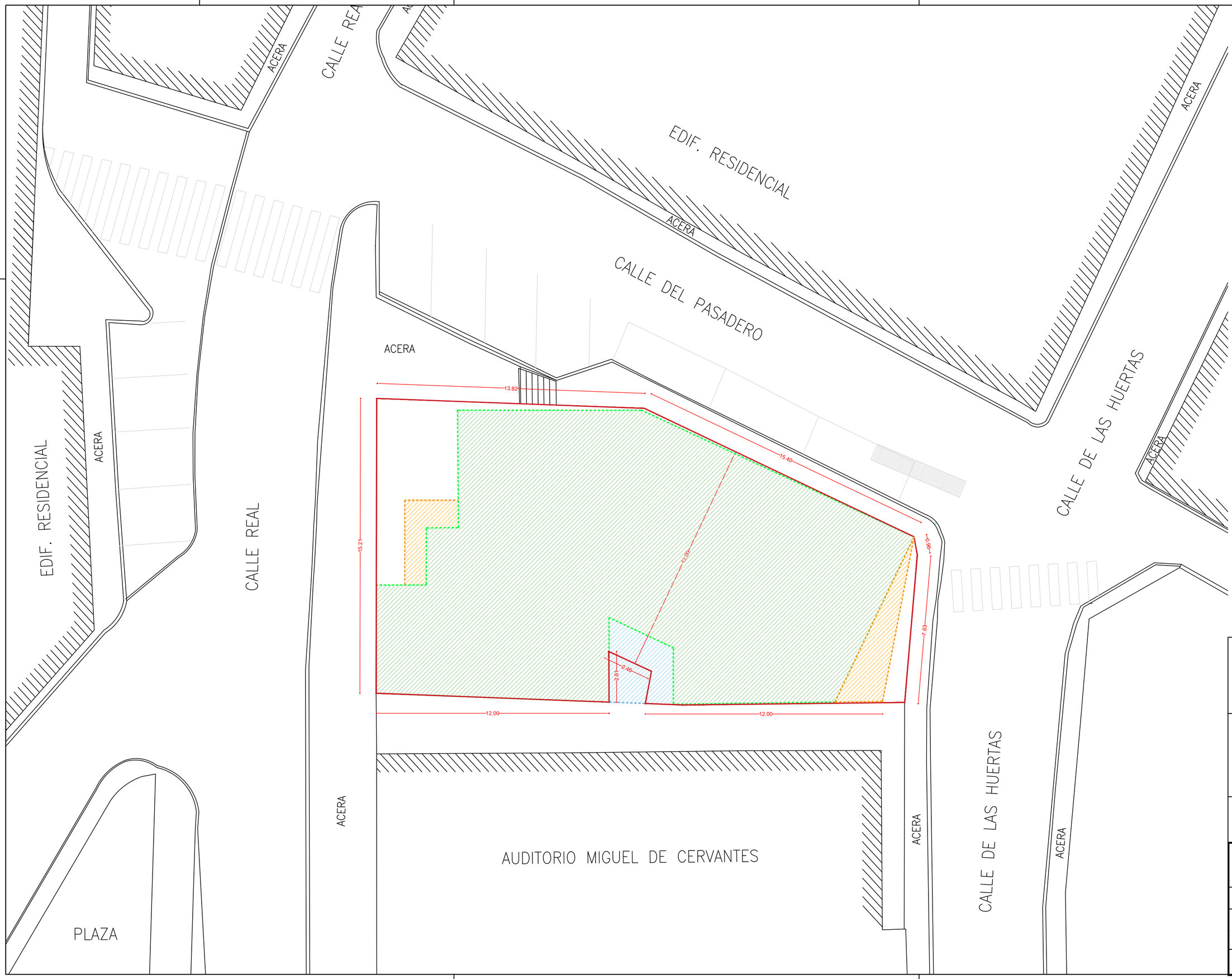
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano: **JUSTIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES URBANÍSTICAS. PLANTA SEMISÓTANO**	FORMATO: A2
	PLANO: SE-06

ESCALA: 1:125

0 1 2 3 4



LEYENDA

- Límite edificable
- Sup. computable 100%
- Sup. computable 50%
- Sup. computable 0%

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **JUSTIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES URBANÍSTICAS. PLANTA BAJA**	FORMATO: A2
	PLANO: SE-07

ESCALA: 1:125

0 1 2 3 4

LEYENDA

- Límite edificable
- Sup. computable 100%
- Sup. computable 50%
- Sup. computable 0%

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **JUSTIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES URBANÍSTICAS. PLANTA PRIMERA**	FORMATO: A2
	PLANO: SE-08

ESCALA: 1:125

0 1 2 3 4

Cuadro Superfices Útiles por Planta		
de	Nombre	Sup. útil
Planta Semisótano		
Planta	Almacén de área	23.176
	Almacén Farmacia	15.106
	Almacén general	30.561
	Aparcamiento	89.864
	Basura	6.751
	Circulación	22.275
	Escalera -1	8.764
	Inst. 1	8.214
	Inst. 2	16.073
	Inst. 3	10.462
	Residuos	7.797
	Ves. personal	12.503
	Vest. ind.	2.749
	Vestíbulo	10.903
		265.198 m²
Planta Baja		
	A. personal	3.802
	A. Público	5.324
	A.Accesible	5.206
	Administración	21.864
	Balcón	8.824
	Cortavientos	11.689
	Despacho Administrativo	14.562
	Distri.	7.641
	Distri. Admi.	5.534
	Escalera 0	12.403
	Espacio porchado	6.922
	Espera y circulación	47.016
	Estar de personal	25.144
	Intervenciones Menores	20.216
	Limpieza	6.432
	Plaza	28.019
	Sala de Extracción de Muestras	38.705
	Vestíbulo y circulación	32.414
		301.717 m²
Planta Primera		
	A. personal	6.680
	A. Público	5.324
	A.Accesible	5.206
	Balcón 1	8.824
	Consulta Enfermería M.F. 1	20.918
	Consulta Enfermería M.F. 2	20.926
	Consulta Medicina F. 1	20.948
	Consulta Medicina F. 2	20.933
	Consulta Polivalente	20.929
	Dist.	4.891
	Limpieza	3.541
	Sala de Espera y Circulación	87.993
	Terraza P1	19.429
		246.542 m²
Planta Cubierta		
	Escalera 1	15.399
		15.399 m²
		828.856 m²

04 Cuadro de Superficies Construídas Planta Semisótano	
Nombre	Sup. Construída
Planta Semisótano	
Sup. Construída Semisótano	307.502
	307.502 m²

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **ARQ Arquitectónicos**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Distribución y mobiliario. Planta Semisótano**	FORMATO: A2 PLANO: ARQ-01

ESCALA: 1:100

0 1 2 3 4 5

Cuadro Superfices Útiles por Planta	
Nombre	**Sup. útil**
Planta Semisótano	
Almacén de área	23.176
Almacén Farmacia	15.106
Almacén general	30.561
Aparcamiento	89.864
Basura	6.751
Circulación	22.275
Escalera -1	8.764
Inst. 1	8.214
Inst. 2	16.073
Inst. 3	10.462
Residuos	7.797
Ves. personal	12.503
Vest. ind.	2.749
Vestíbulo	10.903
	265.198 m²
Planta Baja	
A. personal	3.802
A. Público	5.324
A.Accesible	5.206
Administración	21.864
Cortavientos	11.689
Despacho Administrativo	14.562
Distri.	7.641
Distri. Admi.	5.534
Escalera 0	12.403
Espera y circulación	47.016
Estar de personal	25.144
Intervenciones Menores	20.216
Limpieza	6.432
Sala de Extracción de Muestras	38.705
Vestíbulo y circulación	32.414
	257.952 m²
Planta Primera	
A. personal	6.680
A. Público	5.324
A.Accesible	5.206
Consulta Enfermería M.F. 1	20.918
Consulta Enfermería M.F. 2	20.926
Consulta Medicina F. 1	20.948
Consulta Medicina F. 2	20.933
Consulta Polivalente	20.929
Dist.	4.891
Limpieza	3.541
Sala de Espera y Circulación	87.993
	218.289 m²
Planta Cubierta	
Escalera 1	15.399
	15.399 m²
	756.838 m²

Superficies Construidas Planta Baja	
Nombre	**Sup. Construida**
Planta Baja	
Balcón	4.412
Espacio porchado	3.465
Sup. Construida Planta Baja	309.165
	317.042 m²

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

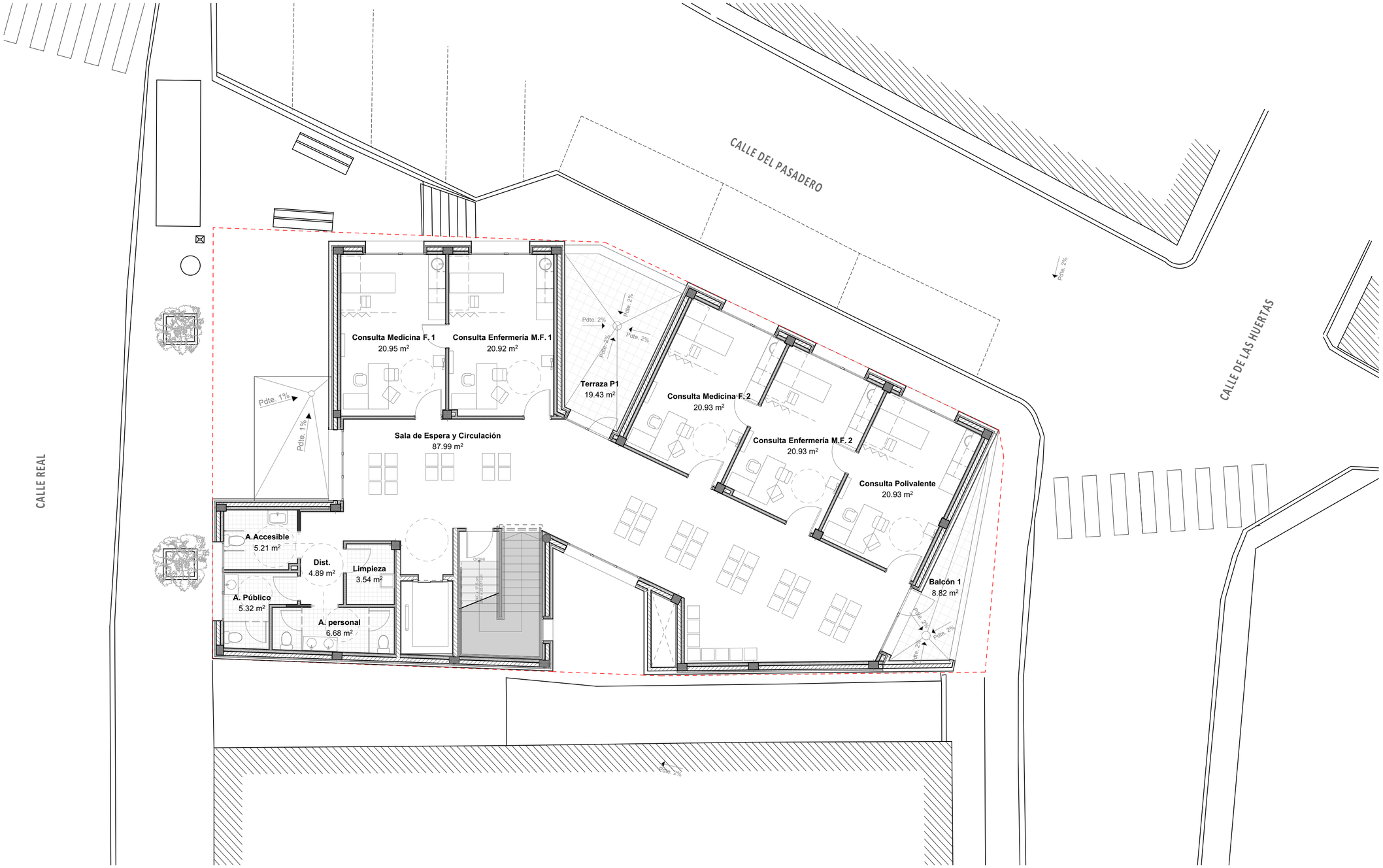
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **ARQ Arquitectónicos**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Distribución y mobiliario. Planta Baja**	FORMATO: A2 PLANO: ARQ-02

ESCALA: 1:100



Cuadro Superfices Útiles por Planta

Nombre	Sup. útil
Planta Semisótano	
Almacén de área	23.176
Almacén Farmacia	15.106
Almacén general	30.561
Aparcamiento	89.864
Basura	6.751
Circulación	22.275
Escalera -1	8.764
Inst. 1	8.214
Inst. 2	16.073
Inst. 3	10.462
Residuos	7.797
Ves. personal	12.503
Vest. ind.	2.749
Vestíbulo	10.903
	265.198 m²
Planta Baja	
A. personal	3.802
A. Público	5.324
A.Accesible	5.206
Administración	21.864
Cortavientos	11.689
Despacho Administrativo	14.562
Distri.	7.641
Distri. Admi.	5.534
Escalera 0	12.403
Espera y circulación	47.016
Estar de personal	25.144
Intervenciones Menores	20.216
Limpieza	6.432
Sala de Extracción de Muestras	38.705
Vestíbulo y circulación	32.414
	257.952 m²
Planta Primera	
A. personal	6.680
A. Público	5.324
A.Accesible	5.206
Consulta Enfermería M.F. 1	20.918
Consulta Enfermería M.F. 2	20.926
Consulta Medicina F. 1	20.948
Consulta Medicina F. 2	20.933
Consulta Polivalente	20.929
Dist.	4.891
Limpieza	3.541
Sala de Espera y Circulación	87.993
	218.289 m²
Planta Cubierta	
Escalera 1	15.399
	15.399 m²
	756.838 m²

Superficies Construidas Planta Primera

Nombre	Sup. Construida
Planta Primera	
Balcón	4.412
Sup. Construída Planta Primera	287.36
	291.77 m²

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.
T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

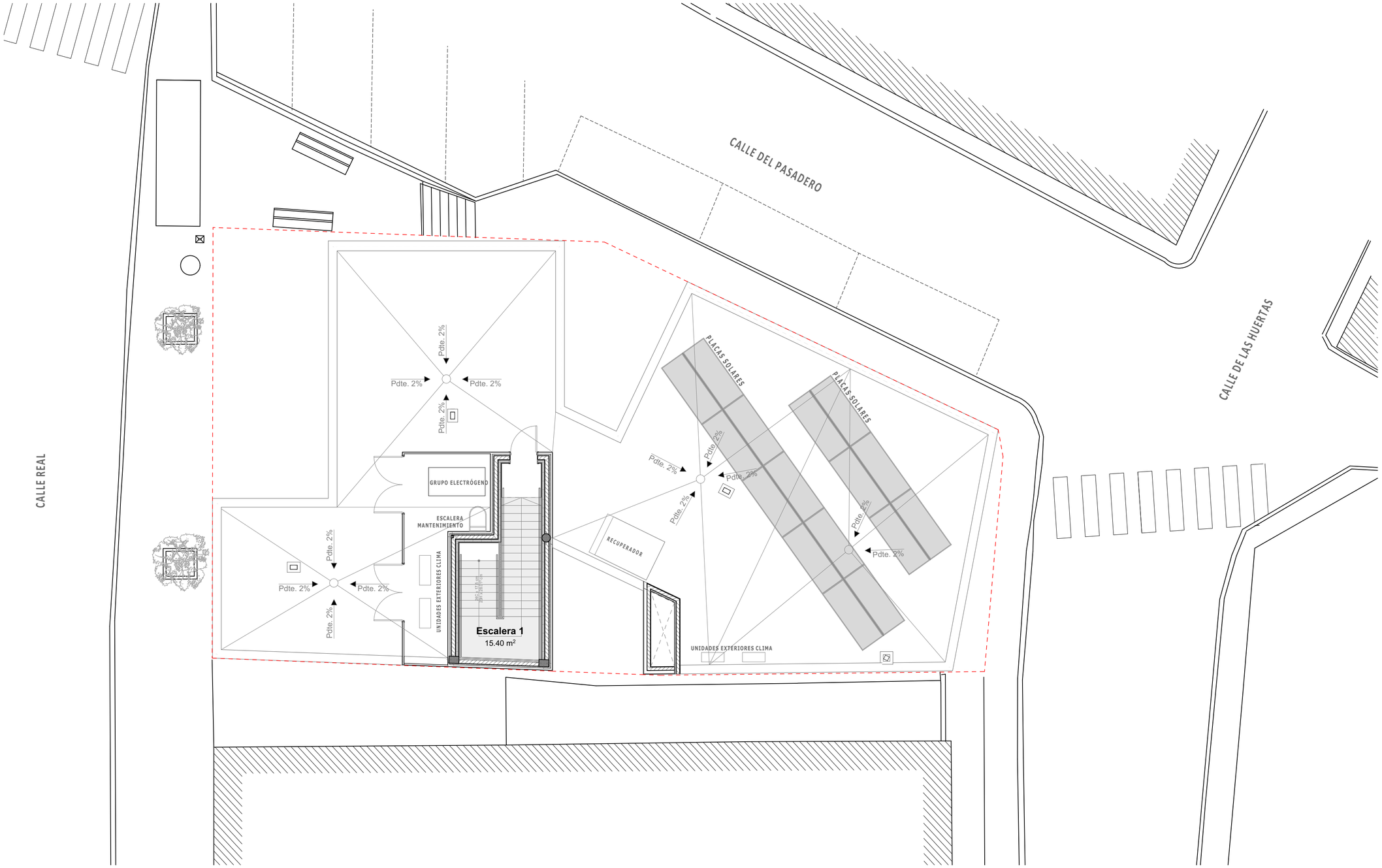
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **ARQ Arquitectónicos**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Distribuación y mobiliario. Planta Primera**	FORMATO: A2
	PLANO: ARQ-03

ESCALA: 1:100



Cuadro Superfices Útiles por Planta	
Nombre	**Sup. útil**
Planta Semisótano	
Almacén de área	23.176
Almacén Farmacia	15.106
Almacén general	30.561
Aparcamiento	89.864
Basura	6.751
Circulación	22.275
Escalera -1	8.764
Inst. 1	8.214
Inst. 2	16.073
Inst. 3	10.462
Patio	10.972
Residuos	7.797
Ves. personal	12.503
Vest. ind.	2.749
Vestíbulo	10.903
	276.170 m²
Planta Baja	
A. personal	3.802
A. Público	5.324
A.Accesible	5.206
Administración	21.864
Balcón	8.824
Cortavientos	11.689
Despacho Administrativo	14.562
Distri.	7.641
Distri. Admi.	5.534
Escalera 0	12.403
Espacio porchado	6.922
Espera y circulación	47.016
Estar de personal	25.144
Intervenciones Menores	20.216
Limpieza	6.432
Plaza	28.019
Sala de Extracción de Muestras	38.705
Vestíbulo y circulación	32.414
	301.717 m²
Planta Primera	
A. personal	6.680
A. Público	5.324
A.Accesible	5.206
Balcón 1	8.824
Consulta Enfermería M.F. 1	20.918
Consulta Enfermería M.F. 2	20.926
Consulta Medicina F. 1	20.948
Consulta Medicina F. 2	20.933
Consulta Polivalente	20.929
Dist.	4.891
Limpieza	3.541
Sala de Espera y Circulación	87.993
Terraza P1	19.429
	246.542 m²
Planta Cubierta	
Escalera 1	15.399
	15.399 m²
	839.828 m²

Superficies Construidas Planta Cubierta	
Nombre	**Sup. Construida**
Cubierta 2	
Sup. Construida Planta Cubierta	23.633
	23.633 m²

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

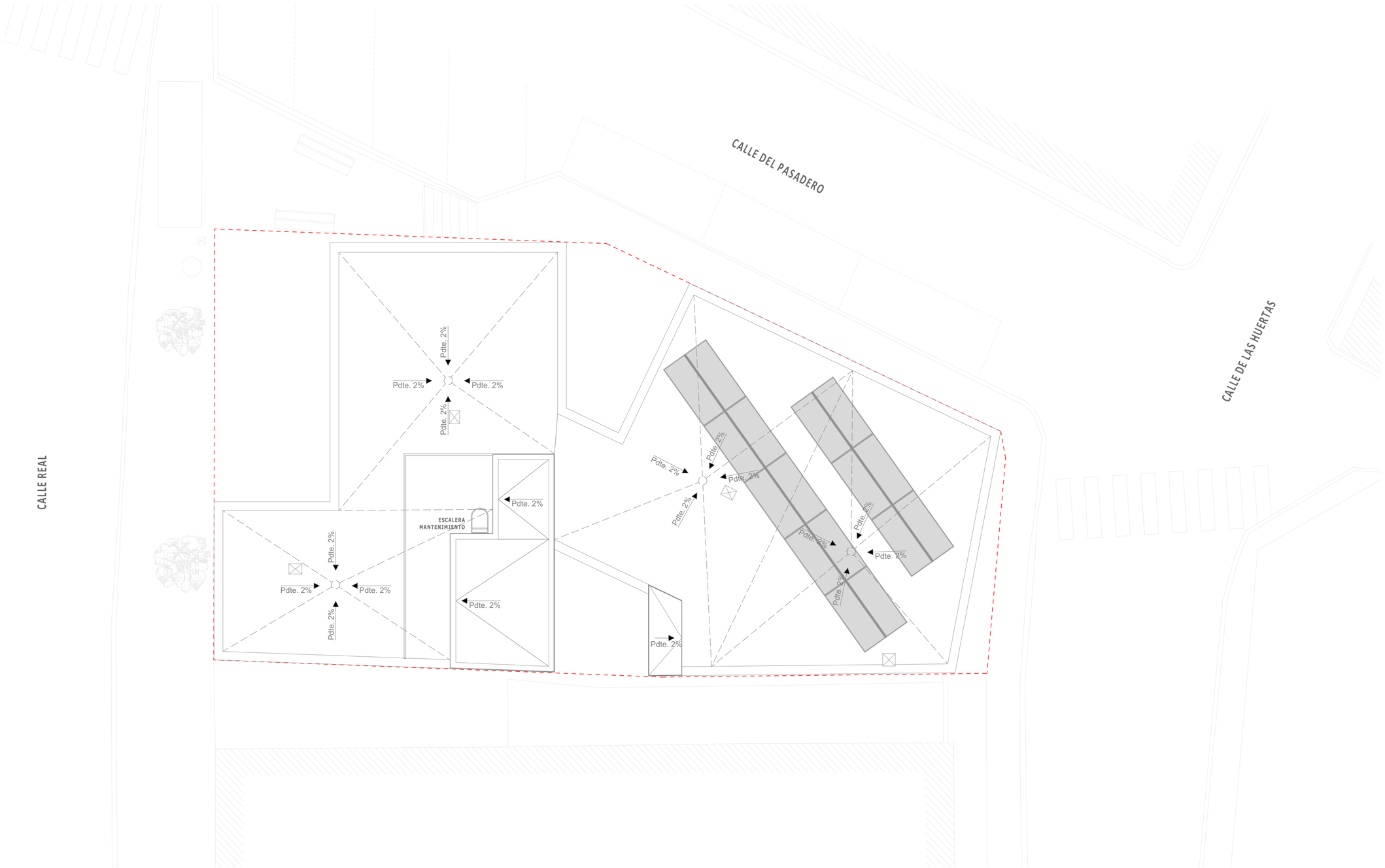
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **ARQ Arquitectónicos**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Distribución y mobiliario. Planta Cubierta**	FORMATO: A2
	PLANO: ARQ-04

ESCALA: 1:100



Superficies Construidas Totales

Nombre	Sup. Construida
Planta Semisótano	
Sup. Construída Semisótano	307.502
	307.502 m²
Planta Baja	
Balcón	4.412
Espacio porchado	3.465
Sup. Construída Planta Baja	309.165
	317.042 m²
Planta Primera	
Balcón	4.412
Sup. Construída Planta Primera	287.36
	291.77m²
Cubierta 2	
Sup. Construída Planta Cubierta Casetón	23.633
	23.633 m²
	939.94 m²

Superficies Construidas Planta Cubierta Casetón

Nombre	Sup. Construída
Cubierta 2	
Sup. Construída Planta Cubierta Casetón	23.633
	23.633 m²

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.
T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

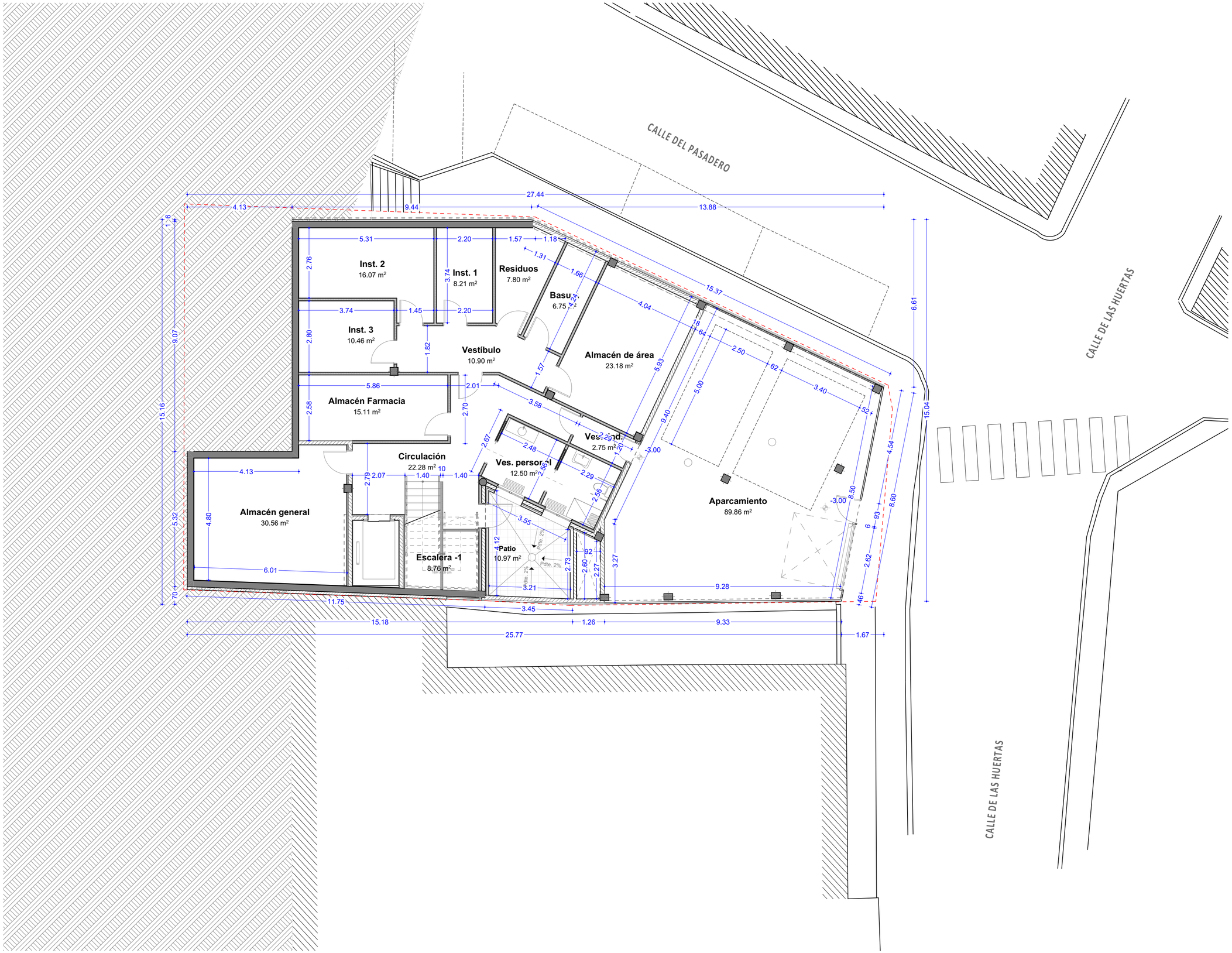
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **ARQ Arquitectónicos**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Distribución y mobiliario. Planta Casetón**	FORMATO: A2
	PLANO: ARQ-05

ESCALA: 1:100

0 1 2 3 4 5



NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

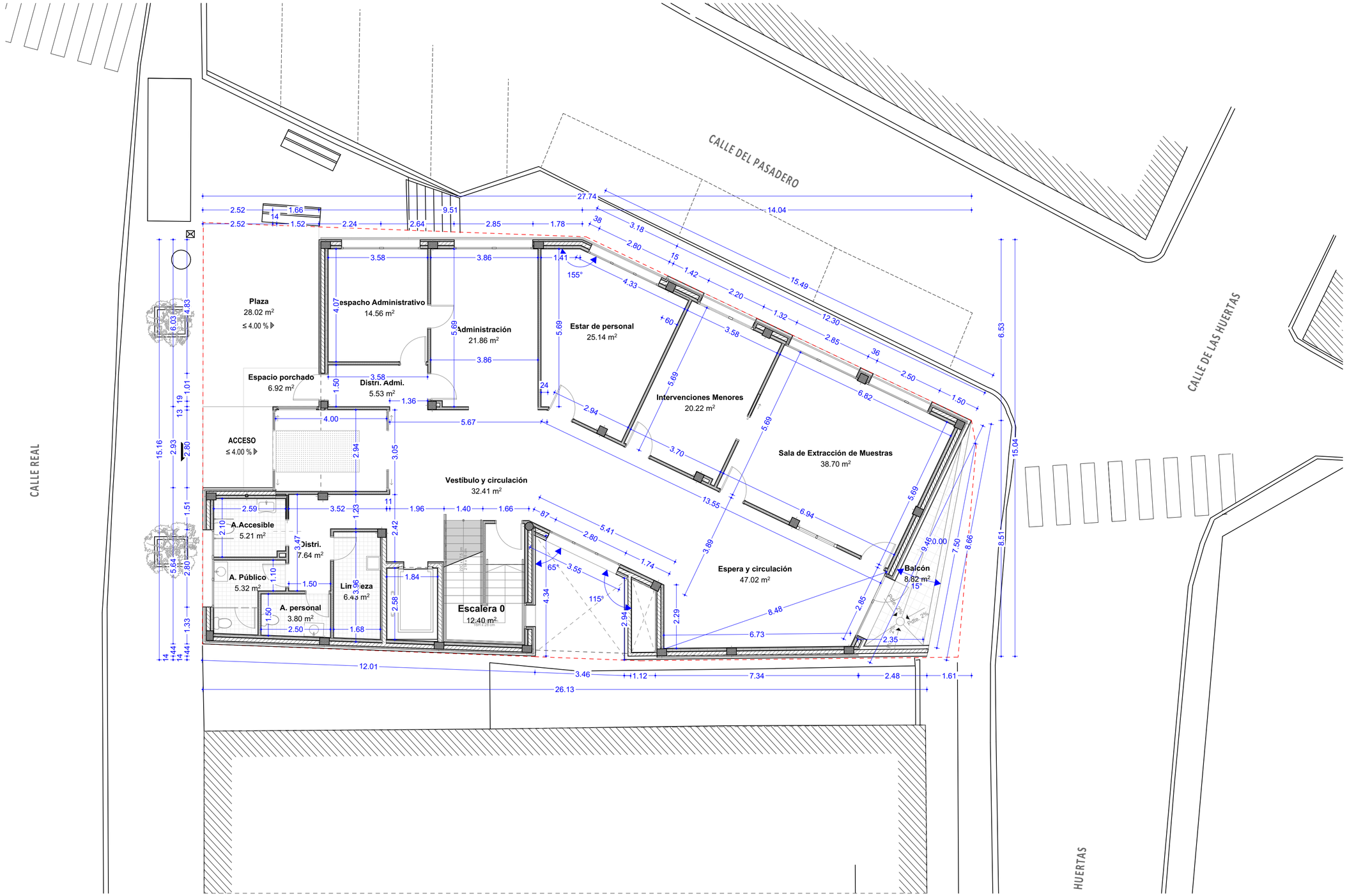
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **ARQ Arquitectónicos**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Cotas y superficies. Planta Semisótano**	FORMATO: A2
	PLANO: ARQ-06

ESCALA: 1:100

0 1 2 3 4 5



NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

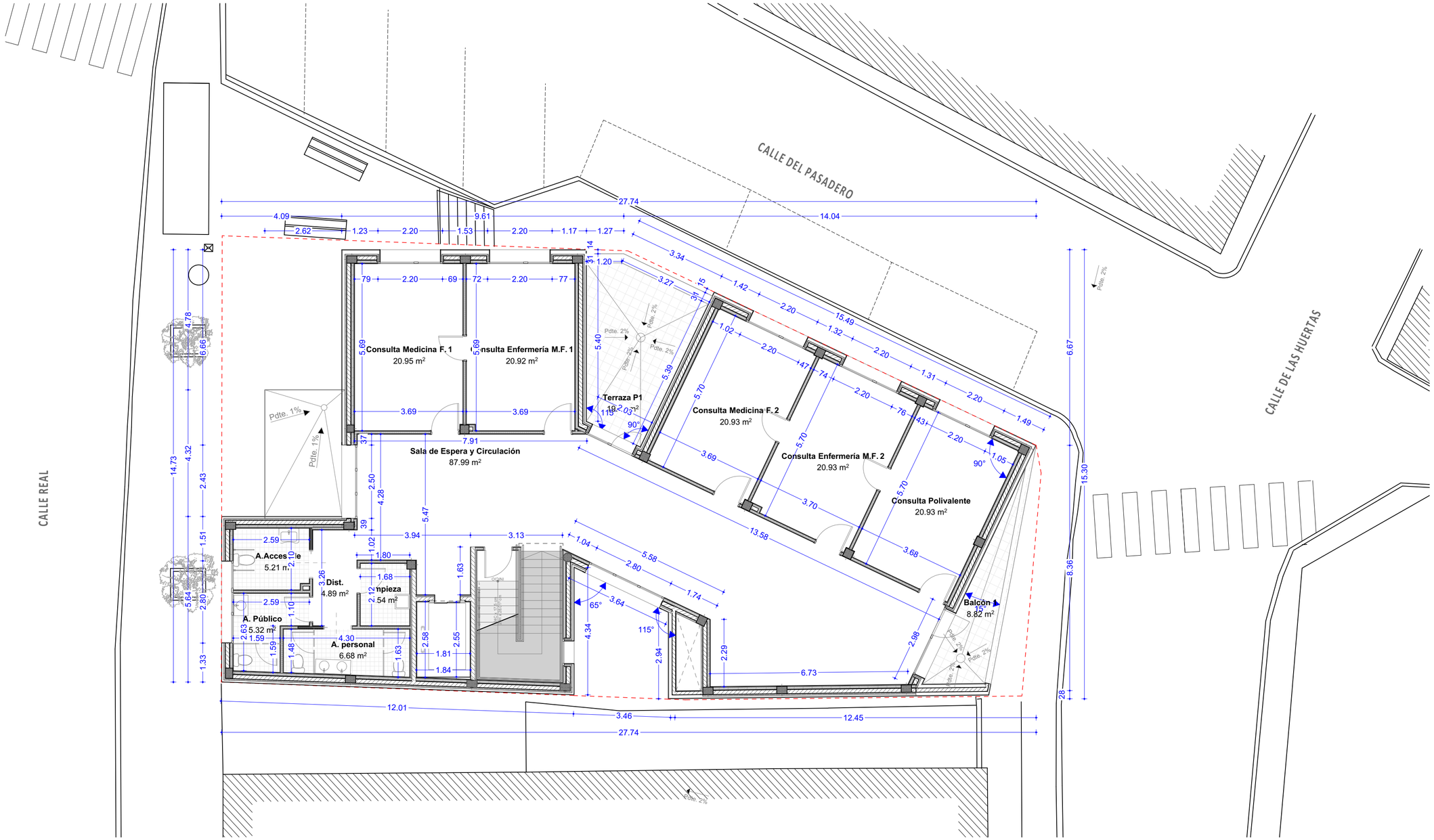
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **ARQ Arquitectónicos**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Cotas y superficies. Planta Baja**	FORMATO: A2
	PLANO: ARQ-07

ESCALA: 1:100



NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

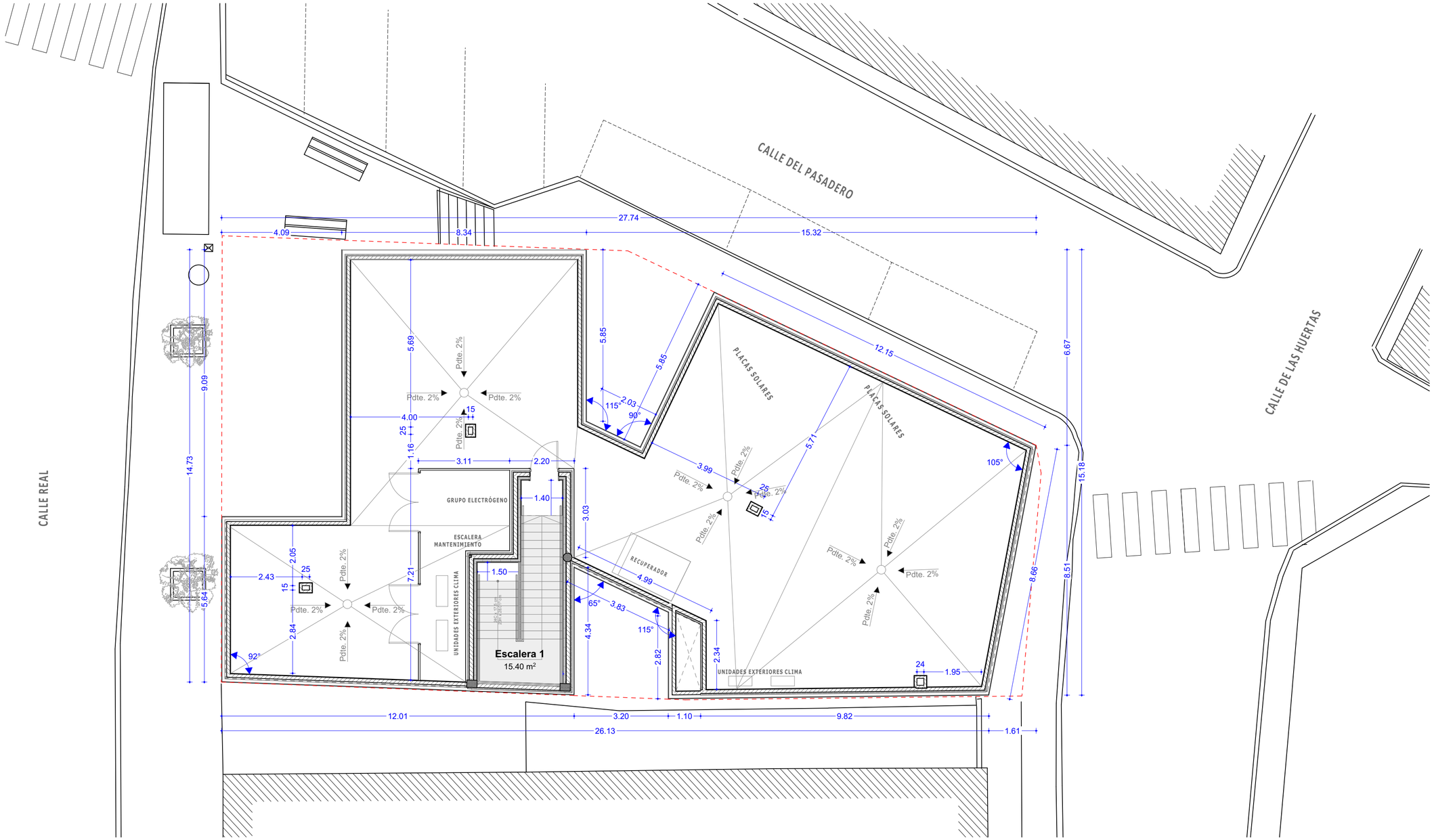
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **ARQ Arquitectónicos**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Cotas y superficies. Planta Primera**	FORMATO: A2
	PLANO: ARQ-08

ESCALA: 1:100



NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

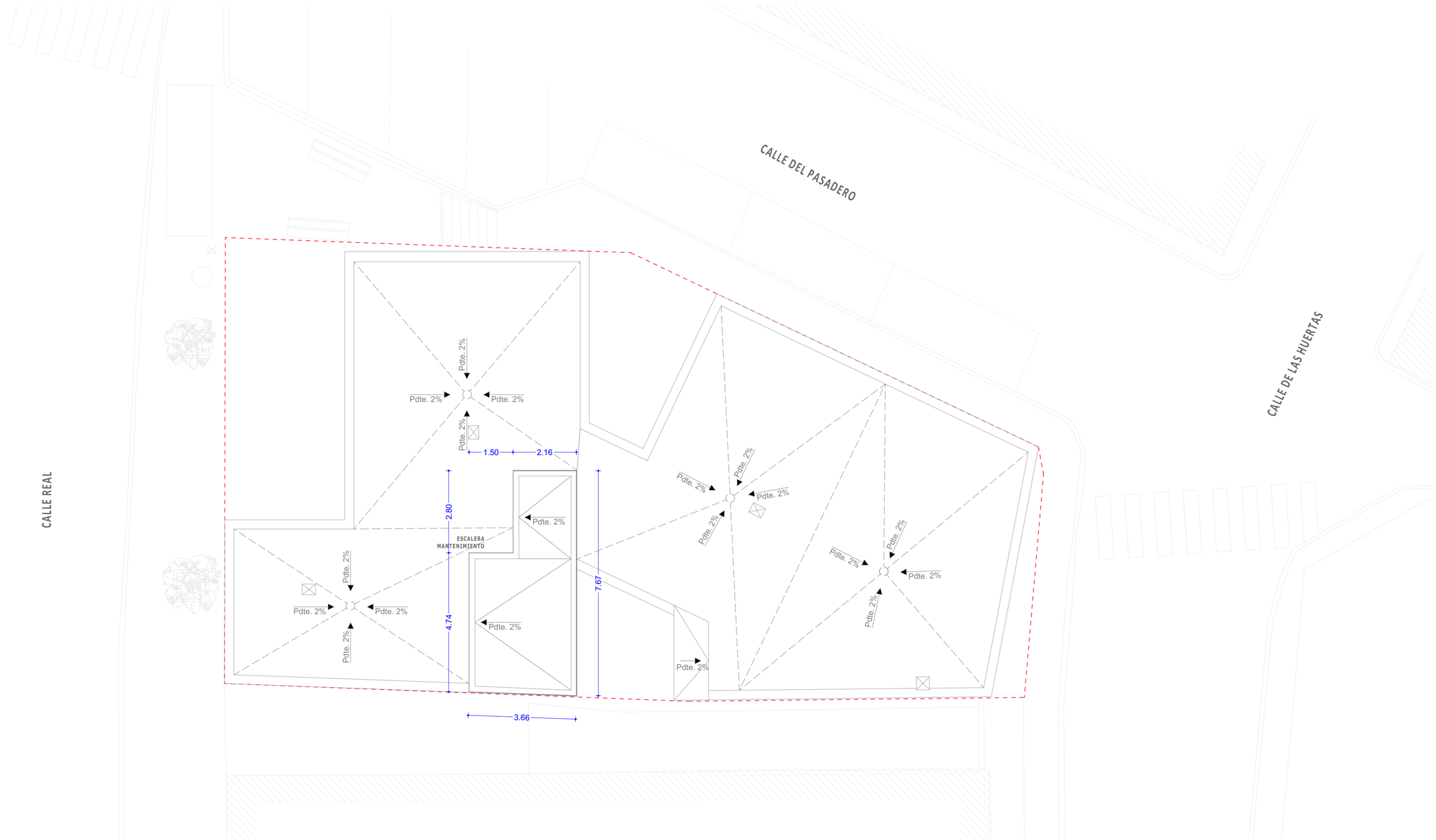
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **ARQ Arquitectónicos**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Cotas y superficies. Planta Cubierta**	FORMATO: A2
	PLANO: ARQ-09

ESCALA: 1:100



NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.
T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

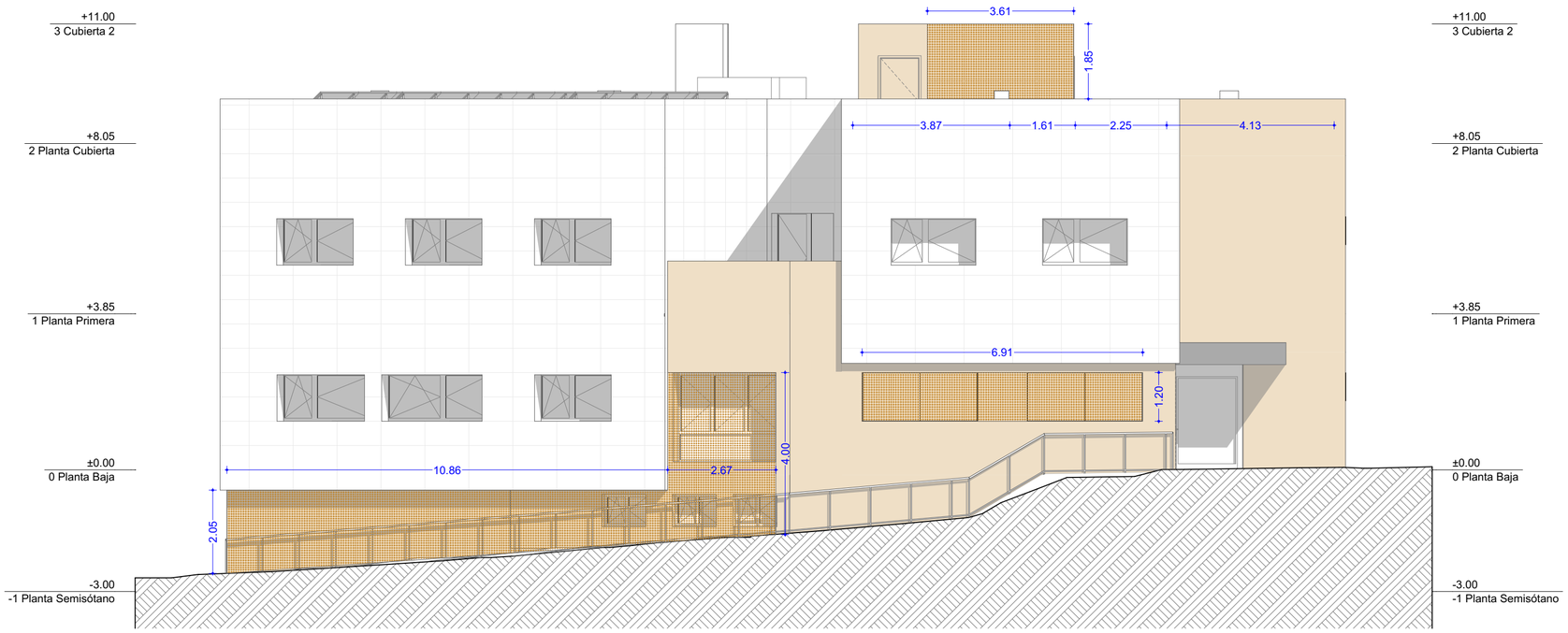
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

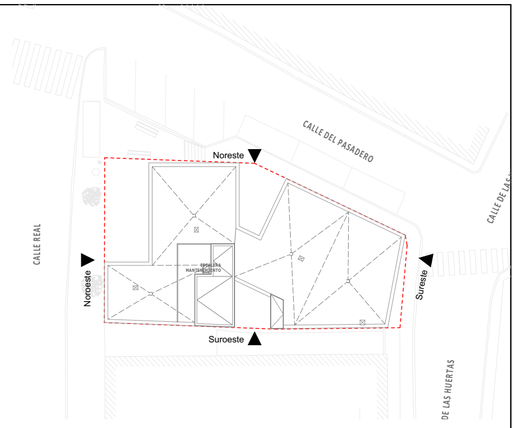
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

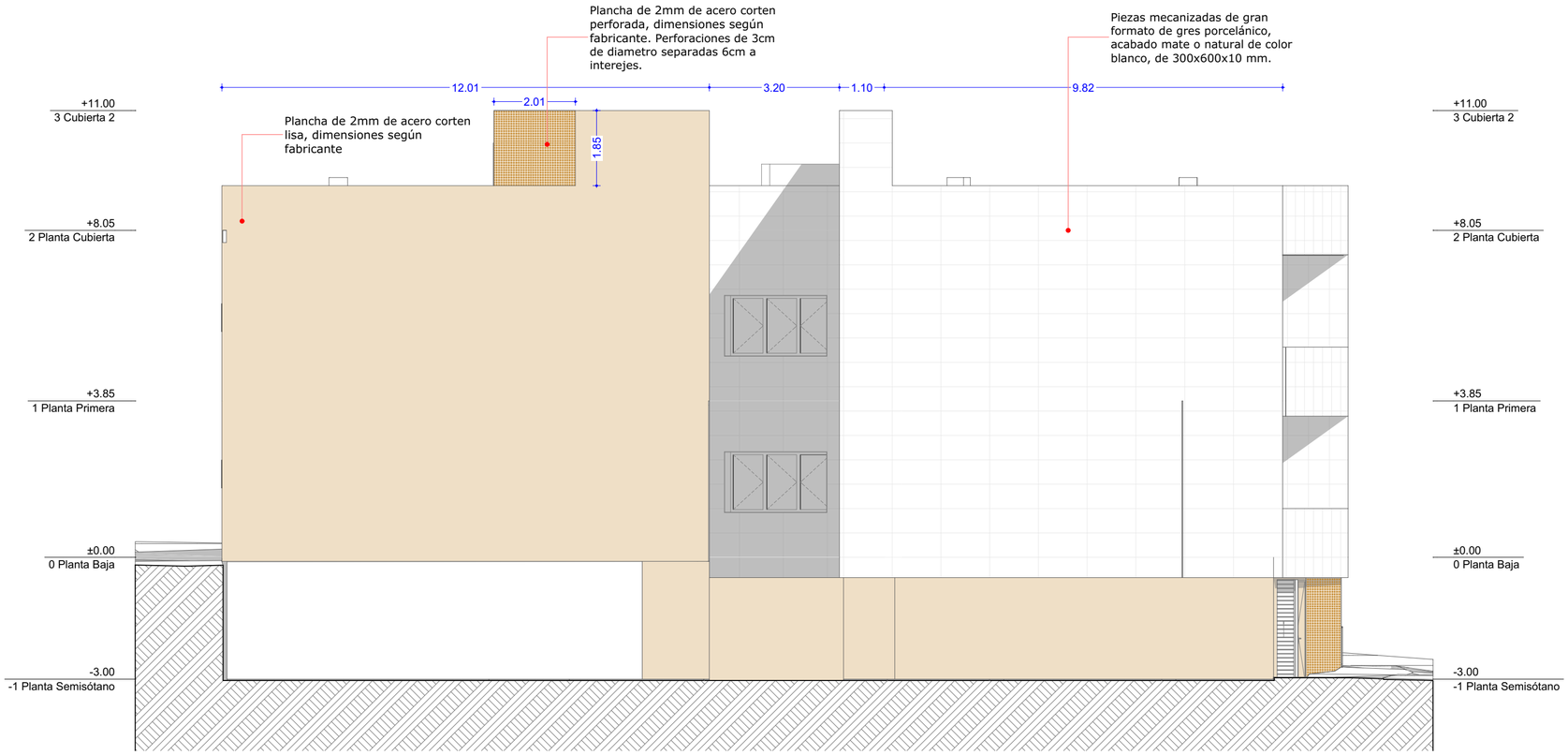
Grupo Planos **ARQ Arquitectónicos**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Cotas y superficies. Planta Cubierta 2**	FORMATO: A2
	PLANO: ARQ-10

ESCALA: 1:100



Noreste E: 1:100





Suroeste E: 1:100

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

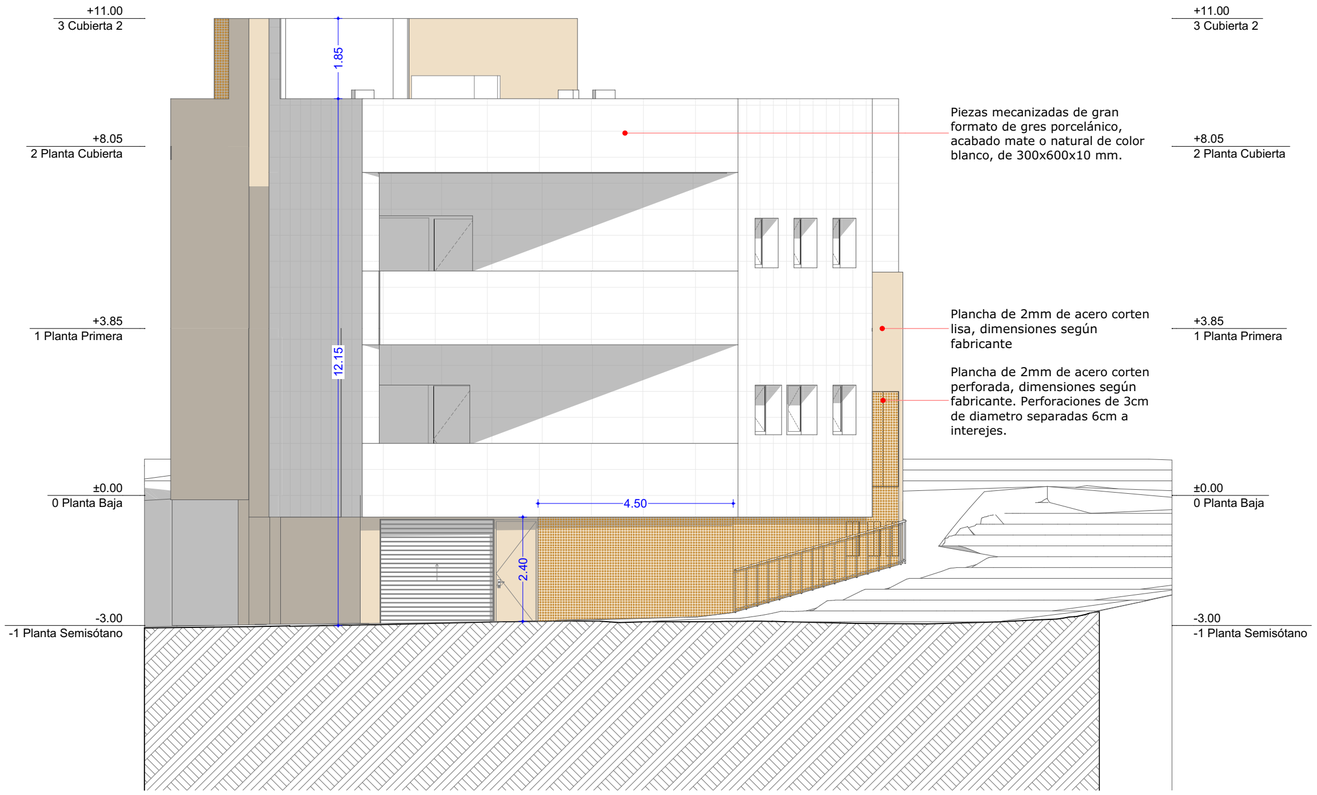
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

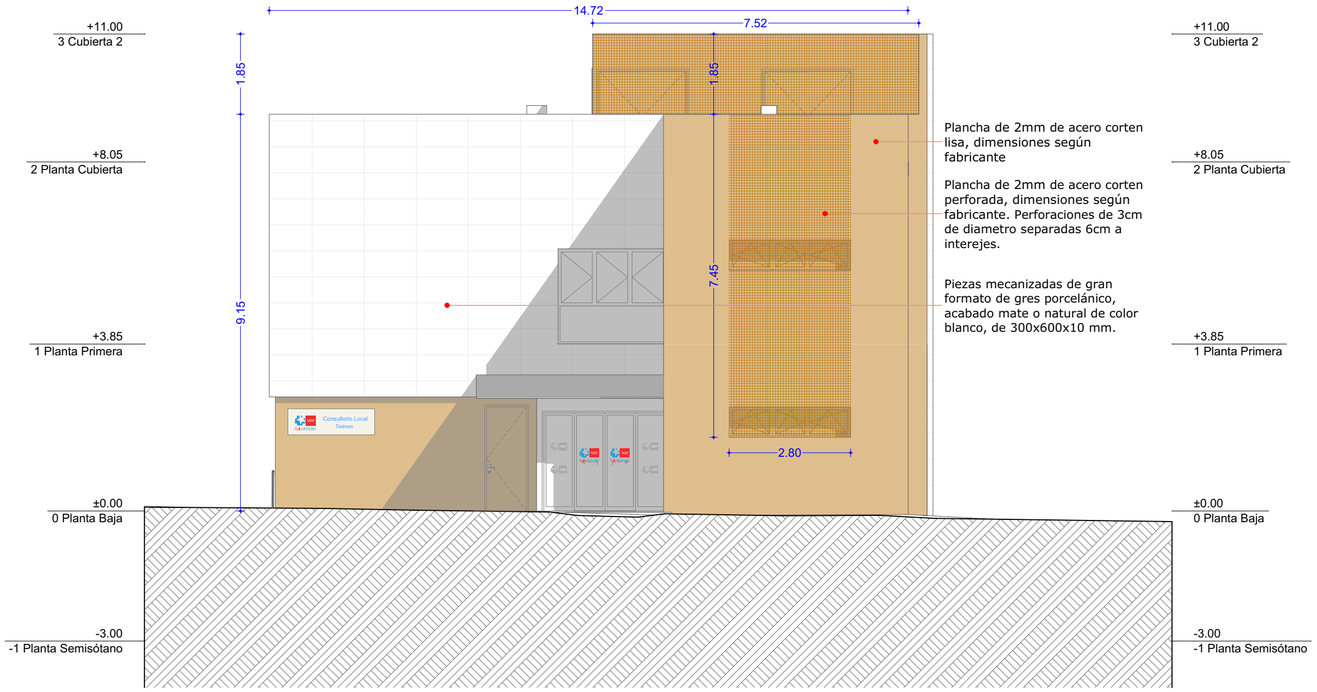
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **ARQ Arquitectónicos**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Alzados acotados**	FORMATO: A2 PLANO: ARQ-11

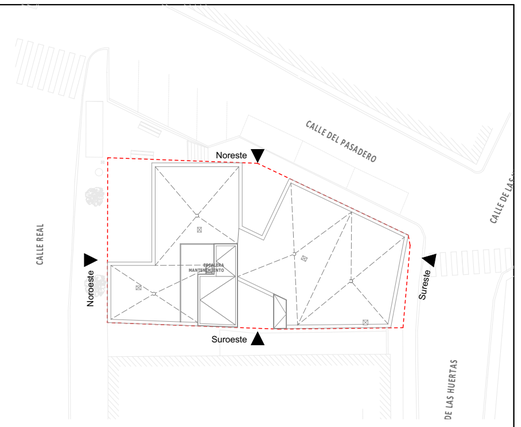
ESCALA: 1:100



Sureste E: 1:100



Noroeste E: 1:100



NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

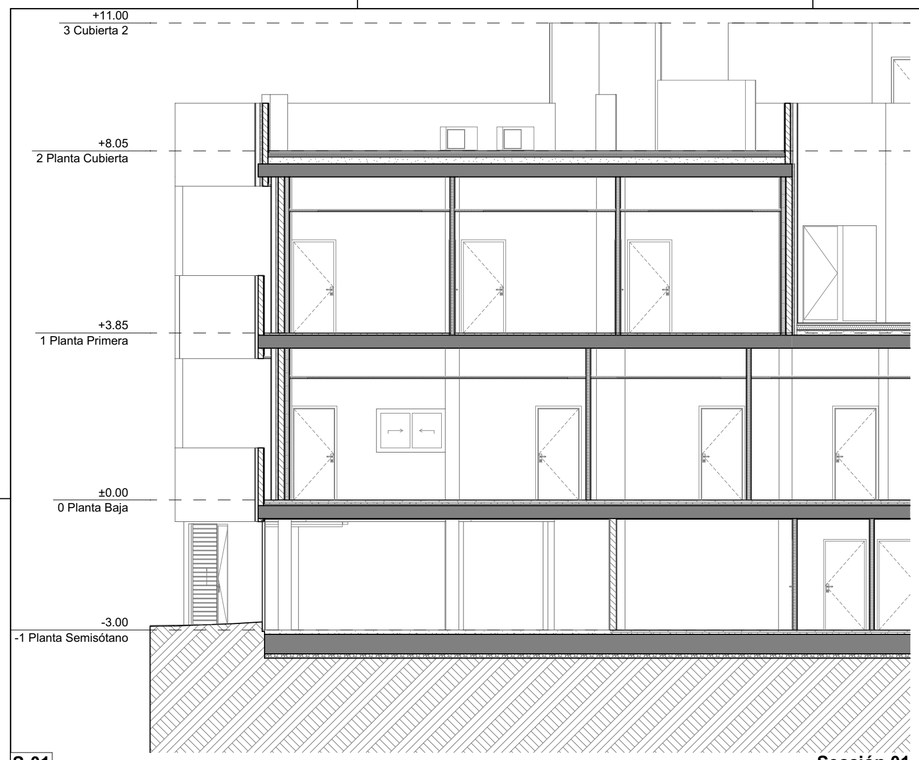
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

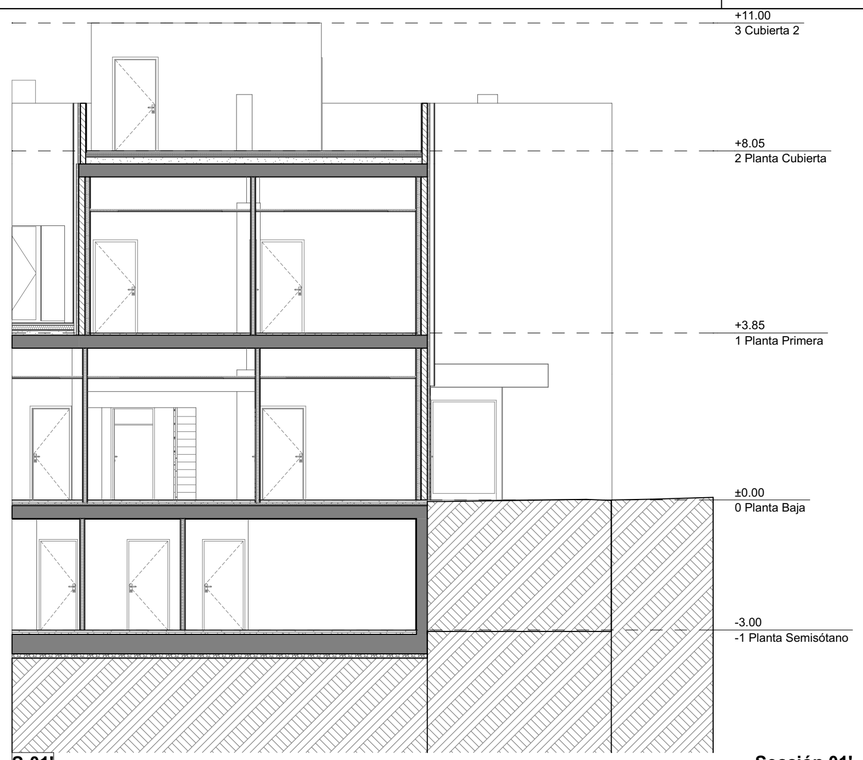
Grupo Planos **ARQ Arquitectónicos**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Alzados acotados**	FORMATO: A2
	PLANO: ARQ-12

ESCALA: 1:100



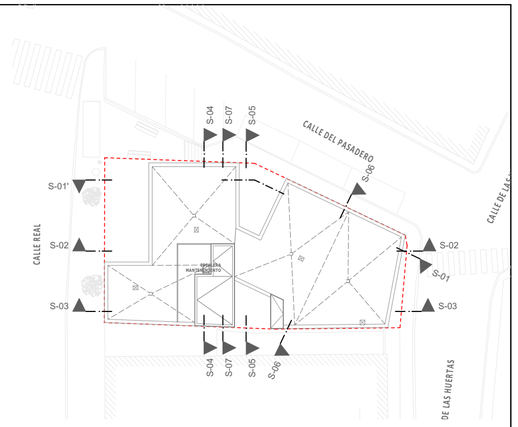
S-01
-

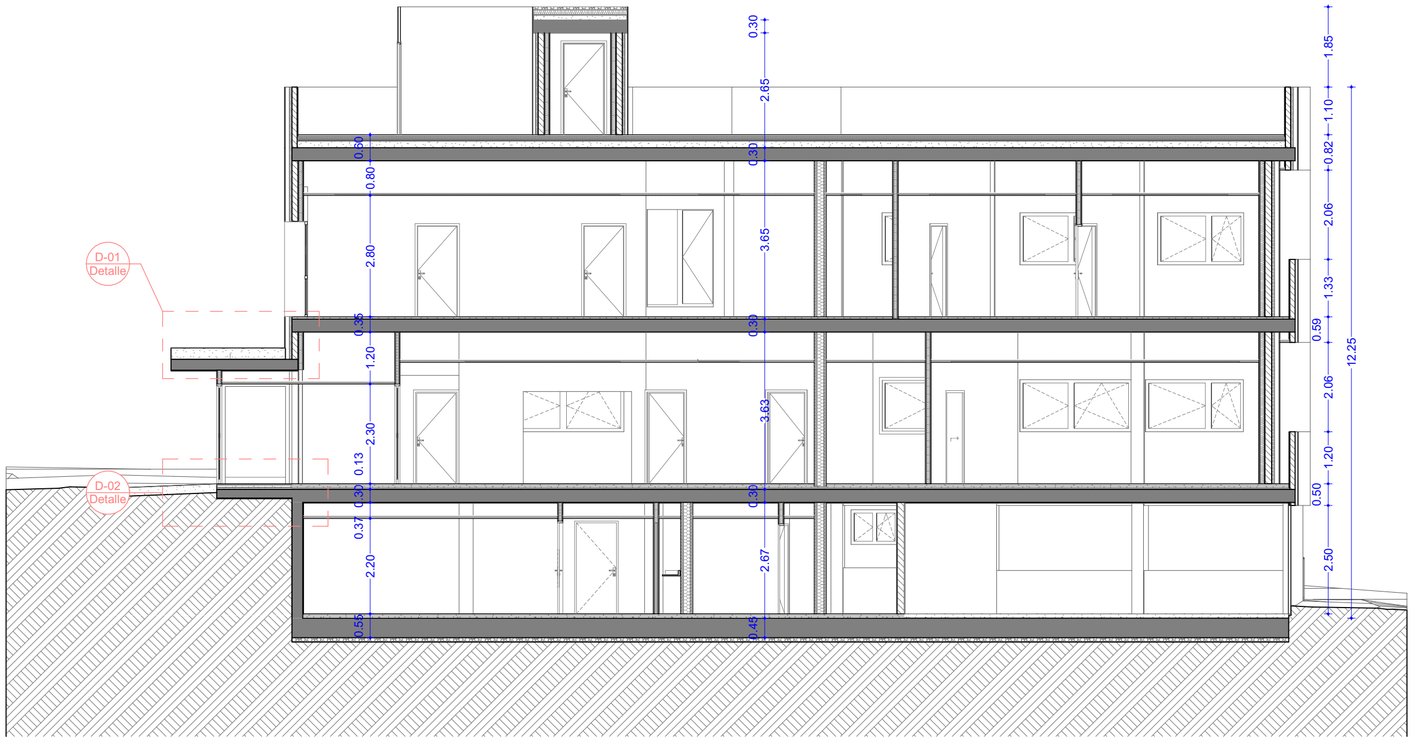
Sección 01
1:100



S-01'
-

Sección 01'
1:100





S-02
-

Sección 02
1:100

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

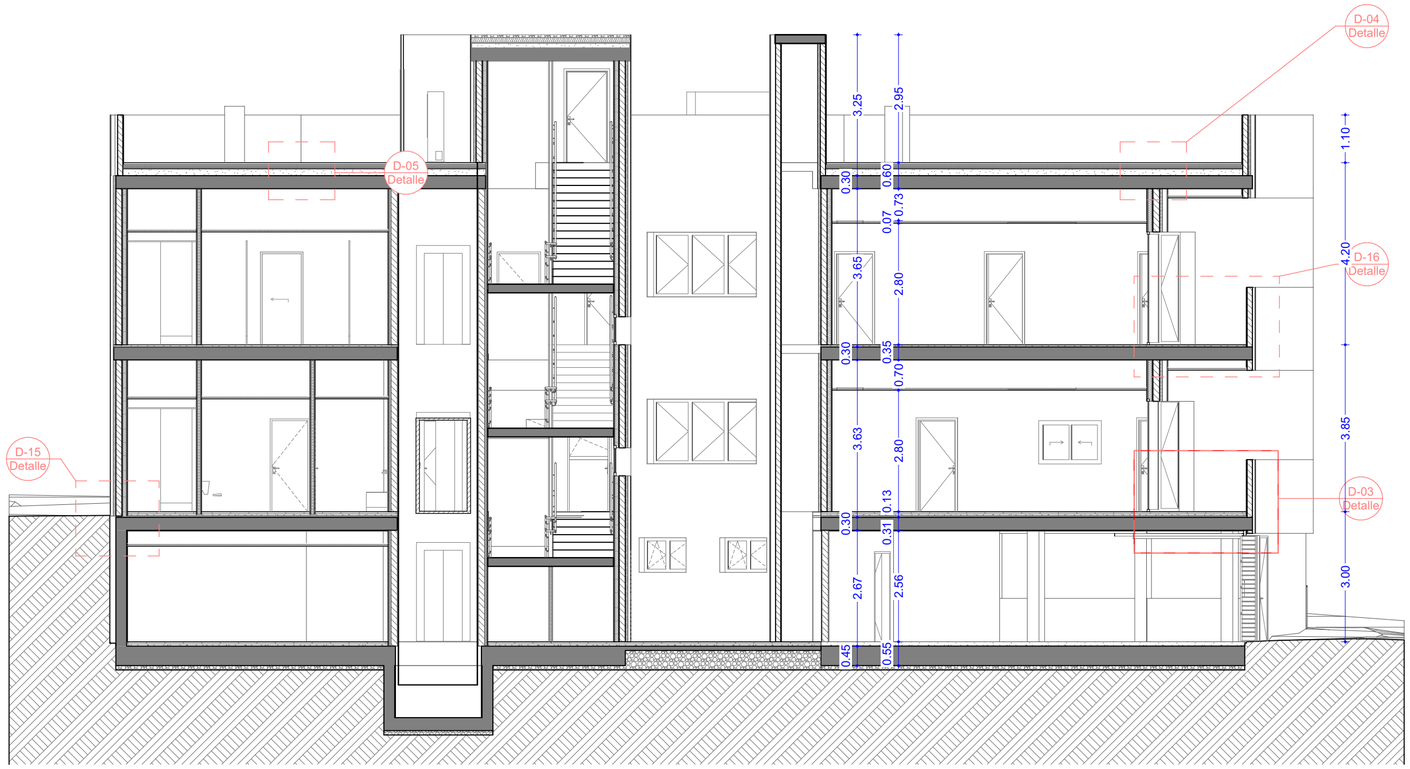
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

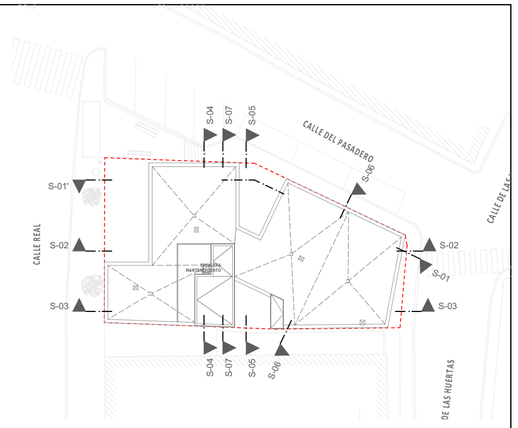
Grupo Planos **ARQ Arquitectónicos**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Secciones acotadas**	FORMATO: A2
	PLANO: ARQ-13

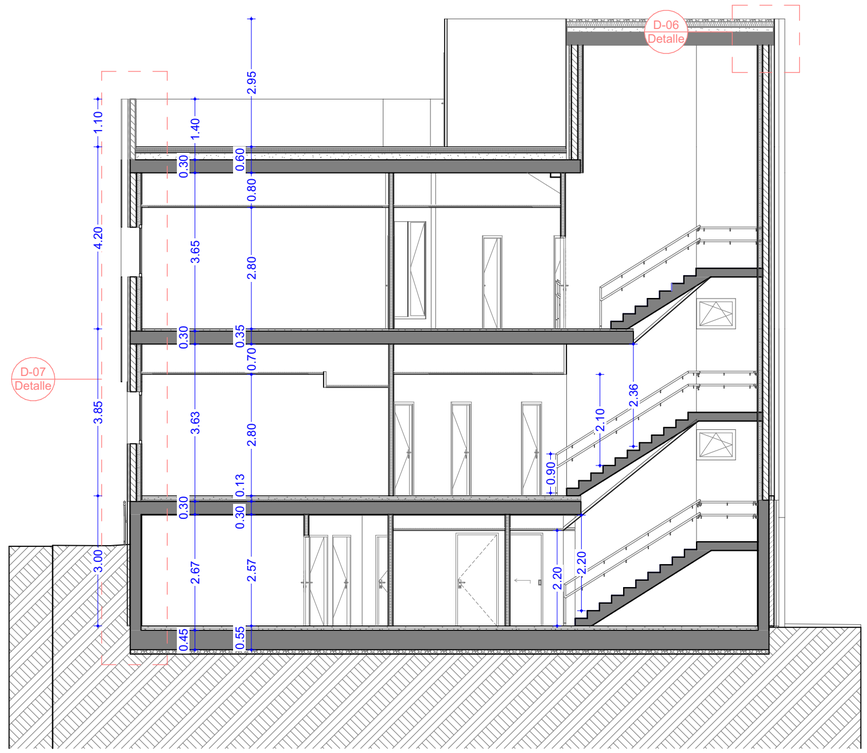
ESCALA: 1:100



S-03
-

Sección 03
1:100





S-04
-

Sección 04
1:100

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

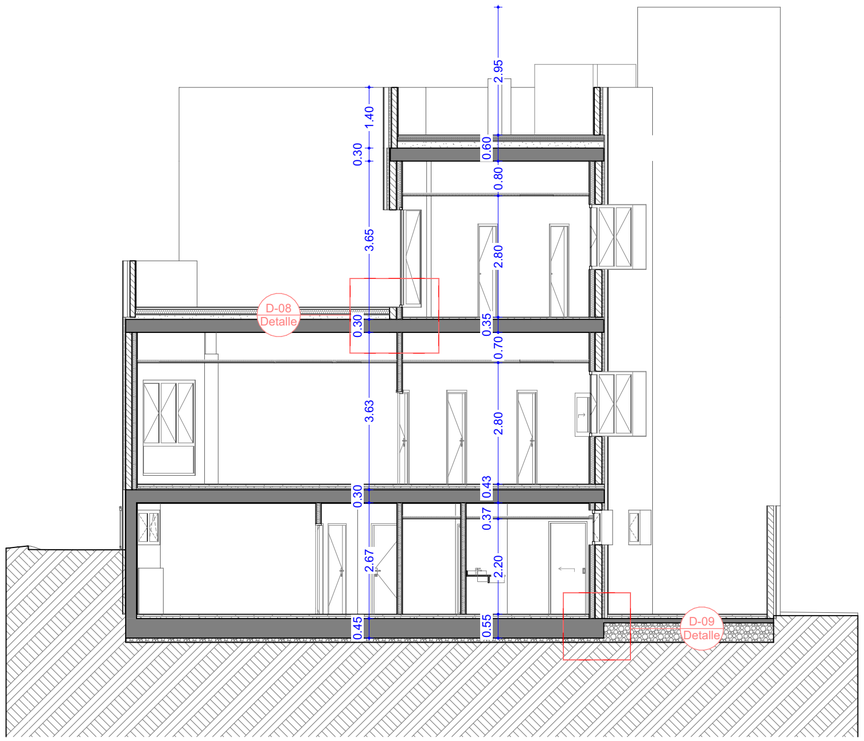
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

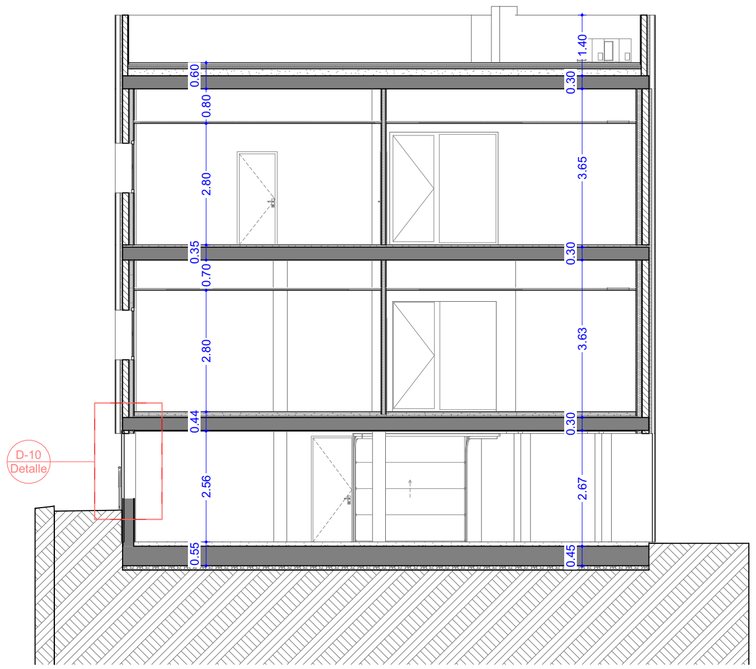
Grupo Planos **ARQ Arquitectónicos**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Secciones acotadas**	FORMATO: A2
	PLANO: ARQ-14

ESCALA: 1:100



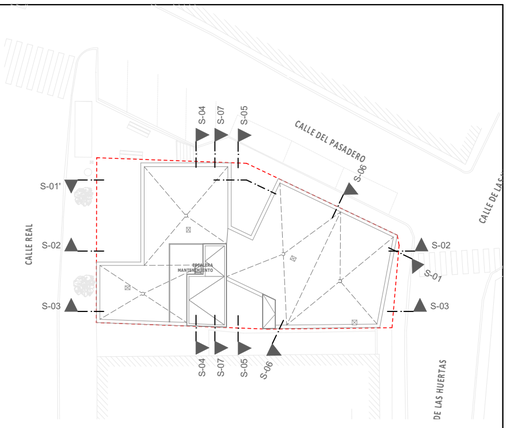
S-05
-

Sección 05
1:100



S-06
-

Sección 06
1:100



NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

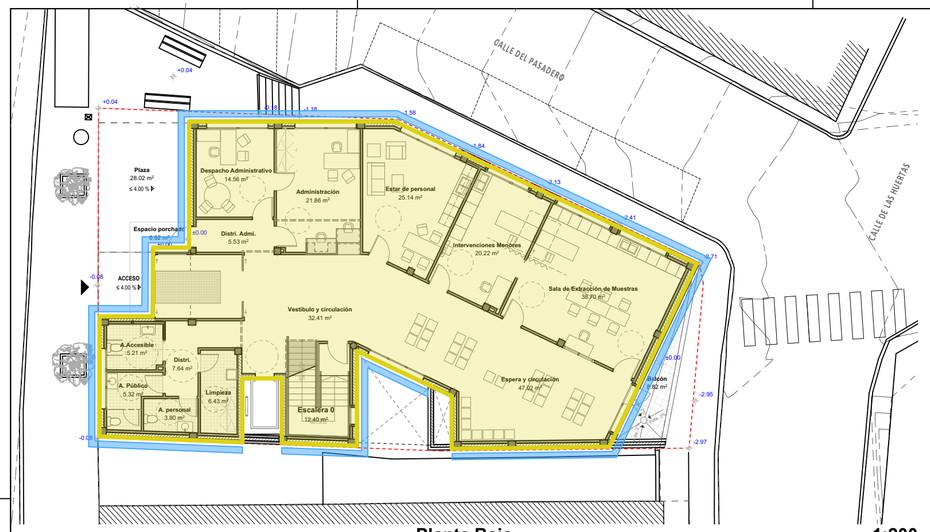
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

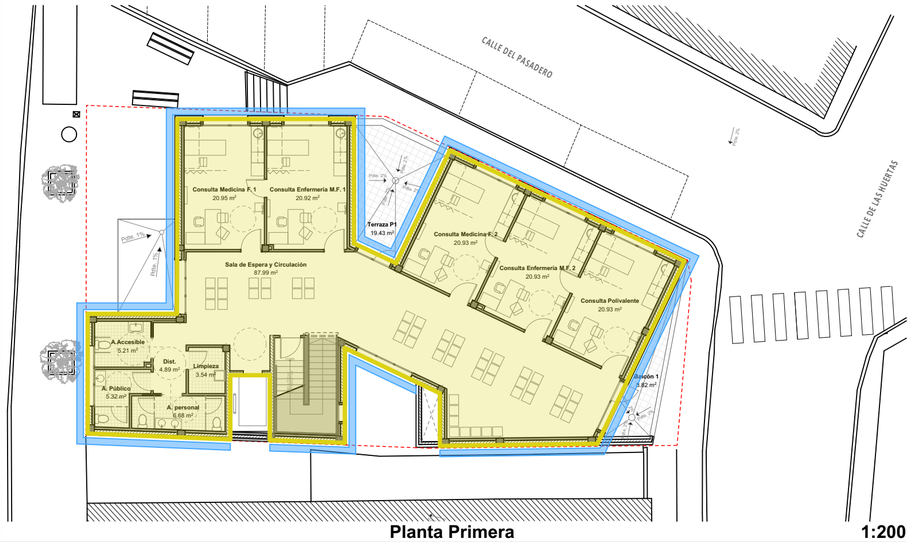
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **ARQ Arquitectónicos**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Secciones acotadas**	FORMATO: A2
	PLANO: ARQ-15

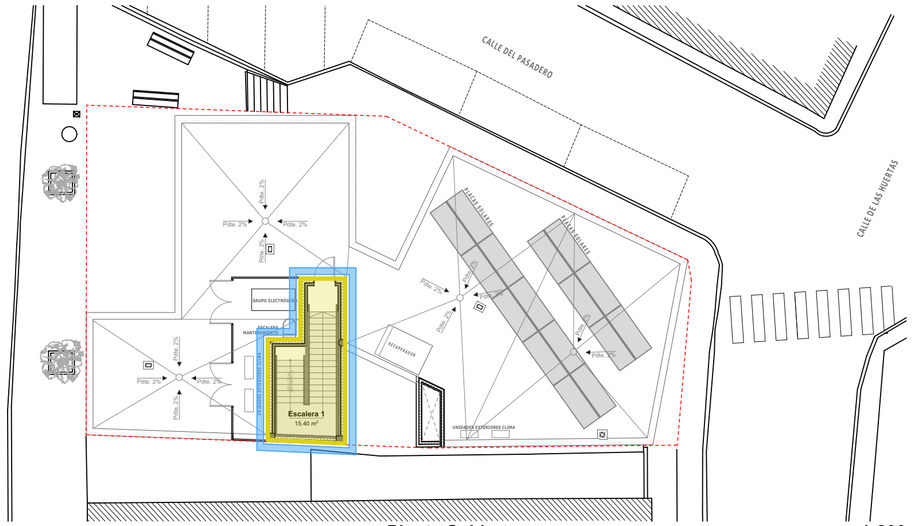
ESCALA: 1:100



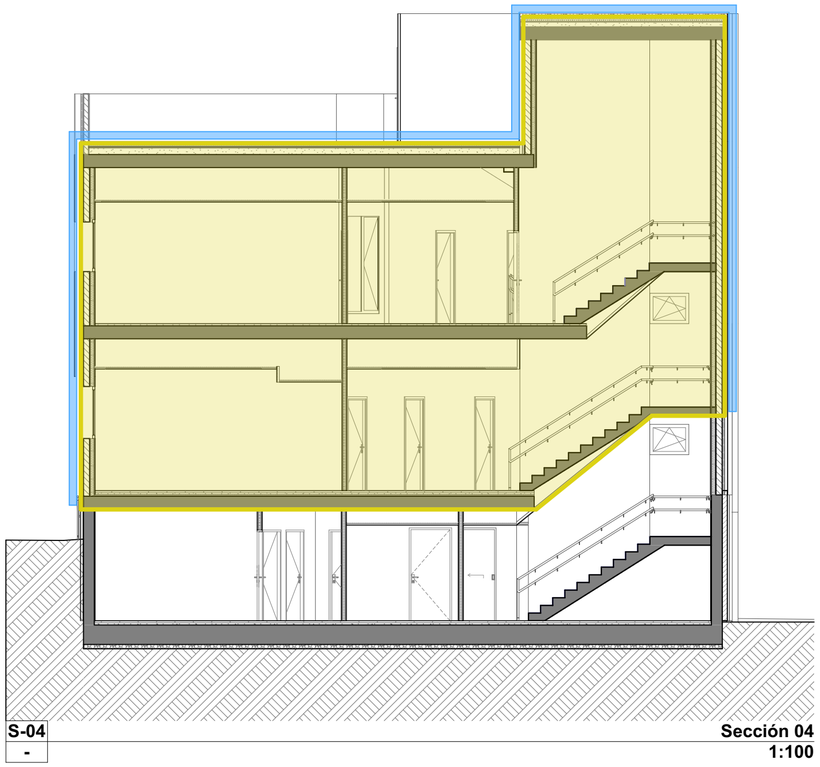
Planta Baja 1:200



Planta Primera 1:200

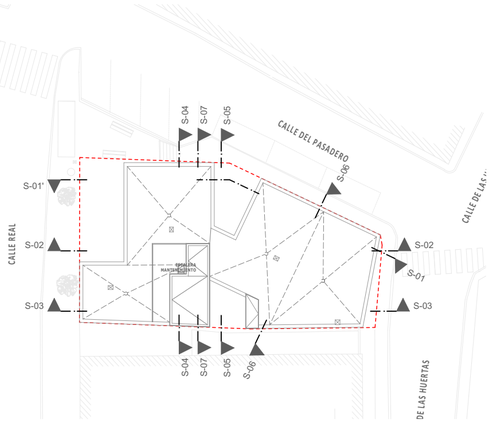


Planta Cubierta 1:200



S-04
-

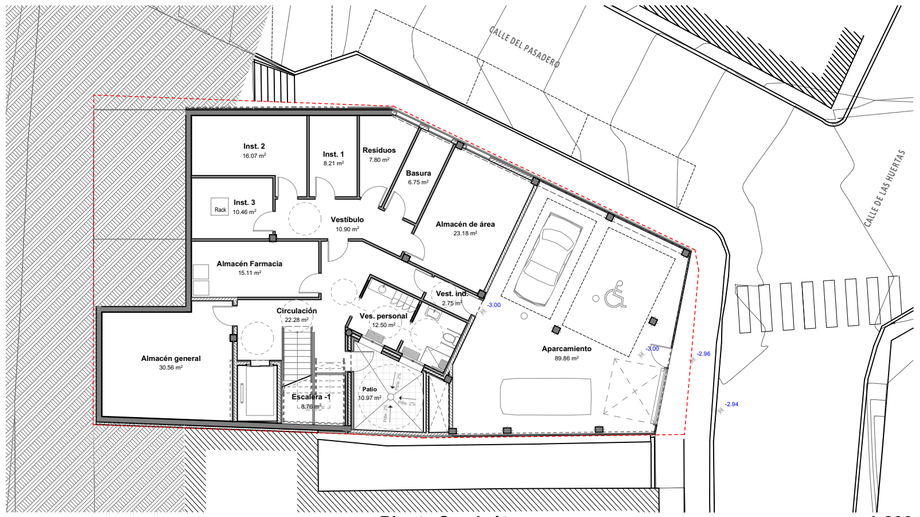
Sección 04
1:100



Esquema geométrico de la envolvente térmica

Contacto de la envolvente térmica con el exterior.

***NOTA: La Planta Semisótano no forma parte de la envolvente térmica del edificio.**



Planta Semisótano 1:200

PLANTA BAJA
Sup. Total Cerramientos:
Fachadas= 317.80 m²
Cubierta= 4.99 m²
Total= **322.79 m²**
Volumen:
1122.36 m³ + 12.96 m³= **1135.32 m³**

PLANTA PRIMERA
Sup. Total Cerramientos:
Fachadas = 389.78 m²
Cubierta= 275.67 m² - 22.52 m² = 230.63 m²
Total= **620.41 m²**
Volumen:
1160.58 m³

PLANTA CUBIERTA
Sup. Total Cerramientos:
Fachadas = 59.53 m²
Cubierta= 22.52 m²
Total= **82.05 m²**
Volumen:
60.57 m³

S= 1025.25 m²
V= 2356.47 m³

COMPACIDAD (V/A) = 2.298 m³/m²

(*) Relación entre el volumen encerrado por la envolvente térmica (V) del edificio (o partedel edificio) y la suma de las superficies de intercambio térmico con el aire exterior o el terreno de dicha envolvente térmica (A = Σ Ai). Se expresa en m³/m²

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.
T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

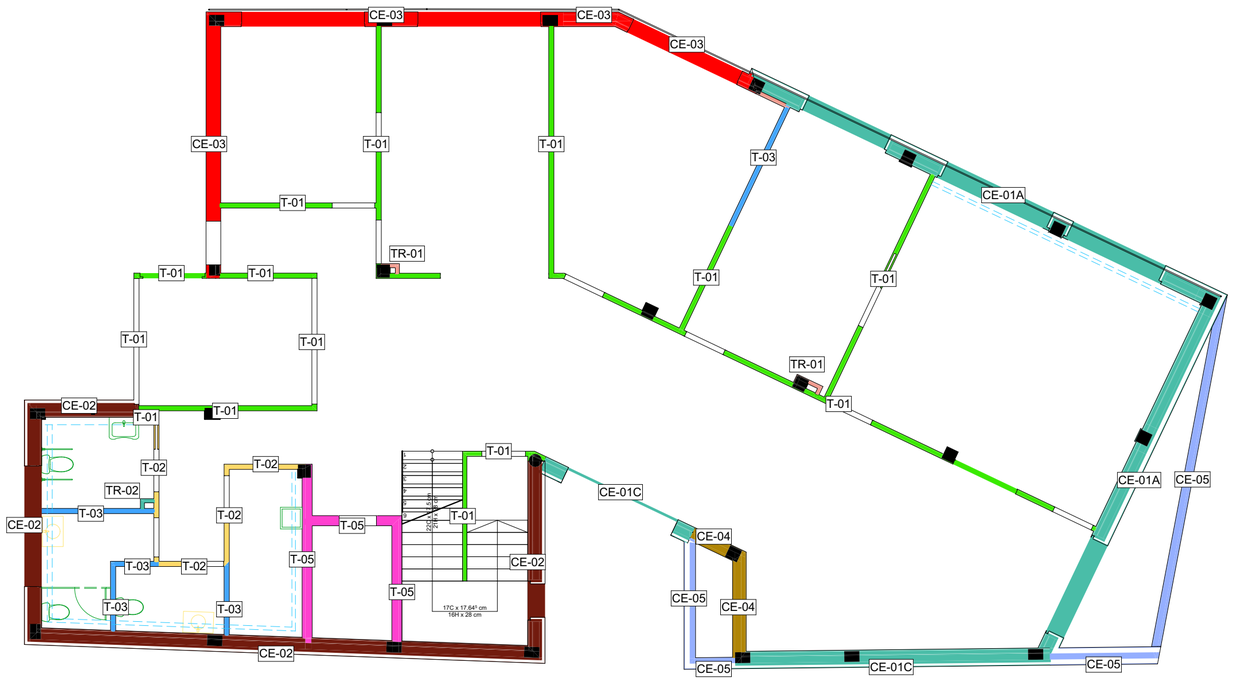
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

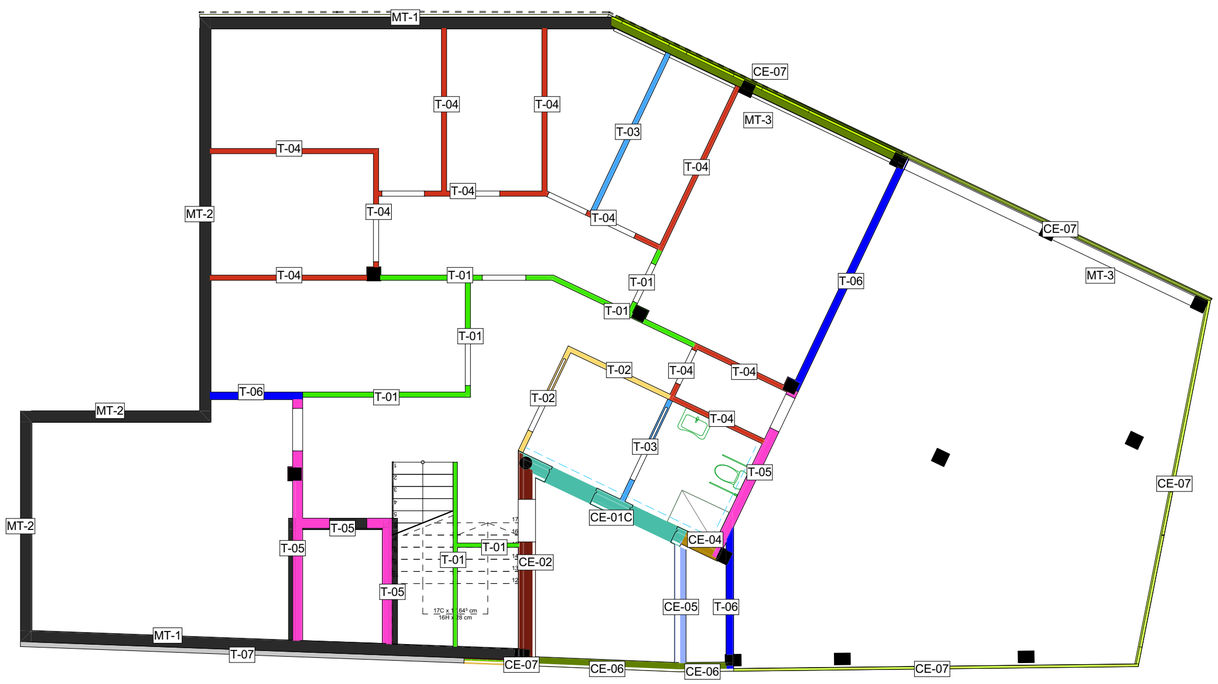
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **ARQ Arquitectónicos**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Envolvente Térmica**	FORMATO: A2
	PLANO: ARQ-16

ESCALA: 1:200, 1:100

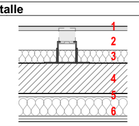
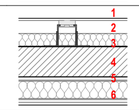
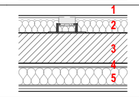
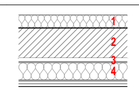
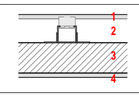
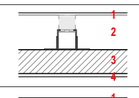
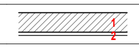
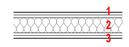
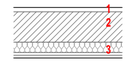
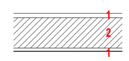
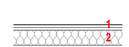
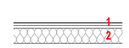


Planta Baja E: 1:100



Planta Semisótano E: 1:100

Fachadas, tabiques y defensas

ID	Detalle	Descripción
CE-01		Fachada tipo ventilada compuesta por: REVESTIMIENTO EXTERIOR con piezas mecanizadas de gran formato de gres porcelánico, acabado mate o natural de color blanco, de 300x600x10 mm (1), mediante el sistema de anclaje oculto de grapa, sobre subestructura. CAMARA DE AIRE de espesor variable CE-01A (9cm), CE-01B (13cm), CE-01C (5cm) (2). AISLAMIENTO EXTERIOR de lana mineral 60 mm (3). HOJA PRINCIPAL de fábrica de bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm (4). ENFOSCADO de mortero de cemento de 15 mm de espesor (5). TRASDOSADO autoportante libre, sistema W626.es "KNAUF" o equivalente, de 115 mm de espesor, formado por doble placa de yeso laminado de 12,5 mm de espesor con montantes verticales de 90 mm con lana mineral entre montantes (6).
CE-02		Fachada tipo ventilada compuesta por: REVESTIMIENTO EXTERIOR de planchas de acero corten lisa o perforada de 2,0 mm sobre subestructura soporte (1). CAMARA DE AIRE de espesor 6cm (2). AISLAMIENTO EXTERIOR de lana mineral 60 mm (3). HOJA PRINCIPAL de fábrica de bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm (4). ENFOSCADO de mortero de cemento de 15 mm de espesor (5). TRASDOSADO autoportante libre, sistema W626.es "KNAUF" o equivalente, de 115 mm de espesor, formado por doble placa de yeso laminado de 12,5 mm de espesor con montantes verticales de 90 mm con lana mineral entre montantes.
CE-03		Fachada tipo ventilada compuesta por: REVESTIMIENTO EXTERIOR de planchas de acero corten lisa o perforada de 2,0 mm sobre subestructura soporte (1). AISLAMIENTO EXTERIOR de lana mineral 60 mm y camara de aire de 1cm (2). HOJA PRINCIPAL de fábrica de bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm (3). ENFOSCADO de mortero de cemento de 15 mm de espesor (4). TRASDOSADO autoportante libre, sistema W626.es "KNAUF" o equivalente, de 115 mm de espesor, formado por doble placa de yeso laminado de 12,5 mm de espesor con montantes verticales de 90 mm con lana mineral entre montantes (5).
CE-04		Fachada Interior de PATINILLO compuesta por:AISLAMIENTO EXTERIOR de lana mineral 60 mm (1). HOJA PRINCIPAL de fábrica de bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm (2). ENFOSCADO de mortero de cemento de 15 mm de espesor (3). TRASDOSADO autoportante libre, sistema W626.es "KNAUF" o equivalente, de 115 mm de espesor, formado por doble placa de yeso laminado de 12,5 mm de espesor con montantes verticales de 90 mm con lana mineral entre montantes (4).
CE-05		Cerramiento/Defensa compuesta por: REVESTIMIENTO EXTERIOR con piezas mecanizadas de gran formato de gres porcelánico, acabado mate o natural de color blanco, de 300x600x10 mm, mediante el sistema de anclaje oculto de grapa, sobre subestructura (1). CAMARA DE AIRE de espesor variable (2). HOJA PRINCIPAL de de fábrica de ladrillo cerámico perforado (tosco), para revestir de 24x11x5 cm (3). ACABADO EXTERIOR (por su cara interior) de mortero monocapa blanco de 15 mm de espesor (4).
CE-06		Cerramiento/Defensa compuesta por: REVESTIMIENTO EXTERIOR de planchas de acero corten lisa o perforada de 2,0 mm sobre subestructura soporte (1). CAMARA DE AIRE de espesor variable (2). HOJA PRINCIPAL de de fábrica de ladrillo cerámico perforado (tosco), para revestir de 24x11x5 cm (3). ACABADO EXTERIOR (por su cara interior) de mortero monocapa blanco de 15 mm de espesor (4).
CE-07		Cerramiento/Defensa compuesta por: REVESTIMIENTO EXTERIOR de planchas de acero corten lisa o perforada de 2,0 mm (1) sobre subestructura soporte (2).
CE-08		Hoja de fábrica de ladrillo cerámico perforado (tosco), para revestir de 24x11x5 cm (1). ACABADO EXTERIOR (por su cara interior) de mortero monocapa blanco de 15 mm de espesor (2).
MT-1		Muro de contención de H.A. (Tipo 1) Ver planos estructurales (1). Revestimiento continuo interior, guarnecido y enlucido de yeso, maestreado, de 15 mm de espesor (2).
MT-2		Muro de contención de H.A. (Tipo 2) Ver planos estructurales (1). Revestimiento continuo interior, guarnecido y enlucido de yeso, maestreado, de 15 mm de espesor (2).
MT-3		Muro de contención de H.A. (Tipo 3) Ver planos estructurales (1). Revestimiento continuo interior, guarnecido y enlucido de yeso, maestreado, de 15 mm de espesor (2).
T-01		Tabique múltiple W112.es "KNAUF" o equivalente (12,5+12,5+70+12,5+12,5)/600 (70) LM - (1 alta dureza (DI) + 1 Standard (A) (1) + 1 Standard (A) + 1 alta dureza (DI) (3)), de 120 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado Q4, formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 70 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 600 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan cuatro placas en total (una placa tipo alta dureza (DI) y una placa tipo Standard (A) en una cara y una placa tipo Standard (A) y una placa tipo alta dureza (DI) en la otra cara, todas de 12,5 mm de espesor); aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 65 mm, según UNE-EN 13162, en el alma (2).
T-02		Tabique múltiple W112.es "KNAUF" o equivalente (12,5+12,5+70+12,5+12,5)/600 (70) LM - (1 impregnada (H1) + 1 Standard (A) (1) + 1 Standard (A) + 1 alta dureza (DI) (3)), de 120 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado Q4, formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 70 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 600 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan cuatro placas en total (una placa tipo impregnada (H1) y una placa tipo Standard (A) en una cara y una placa tipo Standard (A) y una placa tipo alta dureza (DI) en la otra cara, todas de 12,5 mm de espesor); aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 65 mm, según UNE-EN 13162, en el alma (2).
T-03		Tabique múltiple W112.es "KNAUF" o equivalente (12,5+12,5+70+12,5+12,5)/600 (70) LM - (1 impregnada (H1) + 1 Standard (A) (1) + 1 Standard (A) + 1 impregnada (H1) (3)), de 120 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado Q4, formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 70 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 600 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan cuatro placas en total (una placa tipo impregnada (H1) y una placa tipo Standard (A) en una cara y una placa tipo Standard (A) y una placa tipo impregnada (H1) en la otra cara, todas de 12,5 mm de espesor); aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 65 mm, según UNE-EN 13162, en el alma (2).
T-04		Tabique múltiple W112.es "KNAUF" o equivalente (15+15+70+15+15)/600 (70) LM - (4 cortafuego (DF) (1)), de 130 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado Q4, formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 70 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 600 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan cuatro placas en total (dos placas tipo cortafuego (DF) en cada cara, de 15 mm de espesor cada placa); aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 65 mm, según UNE-EN 13162, en el alma (2).
T-05		Fábrica de bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm (2) revestido con revestimiento continuo interior de yeso, maestreado, de 15 mm de espesor en una cara (1); en la otra cara trasdosado autoportante arriostrado, sistema W623.es "KNAUF" o equivalente, de 52 mm de espesor, con nivel de calidad del acabado Q4, formado por doble placa de yeso laminado con aislamiento de lana mineral de 45 mm entre montantes. (3)
T-06		Fábrica de bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm (2) revestido con revestimiento continuo interior de yeso, maestreado, sobre de 15 mm de espesor en ambas caras (1).
T-07		Hoja de 11 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico perforado (tosco) como encofrado perdido (1).
TR-01		Trasdosado autoportante libre, sistema W626.es "KNAUF" o equivalente, de 95 mm de espesor, formado por placa de yeso laminado tipo Standard (A) de 12,5 mm de espesor, formando sándwich con una placa tipo alta dureza (DI) de 12,5 mm de espesor, atornilladas directamente a una estructura autoportante de acero galvanizado formada por canales horizontales, sólidamente fijados al suelo y al techo y montantes verticales de 70 mm y 0,6 mm de espesor con una modulación de 400 mm y con disposición normal "N", montados sobre canales junto al paramento vertical.
TR-02		Trasdosado autoportante libre, sistema W626.es "KNAUF" o equivalente, de 95 mm de espesor, formado por placa de yeso laminado tipo Standard (A) de 12,5 mm de espesor, formando sándwich con una placa tipo impregnada (H1) de 12,5 mm de espesor, atornilladas directamente a una estructura autoportante de acero galvanizado formada por canales horizontales, sólidamente fijados al suelo y al techo y montantes verticales de 70 mm y 0,6 mm de espesor con una modulación de 400 mm y con disposición normal "N", montados sobre canales junto al paramento vertical.

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

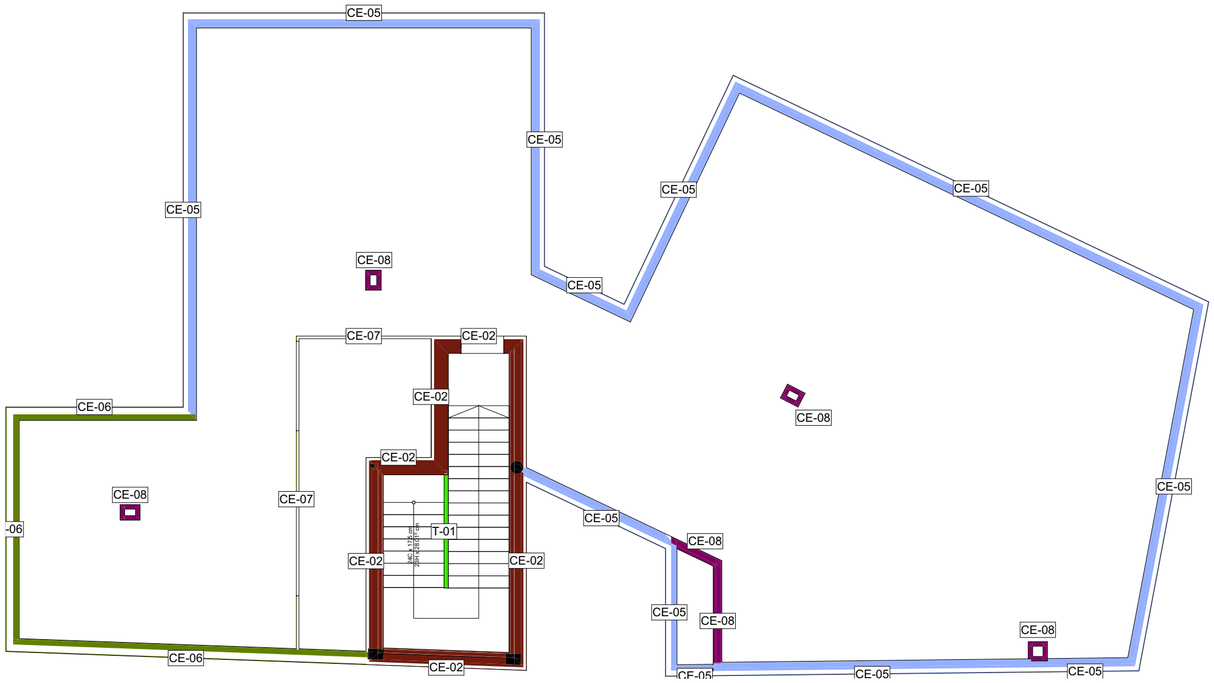
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

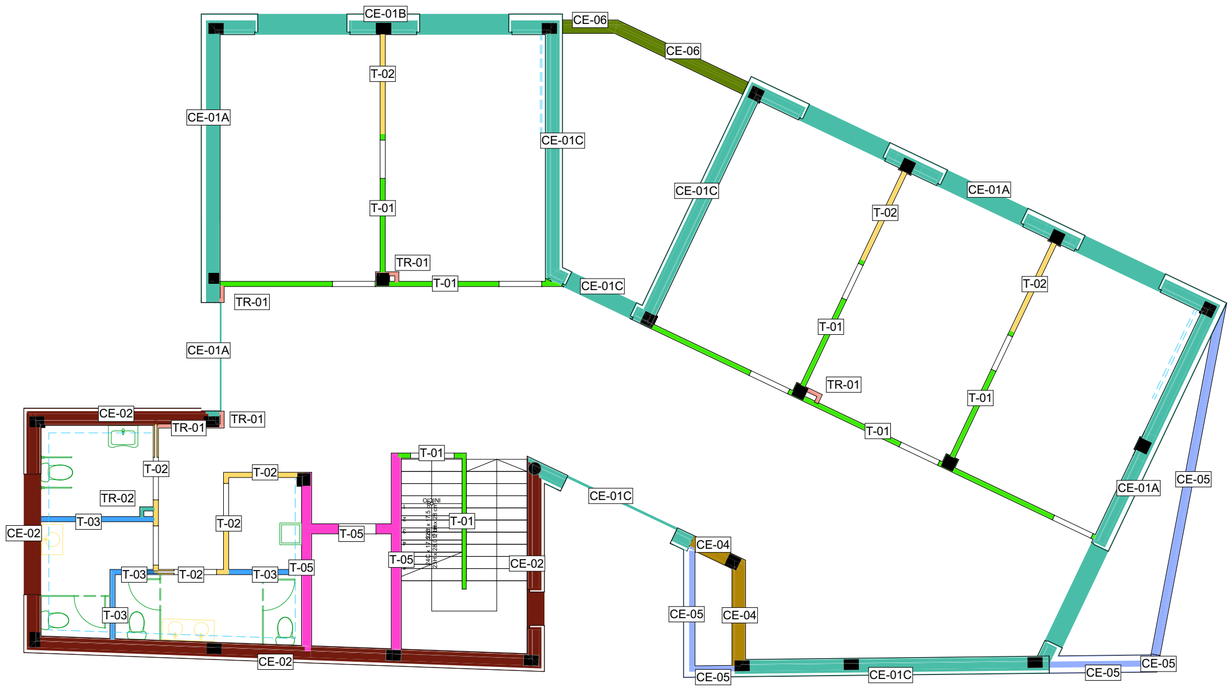
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **ALB Albañilería**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Planta Semisótano y Planta Baja**	FORMATO: A2
	PLANO: ALB-01

ESCALA: 1:100, 1:20, 1:19.81, 1:16.28

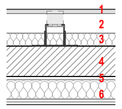
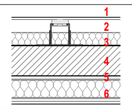
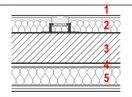
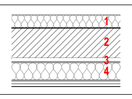
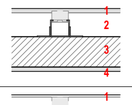
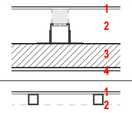
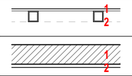
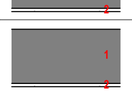
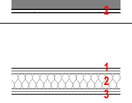
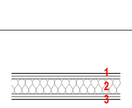
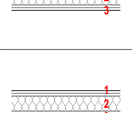
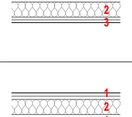
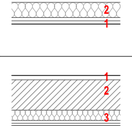
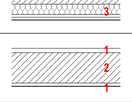
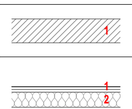
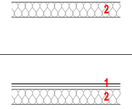


Planta Cubierta E: 1:100



Planta Primera E: 1:100

Fachadas, tabiques y defensas

ID	Detalle	Descripción
CE-01		Fachada tipo ventilada compuesta por: REVESTIMIENTO EXTERIOR con piezas mecanizadas de gran formato de gres porcelánico, acabado mate o natural de color blanco, de 300x600x10 mm (1), mediante el sistema de anclaje oculto de grapa, sobre subestructura. CAMARA DE AIRE de espesor variable CE-01A (9cm), CE-01B (13cm), CE-01C (5cm) (2). AISLAMIENTO EXTERIOR de lana mineral 60 mm (3). HOJA PRINCIPAL de fábrica de bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm (4). ENFOSCADO de mortero de cemento de 15 mm de espesor (5). TRASDOSADO autoportante libre, sistema W626.es "KNAUF" o equivalente, de 115 mm de espesor, formado por doble placa de yeso laminado de 12,5 mm de espesor con montantes verticales de 90 mm con lana mineral entre montantes (6).
CE-02		Fachada tipo ventilada compuesta por: REVESTIMIENTO EXTERIOR de planchas de acero corten lisa o perforada de 2,0 mm sobre subestructura soporte (1). CAMARA DE AIRE de espesor 6cm (2). AISLAMIENTO EXTERIOR de lana mineral 60 mm (3). HOJA PRINCIPAL de fábrica de bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm (4). ENFOSCADO de mortero de cemento de 15 mm de espesor (5). TRASDOSADO autoportante libre, sistema W626.es "KNAUF" o equivalente, de 115 mm de espesor, formado por doble placa de yeso laminado de 12,5 mm de espesor con montantes verticales de 90 mm con lana mineral entre montantes.
CE-03		Fachada tipo ventilada compuesta por: REVESTIMIENTO EXTERIOR de planchas de acero corten lisa o perforada de 2,0 mm sobre subestructura soporte (1). AISLAMIENTO EXTERIOR de lana mineral 60 mm y camara de aire de 1cm (2). HOJA PRINCIPAL de fábrica de bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm (3). ENFOSCADO de mortero de cemento de 15 mm de espesor (4). TRASDOSADO autoportante libre, sistema W626.es "KNAUF" o equivalente, de 115 mm de espesor, formado por doble placa de yeso laminado de 12,5 mm de espesor con montantes verticales de 90 mm con lana mineral entre montantes (5).
CE-04		Fachada Interior de PATINILLO compuesta por:AISLAMIENTO EXTERIOR de lana mineral 60 mm (1). HOJA PRINCIPAL de fábrica de bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm (2). ENFOSCADO de mortero de cemento de 15 mm de espesor (3). TRASDOSADO autoportante libre, sistema W626.es "KNAUF" o equivalente, de 115 mm de espesor, formado por doble placa de yeso laminado de 12,5 mm de espesor con montantes verticales de 90 mm con lana mineral entre montantes (4).
CE-05		Cerramiento/Defensa compuesta por: REVESTIMIENTO EXTERIOR con piezas mecanizadas de gran formato de gres porcelánico, acabado mate o natural de color blanco, de 300x600x10 mm, mediante el sistema de anclaje oculto de grapa, sobre subestructura (1). CAMARA DE AIRE de espesor variable (2). HOJA PRINCIPAL de de fábrica de ladrillo cerámico perforado (tosco), para revestir de 24x11x5 cm (3). ACABADO EXTERIOR (por su cara interior) de mortero monocapa blanco de 15 mm de espesor (4).
CE-06		Cerramiento/Defensa compuesta por: REVESTIMIENTO EXTERIOR de planchas de acero corten lisa o perforada de 2,0 mm sobre subestructura soporte (1). CAMARA DE AIRE de espesor variable (2). HOJA PRINCIPAL de de fábrica de ladrillo cerámico perforado (tosco), para revestir de 24x11x5 cm (3). ACABADO EXTERIOR (por su cara interior) de mortero monocapa blanco de 15 mm de espesor (4).
CE-07		Cerramiento/Defensa compuesta por: REVESTIMIENTO EXTERIOR de planchas de acero corten lisa o perforada de 2,0 mm (1) sobre subestructura soporte (2).
CE-08		Hoja de fábrica de ladrillo cerámico perforado (tosco), para revestir de 24x11x5 cm (1). ACABADO EXTERIOR (por su cara interior) de mortero monocapa blanco de 15 mm de espesor (2).
MT-1		Muro de contención de H.A. (Tipo 1) Ver planos estructurales (1). Revestimiento continuo interior, guarnecido y enlucido de yeso, maestreado, de 15 mm de espesor (2).
MT-2		Muro de contención de H.A. (Tipo 2) Ver planos estructurales (1). Revestimiento continuo interior, guarnecido y enlucido de yeso, maestreado, de 15 mm de espesor (2).
MT-3		Muro de contención de H.A. (Tipo 3) Ver planos estructurales (1). Revestimiento continuo interior, guarnecido y enlucido de yeso, maestreado, de 15 mm de espesor (2).
T-01		Tabique múltiple W112.es "KNAUF" o equivalente (12,5+12,5+70+12,5+12,5)/600 (70) LM - (1 alta dureza (DI) + 1 Standard (A) (1) + 1 Standard (A) + 1 alta dureza (DI) (3)), de 120 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado Q4, formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 70 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 600 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan cuatro placas en total (una placa tipo alta dureza (DI) y una placa tipo Standard (A) en una cara y una placa tipo Standard (A) y una placa tipo alta dureza (DI) en la otra cara, todas de 12,5 mm de espesor); aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 65 mm, según UNE-EN 13162, en el alma (2).
T-02		Tabique múltiple W112.es "KNAUF" o equivalente (12,5+12,5+70+12,5+12,5)/600 (70) LM - (1 impregnada (H1) + 1 Standard (A) (1) + 1 Standard (A) + 1 alta dureza (DI) (3)), de 120 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado Q4, formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 70 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 600 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan cuatro placas en total (una placa tipo impregnada (H1) y una placa tipo Standard (A) en una cara y una placa tipo Standard (A) y una placa tipo alta dureza (DI) en la otra cara, todas de 12,5 mm de espesor); aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 65 mm, según UNE-EN 13162, en el alma (2).
T-03		Tabique múltiple W112.es "KNAUF" o equivalente (12,5+12,5+70+12,5+12,5)/600 (70) LM - (1 impregnada (H1) + 1 Standard (A) (1) + 1 Standard (A) + 1 impregnada (H1) (3)), de 120 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado Q4, formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 70 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 600 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan cuatro placas en total (una placa tipo impregnada (H1) y una placa tipo Standard (A) en una cara y una placa tipo Standard (A) y una placa tipo impregnada (H1) en la otra cara, todas de 12,5 mm de espesor); aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 65 mm, según UNE-EN 13162, en el alma (2).
T-04		Tabique múltiple W112.es "KNAUF" o equivalente (15+15+70+15+15)/600 (70) LM - (4 cortafuego (DF) (1)), de 130 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado Q4, formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 70 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 600 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan cuatro placas en total (dos placas tipo cortafuego (DF) en cada cara, de 15 mm de espesor cada placa); aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 65 mm, según UNE-EN 13162, en el alma (2).
T-05		Fábrica de bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm (2) revestido con revestimiento continuo interior de yeso, maestreado, de 15 mm de espesor en una cara (1); en la otra cara trasdosado autoportante arriostrado, sistema W623.es "KNAUF" o equivalente, de 52 mm de espesor, con nivel de calidad del acabado Q4, formado por doble placa de yeso laminado con aislamiento de lana mineral de 45 mm entre montantes. (3)
T-06		Fábrica de bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm (2) revestido con revestimiento continuo interior de yeso, maestreado, sobre de 15 mm de espesor en ambas caras (1).
T-07		Hoja de 11 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico perforado (tosco) como encofrado perdido (1).
TR-01		Trasdosado autoportante libre, sistema W626.es "KNAUF" o equivalente, de 95 mm de espesor, formado por placa de yeso laminado tipo Standard (A) de 12,5 mm de espesor, formando sándwich con una placa tipo alta dureza (DI) de 12,5 mm de espesor, atornilladas directamente a una estructura autoportante de acero galvanizado formada por canales horizontales, sólidamente fijados al suelo y al techo y montantes verticales de 70 mm y 0,6 mm de espesor con una modulación de 400 mm y con disposición normal "N", montados sobre canales junto al paramento vertical.
TR-02		Trasdosado autoportante libre, sistema W626.es "KNAUF" o equivalente, de 95 mm de espesor, formado por placa de yeso laminado tipo Standard (A) de 12,5 mm de espesor, formando sándwich con una placa tipo impregnada (H1) de 12,5 mm de espesor, atornilladas directamente a una estructura autoportante de acero galvanizado formada por canales horizontales, sólidamente fijados al suelo y al techo y montantes verticales de 70 mm y 0,6 mm de espesor con una modulación de 400 mm y con disposición normal "N", montados sobre canales junto al paramento vertical.

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

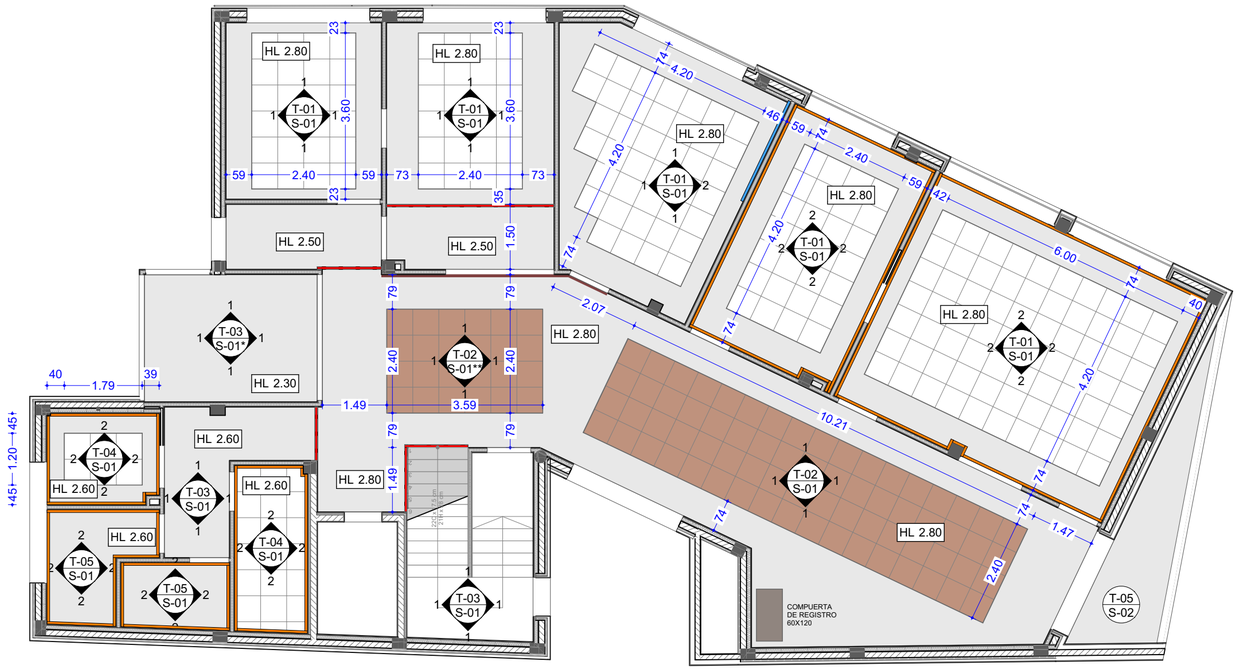
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

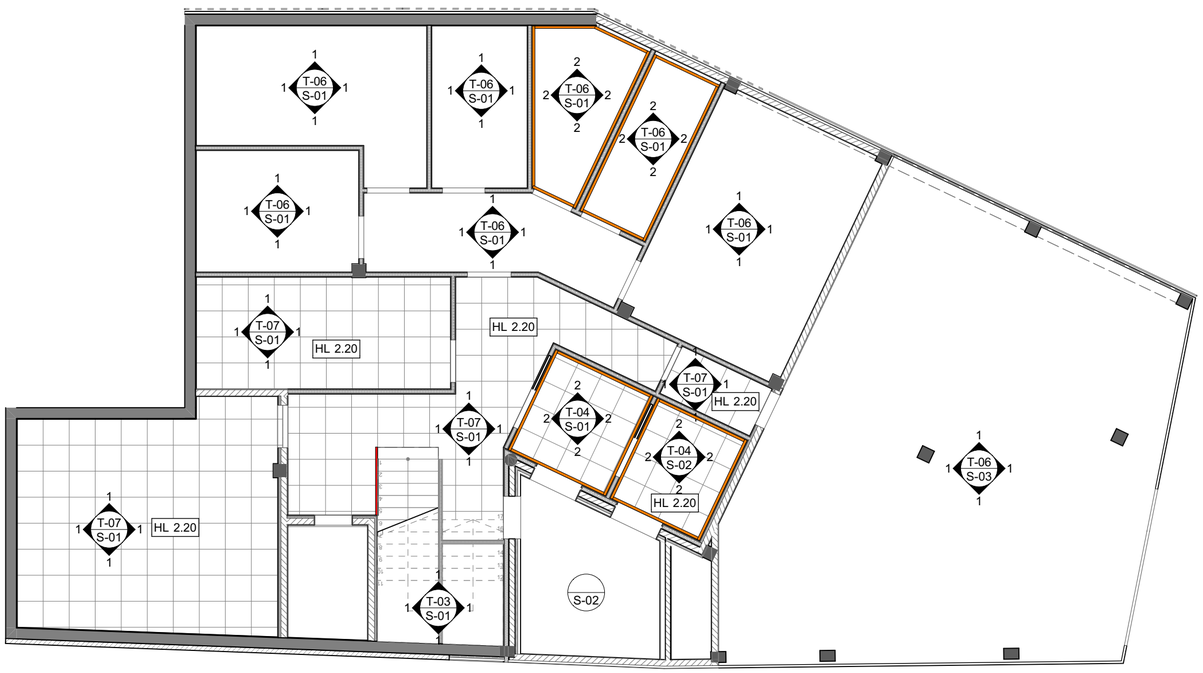
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **ALB Albañilería**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Planta Primera y Planta Cubierta**	FORMATO: A2
	PLANO: ALB-02

ESCALA: 1:100, 1:20, 1:19.81, 1:16.28



Planta Baja E: 1:100



Planta Semisótano E: 1:100

PAVIMENTOS

S-01 Pavimento de baldosas cerámicas de gres porcelánico, acabado mate o natural, de 60x60 cm y color a elegir por la D, mediante el método de colocación en capa fina. Capacidad de absorción de agua E<0,5%, grupo BIa, según UNE-EN 14411, con resistencia al deslizamiento 35<Rd<=45 según UNE 41901 EX y resbaladicidad clase 2 según CTE; recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, color gris, con doble encolado, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso tipo L, color blanco, para juntas de hasta 3 mm.

S-02 Pavimento de baldosas cerámicas de gres porcelánico, acabado mate o natural, de 60x60 cm y color a elegir por la D, mediante el método de colocación en capa fina. Capacidad de absorción de agua E<0,5%, grupo BIa, según UNE-EN 14411, con resistencia al deslizamiento Rd>45 según UNE 41901 EX y resbaladicidad clase 3 según CTE; recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, color gris, con doble encolado, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso tipo L, color blanco, para juntas de hasta 3 mm.

S-03 Pintura epoxi, color gris, acabado satinado, textura lisa, la primera mano diluida con un 10% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,23 kg/ m^2 cada mano); sobre suelo de garaje de hormigón.

***** Felpudo formado por perfiles de aluminio, de 27 mm de anchura, unidos entre sí mediante cable de acero inoxidable, distancia entre perfiles 4 mm, acabado superficial con rizos de vinilo entrelazados de color a elegir, espesor total 12 mm, uso interior y exterior, enrollable, instalado en cajeado de pavimento formado por foso de 12 a 15 mm de profundidad (no incluido en este precio).

****** Colocar siguiendo planos de accesibilidad: botón táctil y bandas señalizadoras visuales y táctiles para la orientación de personas con discapacidad visual.

S-04 Acabado de cubierta con pavimento flotante de baldosas aislantes, formadas por 35 mm de mortero y 40 mm de poliestireno extruido, de 600x400 mm, color gris, acabado poroso, colocadas directamente sobre el aislamiento.

S-05 Acabado de cubierta de torreón en grava:capa de cantos rodados lavados, con un espesor medio de 10 cm.

TECHOS

T-01 Falso techo registrable suspendido, acústico, situado a una altura menor de 4 m, constituido por: ESTRUCTURA: perfilería oculta, de acero galvanizado, con suela de 24 mm de anchura, comprendiendo perfiles primarios y secundarios, suspendidos del forjado o elemento soporte con varillas y cuelgues; PLACAS: placas acústicas de yeso laminado, de 600x600x12,5 mm, de superficie perforada, con los bordes ranurados. Incluso perfiles angulares, fijaciones para el anclaje de los perfiles y accesorios de montaje. Con fajeado tipo T-03 según documentación gráfica y aislamiento acústico a ruido aéreo sobre falso techo, formado por panel semirrígido de lana mineral, no revestido, de 40 mm de espesor, resistencia térmica 1,1 m^2K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK).

T-02 Falso techo registrable acústico de placas de yeso laminado KNAUF Danoline Cleaneo modelo ROLD12, o equivalente, , con perforaciones rectangulares de 3,5x3,5mm separados cada 8,3mm entre ejes y dimensiones 600x600x12,5mm, pintada en color blanco RAL 9003; incorpora velo de fibra de vidrio y anclajes de acero galvanizado en su dorso y 12 lamas de placa de yeso de 25mm de ancho en su anverso, separadas cada 50mm y con acabado roble blanco impreso en pintura acrílica en base a agua; Reacción al fuego A2-s1-d0; con tecnología Cleaneo y certificado de calidad del aire A+ según ISO16000-9; Borde Contur D+; instaladas sobre perfilería oculta de aluminio Easy lacada en Blanco Easy T24/38 modulados cada 600mm y separados mediante perfil distanciador galga, con primarios a base de maestras 60/27 moduladas cada 1200mm como máximo unidas al perfil secundario mediante pieza de unión T/CD60, suspendidos del forjado o elemento portante mediante anclaje directo o cuelgue Nonius para maestra CD60/27 separados 800mm como máximo; totalmente acabado; i/p/p de elementos de remate, accesorios de fijación y medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte); Conforme a normas Asociación Técnica y Empresarial del Yeso ATEDY; placas de yeso laminado, accesorios de fijación y perfilería con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Montaje del sistema conforme a los detalles e instrucciones de montaje contenidos en la hoja técnica del sistema D14.es . Con fajeado tipo T-03 según documentación gráfica y aislamiento acústico a ruido aéreo sobre falso techo, formado por panel semirrígido de lana mineral, no revestido, de 40 mm de espesor, resistencia térmica 1,1 m^2K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK).

T-03 Falso techo continuo suspendido, liso, 12,5+27+27, situado a una altura menor de 4 m, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), constituido por: ESTRUCTURA: estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 60/27 mm con una modulación de 1000 mm y suspendidas de la superficie soporte de hormigón con cuelgues combinados cada 900 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las maestras primarias con conectores tipo caballete con una modulación de 500 mm; PLACAS: una capa de placas de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados. Incluso banda autoadhesiva desolidarizante, fijaciones para el anclaje de los perfiles, tornillería para la fijación de las placas, pasta de juntas, cinta microperforada de papel y accesorios de montaje. Con aislamiento acústico a ruido aéreo sobre falso techo, formado por panel semirrígido de lana mineral, no revestido, de 40 mm de espesor, resistencia térmica 1,1 m^2K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK).

T-04 Falso techo registrable suspendido, decorativo, situado a una altura menor de 4 m, constituido por: ESTRUCTURA: perfilería vista, de acero galvanizado, con suela de 24 mm de anchura, comprendiendo perfiles primarios y secundarios, suspendidos del forjado o elemento soporte con varillas y cuelgues; PLACAS: placas de yeso laminado, acabado con vinilo blanco, de 600x600x12,5 mm, de superficie lisa. Incluso perfiles angulares, fijaciones para el anclaje de los perfiles y accesorios de montaje. Con o sin fajeado tipo T-05 según documentación gráfica y en zonas habitables aislamiento acústico a ruido aéreo sobre falso techo, formado por panel semirrígido de lana mineral, no revestido, de 40 mm de espesor, resistencia térmica 1,1 m^2K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK).

T-05 Falso techo continuo suspendido, liso, 12,5+27+27, situado a una altura menor de 4 m, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), constituido por: ESTRUCTURA: estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 60/27 mm con una modulación de 1000 mm y suspendidas de la superficie soporte de hormigón con cuelgues combinados cada 900 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las maestras primarias con conectores tipo caballete con una modulación de 500 mm; PLACAS: una capa de placas de yeso laminado H1 / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados, con alma de yeso hidrofugado, para zonas húmedas y exteriores. En zonas interiores con aislamiento acústico a ruido aéreo sobre falso techo, formado por panel semirrígido de lana mineral, no revestido, de 40 mm de espesor, resistencia térmica 1,1 m^2K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK).

T-06 Revestimiento de yeso de construcción B1, proyectado, a buena vista, sobre paramento horizontal, a más de 3 m de altura, previa colocación de malla antiálcalis en cambios de material, acabado enlucido con yeso de aplicación en capa fina C6, de 15 mm de espesor, sin guardavivos Acabado de pintura plástica, acabado mate, textura lisa, diluidas con un 15% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,08 l/m^2 cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación acrílica, reguladora de la absorción, sobre paramento interior de yeso proyectado o placas de yeso laminado.

T-07 Falso techo registrable suspendido, decorativo, situado a una altura menor de 4 m, constituido por: ESTRUCTURA: perfilería vista, de acero galvanizado, con suela de 24 mm de anchura, comprendiendo perfiles primarios y secundarios, suspendidos del forjado o elemento soporte con varillas y cuelgues; PLACAS: placas de yeso laminado, acabado sin revestir, de 600x600x9,5 mm, de superficie lisa.

Tabica vertical en cambio de nivel de falso techo continuo, mediante placas de yeso laminado recibidas con pasta de agarre, para cerrar un espacio de 30-60 cm de altura.

ACABADOS VERTICALES

1 Aplicación manual de dos manos de pintura plástica, acabado mate, textura lisa, diluidas con un 15% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,08 l/m^2 cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación acrílica, reguladora de la absorción, sobre paramento interior de yeso proyectado o placas de yeso laminado, vertical, de hasta 3 m de altura.

2 Revestimiento interior con piezas de gran formato de azulejo, de 300x600 mm, color blanco, acabado mate, gama media, capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, según UNE-EN 14411. SOPORTE: paramento de placas de yeso laminado, vertical, de más de 3 m de altura. COLOCACIÓN: en capa fina y mediante doble encolado con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, según UNE-EN 12004, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado. REJUNTADO: con mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión tipo CG 2 W A, color blanco, en juntas de 3 mm de espesor.

Encuentro entre paramentos a través de piezas especiales tipo media caña, tanto en techos como en paviementos y esquinas.

Trasdosado directo, realizado con placas laminadas compactas de alta presión (HPL), de 6 mm de espesor, acabado Colour, color a elegir, textura estándar: FH, con mecanizado en los cantos, con junta abierta con el sistema de fijación oculta con perfiles sobre maestras de chapa de acero galvanizado de 27 mm de anchura separadas 400 mm entre sí y ancladas al paramento con tornillería de acero. Reacción al fuego *B-s1,d0*.

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.
T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

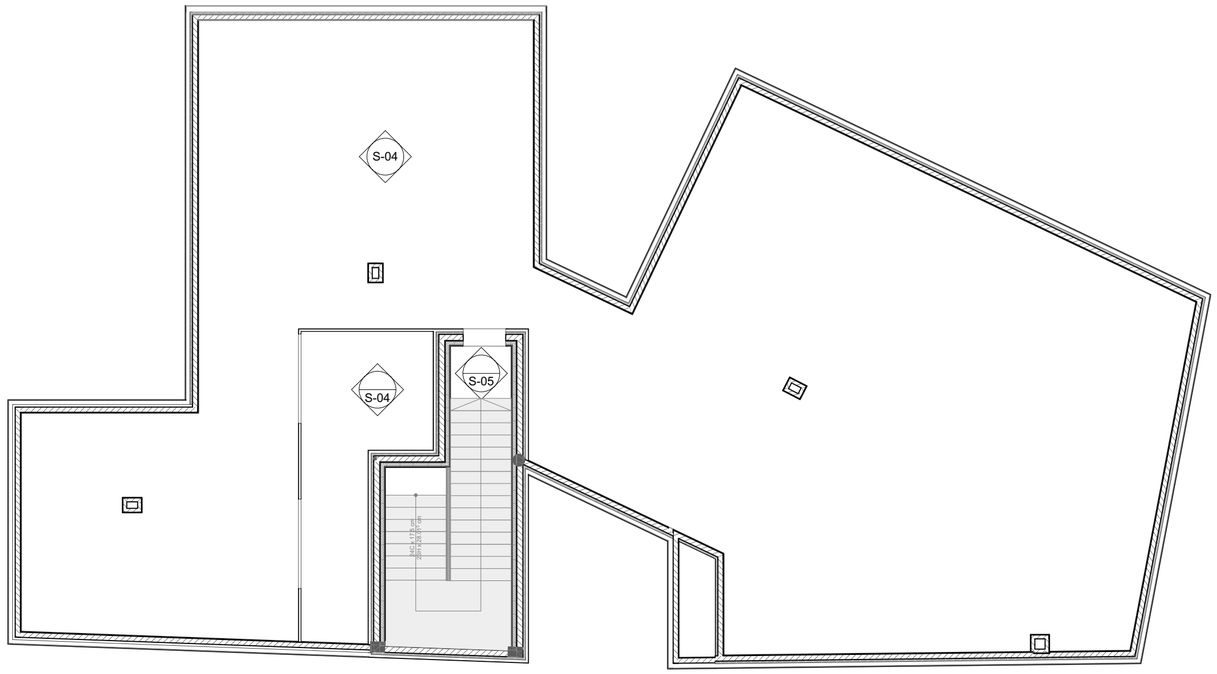
Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

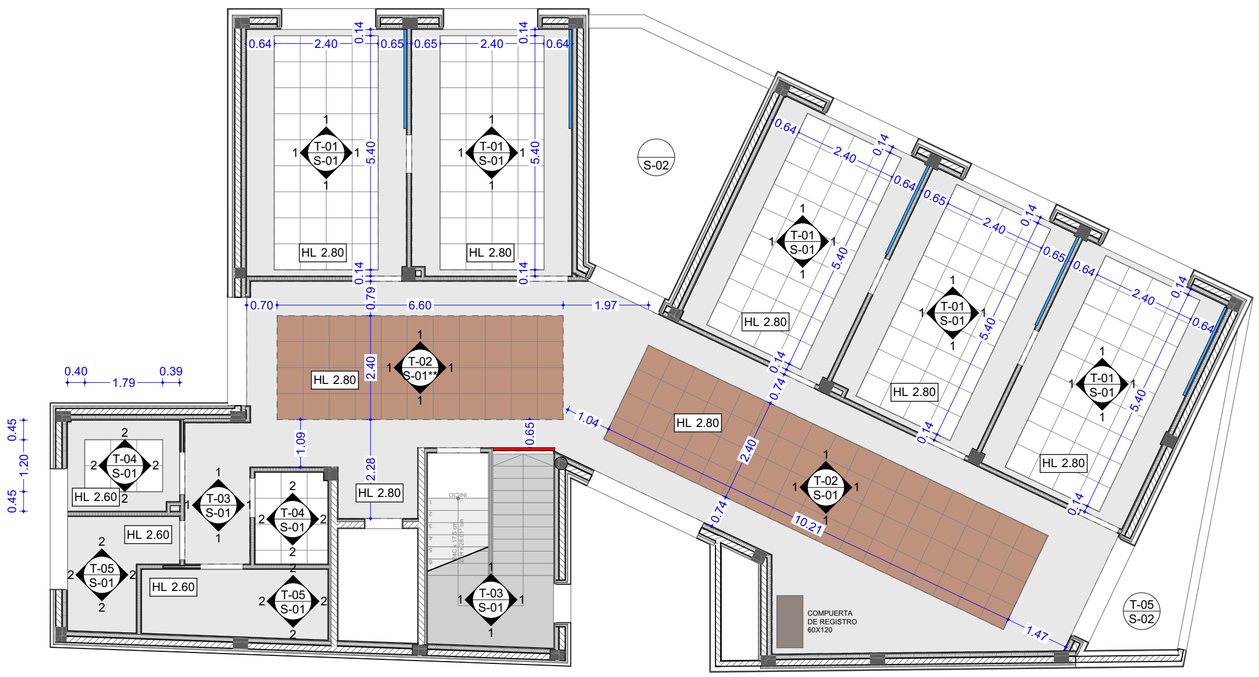
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **ACA Acabados**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Techos y Acabados Planta Semisóntano y Planta Baja**	FORMATO: A2
ESCALA: 1:100	PLANO: ACA-01



Planta Cubierta E: 1:100



Planta Primera E: 1:100

PAVIMENTOS

S-01 Pavimento de baldosas cerámicas de gres porcelánico, acabado mate o natural, de 60x60 cm y color a elegir por la D, mediante el método de colocación en capa fina. Capacidad de absorción de agua E<0,5%, grupo BIa, según UNE-EN 14411, con resistencia al deslizamiento 35<Rd<=45 según UNE 41901 EX y resbaladicidad clase 2 según CTE; recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, color gris, con doble encolado, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso tipo L, color blanco, para juntas de hasta 3 mm.

S-02 Pavimento de baldosas cerámicas de gres porcelánico, acabado mate o natural, de 60x60 cm y color a elegir por la D, mediante el método de colocación en capa fina. Capacidad de absorción de agua E<0,5%, grupo BIa, según UNE-EN 14411, con resistencia al deslizamiento Rd>45 según UNE 41901 EX y resbaladicidad clase 3 según CTE; recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, color gris, con doble encolado, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso tipo L, color blanco, para juntas de hasta 3 mm.

S-03 Pintura epoxi, color gris, acabado satinado, textura lisa, la primera mano diluida con un 10% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,23 kg/m² cada mano); sobre suelo de garaje de hormigón.

***** Felpudo formado por perfiles de aluminio, de 27 mm de anchura, unidos entre sí mediante cable de acero inoxidable, distancia entre perfiles 4 mm, acabado superficial con rizos de vinilo entrelazados de color a elegir, espesor total 12 mm, uso interior y exterior, enrollable, instalado en cajeado de pavimento formado por foso de 12 a 15 mm de profundidad (no incluido en este precio).

****** Colocar siguiendo planos de accesibilidad: botón táctil y bandas señalizadoras visuales y táctiles para la orientación de personas con discapacidad visual.

S-04 Acabado de cubierta con pavimento flotante de baldosas aislantes, formadas por 35 mm de mortero y 40 mm de poliestireno extruido, de 600x400 mm, color gris, acabado poroso, colocadas directamente sobre el aislamiento.

S-05 Acabado de cubierta de torreón en grava:capa de cantos rodados lavados, con un espesor medio de 10 cm.

TECHOS

T-01 Falso techo registrable suspendido, acústico, situado a una altura menor de 4 m, constituido por: ESTRUCTURA: perfillería oculta, de acero galvanizado, con suela de 24 mm de anchura, comprendiendo perfiles primarios y secundarios, suspendidos del forjado o elemento soporte con varillas y cuelgues; PLACAS: placas acústicas de yeso laminado, de 600x600x12,5 mm, de superficie perforada, con los bordes ranurados. Incluso perfiles angulares, fijaciones para el anclaje de los perfiles y accesorios de montaje. Con fajeado tipo T-03 según documentación gráfica y aislamiento acústico a ruido aéreo sobre falso techo, formado por panel semirrígido de lana mineral, no revestido, de 40 mm de espesor, resistencia térmica 1,1 m²K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK).

T-02 Falso techo registrable acústico de placas de yeso laminado KNAUF Danoline Cleaneo modelo ROLD12, o equivalente, , con perforaciones rectangulares de 3,5x3,5mm separados cada 8,3mm entre ejes y dimensiones 600x600x12,5mm, pintada en color blanco RAL 9003; incorpora velo de fibra de vidrio y anclajes de acero galvanizado en su dorso y 12 lamas de placa de yeso de 25mm de ancho en su anverso, separadas cada 50mm y con acabado roble blanco impreso en pintura acrílica en base a agua; Reacción al fuego A2-s1-d0; con tecnología Cleaneo y certificado de calidad del aire A+ según ISO16000-9; Borde Contur D+; instaladas sobre perfillería oculta de aluminio Easy lacada en Blanco Easy T24/38 modulados cada 600mm y separados mediante perfil distanciador galga, con primarios a base de maestras 60/27 moduladas cada 1200mm como máximo unidas al perfil secundario mediante pieza de unión T/CD60, suspendidos del forjado o elemento portante mediante anclaje directo o cuelgue Nonius para maestra CD60/27 separados 800mm como máximo; totalmente acabado; i/p/p de elementos de remate, accesorios de fijación y medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte); Conforme a normas Asociación Técnica y Empresarial del Yeso ATEDY; placas de yeso laminado, accesorios de fijación y perfillería con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Montaje del sistema conforme a los detalles e instrucciones de montaje contenidos en la hoja técnica del sistema D14.es . Con fajeado tipo T-03 según documentación gráfica y aislamiento acústico a ruido aéreo sobre falso techo, formado por panel semirrígido de lana mineral, no revestido, de 40 mm de espesor, resistencia térmica 1,1 m²K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK).

T-03 Falso techo continuo suspendido, liso, 12,5+27+27, situado a una altura menor de 4 m, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), constituido por: ESTRUCTURA: estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 60/27 mm con una modulación de 1000 mm y suspendidas de la superficie soporte de hormigón con cuelgues combinados cada 900 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las maestras primarias con conectores tipo caballete con una modulación de 500 mm; PLACAS: una capa de placas de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados. Incluso banda autoadhesiva desolidarizante, fijaciones para el anclaje de los perfiles, tornillería para la fijación de las placas, pasta de juntas, cinta microperforada de papel y accesorios de montaje. Con aislamiento acústico a ruido aéreo sobre falso techo, formado por panel semirrígido de lana mineral, no revestido, de 40 mm de espesor, resistencia térmica 1,1 m²K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK).

T-04 Falso techo registrable suspendido, decorativo, situado a una altura menor de 4 m, constituido por: ESTRUCTURA: perfillería vista, de acero galvanizado, con suela de 24 mm de anchura, comprendiendo perfiles primarios y secundarios, suspendidos del forjado o elemento soporte con varillas y cuelgues; PLACAS: placas de yeso laminado, acabado con vinilo blanco, de 600x600x12,5 mm, de superficie lisa. Incluso perfiles angulares, fijaciones para el anclaje de los perfiles y accesorios de montaje. Con o sin fajeado tipo T-05 según documentación gráfica y en zonas habitables aislamiento acústico a ruido aéreo sobre falso techo, formado por panel semirrígido de lana mineral, no revestido, de 40 mm de espesor, resistencia térmica 1,1 m²K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK).

T-05 Falso techo continuo suspendido, liso, 12,5+27+27, situado a una altura menor de 4 m, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), constituido por: ESTRUCTURA: estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 60/27 mm con una modulación de 1000 mm y suspendidas de la superficie soporte de hormigón con cuelgues combinados cada 900 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las maestras primarias con conectores tipo caballete con una modulación de 500 mm; PLACAS: una capa de placas de yeso laminado H1 / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados, con alma de yeso hidrofugado, para zonas húmedas y exteriores. En zonas interiores con aislamiento acústico a ruido aéreo sobre falso techo, formado por panel semirrígido de lana mineral, no revestido, de 40 mm de espesor, resistencia térmica 1,1 m²K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK).

T-06 Revestimiento de yeso de construcción B1, proyectado, a buena vista, sobre paramento horizontal, a más de 3 m de altura, previa colocación de malla antiálcalis en cambios de material, acabado enlucido con yeso de aplicación en capa fina C6, de 15 mm de espesor, sin guardavivos Acabado de pintura plástica, acabado mate, textura lisa, diluidas con un 15% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,08 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación acrílica, reguladora de la absorción, sobre paramento interior de yeso proyectado o placas de yeso laminado.

T-07 Falso techo registrable suspendido, decorativo, situado a una altura menor de 4 m, constituido por: ESTRUCTURA: perfillería vista, de acero galvanizado, con suela de 24 mm de anchura, comprendiendo perfiles primarios y secundarios, suspendidos del forjado o elemento soporte con varillas y cuelgues; PLACAS: placas de yeso laminado, acabado sin revestir, de 600x600x9,5 mm, de superficie lisa.

Tabica vertical en cambio de nivel de falso techo continuo, mediante placas de yeso laminado recibidas con pasta de agarre, para cerrar un espacio de 30-60 cm de altura.

ACABADOS VERTICALES

1 Aplicación manual de dos manos de pintura plástica, acabado mate, textura lisa, diluidas con un 15% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,08 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación acrílica, reguladora de la absorción, sobre paramento interior de yeso proyectado o placas de yeso laminado, vertical, de hasta 3 m de altura.

2 Revestimiento interior con piezas de gran formato de azulejo, de 300x600 mm, color blanco, acabado mate, gama media, capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, según UNE-EN 14411. SOPORTE: paramento de placas de yeso laminado, vertical, de más de 3 m de altura. COLOCACIÓN: en capa fina y mediante doble encolado con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, según UNE-EN 12004, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado. REJUNTADO: con mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión tipo CG 2 W A, color blanco, en juntas de 3 mm de espesor.

Encuentro entre paramentos a través de piezas especiales tipo media caña, tanto en techos como en pavimentos y esquinas.

Trasdosado directo, realizado con placas laminadas compactas de alta presión (HPL), de 6 mm de espesor, acabado Colour, color a elegir, textura estándar: FH, con mecanizado en los cantos, con junta abierta con el sistema de fijación oculta con perfiles sobre maestras de chapa de acero galvanizado de 27 mm de anchura separadas 400 mm entre sí y ancladas al paramento con tornillería de acero. Reacción al fuego *B-s1,d0*.

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.
T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

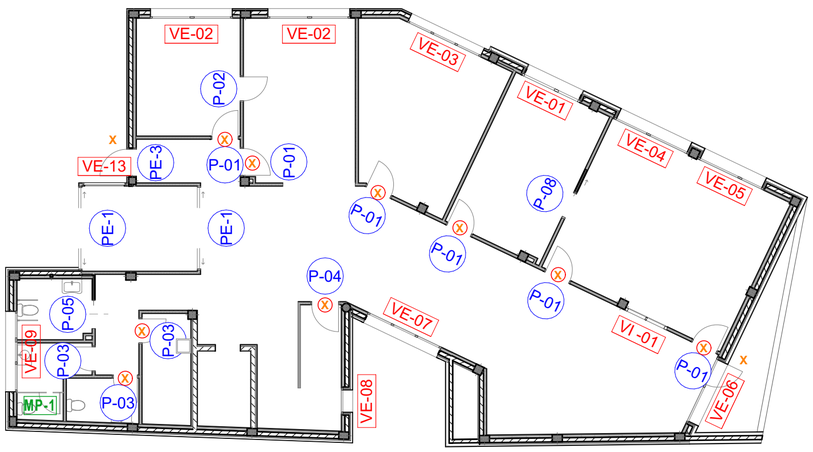
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **ACA Acabados**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Techos y Acabados Planta Primera y Cubierta**	FORMATO: A2 PLANO: ACA-02

ESCALA: 1:100

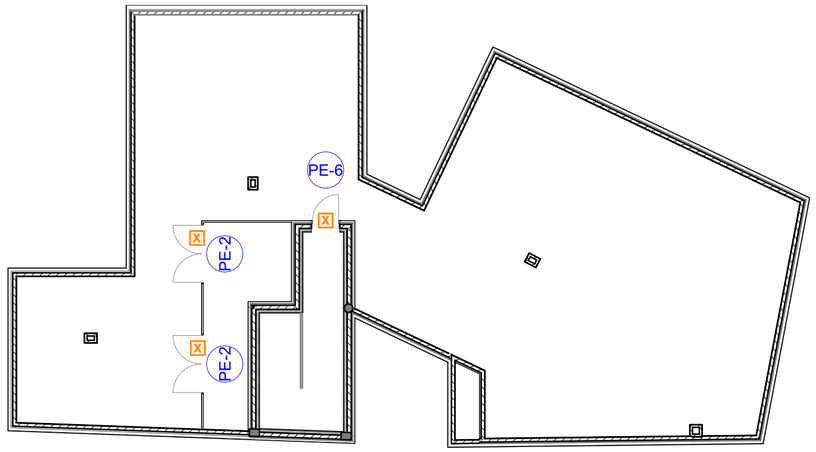


Planta Baja E: 1:150

X PUERTAS CON CERRADURA.

(X) PUERTAS CON CERRADURA Y AMAESTRAMIENTO DE LLAVES.

[X] PUERTAS CON CERRADURA Y MISMA LLAVE.

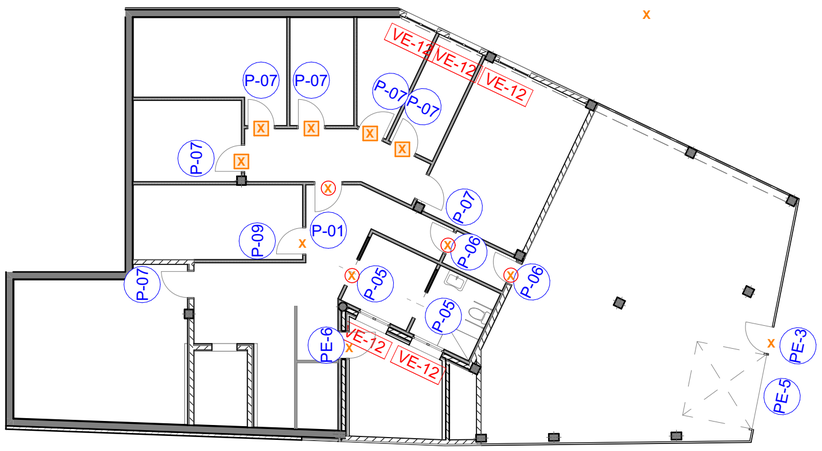


Planta Cubierta E: 1:150

X PUERTAS CON CERRADURA.

(X) PUERTAS CON CERRADURA Y AMAESTRAMIENTO DE LLAVES.

[X] PUERTAS CON CERRADURA Y MISMA LLAVE.

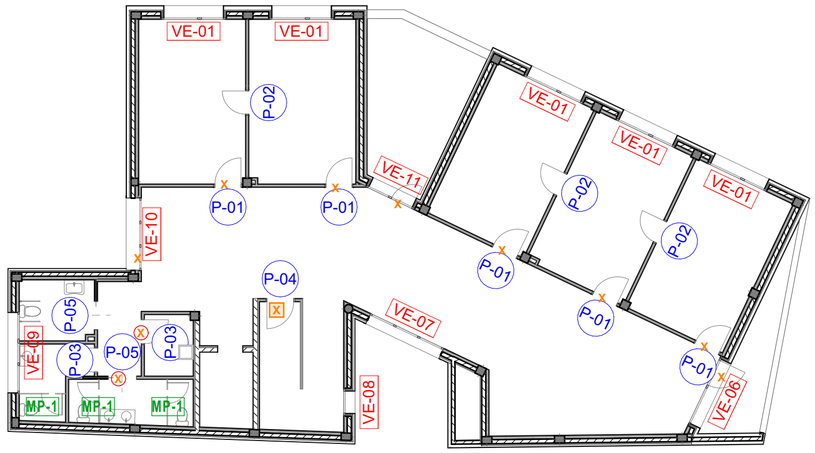


Planta Semisótano E: 1:150

X PUERTAS CON CERRADURA.

(X) PUERTAS CON CERRADURA Y AMAESTRAMIENTO DE LLAVES.

[X] PUERTAS CON CERRADURA Y MISMA LLAVE.



Planta Primera E: 1:150

X PUERTAS CON CERRADURA.

(X) PUERTAS CON CERRADURA Y AMAESTRAMIENTO DE LLAVES.

[X] PUERTAS CON CERRADURA Y MISMA LLAVE.

NOTAS

1. TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRÍA DE ESTE PROYECTO (COTAS, HUECOS, PENDIENTES, ETC...) SE TOMARÁN DE ESTOS PLANOS Y SE COMPARARÁN CON LA REALIDAD FÍSICA DE LA OBRA. EL CONTRATISTA ES RESPONSABLE DEL CORRECTO REPLANTEO DE TODOS LOS ELEMENTOS. EN CASO DE DISCREPANCIA DEBERÁ COMUNICARSE A LA DIRECCIÓN DE OBRA, QUEDANDO A JUICIO DE LA MISMA LA CORRECTA DEFINICIÓN DE LA GEOMETRÍA DE ZONAS NO COINCIDENTES.

2. TODOS LOS PLANOS DEBEN SER LEÍDOS CONJUNTAMENTE CON EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL PROYECTO.

3. TODAS LAS NOTAS INCLUIDAS EN ESTE PLANO SE REFIEREN Y SON DE APLICACION A TODOS LOS PLANOS DEL PROYECTO Y SE COMPLEMENTARÁN CON LAS PARTICULARES DE CADA PLANO.

4. LOS PLANOS NO DEBEN MEDIRSE A ESCALA. SOLO PODRÁN EMPLEARSE MEDIDAS ACOTADAS.

5. EL CONTRATISTA ES RESPONSABLE DE TODOS LOS TRABAJOS TEMPORALES DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCION. ESTO INCLUYE SU DISEÑO, FABRICACION, MONTAJE Y DESMONTAJE. ANTES DEL COMIENZO DE LOS TRABAJOS EN OBRA, EL CONTRATISTA DEBERA DE ENTREGAR LOS PROCESOS/SECUENCIAS DE TRABAJO/MONTAJE DE ACUERDO CON EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES Y LA MEMORIA DEL PROYECTO.

6. ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA COMPROBAR QUE LA GEOMETRÍA DE LAS CARPINTERÍAS PROPUESTAS ES APTA CON RESPECTO A LAS DIMENSIONES REALES MEDIDAS EN OBRA. EN CASO DE DISCREPANCIA, DEBERÁ COMUNICARSE A LA DIRECCIÓN DE OBRA, QUEDANDO A JUICIO DE LA MISMA LA CORRECTA DEFINICIÓN DE ESTOS ELEMENTOS.

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

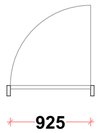
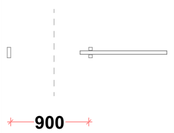
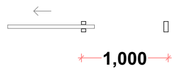
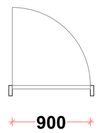
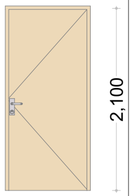
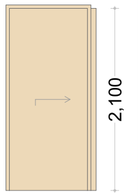
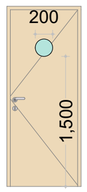
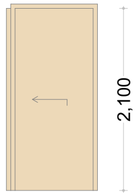
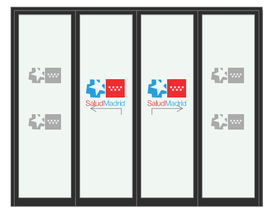
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

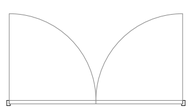
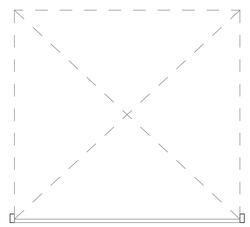
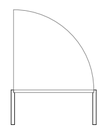
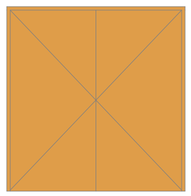
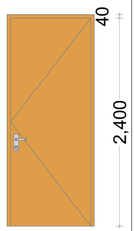
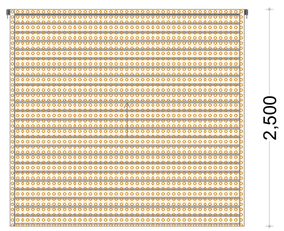
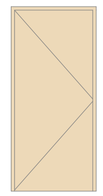
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **MG Memoria Gráfica**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Plantas**	FORMATO: A2
	PLANO: MG-01

ESCALA: 1:150

0 1 2 3 4 5

ID Elemento	P-01	P-02	P-03	P-04	P-05	P-06	P-07	P-08	P-09	PE-1
Nº Unidades	12	4	5	2	5	800×2,050	7	1	1	2
Tamaño	925×2,100	825×2,100	825×2,100	925×2,100	900×2,100		900×2,050	1,000×2,100	900×2,100	2,900×2,300
Símbolo 2D	925	825	825	 925	 900	800	900	 1,000	 900	2,900
Vista desde Lado Opuesto a Lado de Abertura	 925 2,100	825 2,100	825 2,100	925 2,100	 900 2,100	 800 2,050	900 2,050	 1,000 2,100	900 2,100	 2,300
Descripción	Block de puerta acústica, de madera, con un aislamiento a ruido aéreo de 32 dBA, de una hoja, lisa, de 211±92.5 cm, compuesto por alma de tablero aglomerado de partículas de baja densidad, recubierto por ambas caras con un complejo multicapa, absorbente acústico, recubierto con laminado de alta presión (HPL) con acabado a elegir por la D.F., formado por varias capas de papel kraft impregnadas en resina fenólica, cantos de placa laminada compacta de alta presión (HPL), bastidor de madera y cerco de madera de pino; sobre precerco de pino pais de 120x35 mm. Incluso pernios, manilla, juntas acústicas perimetrales de goma, burlete de guillotina inferior, accesorios, herrajes de colgar, limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del block de puerta en el premarco, fijación del block de puerta al premarco con tornillos de acero galvanizado y espuma de poliuretano para relleno de la holgura entre premarco y block de puerta, incluyendo el recibido en obra del precerco con patillas de anclaje. Elaborado en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montado y probado.	Block de puerta acústica, de madera, con un aislamiento a ruido aéreo de 32 dBA, de una hoja, lisa, de 211±82.5 cm, compuesto por alma de tablero aglomerado de partículas de baja densidad, recubierto por ambas caras con un complejo multicapa, absorbente acústico, recubierto con laminado de alta presión (HPL), formado por varias capas de papel kraft impregnadas en resina fenólica, cantos de placa laminada compacta de alta presión (HPL) con acabado a elegir por la D.F., bastidor de madera y cerco de madera de pino; sobre precerco de pino pais de 120x35 mm. Incluso pernios y manilla, juntas acústicas perimetrales de goma, burlete de guillotina inferior, accesorios, herrajes de colgar, limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del block de puerta en el premarco, fijación del block de puerta al premarco con tornillos de acero galvanizado y espuma de poliuretano para relleno de la holgura entre premarco y block de puerta, incluyendo el recibido en obra del precerco con patillas de anclaje. Elaborado en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montado y probado.	Block de puerta interior técnica abatible, de madera, para edificio de uso público, de una hoja, lisa, de 211±82.5x3.5 cm, compuesto por alma de tablero aglomerado de partículas, recubierto con laminado de alta presión (HPL), formado por varias capas de papel kraft impregnadas en resina fenólica, cantos de placa laminada compacta de alta presión (HPL), bastidor de tablero contrachapado y cerco de madera de pino; sobre precerco de pino pais de 90x35 mm. Incluso pernios, manilla, accesorios, herrajes de colgar, limpieza del precerco ya instalado, alojamiento y calzado del block de puerta en el precerco, fijación del block de puerta al precerco con tornillos de acero galvanizado, espuma de poliuretano para relleno de la holgura entre precerco y block de puerta, incluyendo el recibido en obra del precerco con patillas de anclaje. Elaborado en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montado y probado.	Block de puerta interior técnica abatible, de madera, para edificio de uso público, de una hoja, lisa, de 211±92.5x3.5 cm, compuesto por alma de tablero aglomerado de partículas, recubierto con laminado de alta presión (HPL), formado por varias capas de papel kraft impregnadas en resina fenólica, cantos de placa laminada compacta de alta presión (HPL), bastidor de tablero contrachapado y cerco de madera de pino; sobre precerco de pino pais de 90x35 mm. Incluso pernios y manilla, accesorios, herrajes de colgar, limpieza del precerco ya instalado, alojamiento y calzado del block de puerta al precerco con tornillos de acero galvanizado, espuma de poliuretano para relleno de la holgura entre precerco y block de puerta, incluyendo el recibido en obra del precerco con patillas de anclaje. Elaborado en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montado y probado.	Block de puerta interior técnica corredera, de madera, para edificio de uso público, de una hoja, lisa, de 211x92.5x3.5 cm, compuesto por alma de tablero aglomerado de partículas, recubierto con laminado de alta presión (HPL), formado por varias capas de papel kraft impregnadas en resina fenólica, cantos de placa laminada compacta de alta presión (HPL), bastidor de tablero contrachapado y cerco de madera de pino; sobre precerco de pino pais de 90x35 mm. Incluso pernios, manilla y cerradura de acero inoxidable y deslizamiento Klein o equivalente, accesorios, herrajes de colgar, limpieza del precerco ya instalado, alojamiento y calzado del block de puerta en el precerco, fijación del block de puerta al precerco con tornillos de acero galvanizado, espuma de poliuretano para relleno de la holgura entre precerco y block de puerta, incluyendo el recibido en obra del precerco con patillas de anclaje. Elaborado en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montado y probado.	Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 30-C5, de una hoja de 63 mm de espesor, 800x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso cierrapuertas para uso frecuente, barra antipánico, manivela antienganche para la cara exterior, mirilla circular homologada de 200 mm de diámetro con vidrio cortafuegos EI2 30. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.	Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 60-C5, de una hoja de 63 mm de espesor, 900x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso cierrapuertas para uso moderado. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.	Block de puerta interior técnica corredera, de madera, para edificio de uso público, de una hoja, lisa, de 211x100x3,5 cm, compuesto por alma de tablero aglomerado de partículas, recubierto con laminado de alta presión (HPL), formado por varias capas de papel kraft impregnadas en resina fenólica, cantos de placa laminada compacta de alta presión (HPL), bastidor de tablero contrachapado y cerco de madera de pino; sobre precerco de pino pais de 90x35 mm. Incluso pernios, manilla y cerradura de acero inoxidable y deslizamiento Klein o equivalente, accesorios, herrajes de colgar, limpieza del precerco ya instalado, alojamiento y calzado del block de puerta en el precerco, fijación del block de puerta al precerco con tornillos de acero galvanizado, espuma de poliuretano para relleno de la holgura entre precerco y block de puerta, incluyendo el recibido en obra del precerco con patillas de anclaje. Elaborado en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montado y probado.	Block de puerta acorazada normalizada, de madera, de una hoja, de 90x203x7 cm, compuesto por alma formada por una plancha plegada de acero electrogalvanizado, soldada en ambas caras a planchas de acero de 0,8 mm de espesor y reforzada por perfiles omega verticales, de acero, acabado con tablero liso en ambas caras de madera acabado lacado color a elegir por la D.F., bastidor de tubo de acero y marco de acero galvanizado, con cerradura de seguridad con tres puntos frontales de cierre (10 pestillos); sobre premarco de acero galvanizado pintado con polvo de poliéster de 160 mm de espesor, con 8 garras de acero antipalanca. Incluso tapajuntas en ambas caras, bisagras fabricadas en perfil de acero, burlete de goma y felfro con cierre automático al suelo, perno y esfera de acero inoxidable con rodamientos, mirilla, pomo y tirador, cortavientos oculto en la parte inferior de la puerta, herrajes de colgar y de seguridad, alojamiento y calzado del block de puerta en el premarco, fijación del block de puerta al premarco con tornillos de acero galvanizado y espuma de poliuretano para relleno de la holgura entre premarco y block de puerta, sin incluir el recibido en obra del premarco con patillas de anclaje. Elaborado en taller, ajuste y fijación en obra. Totalmente montado y probado.	Puerta corredera automática MANUSA o equivalente, de aluminio y vidrio, para acceso peatonal, con sistema de apertura central, de dos hojas deslizantes de 70x230 cm y dos hojas fijas de 70x230 cm, compuesta por: cajón superior con mecanismos, equipo de motorización y batería de emergencia para apertura y cierre automático en caso de corte del suministro eléctrico, de aluminio lacado, color a elegir por la D.F. Exterior con bombillo en cajetín blindado, dos detectores de presencia por radiofrecuencia, célula fotoeléctrica de seguridad y panel de control con cuatro modos de funcionamiento seleccionables; cuatro hojas de vidrio laminar de seguridad 5+5, incoloro, 1B1 según UNE-EN 12600 con perfiles de aluminio lacado color a elegir por la D.F., fijadas sobre los perfiles con perfil continuo de neoprene. En condiciones de emergencia o en caso de fallo eléctrico las puertas quedarán abiertas. Incluso limpieza previa del soporte, material de conexionado eléctrico y ajuste y fijación en obra. Totalmente montada, conexionada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.

ID Elemento	PE-2	PE-3	PE-5	PE-6
Nº Unidades	2	2	1	2
Tamaño	2,000×2,100	925×2,400	2,700×2,500	925×2,100
Símbolo 2D	 2,000	925	 2,700	 925
Vista desde Lado Opuesto a Lado de Abertura	 2,000 2,100	 925 2,400	 2,700 2,500	 925 2,100
Descripción	Puerta exterior abatible de dos hojas, de 2000x2010 mm de luz y altura de paso, acabado ejecutada en chapa de acero corten perforada, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre marco de acero galvanizado de 1 mm de espesor, incluyendo el recibido a la estructura metálica que compone el cerramiento. Totalmente terminado y para su uso.	Puerta de entrada de una hoja de 52 mm de espesor, 925x2400 mm de luz y altura de paso, acabado interior pintado con resina de epoxi color blanco formada por chapas de acero galvanizado de 1 mm de espesor y en su cara exterior acabado en chapa de acero cortén, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con garras de anclaje a obra, cerradura con tres puntos de cierre, premarco de acero galvanizado con garras de anclaje a obra, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra. Incluye barra antipánico para puerta cortafuegos de una hoja, según UNE-EN 1125, incluso manivela de fácil apertura con cerradura para entrar. Totalmente terminado y listo para su uso. Elaborada en taller, ajuste y fijación en obra.	Puerta basculante para garaje, no desbordante de compensación por contrapesos, formada por chapa plegada de acero galvanizado y de chapa de acabado como el de la fachada (acero corten) por su cara exterior, 270x250 cm, incluyendo el recibido a la estructura metálica que compone el cerramiento. Apertura automática con equipo de motorización (incluido en el precio). Incluso material de conexionado eléctrico, juego de herrajes, tirantes de sujeción, cerradura y tirador a dos caras. La puerta tendrá marcado CE y estará dotada de los dispositivos de seguridad mínimos que se recogen en la norma UNE-EN 13241:2004+A2:2017. Incluyendo bandas de seguridad antiaplastamiento, fotocélula, sistema paracaídas y antipinzamiento en visagras, paro de emergencia y lámpara de señalización de maniobra. Su instalación, uso y mantenimiento se realizará conforme a la norma UNE-EN 12635:2002+A1:2009. Elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Totalmente terminado y para su uso. Totalmente montada, conexionada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.	Puerta de acero galvanizado de una hoja, 925x2100 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco. Con rotura de puente térmico y cerradura. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.

Carpintería puertas

NOTAS

1. TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRÍA DE ESTE PROYECTO (COTAS, HUECOS, PENDIENTES, ETC...) SE TOMARÁN DE ESTOS PLANOS Y SE COMPARARÁN CON LA REALIDAD FÍSICA DE LA OBRA. EL CONTRATISTA ES RESPONSABLE DEL CORRECTO REPLANTEO DE TODOS LOS ELEMENTOS. EN CASO DE DISCREPANCIA DEBERÁ COMUNICARSE A LA DIRECCIÓN DE OBRA, QUEDANDO A JUICIO DE LA MISMA LA CORRECTA DEFINICIÓN DE LA GEOMETRÍA DE ZONAS NO COINCIDENTES.

2. TODOS LOS PLANOS DEBEN SER LEÍDOS CONJUNTAMENTE CON EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL PROYECTO.

3. TODAS LAS NOTAS INCLUIDAS EN ESTE PLANO SE REFIEREN Y SON DE APLICACION A TODOS LOS PLANOS DEL PROYECTO Y SE COMPLEMENTARÁN CON LAS PARTICULARES DE CADA PLANO.

4. LOS PLANOS NO DEBEN MEDIRSE A ESCALA. SOLO PODRÁN EMPLEARSE MEDIDAS ACOTADAS.

5. EL CONTRATISTA ES RESPONSABLE DE TODOS LOS TRABAJOS TEMPORALES DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCION. ESTO INCLUYE SU DISEÑO, FABRICACION, MONTAJE Y DESMONTAJE. ANTES DEL COMIENZO DE LOS TRABAJOS EN OBRA, EL CONTRATISTA DEBERA DE ENTREGAR LOS PROCESOS/SECUENCIAS DE TRABAJO/MONTAJE DE ACUERDO CON EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES Y LA MEMORIA DEL PROYECTO.

6. ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA COMPROBAR QUE LA GEOMETRÍA DE LAS CARPINTERÍAS PROPUESTAS ES APTA CON RESPECTO A LAS DIMENSIONES REALES MEDIDAS EN OBRA. EN CASO DE DISCREPANCIA DEBERÁ COMUNICARSE A LA DIRECCIÓN DE OBRA, QUEDANDO A JUICIO DE LA MISMA LA CORRECTA DEFINICIÓN DE ESTOS ELEMENTOS.

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

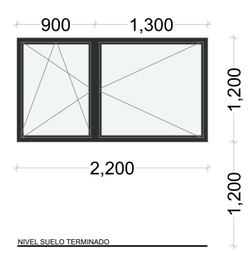
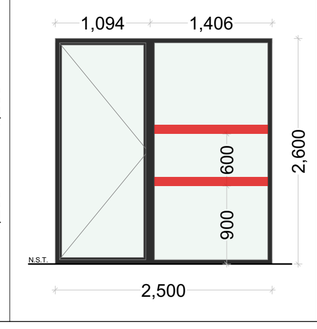
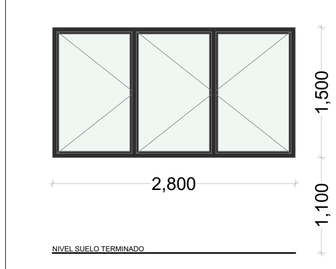
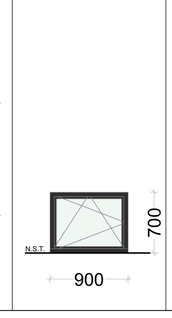
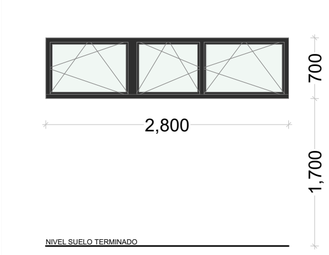
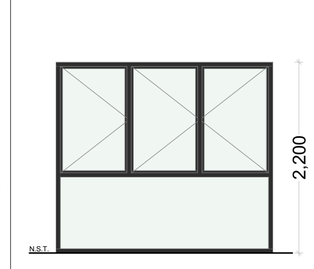
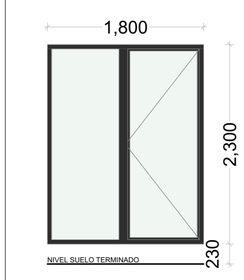
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

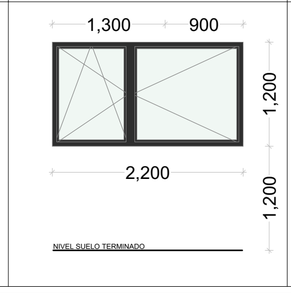
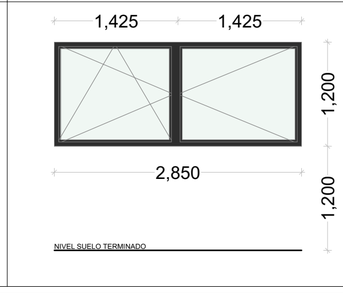
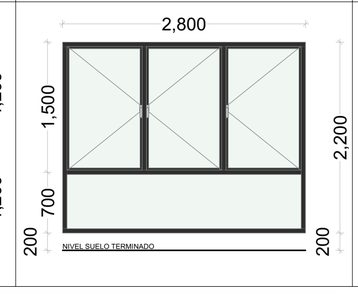
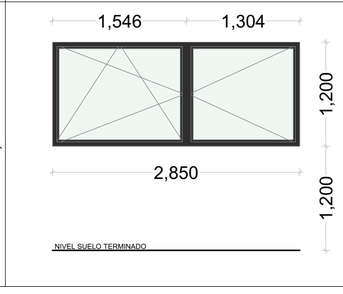
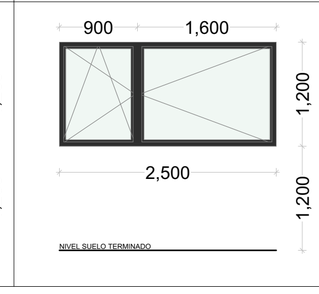
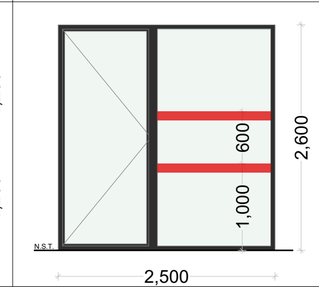
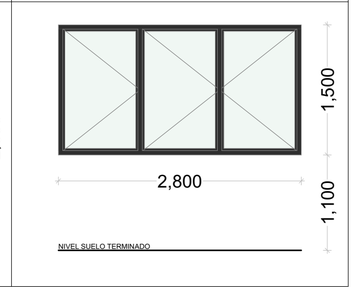
Grupo Planos **MG Memoria Gráfica**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Puertas**	FORMATO: A2 PLANO: MG-02

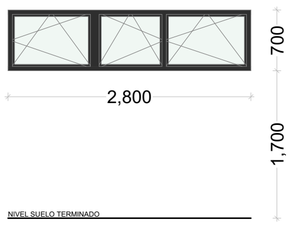
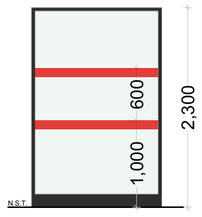
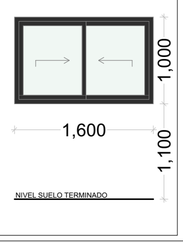
ESCALA: 1/50

0 1 2

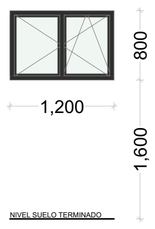
ID Elemento	VE-01	VE-06	VE-07	VE-08	VE-09	VE-10	VE-11
Cantidad	5	1	1	1	1	1	1
Tamaño	2,200×1,200	2,500×2,600	2,800×1,500	900×700	2,800×700	2,500×2,200	1,800×2,300
Altura Nominal del antepecho suelo terminado	1,200	0	1,100	0	1,700	0	230
Vista lado opuesto a la apertura							

Cuadro de ventanas Planta Primera E:1/50

ID Elemento	VE-01	VE-02	VE-03	VE-04	VE-05	VE-06	VE-07
Cantidad	1	2	1	1	1	1	1
Tamaño	2,200×1,200	2,850×1,200	2,800×2,200	2,850×1,200	2,500×1,200	2,500×2,600	2,800×1,500
Altura Nominal del antepecho suelo terminado	1,200	1,200	200	1,200	1,200	0	1,100
Vista lado opuesto a la apertura							

ID Elemento	VE-08	VE-09	VE-13	VI -01
Cantidad	1	1	1	1
Tamaño	900×700	2,800×700	1,500×2,300	1,600×1,000
Altura Nominal del antepecho suelo terminado	827	1,700	0	1,100
Vista lado opuesto a la apertura				

Cuadro de ventanas Planta Baja E:1/50

ID Elemento	VE-12
Cantidad	5
Tamaño	1,200×800
Altura Nominal del antepecho suelo terminado	1,600
Vista lado opuesto a la apertura	

Cuadro de ventanas Planta Semisótano E:1/50

VENTANAS EXTERIORES (VE)

CARPINTERÍA: Carpintería exterior de aluminio, fija o practicable según documentación gráfica con apertura hacia el interior cuando son ventanas u hacia el exterior en las puertas balconeras, con rotura de puente térmico, acabado lacado RAL a decidir por la dirección facultativa, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, perfiles soldados a inglete y junquillos, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m = desde 1,3 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 65 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1950, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, con cerradura de seguridad, con premarco y sin persiana.

VIDRIOS: Doble acristalamiento LOW.S baja emisividad térmica + aislamiento acústico "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", Sonor 4 +4/16/6+6 LOW.S laminar o equivalente, conjunto formado por vidrio exterior SONOR (laminar acústico) 4+4 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 4 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 16 mm, y vidrio interior laminar LOW.S 6+6 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 6 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo; 36 mm de espesor total, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona Sikasil WS-305-N "SIKA" o equivalente, compatible con el material soporte.

VENTANA INTERIOR (VI)

CARPINTERÍA: Ventana de aluminio, gama básica, dos hojas correderas, dimensiones 1600x1000 mm, acabado lacado RAL con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 22 mm y marco de 60 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m = desde 5,7 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 15 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 3, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 7A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, sin premarco y sin persiana.

VIDRIO: Vidrio laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 4 mm de espesor unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo, de 0,38 mm de espesor, clasificación de prestaciones 2B2, según UNE-EN 12600, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora (no acrílica), compatible con el material soporte.

SIMBOLOGÍA CARPINTERÍAS

Las grandes superficies acristaladas que se puedan confundir con puertas o aberturas estarán provistas, en toda su longitud, de señalización visualmente contrastada situada a una altura inferior comprendida entre 0,85 y 1,10 m y a una altura superior comprendida entre 1,50 y 1,70 m. Dicha señalización no es necesaria cuando existan montantes separados una distancia de 0,60 m, como máximo, o si la superficie acristalada cuenta al menos con un travesaño situado a la altura inferior antes mencionada.

NOTAS

1. TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRÍA DE ESTE PROYECTO (COTAS, HUECOS, PENDIENTES, ETC...) SE TOMARÁN DE ESTOS PLANOS Y SE COMPARARÁN CON LA REALIDAD FÍSICA DE LA OBRA. EL CONTRATISTA ES RESPONSABLE DEL CORRECTO REPLANTEO DE TODOS LOS ELEMENTOS. EN CASO DE DISCREPANCIA DEBERÁ COMUNICARSE A LA DIRECCIÓN DE OBRA, QUEDANDO A JUICIO DE LA MISMA LA CORRECTA DEFINICIÓN DE LA GEOMETRÍA DE ZONAS NO COINCIDENTES.

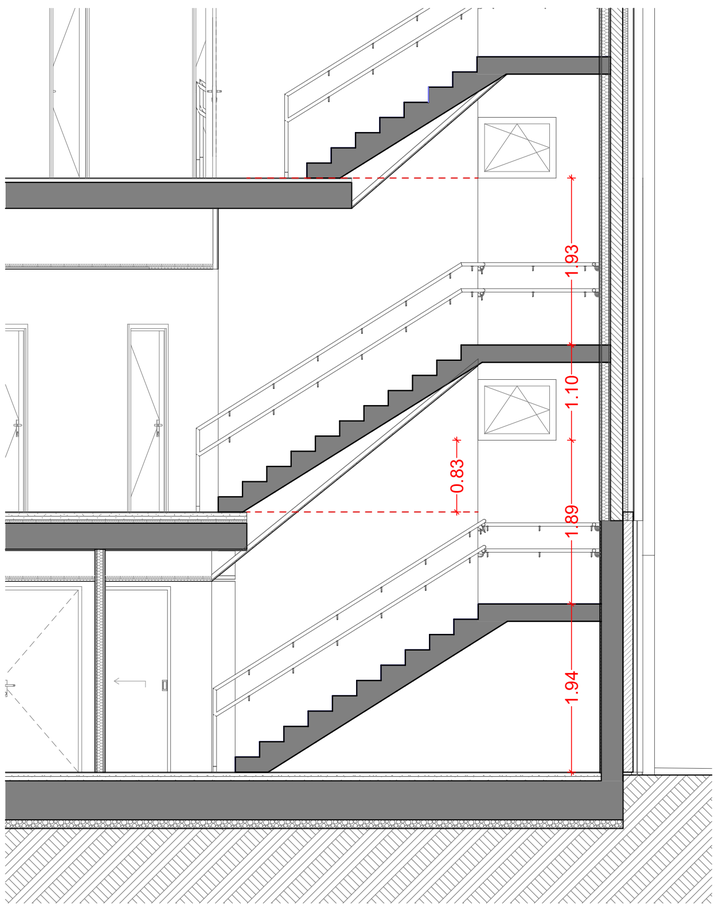
2. TODOS LOS PLANOS DEBEN SER LEIDOS CONJUNTAMENTE CON EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL PROYECTO.

3. TODAS LAS NOTAS INCLUIDAS EN ESTE PLANO SE REFIEREN Y SON DE APLICACION A TODOS LOS PLANOS DEL PROYECTO Y SE COMPLEMENTARÁN CON LAS PARTICULARES DE CADA PLANO.

4. LOS PLANOS NO DEBEN MEDIRSE A ESCALA. SOLO PODRÁN EMPLEARSE MEDIDAS ACOTADAS.

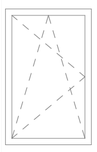
5. EL CONTRATISTA ES RESPONSABLE DE TODOS LOS TRABAJOS TEMPORALES DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCION. ESTO INCLUYE SU DISEÑO, FABRICACION, MONTAJE Y DESMONTAJE. ANTES DEL COMIENZO DE LOS TRABAJOS EN OBRA, EL CONTRATISTA DEBERA DE ENTREGAR LOS PROCESOS/SECUENCIAS DE TRABAJO/MONTAJE DE ACUERDO CON EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES Y LA MEMORIA DEL PROYECTO.

6. ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA COMPROBAR QUE LA GEOMETRÍA DE LAS CARPINTERÍAS PROPUESTAS ES APTA CON RESPECTO A LAS DIMENSIONES REALES MEDIDAS EN OBRA. EN CASO DE DISCREPANCIA DEBERÁ COMUNICARSE A LA DIRECCIÓN DE OBRA, QUEDANDO A JUICIO DE LA MISMA LA CORRECTA DEFINICIÓN DE ESTOS ELEMENTOS.

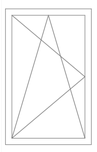


Detalle VE-04 -Rellano de escaleras E:1/50

SIMBOLOGÍA APERTURA CARPINTERÍAS



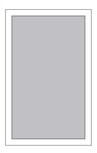
Vista desde el lado de la apertura



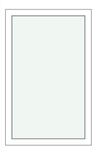
Vista desde el lado opuesto a la apertura

Fijo

SIMBOLOGÍA VIDRIOS

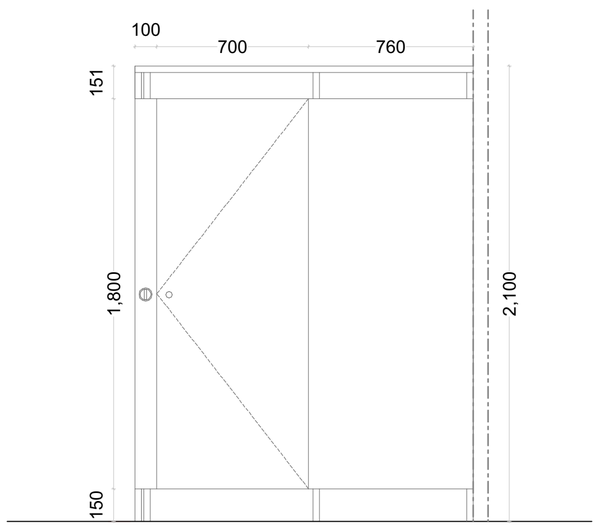


Vidrio translúcido



Vidrio transparente

Dimensión variable



MP-1 4Ud

Mampara para formación de cabina sanitaria, para una altura total de 180 cm, (210 cm respecto al suelo) con zonas fijas y practicables, según diseño de planos, construída a base de paneles de tablero fenólico HPL de 13 mm de espesor, anclados a perfil superior redondo de acero inoxidable mediante pinzas de acero inoxidable. Color a elegir por la Dirección Facultativa. Puertas de idéntica construcción, enrasadas con las paredes, con goma para amortiguar el golpe de la puerta. Con condena y testigo, herrajes, patas, pinzas, barra estabilizadora y accesorios de acero inoxidable, bisagras, cerraduras, pomos de acero inoxidable. Completamente acabada.

09	**Detalle mampara**
-	**1:20**

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19, 2D
30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES
ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

PROMOTOR:
Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD
Comunidad de Madrid

TÉCNICOS REDACTORES:
SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997
ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

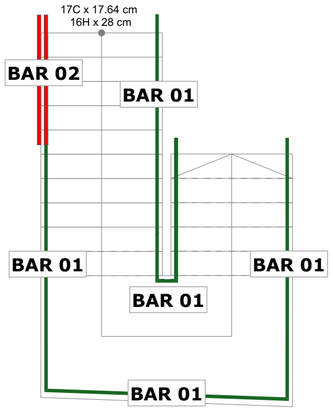
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

FASE **PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN**	FECHA: JULIO 2022
	FORMATO: A1
Grupo Planos **MG Memoria Gráfica** Nombre de plano **Ventanas y mamparas**	ESCALA:
	PLANO: MG-03

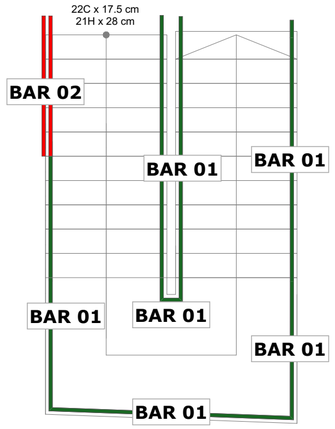
REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

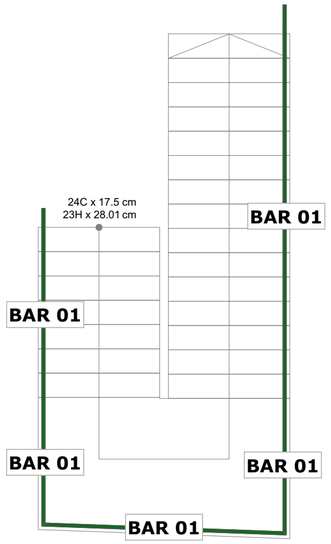
0 1 2 3 4 5 1/50



-1. Escalera Planta Semisótano
- 1:50



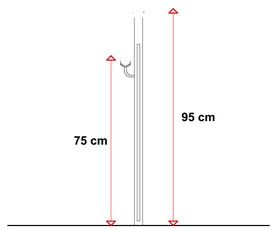
1. Escalera Planta Baja - Primera
- 1:50



2. Escalera Planta Primera - Cubierta
- 1:50

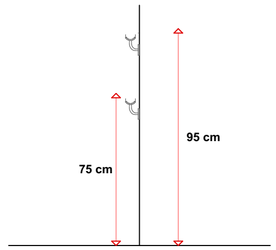
BAR 02 Barandilla de pasamanos doble 3.6 m lineales

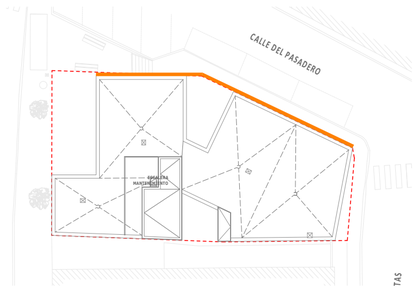
Barandilla de acero inoxidable AISI 316 de 95 cm de altura, compuesta de doble pasamanos de 50 mm de diámetro sujeto a montantes verticales de 40x10 mm dispuestos cada 120 cm y entrepaño de vidrio laminar de seguridad transparente de 4+4 mm con guías para sujeción, para escalera de ida y vuelta. Altura de pasamanos 75 cm y 95 cm respectivamente. El pasamanos estará separado de la pared 4 cm yno sobresaldrá más de 12 cm. Incluso pletinas para fijación mediante atornillado en elemento de hormigón con tornillos de acero. Elaborada en taller y montada en obra. Totalmente terminada.



BAR 01 Pasamanos doble 50.1 m lieales

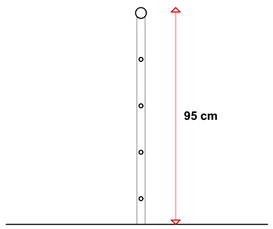
Pasamanos recto de acero inoxidable AISI 316 Brillo con sistema de montaje rápido tipo ACCINOX o equivalente, de 100 cm de altura, compuesta de doble pasamanos 50 mm de diámetro sujeto a montantes verticales de 40x40 mm, unida a los montantes a traves de soportes laterales soldados y/o atornillados, para rampa, fijada mediante anclajes mecánicos a soporte, (incluido en este precio) según fabricante. Elaborada en taller y montada en obra. Totalmente terminada.





BAR 03 Barandilla exterior con pasamanos 25.5 m lineales

Barandilla de fachada en forma recta, de 95 cm de altura, de acero inoxidable AISI 316 lacada en color similar al acabado de fachada, a elegir por la D.F., formada por: montantes verticales anclados al suelo cada 120 cm entre sí; sin entrepaño y pasamanos de perfil circular de 50 mm, fijada mediante anclaje químico con varillas roscadas.Incluso pletinas para fijación mediante anclaje químico en obra de fábrica con varillas roscadas y resina.



Noreste E: 1:100

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.
T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

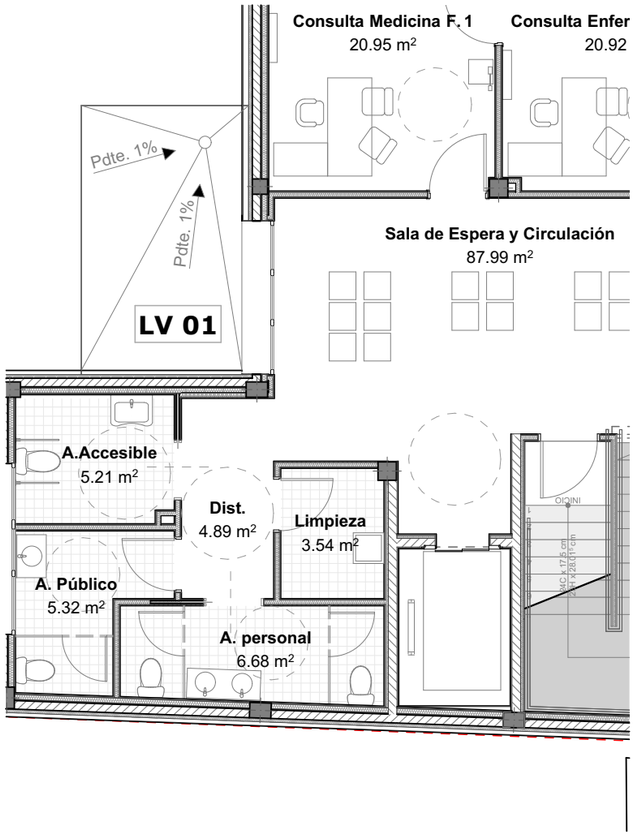
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **MG Memoria Gráfica**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Cerrajería**	FORMATO: A2
	PLANO: MG-04

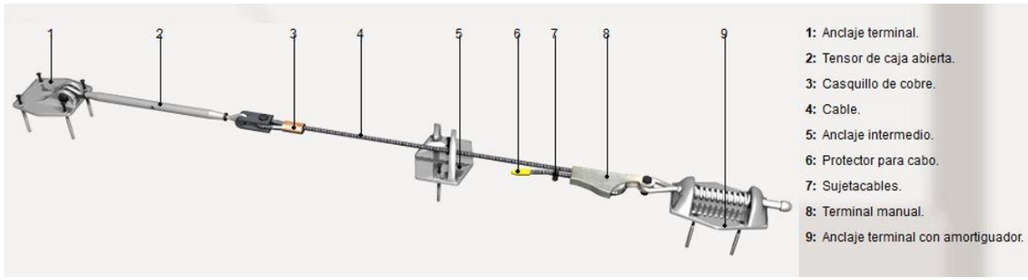
ESCALA: 1:100, 1/50

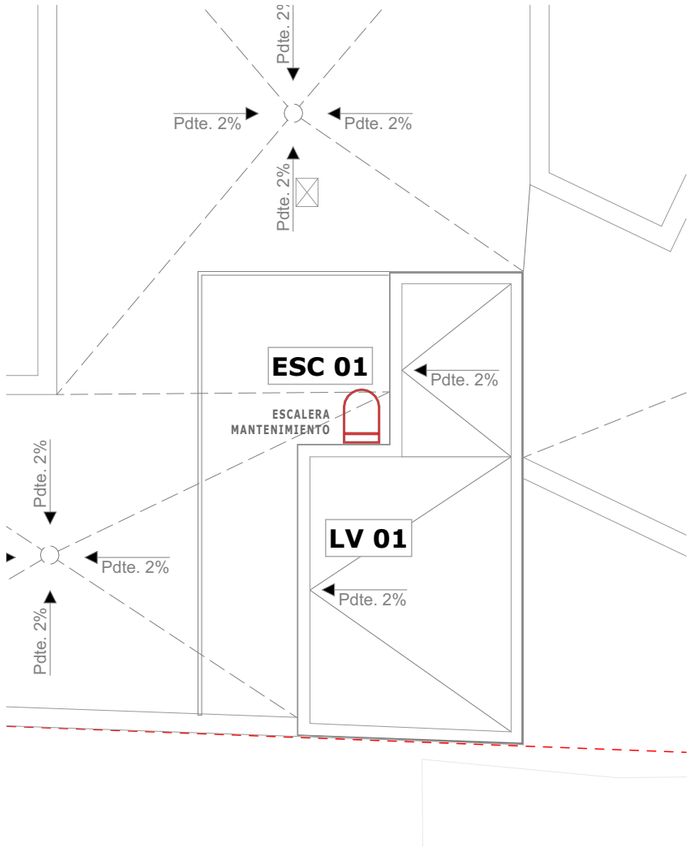


Línea Vida Planta Primera 1:100

LV 01 Línea de anclaje horizontal permanente.

Línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, con amortiguador de caídas, clase C, compuesta por 1 anclaje terminal de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; 1 anclaje terminal con amortiguador de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; 1 anclaje intermedio de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; cable flexible de acero galvanizado, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos; 3 postes; tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto; conjunto de un sujetacables y un terminal manual; protector para cabo; placa de señalización y conjunto de dos precintos de seguridad. Incluso fijaciones para la sujeción de los componentes de la línea de anclaje al soporte.

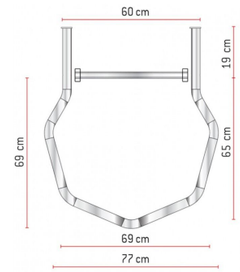




Línea Vida y Escalera Cubierta Casetón 1:100

ESC 01 Escalera vertical de seguridad con jaula

Escalera vertical de seguridad con jaula de protección SVS292 y barandilla para desembarcar con total seguridad. Fabricada en aluminio y desmontable en su parte inferior. Incluye soporte con pletinas que sirven para la fijación a pared. Cumple con la normativa europea EN 14122-4



NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:
T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D
30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES
ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

PROMOTOR:
Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD
Comunidad de Madrid

TÉCNICOS REDACTORES:
SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col Nº 2.354

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

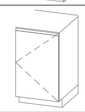
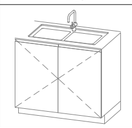
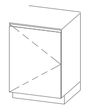
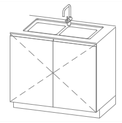
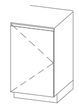
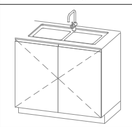
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **MG Memoria Gráfica**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Dispositivos de Seguridad**	FORMATO A3 N
ESCALA: 0 1 2 3 4 5 1:100	PLANO: MG-05

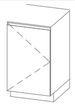
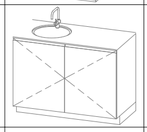
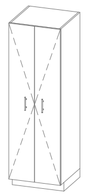
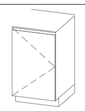
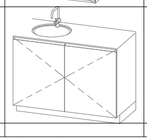
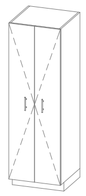
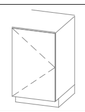
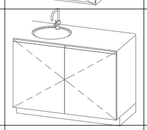
0. **Planta Baja Mobiliario** **1:100**

1. **Planta Primera Mobiliario** **1:100**

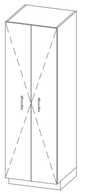
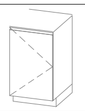
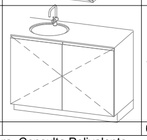
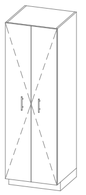
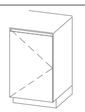
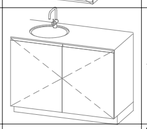
Mobiliario

Planta	ID	Axonometría 3D	Uds.
Planta Baja, Estar de personal			
	A0		6
	AX		2
	DX		2
	F1		1
			11
Planta Baja, Intervenciones Menores			
	A...		2
	D...		2
	F1		1
			5
Planta Baja, Sala de Extracción de Muestras			
	AX		7
	DX		4
	F1		1
			12
Planta Primera, Consulta Enfermería M.F. 1			
	A0		1
	A1		1

Mobiliario

Planta	ID	Axonometría 3D	Uds.
	AX		1
	PL0		2
	PL1		1
			6
Planta Primera, Consulta Enfermería M.F. 2			
	A0		1
	A1		1
	AX		1
	PL0		2
	PL1		1
			6
Planta Primera, Consulta Medicina F. 1			
	A0		1
	A1		1
	AX		1
	PL0		2
	PL1		1
			6
Planta Primera, Consulta Medicina F. 2			

Mobiliario

Planta	ID	Axonometría 3D	Uds.
	A0		1
	A1		1
	AX		1
	PL0		2
	PL1		1
			6
Planta Primera, Consulta Polivalente			
	A0		1
	A1		1
	AX		1
	PL0		2
	PL1		1
			6
			58

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

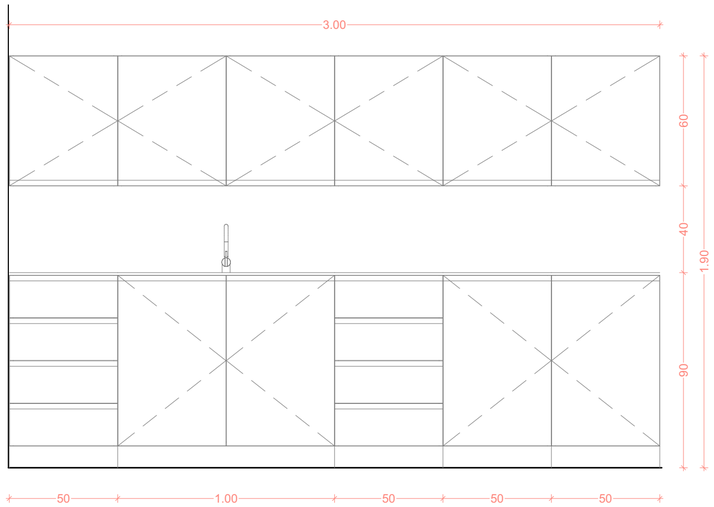
Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

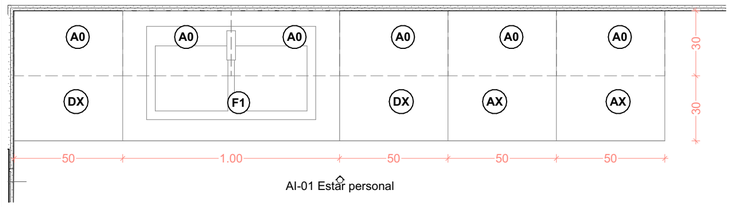
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

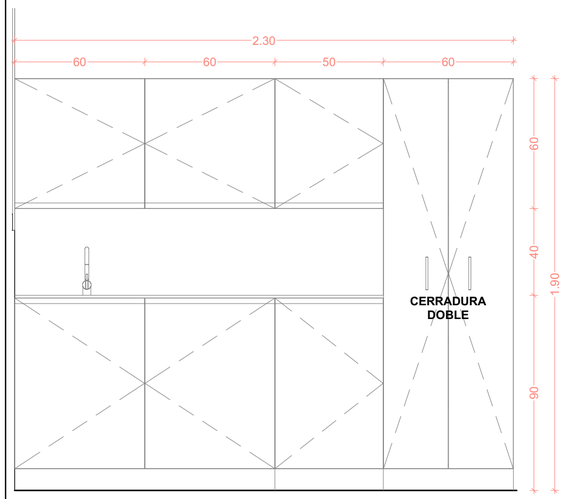
Grupo Planos **MG Memoria Gráfica**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Mobiliario**	FORMATO: A2
	PLANO: MG-06
ESCALA: 1:100, 1:1	



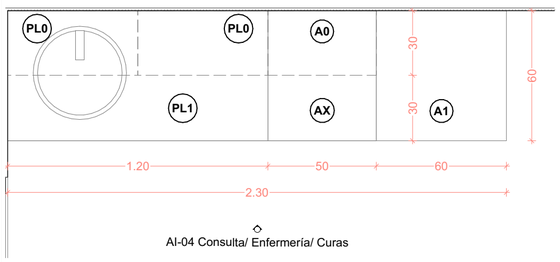
AI-01 Estar personal 1:20



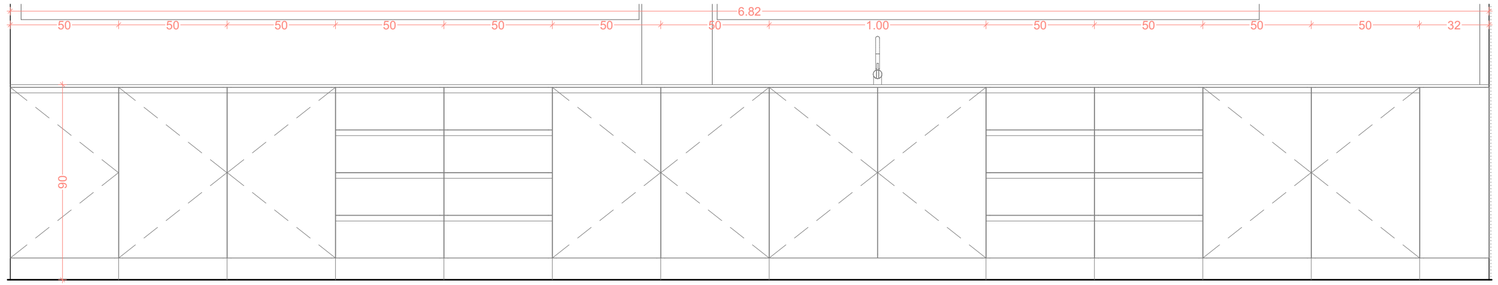
Detalle estar personal 1:20



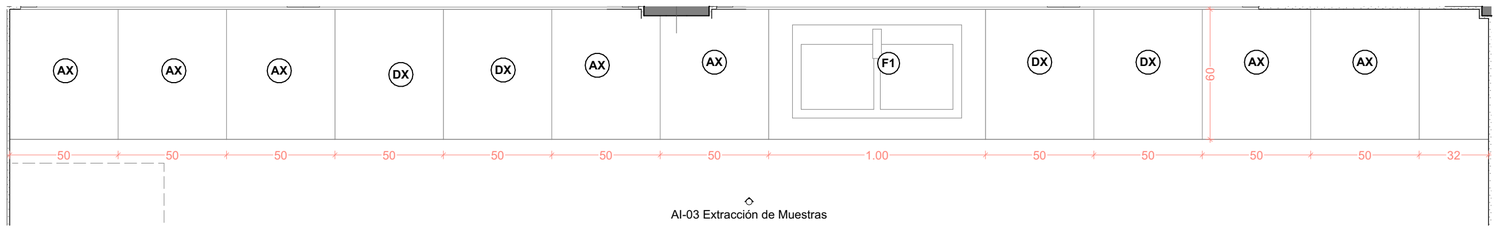
AI-04 Consulta/ Enfermería/ Curas 1:20



Detalle mobiliario Consulta/ Enfermería/ Curas 1:20



AI-03 Extracción de Muestras 1:20



Detalle mobiliario Extracción de Muestras 1:20

LEYENDA MOBILIARIO TIPO

PL0 Módulo fijo colgado (60x30x60cm) madera plastificada 16mm. bastidor metálico y recubrimiento epoxi. 1 puerta. frente madera plastificada 16mm. 1 estante madera plastificada 10mm.

PL1 Módulo lavado (120x55x90cm) madera plastificada 16mm. bastidor metálico y recubrimiento epoxi. 2 puertas frente madera plastificada 16mm. apertura 180°. Piso desmontable compacto 10mm.

A0 Módulo fijo colgado (50x30x60cm) madera plastificada 16mm. bastidor metálico y recubrimiento epoxi. 1 puerta. frente madera plastificada 16mm. 1 estante madera plastificada 10mm.

AX Módulo fijo (50x55x90cm) madera plastificada 16mm. bastidor metálico y recubrimiento epoxi. 1 puerta. frente madera plastificada 16mm. 1 estante madera plastificada 10mm.

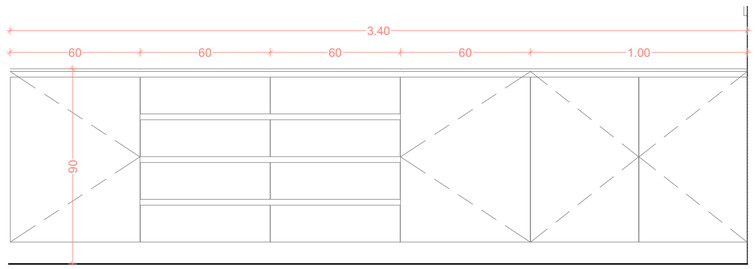
DX Módulo fijo (50x55x90cm) madera plastificada 16mm bastidor metálico y recubrimiento epoxi. 4 cajones frentes madera plastificada 16mm

A1 Taquilla (60x60x190cm) madera plastificada 16mm bastidor metálico y recubrimiento epoxi. 2 puertas. frente madera plastificada 16mm. 2 estantes madera plastificada 16mm. 2 barras. Incluso cerradura en cada puerta.

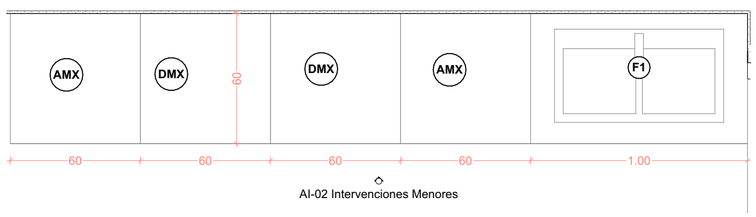
F1 Módulo lavado (100x55x90cm) madera plastificada 16mm. bastidor metálico y recubrimiento epoxi. 2 puertas frente madera plastificada 16mm. apertura 180°. Piso desmontable compacto 10mm.

AMX Módulo fijo (60x55x90cm) madera plastificada 16mm. bastidor metálico y recubrimiento epoxi. 1 puerta. frente madera plastificada 16mm. 1 estante madera plastificada 10mm.

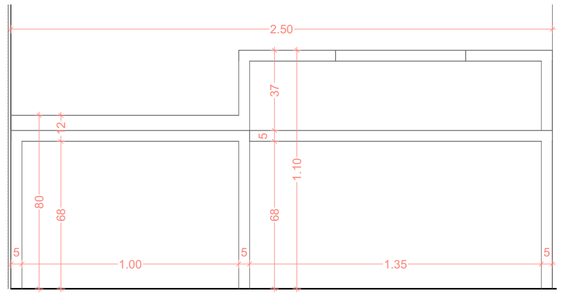
DMX Módulo fijo (60x55x90cm) madera plastificada 16mm bastidor metálico y recubrimiento epoxi. 4 cajones frentes madera plastificada 16mm



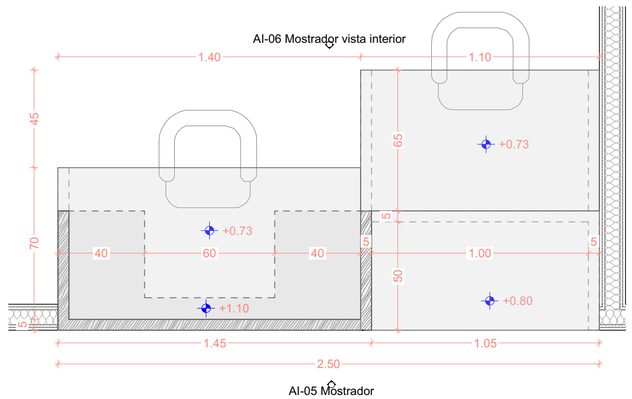
AI-02 Intervenciones Menores 1:20



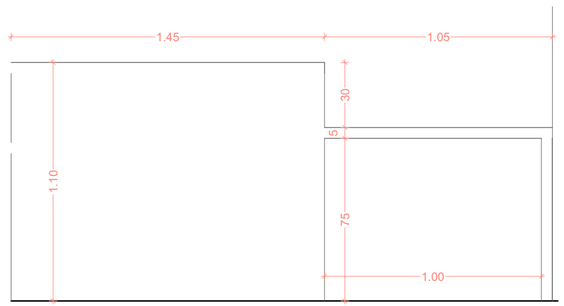
Detalle mobiliario Intervenciones Menores 1:20



AI-06 Mostrador vista interior 1:20



Detalle Mostrador 1:20



AI-05 Mostrador 1:20

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **MG Memoria Gráfica**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Mobiliario**	FORMATO: A2
	PLANO: MG-07

ESCALA: 1:20

Pavimento de baldosas cerámicas de gres porcelánico, acabado mate o natural, de 60x60 cm y color a elegir por la D.F., resbaladicidad clase 3 según CTE; recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE.

Base para pavimento, de 5 cm de espesor, de mortero de cemento.

Geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (200 g/m²).

Aislamiento térmico. rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 100 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, conductividad térmica 0,035 W/(mK)

Geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (150 g/m²)

Impermeabilización tipo bicapa, adherida, compuesta por lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FV, previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB, y lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP adherida a la anterior con soplete, sin coincidir sus juntas.

Capa de regularización de mortero de cemento 2 cm de espesor, acabado fratasado

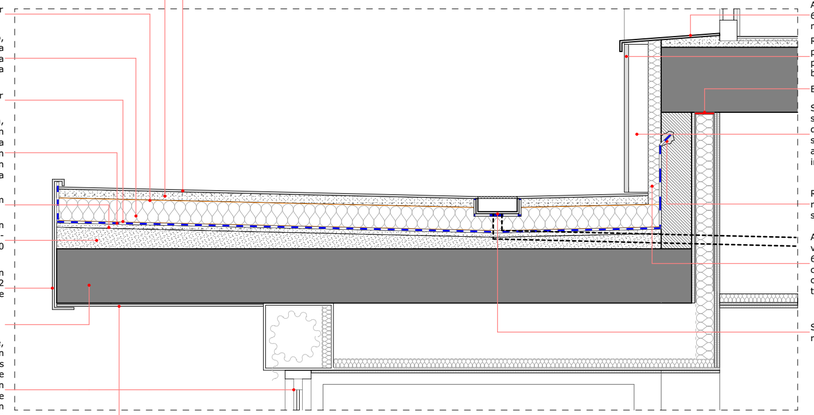
Formación de pendientes de capa de hormigón celular a base de cemento y aditivo plastificante-aireante, de resistencia a compresión 0,2 MPa y 350 kg/m³ de densidad, espesor medio de 10 cm.

Remate de chapa plegada de aluminio lacado, con 60 micras de espesor mínimo de película seca, 1,2 mm de espesor. En frontal y cara inferior exterior de voladizo de acceso.

Voladizo de H.A. según planos estructurales

Puerta corredera automática MANUSA o equivalente, de aluminio y vidrio, para acceso peatonal, con sistema de apertura central, de dos hojas deslizantes de 70x290 cm y dos hojas fijas de 70x290 cm, compuesta por: cajón superior con mecanismos, equipo de motorización y batería de emergencia para apertura y cierre automático en caso de corte del suministro eléctrico, de aluminio lacado; cuatro hojas de vidrio laminar de seguridad 5+5, incoloro.

Remate de chapa plegada de aluminio lacado, con 60 micras de espesor mínimo de película seca, 1,2 mm de espesor. En frontal y cara inferior exterior de voladizo de acceso.



Alfeizar de chapa plegada de aluminio lacado, con 60 micras de espesor mínimo de película seca, 1,2 mm de espesor

Revestimiento exterior de fachada ventilada, con piezas mecanizadas de gran formato de gres porcelánico, acabado mate o natural de color blanco, de 300x600x10 mm.

Banda de estanqueidad.

Sistema de anclaje oculto de grapa, sobre subestructura soporte regulable en las tres direcciones, de aluminio, fijación de la subestructura soporte mediante tirafondos y anclajes mecánicos de expansión de acero inoxidable A2.

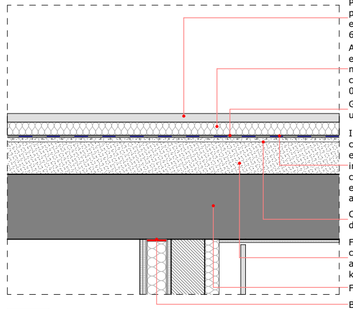
Roza con media caña de mortero hidrófugo para recibir impermeabilización. Todo sellado con sikaflex o equivalente.

Aislamiento térmico por el exterior en fachada ventilada, formado por manta de lana mineral, de 60 mm de espesor, revestida por una de sus caras con un tejido de vidrio negro (tejido Neto), conductividad térmica 0,032 W/(mK), colocado a tope y fijado mecánicamente.

Sumidero sifónico de fundición, de 20x20 cm, para recogida de aguas pluviales.

D-01
-

Detalle
1:20



Pavimento flotante de baldosas aislantes, formadas por 35 mm de mortero y 40 mm de poliestireno extruido conductividad térmica 0,034 W/(mK), de 600x400 mm.

Aislamiento térmico. Panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 60 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa; conductividad térmica 0,033 W/(mK)

Geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (200 g/m²)

Impermeabilización tipo bicapa, adherida, compuesta por lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FV, previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB, y lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP adherida a la anterior con soplete, sin coincidir sus juntas.

Capa de regularización de mortero de cemento 2 cm de espesor, acabado fratasado

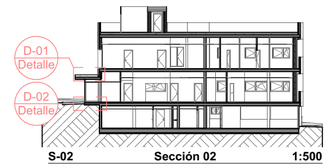
Formación de pendientes de capa de hormigón celular a base de cemento y aditivo plastificante-aireante, de resistencia a compresión 0,2 MPa y 350 kg/m³ de densidad, espesor medio de 10 cm.

Forjado reticular según detalles estructurales

Banda de estanqueidad.

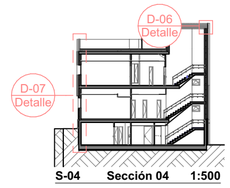
D-04
-

Detalle
1:20



S-02 **Sección 02** **1:500**

S-03 **Sección 03** **1:500**



S-04 **Sección 04** **1:500**

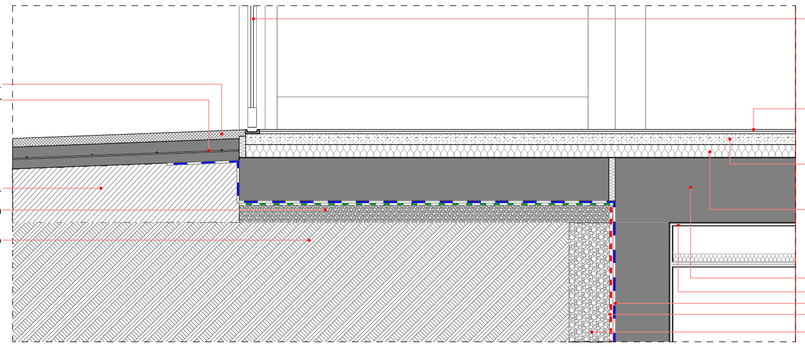
Acerado perimetral igual al existente.

Base de acera de H.A. de 10cm de espesor

25 cm de zahorra compactada al 95% P.M.

Hormigón de limpieza 10 cm

Terreno compactado



Puerta corredera automática MANUSA o equivalente, de aluminio y vidrio, para acceso peatonal, con sistema de apertura central, de dos hojas deslizantes de 70x290 cm y dos hojas fijas de 70x290 cm, compuesta por: cajón superior con mecanismos, equipo de motorización y batería de emergencia para apertura y cierre automático en caso de corte del suministro eléctrico, de aluminio lacado; cuatro hojas de vidrio laminar de seguridad 5+5, incoloro.

Pavimento de baldosas cerámicas de gres porcelánico, acabado mate o natural, de 60x60 cm y color a elegir por la D.F., resbaladicidad clase 2 según CTE; recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE.

Base para pavimento interior, de 50 mm de espesor, de mortero ligero autonivelante, CT - C16 - F3.

Aislamiento termoacústico de suelos flotantes, formado por panel rígido de poliestireno expandido, de 60 mm de espesor, conductividad térmica 0,03 W/(mK), con film de polietileno de 0,2 mm y cinta autoadhesiva para sellado de juntas.

Forjado reticular de H.A. según planos estructurales

Revestimiento de yeso proyectado.

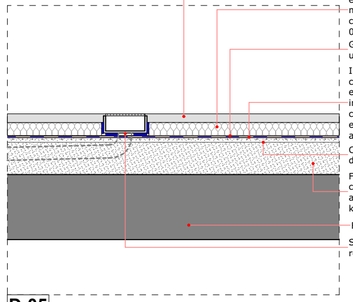
Lámina impermeabilizante adherida

Capa drenante

Relleno con terreno adecuado compactado al 95% P.M. en tongadas de 25 cm.

D-02
-

Detalle
1:20



Pavimento flotante de baldosas aislantes, formadas por 35 mm de mortero y 40 mm de poliestireno extruido conductividad térmica 0,034 W/(mK), de 600x400 mm.

Aislamiento térmico. Panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 60 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa; conductividad térmica 0,033 W/(mK)

Geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (200 g/m²)

Impermeabilización tipo bicapa, adherida, compuesta por lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FV, previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB, y lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP adherida a la anterior con soplete, sin coincidir sus juntas.

Capa de regularización de mortero de cemento 2 cm de espesor, acabado fratasado

Formación de pendientes de capa de hormigón celular a base de cemento y aditivo plastificante-aireante, de resistencia a compresión 0,2 MPa y 350 kg/m³ de densidad, espesor medio de 10 cm.

Forjado reticular según detalles estructurales

Sumidero sifónico de fundición, de 20x20 cm, para recogida de aguas pluviales.

D-05
-

Detalle
1:20

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

Pdte. 2%

Pdte> 2%

Pavimento de baldosas cerámicas de gres porcelánico, acabado mate o natural, de 60x60 cm y color a elegir por la D.F., resbaladicidad clase 3 según CTE; recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE.

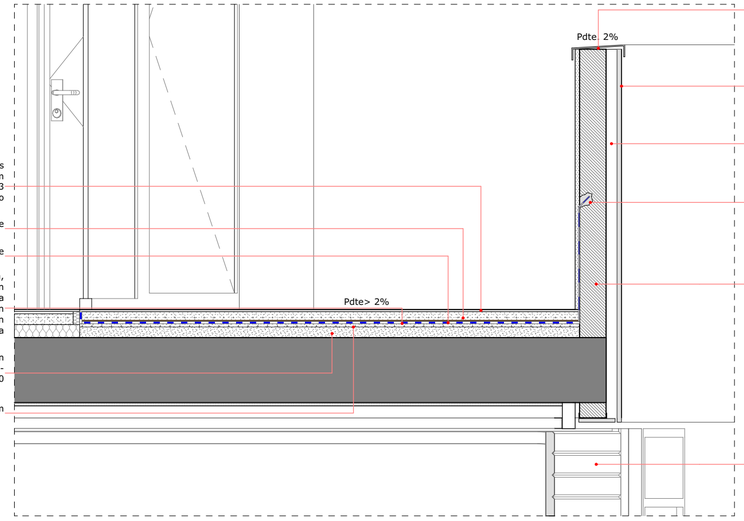
Base para pavimento, de 5 cm de espesor, de mortero de cemento.

Geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (200 g/m²).

Impermeabilización tipo bicapa, adherida, compuesta por lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FV, previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB, y lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP adherida a la anterior con soplete, sin coincidir sus juntas.

Formación de pendientes de capa de hormigón celular a base de cemento y aditivo plastificante-aireante, de resistencia a compresión 0,2 MPa y 350 kg/m³ de densidad, espesor medio de 10 cm.

Capa de regularización de mortero de cemento 2 cm de espesor, acabado fratasado



Albardilla metálica para cubrición de muros, de chapa plegada de aluminio lacado en color a elegir por la D.F, con 60 micras de espesor mínimo de película seca, espesor 1,5 mm, desarrollo 500 mm y 5 pliegues, con goterón; colocación con adhesivo bituminoso de aplicación en frío; y sellado de las juntas entre piezas y, en su caso, de las uniones con los muros con sellador adhesivo monocomponente.

Revestimiento exterior de fachada ventilada, con piezas mecanizadas de gran formato de gres porcelánico, acabado mate o natural de color blanco, de 300x600x10 mm.

Sistema de anclaje oculto de grapa, sobre subestructura soporte regulable en las tres direcciones, de aluminio, fijación de la subestructura soporte mediante tirafondos y anclajes mecánicos de expansión de acero inoxidable A2.

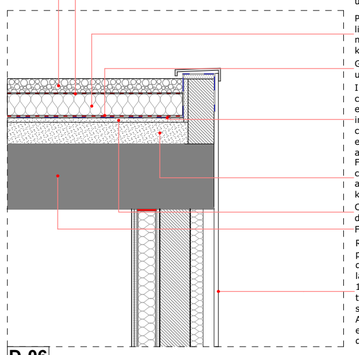
Roza con media caña de mortero hidrófugo para recibir impermeabilización. Todo sellado con sikaflex o equivalente.

Antepecho formado por fábrica de ladrillo cerámico perforado (tosco), para revestir, 24x11x5 cm; enfoscado en ambas caras con mortero de cemento industrial, color gris, con aditivo hidrófugo.

Puerta basculante para garaje, no desbordante de compensación por contrapesos, formada por chapa plegada de acero galvanizado y de chapa de acabado como el de la fachada (acero corten) por su cara exterior, 270x250 cm. Apertura automática con equipo de motorización. Herrajes, tirantes de sujeción, cerradura y tirador a dos caras.

D-03
-

Detalle
1:20



Capa de cantos rodados lavados, con un espesor medio de 10 cm.

Geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (200 g/m²)

Panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 100 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa

Geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (200 g/m²)

Impermeabilización tipo bicapa, adherida, compuesta por lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FV, previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB, y lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP adherida a la anterior con soplete. sin coincidir sus juntas.

Formación de pendientes de capa de hormigón celular a base de cemento y aditivo plastificante-aireante, de resistencia a compresión 0,2 MPa y 350 kg/m³ de densidad, espesor medio de 10 cm.

Capa de regularización de mortero de cemento 2 cm de espesor, acabado fratasado

Forjado reticular según detalles estructurales

Revestimiento exterior de fachada ventilada, de planchas de acero corten lisa o perforada, según documentación gráfica, con resistencia mejorada a la corrosión atmosférica S355J0WP según UNE-EN 10025-5, de 2,0 mm de espesor; colocación con tornillos de acero inoxidable A2, sobre substructura soporte de aleación de aluminio EN AW-6006 T6. Tirafondos y anclajes mecánicos de expansión de acero inoxidable A2, para la fijación de la substructura soporte.

D-06
-

Detalle
1:20

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

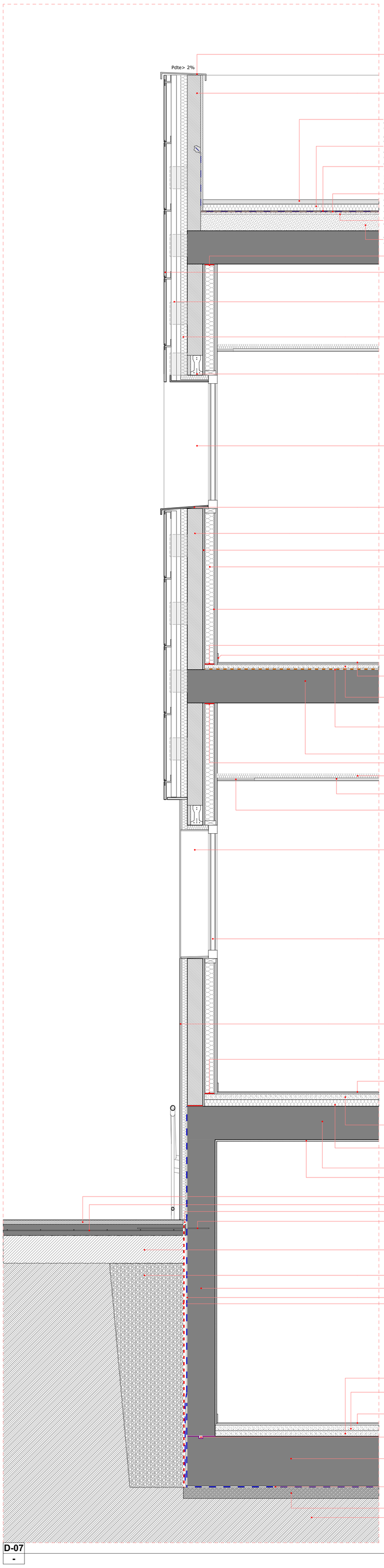
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **DET Detalles Constructivos**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Detalles Constructivos 1**	FORMATO: A2
	PLANO: DET-01

ESCALA: 1:20, 1:500



Albardilla metálica para cubrición de muros, de chapa plegada de aluminio lacado en color a elegir por la D.F. con 60 micras de espesor mínimo de película seca, espesor 1,5 mm, desarrollo 500 mm y 5 pliegues, con goterón; colocación con adhesivo bituminoso de aplicación en frío; y sellado de las juntas entre piezas y, en su caso, de las uniones con los muros con sellador adhesivo monocomponente.

Antepecho formado por fábrica de ladrillo cerámico perforado (tosco), para revestir, 24x11x5 cm; enfoscado en ambas caras con mortero de cemento industrial, color gris, con aditivo hidrófugo.

Pavimento flotante de baldosas aislantes, formadas por 35 mm de mortero y 40 mm de poliestireno extruido conductividad térmica 0,034 W/(mK), de 600x400 mm.

Aislamiento térmico. Panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 60 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa; conductividad térmica 0,033 W/(mK)

Geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (200 g/m²)

Impermeabilización tipo bicapa, adherida, compuesta por lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FV, previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB, y lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP adherida a la anterior con soplete, sin coincidir sus juntas.

Capa de regularización de mortero de cemento 2 cm de espesor, acabado fratasado

Formación de pendientes de capa de hormigón celular a base de cemento y aditivo plastificante-aireante, de resistencia a compresión 0,2 MPa y 350 kg/m³ de densidad, espesor medio de 10 cm.

Banda de estanqueidad bajo forjado.

Revestimiento exterior de fachada ventilada, con piezas mecanizadas de gran formato de gres porcelánico, acabado mate o natural de color blanco, de 300x600x10 mm.

Sistema de anclaje oculto de grapa, sobre subestructura soporte regulable en las tres direcciones, de aluminio, fijación de la subestructura soporte mediante tirafondos y anclajes mecánicos de expansión de acero inoxidable A2.

Aislamiento térmico por el exterior en fachada ventilada, formado por manta de lana mineral, de 60 mm de espesor, revestida por una de sus caras con un tejido de vidrio negro (tejido Neto), conductividad térmica 0,032 W/(mK), colocado a tope y fijado mecánicamente.

Dintel realizado con una vigueta autorresistente de hormigón pretensado T-18, apoyada sobre capa de mortero de cemento, de 2 cm de espesor, con revestimiento de ladrillo cerámico en ambas caras; para la formación de dintel en hueco de muro de fábrica.

Recercado de hueco de fachada de chapa de piezas mecanizadas de gran formato de gres porcelánico, acabado mate o natural de color blanco, de 300x600x10 mm; de 400 mm de profundidad. Incluso tornillos para la fijación del recercado al paramento. Colocación mediante el sistema de anclaje oculto de grapa, sobre subestructura soporte regulable en las tres direcciones, de aleación de aluminio EN AW-6063 T6.

Alfeizar de chapa plegada de aluminio lacado, con 60 micras de espesor mínimo de película seca, 1,2 mm de espesor

Hoja exterior de cerramiento de fachada de 14 cm de espesor, de fábrica de bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm.

Revestimiento de mortero de cemento, tipo GP CSIII W1, a buena vista, de 15 mm de espesor.

Aislamiento térmico entre montantes formado por panel semirrígido de lana mineral, espesor 90 (45+ 45) mm.

Trasdosado autoportante libre, sistema W626.es "KNAUF" o equivalente, de 115 mm de espesor, formado por doble placa de yeso laminado, una tipo Standard (A) de 12,5 mm de espesor y una placa tipo alta dureza (DI) de 12,5 mm de espesor, atornilladas a estructura autoportante de acero galvanizado formada por canales horizontales, sólidamente fijados al suelo y al techo y montantes verticales de 90 mm con una modulación de 400 mm y con disposición normal "N", montados sobre canales junto al paramento vertical.

Banda de estanqueidad sobre base de asiento.

Rodapié de gres porcelánico, acabado mate o natural, de 9 cm

Pavimento de baldosas cerámicas de gres porcelánico, acabado mate o natural, de 60x60 cm y color a elegir por la D.F., resbaladicidad clase 2 según CTE; recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE.

Base para pavimento interior, de 50 mm de espesor, de mortero ligero autonivelante, CT - C16 - F3.

Aislamiento acústico a ruido aéreo y de impacto de suelos flotantes, realizado con láminas de espuma de polietileno reticulado de 5 mm de espesor, dispuestas a testa y desolidarización perimetral realizada con el mismo material aislante; preparado para recibir una base de pavimento de mortero u hormigón. Cinta autoadhesiva para sellado de juntas.

Forjado reticular de H.A. según planos estructurales

Banda de estanqueidad bajo forjado.

Aislamiento acústico sobre falso techo, formado por panel semirrígido de lana mineral, de 40 mm de espesor, conductividad térmica 0,035 W/(mK).

Falso techo registrable suspendido, decorativo, perfilería vista, acabado con vinilo blanco, de 600x600x12,5 mm.

Falso techo continuo suspendido, liso, 12,5+27+ 27.

Recercado de hueco de fachada de chapa de acero con resistencia mejorada a la corrosión atmosférica (corten), UNE-EN 10025 S355J0WP, de 2 mm de espesor, de 300 mm de profundidad . Incluso tornillos de acero inoxidable A2, para la fijación del recercado al paramento. Incluso tirafondos y anclajes mecánicos de expansión de acero inoxidable A2, para la fijación de la subestructura soporte.

Carpintería exterior de aluminio, con rotura de puente térmico; transmitancia térmica del marco: Uh,m = hasta 1,3 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1950, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, con cerradura de seguridad.

Doble acristalamiento LOW.S baja emisividad térmica + aislamiento acústico "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", Sonor 4+4/16/6+6 LOW.S laminar o equivalente, conjunto formado por vidrio exterior SONOR (laminar acústico) 4+4 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 4 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 16 mm, y vidrio interior laminar LOW.S 6+6 mm

Revestimiento exterior de fachada ventilada, de planchas de acero corten lisa o perforada, según documentación gráfica, con resistencia mejorada a la corrosión atmosférica S355J0WP según UNE-EN 10025-5, de 2,0 mm de espesor; colocación con tornillos de acero inoxidable A2, sobre subestructura soporte de aleación de aluminio EN AW-6006 T6. Tirafondos y anclajes mecánicos de expansión de acero inoxidable A2, para la fijación de la subestructura soporte.

Banda de estanqueidad.

Pavimento de baldosas cerámicas de gres porcelánico, acabado mate o natural, de 60x60 cm y color a elegir por la D.F., resbaladicidad clase 2 según CTE; recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE.

Base para pavimento interior, de 50 mm de espesor, de mortero ligero autonivelante, CT - C16 - F3.

Aislamiento termoacústico de suelos flotantes, formado por panel rígido de poliestireno expandido, de 60 mm de espesor, conductividad térmica 0,03 W/(mK), con film de polietileno de 0,2 mm y cinta autoadhesiva para sellado de juntas.

Forjado reticular de H.A. según planos estructurales

Revestimiento de yeso proyectado.

Acerado perimetral igual al existente.

Base de acera de H.A. de 10cm de espesor

Junta de contorno con sellado superior

Conector anclaje solera muro.

25 cm de zahorra compactada al 95% P.M.

Relleno con terreno adecuado compactado al 95% P.M. en tongadas de 25 cm.

Muro de H.A. según planos estructurales

Lámina impermeabilizante adherida

Capa drenante

Base para pavimento, de 5 cm de espesor, de mortero de cemento.

Base para pavimento interior, de 50 mm de espesor, de mortero ligero autonivelante, CT - C16 - F3.

Pavimento de baldosas cerámicas de gres porcelánico, acabado mate o natural, de 60x60 cm y color a elegir por la D.F., resbaladicidad clase 2 según CTE; recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE.

Junta hidroexpansiva bentonínita en llave cortante del muro

Losa de H.A. según planos estructurales

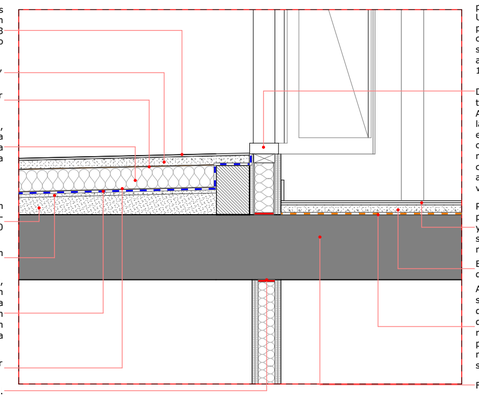
Barrera de protección frente al radón bajo losa de cimentación, con lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 g/m², de superficie no protegida.

Hormigón de limpieza 10 cm

Terreno compactado

D-07 | **Detalle** | **1:20**

-



Pavimento de baldosas cerámicas de gres porcelánico, acabado mate o natural, de 60x60 cm y color a elegir por la D.F., resbaladicidad clase 3 según CTE; recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE.

Base para pavimento interior, de 50 mm de espesor, de mortero ligero autonivelante, CT - C16 - F3.

Geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (200 g/m²).

Aislamiento térmico. rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 100 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, conductividad térmica 0,035 W/(mK)

Formación de pendientes de capa de hormigón celular a base de cemento y aditivo plastificante-aireante, de resistencia a compresión 0,2 MPa y 350 kg/m³ de densidad, espesor medio de 10 cm.

Capa de regularización de mortero de cemento 2 cm de espesor, acabado fratasado

Impermeabilización tipo bicapa, adherida, compuesta por lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FV, previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB, y lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP adherida a la anterior con soplete, sin coincidir sus juntas.

Geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (150 g/m²)

Banda de estanqueidad.

Carpintería exterior de aluminio, con rotura de puente térmico; transmitancia térmica del marco: Uh,m = hasta 1,3 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1950, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, con cerradura de seguridad.

Doble acristalamiento LOW.S baja emisividad térmica + aislamiento acústico "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", Sonor 4+4/16/6+6 LOW.S laminar o equivalente, conjunto formado por vidrio exterior SONOR (laminar acústico) 4+4 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 4 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 16 mm, y vidrio interior laminar LOW.S 6+6 mm

Pavimento de baldosas cerámicas de gres porcelánico, acabado mate o natural, de 60x60 cm y color a elegir por la D.F., resbaladicidad clase 2 según CTE; recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE.

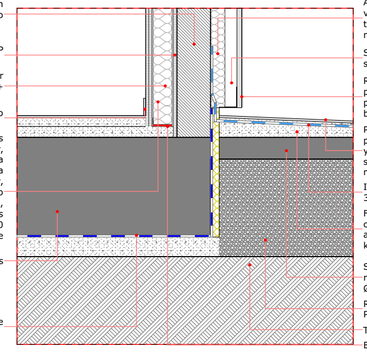
Base para pavimento interior, de 50 mm de espesor, de mortero ligero autonivelante, CT - C16 - F3.

Aislamiento acústico a ruido aéreo y de impacto de suelos flotantes, realizado con láminas de espuma de polietileno reticulado de 5 mm de espesor, dispuestas a testa y desolidarización perimetral realizada con el mismo material aislante; preparado para recibir una base de pavimento de mortero u hormigón. Cinta autoadhesiva para sellado de juntas.

Forjado reticular de H.A. según planos estructurales

D-08 | **Detalle** | **1:20**

-



Hoja exterior de cerramiento de fachada de 14 cm de espesor, de fábrica de bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm.

Revestimiento de mortero de cemento, tipo GP CSIII W1, a buena vista, de 15 mm de espesor.

Aislamiento térmico entre montantes formado por panel semirrígido de lana mineral, espesor 90 (45+ 45) mm.

Rodapié de gres porcelánico, acabado mate o natural, de 9 cm

Trasdosado autoportante libre, sistema W626.es "KNAUF" o equivalente, de 115 mm de espesor, formado por doble placa de yeso laminado, una tipo Standard (A) de 12,5 mm de espesor y una placa tipo alta dureza (DI) de 12,5 mm de espesor, atornilladas a estructura autoportante de acero galvanizado formada por canales horizontales, sólidamente fijados al suelo y al techo y montantes verticales de 90 mm con una modulación de 400 mm y con disposición normal "N", montados sobre canales junto al paramento vertical.

Losa de H.A. según planos estructurales

Impermeabilización y barrera de protección frente al radón bajo losa de cimentación.

Aislamiento térmico por el exterior en fachada ventilada, de 60 mm de espesor, conductividad térmica 0,032 W/(mK), colocado a tope y fijado mecánicamente.

Sistema de anclaje oculto de grapa, sobre subestructura soporte.

Revestimiento exterior de fachada ventilada, con piezas mecanizadas de gran formato de gres porcelánico, acabado mate o natural de color blanco, de 300x600x10 mm.

Pavimento de baldosas cerámicas de gres porcelánico, acabado mate o natural, de 60x60 cm y color a elegir por la D.F., resbaladicidad clase 3 según CTE; recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE.

Impermeabilización en patio con solape mínimo de 30 cm de altura en perímetro

Formación de pendientes de capa de hormigón celular a base de cemento y aditivo plastificante-aireante, de resistencia a compresión 0,2 MPa y 350 kg/m³ de densidad, espesor medio de 10 cm.

Solera de hormigón armado de 10 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC1, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2

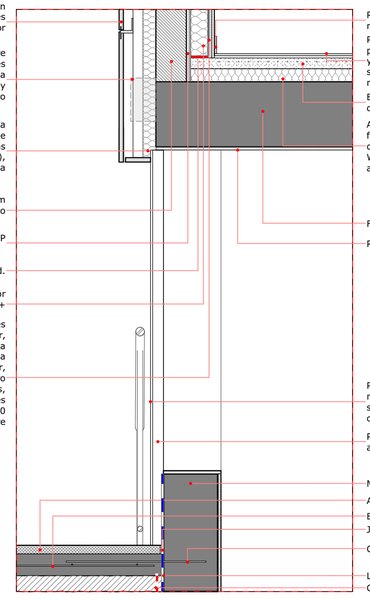
Relleno con terreno adecuado compactado al 95% P.M. en tongadas de 25 cm.

Terreno compactado

Banda de estanqueidad.

D-09 | **Detalle** | **1:20**

-



Revestimiento exterior de fachada ventilada, con piezas mecanizadas de gran formato de gres porcelánico, acabado mate o natural de color blanco, de 300x600x10 mm.

Sistema de anclaje oculto de grapa, sobre subestructura soporte regulable en las tres direcciones, de aluminio, fijación de la subestructura soporte mediante tirafondos y anclajes mecánicos de expansión de acero inoxidable A2.

Aislamiento térmico por el exterior en fachada ventilada, formado por manta de lana mineral, de 60 mm de espesor, revestida por una de sus caras con un tejido de vidrio negro (tejido Neto), conductividad térmica 0,032 W/(mK), colocado a tope y fijado mecánicamente.

Hoja exterior de cerramiento de fachada de 14 cm de espesor, de fábrica de bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm.

Revestimiento de mortero de cemento, tipo GP CSIII W1, a buena vista, de 15 mm de espesor.

Banda de estanqueidad.

Aislamiento térmico entre montantes formado por panel semirrígido de lana mineral, espesor 90 (45+ 45) mm.

Trasdosado autoportante libre, sistema W626.es "KNAUF" o equivalente, de 115 mm de espesor, formado por doble placa de yeso laminado, una tipo Standard (A) de 12,5 mm de espesor y una placa tipo alta dureza (DI) de 12,5 mm de espesor, atornilladas a estructura autoportante de acero galvanizado formada por canales horizontales, sólidamente fijados al suelo y al techo y montantes verticales de 90 mm con una modulación de 400 mm y con disposición normal "N", montados sobre canales junto al paramento vertical.

Rodapié de gres porcelánico, acabado mate o natural, de 9 cm

Pavimento de baldosas cerámicas de gres porcelánico, acabado mate o natural, de 60x60 cm y color a elegir por la D.F., resbaladicidad clase 2 según CTE; recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE.

Base para pavimento interior, de 50 mm de espesor, de mortero ligero autonivelante, CT - C16 - F3.

Aislamiento termoacústico de suelos flotantes, formado por panel rígido de poliestireno expandido, de 60 mm de espesor, conductividad térmica 0,03 W/(mK), con film de polietileno de 0,2 mm y cinta autoadhesiva para sellado de juntas.

Forjado reticular de H.A. según planos estructurales

Revestimiento de yeso proyectado.

Plancha de acero corten perforada, con resistencia mejorada a la corrosión atmosférica S355J0WP según UNE-EN 10025-5, de 2,0 mm de espesor; colocación con tornillos de acero inoxidable A2.

Perfil cuadrangular 50.50.10 cada 60cm para anclaje de planchas de acero corten.

Muro de H.A. según planos estructurales

Acerado perimetral igual al existente.

Base de acera de H.A. de 10cm de espesor

Junta de contorno con sellado superior

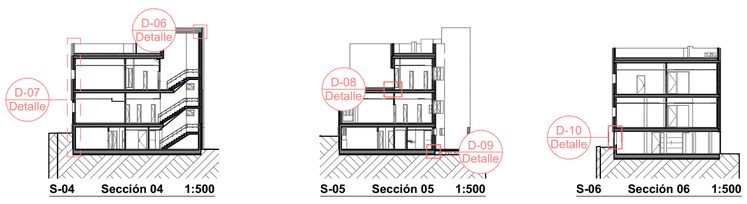
Conector anclaje solera muro.

Lámina impermeabilizante adherida

Capa drenante

D-10 | **Detalle** | **1:20**

-



S-04 Sección 04 1:500

S-05 Sección 05 1:500

S-06 Sección 06 1:500

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19, 2D
30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES
ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

FECHA: JULIO 2022
FORMATO: A1

Grupo Planos
DET Detalles Constructivos
Nombre de plano
Detalles Constructivos 2

N

ESCALA: 1:20, 1:500
PLANO: DET-02

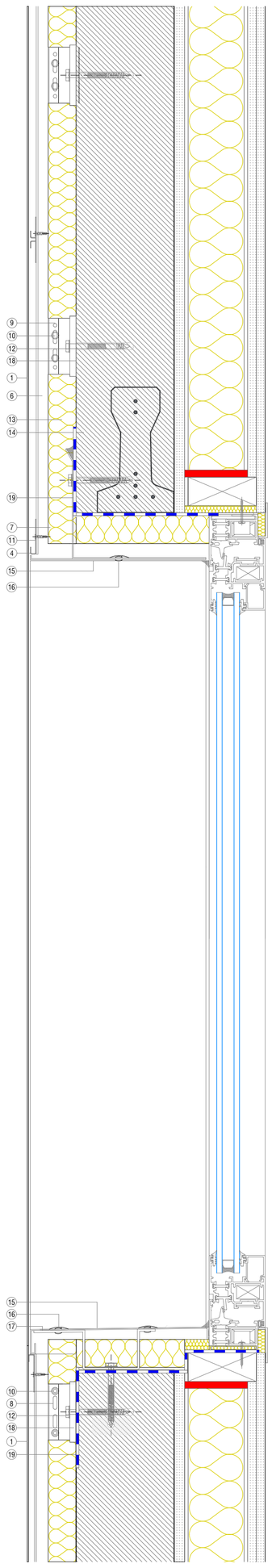
REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

0 1 2 3 4 5

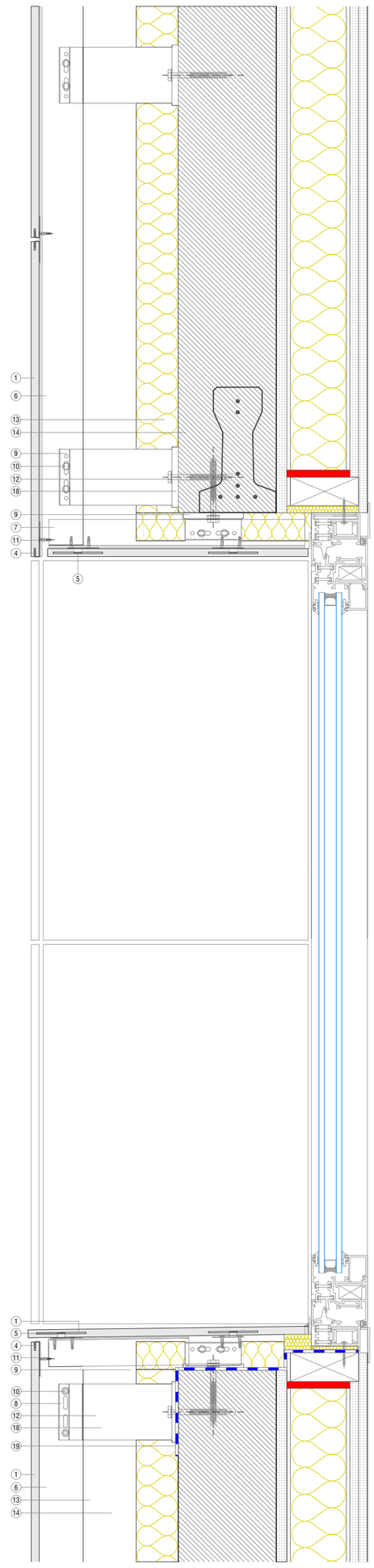
1/50

DETALLE FACHADA VENTILADA ACERO CORTEN



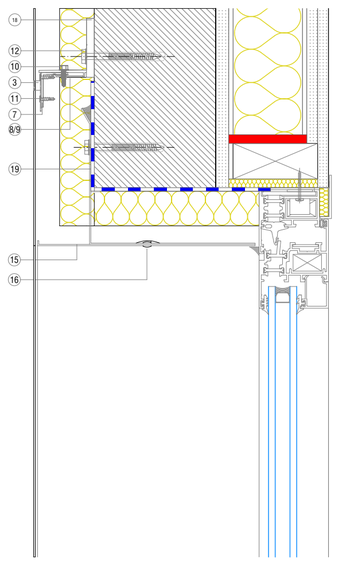
1. ACERO CORTEN 2mm
2. GRAPA CENTRAL DOBLE DE ACERO INOXIDABLE
3. GRAPA CENTRAL SIMPLE DE ACERO INOXIDABLE
4. GRAPA DE ARRANQUE DOBLE DE ACERO INOXIDABLE
5. GRAPA DE ARRANQUE SIMPLE DE ACERO INOXIDABLE
6. PERFIL T DE ALUMINIO
7. PERFL L DE ALUMINIO
8. MÉNSULA DE RETENCIÓN DE ALUMINIO, EN PUNTO FIJO
9. MÉNSULA DE RETENCIÓN DE ALUMINIO, EN PUNTO DESLIZANTE
10. TORNILLO AUTORROSCANTE DE ACERO INOXIDABLE CON CABEZA OCTOGONAL
11. TORNILLO AUTORROSCANTE DE ACERO INOXIDABLE CON CABEZA PLANA
12. ANCLAJE CON HOMOLOGACIÓN ETA
13. AISLANTE TÉRMICO
14. MURO SOPORTE DE TERMOARCILLA
15. RECERCADO METÁLICO/ ALFEIZAR METÁLICO
16. REMACHE + SELLADO
17. OMEGA DE APOYO
18. PIEZA DE ROTURA DE PUENTE TÉRMICO
19. LÁMINA IMPERMEABILIZANTE

DETALLE FACHADA VENTILADA PORCELÁNICO GRAPA OCULTA



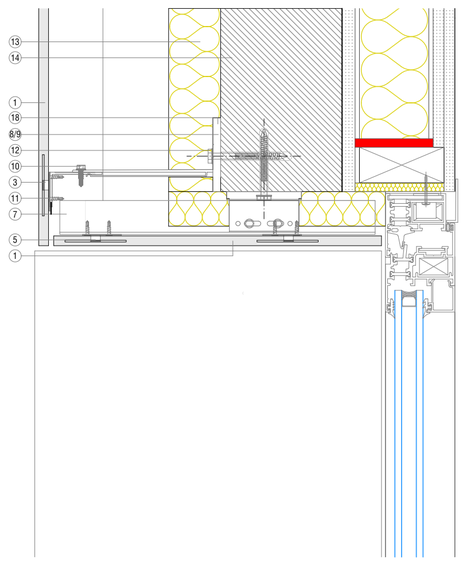
1. PORCELÁNICO
2. GRAPA CENTRAL DOBLE DE ACERO INOXIDABLE
3. GRAPA CENTRAL SIMPLE DE ACERO INOXIDABLE
4. GRAPA DE ARRANQUE DOBLE DE ACERO INOXIDABLE
5. GRAPA DE ARRANQUE SIMPLE DE ACERO INOXIDABLE
6. PERFIL T DE ALUMINIO
7. PERFL L DE ALUMINIO
8. MÉNSULA DE RETENCIÓN DE ALUMINIO, EN PUNTO FIJO
9. MÉNSULA DE RETENCIÓN DE ALUMINIO, EN PUNTO DESLIZANTE
10. TORNILLO AUTORROSCANTE DE ACERO INOXIDABLE CON CABEZA OCTOGONAL
11. TORNILLO AUTORROSCANTE DE ACERO INOXIDABLE CON CABEZA PLANA
12. ANCLAJE CON HOMOLOGACIÓN ETA
13. AISLANTE TÉRMICO
14. MURO SOPORTE DE TERMOARCILLA
15. RECERCADO METÁLICO
16. REMACHE + SELLADO
17. OMEGA DE APOYO
18. PIEZA DE ROTURA DE PUENTE TÉRMICO
19. LÁMINA IMPERMEABILIZANTE

DETALLE JAMBA ACERO CORTEN

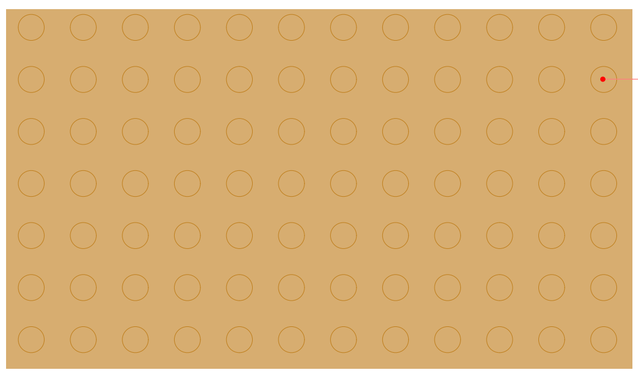


D-12 — Detalle Tipo Fachada Ventilada Acero Corten — 1:5

DETALLE FACHADA VENTILADA PORCELÁNICO GRAPA OCULTA



D-12 — Detalle Fachada Ventilada Porcelánico — 1:5



T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D
30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES
ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD
Comunidad de Madrid

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

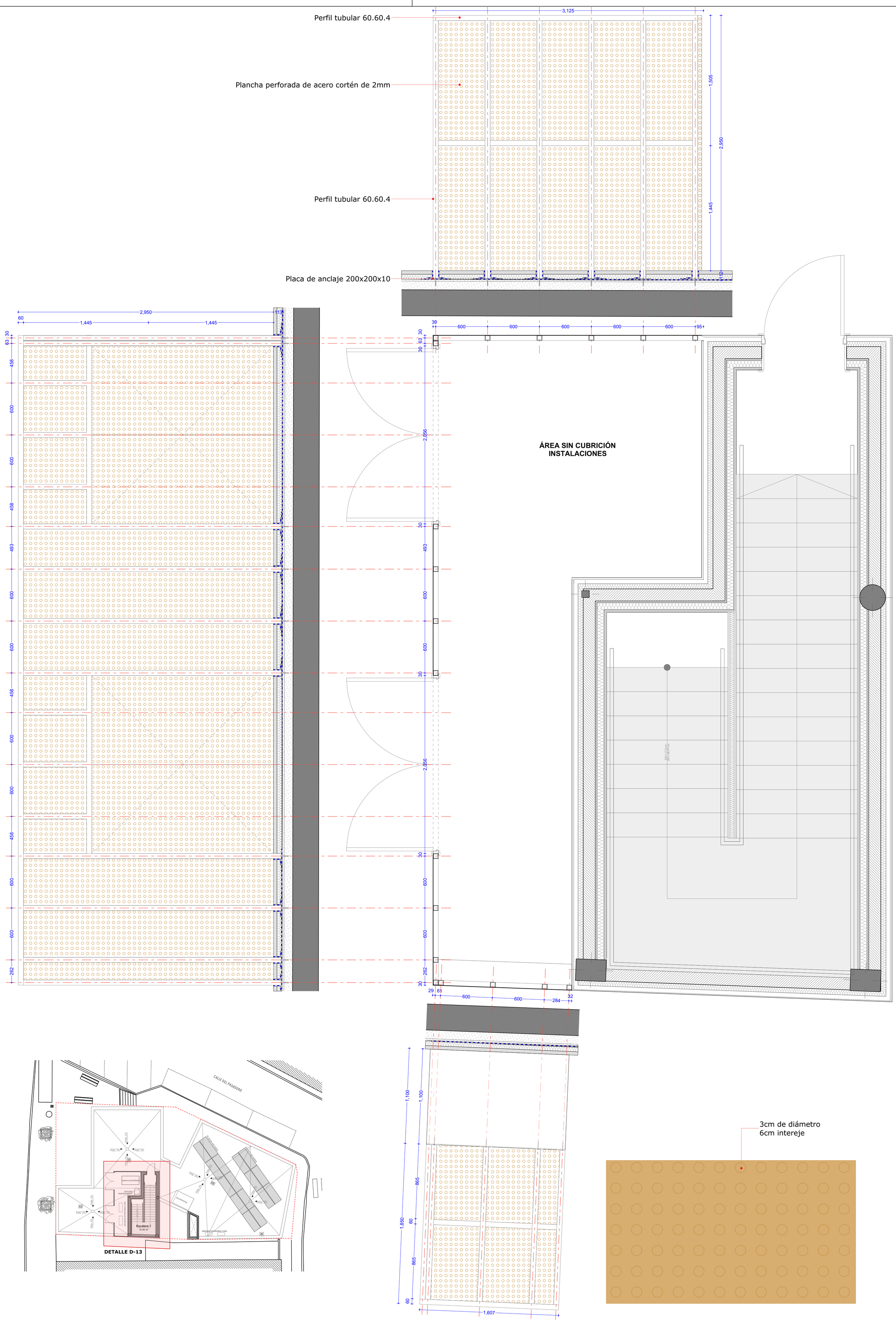
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

FASE: **PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN**
FECHA: JULIO 2022
FORMATO: A1
Grupo Planos: **DET Detalles Constructivos**
Nombre de plano: **Detalles Constructivos 3**
N
ESCALA: 1:5
PLANO: DET-03

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

0 1 2 3 4 5 1/50



D-13

Detalle Recinto Instalaciones Acero Cortén

1:20

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19, 2D
30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES
ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

FECHA: JULIO 2022
FORMATO: A1
ESCALA: 1:20, 1:200, 1:5
PLANO: DET-04

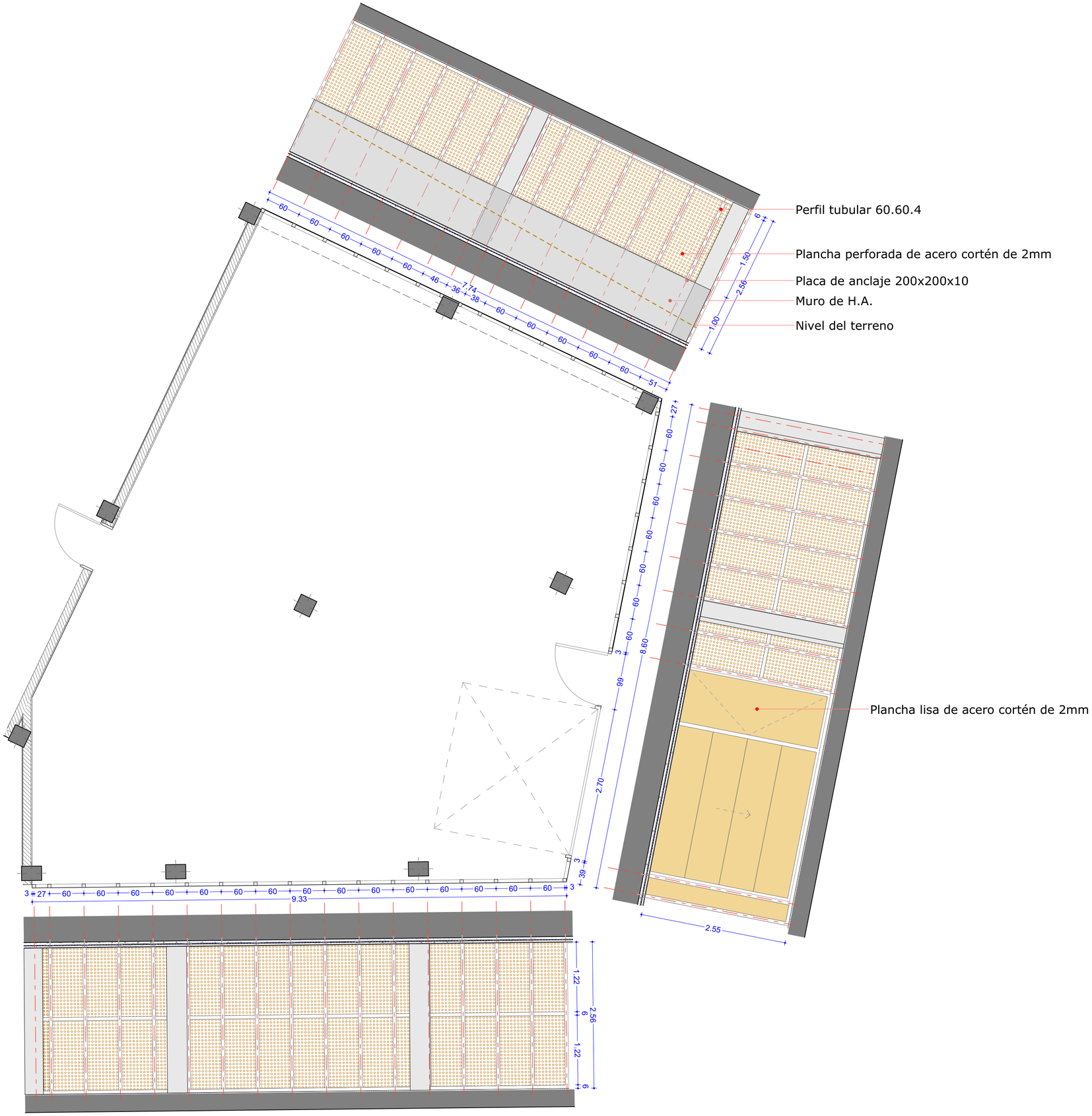
Grupo Planos
DET Detalles Constructivos
Nombre de plano
Detalles Constructivos 4

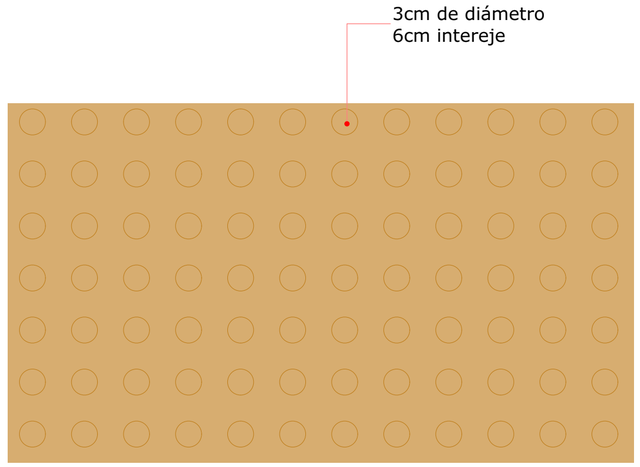
N

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

1/50





NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

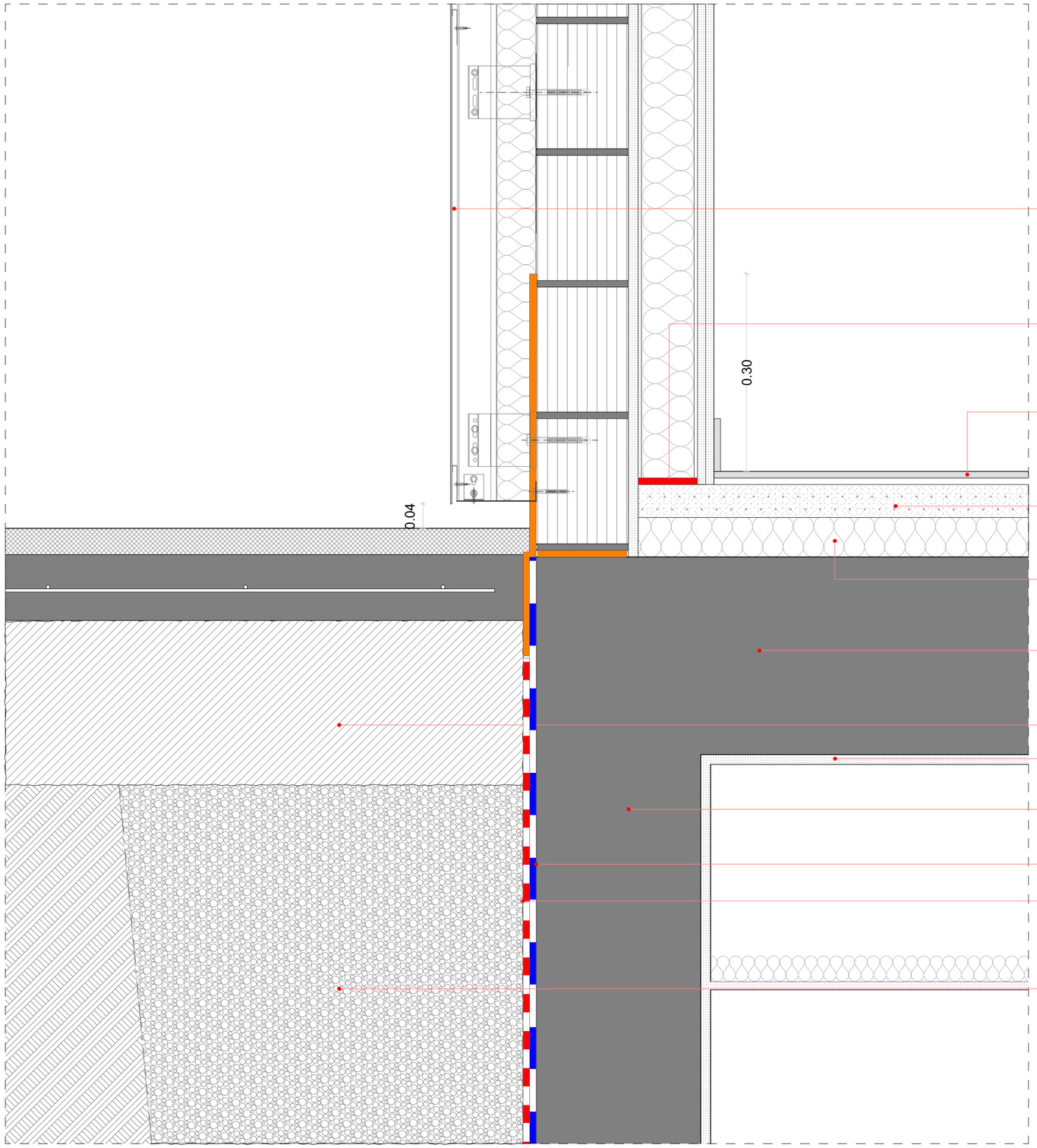
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **DET Detalles Constructivos**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Detalles Constructivos 5**	FORMATO: A2
	PLANO: DET-05

ESCALA: 1:50, 1:5

D-14 **Detalle Fachada Ventilada Porcelánico** **1:50**



Revestimiento exterior de fachada ventilada, de planchas de acero corten lisa o perforada, según documentación gráfica, con resistencia mejorada a la corrosión atmosférica S355J0WP según UNE-EN 10025-5, de 2,0 mm de espesor; colocación con tornillos de acero inoxidable A2, sobre subestructura soporte de aleación de aluminio EN AW-6006 T6. Tirafondos y anclajes mecánicos de expansión de acero inoxidable A2, para la fijación de la subestructura soporte.

Banda de estanqueidad.

Pavimento de baldosas cerámicas de gres porcelánico, acabado mate o natural, de 60x60 cm y color a elegir por la D.F., resbaladicidad clase 2 según CTE; recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE.

Base para pavimento interior, de 50 mm de espesor, de mortero ligero autonivelante, CT - C16 - F3.

Aislamiento termoacústico de suelos flotantes, formado por panel rígido de poliestireno expandido, de 60 mm de espesor, conductividad térmica 0,03 W/(mK), con film de polietileno de 0,2 mm y cinta autoadhesiva para sellado de juntas.

Forjado reticular de H.A. según planos estructurales

25 cm de zahorra compactada al 95% P.M.

Revestimiento de yeso proyectado.

Muro de H.A. según planos estructurales

Lámina impermeabilizante adherida

Capa drenante

Relleno con terreno adecuado compactado al 95% P.M. en tongadas de 25 cm.

D-15 **Detalle tipo encuentro de muro de contención con fachada** **1:5**

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.
T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

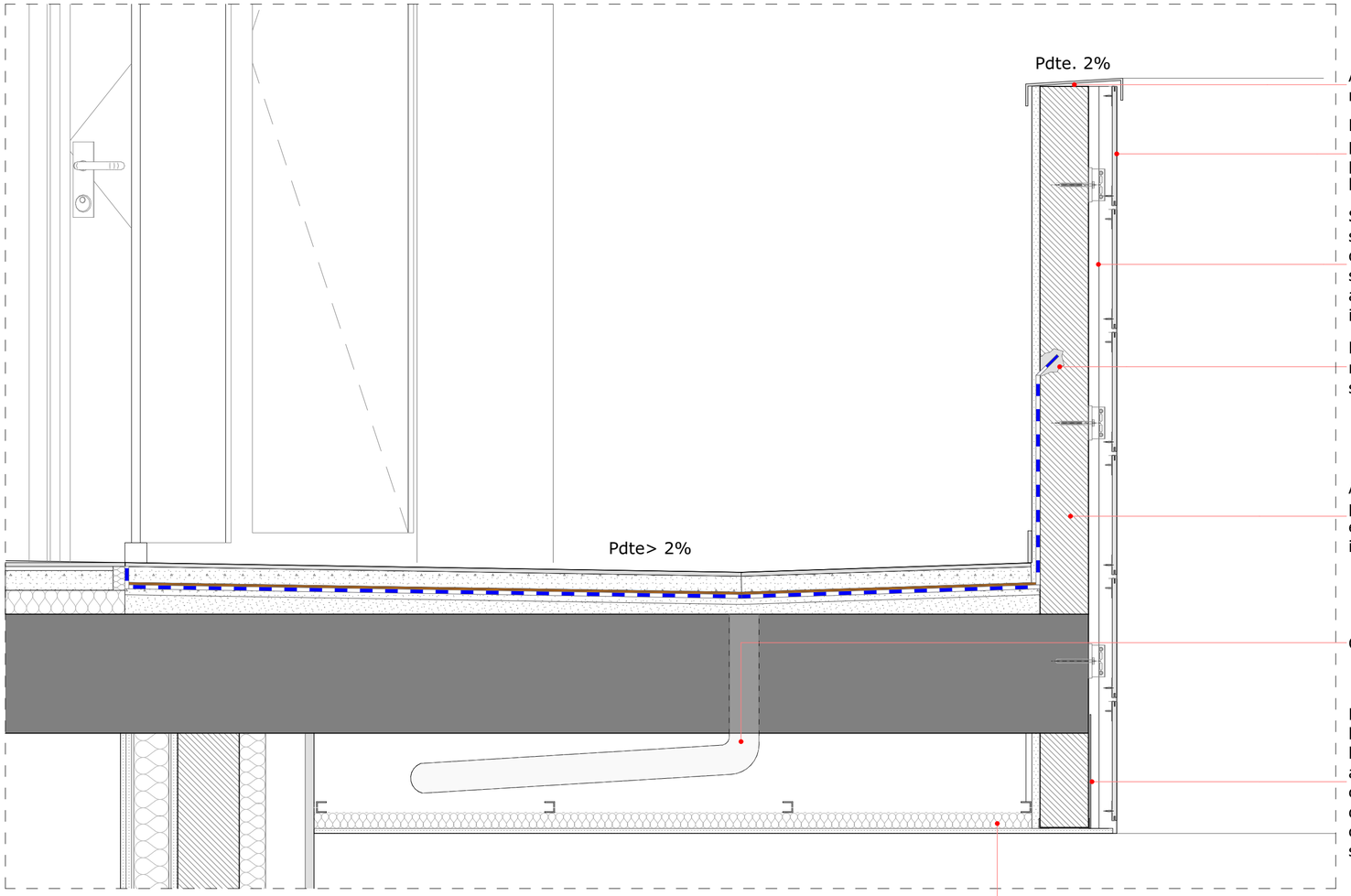
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **DET Detalles Constructivos**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Detalles Constructivos 6**	FORMATO: A2
	PLANO: DET-06

ESCALA: 1:5, 1:500



Albardilla de chapa de acero galvanizado de 530 mm de desarrollo

Revestimiento exterior de fachada ventilada, con piezas mecanizadas de gran formato de gres porcelánico, acabado mate o natural de color blanco, de 300x600x10 mm.

Sistema de anclaje oculto de grapa, sobre subestructura soporte regulable en las tres direcciones, de aluminio, fijación de la subestructura soporte mediante tirafondos y anclajes mecánicos de expansión de acero inoxidable A2.

Roza con media caña de mortero hidrófugo para recibir impermeabilización. Todo sellado con sikaflex o equivalente.

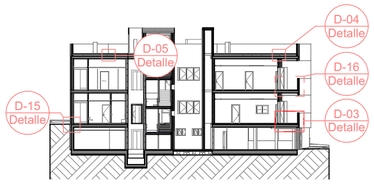
Antepecho formado por fábrica de ladrillo cerámico perforado (tosco), para revestir, 24x11x5 cm; enfoscado en ambas caras con mortero de cemento industrial, color gris, con aditivo hidrófugo.

Colector suspendido recogida de pluviales.

Dintel de perfil de acero UNE-EN 10025 S275JR, laminado en caliente, formado por pieza simple de la serie L 100x8, acabado con capa de imprimación anticorrosiva mediante aplicación de dos manos, cortado a medida y colocado en obra sobre perfiles de apoyo, para formación de dintel. Incluso pletinas con capa de imprimación anticorrosiva, colocadas sobre las jambas del hueco para apoyo de la fábrica.

Falso techo continuo suspendido, liso, 12,5+27+27, constituido por: ESTRUCTURA: estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 60/27 mm con una modulación de 1000 mm y suspendidas de la superficie soporte de hormigón con cuelgues combinados cada 900 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las maestras primarias con conectores tipo caballete con una modulación de 500 mm; PLACAS: una capa de placas de yeso laminado H1 / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados, con alma de yeso hidrofugado, para zonas húmedas.

D-16 **D-16 Detalle** **1:10**



S-03 **Sección 03** **1:500**

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.
T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

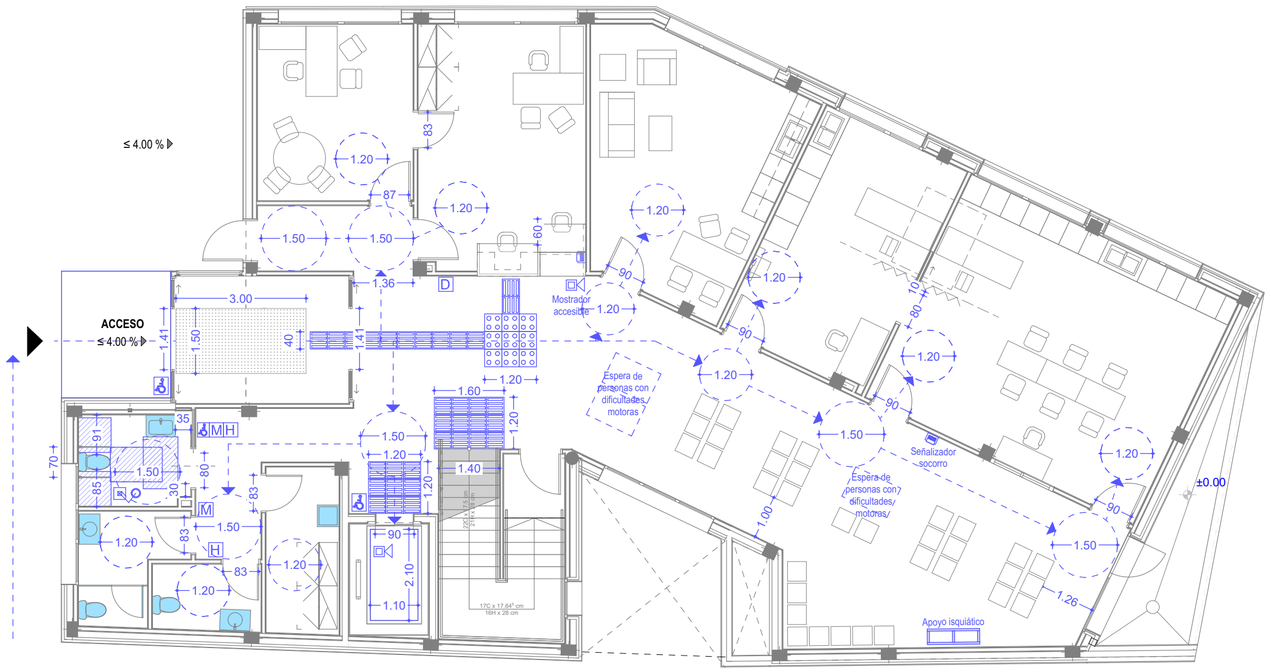
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

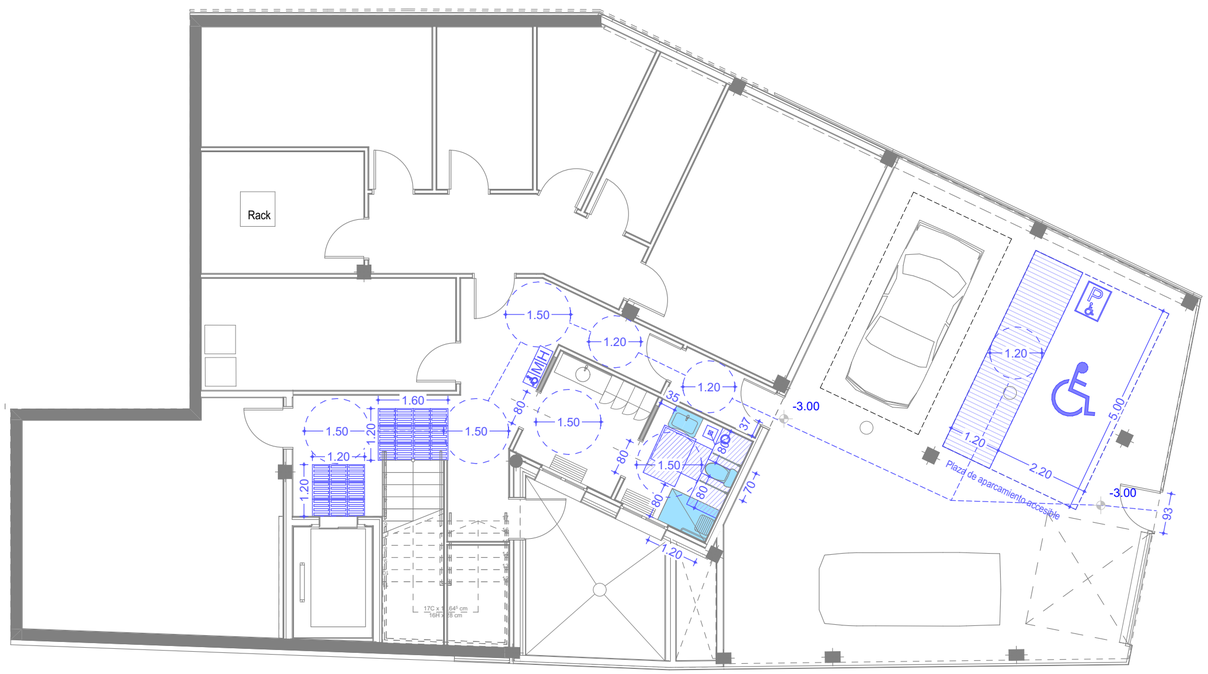
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **DET Detalles Constructivos**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Detalles Constructivos 7**	FORMATO: A2
	PLANO: DET-07

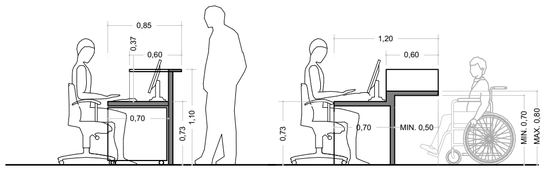
ESCALA: 1:10, 1:500



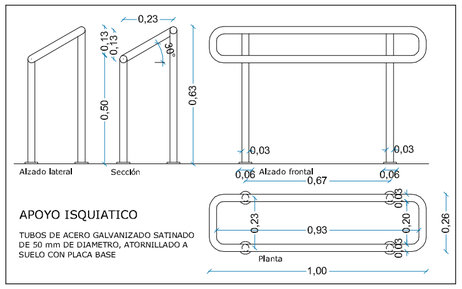
Planta Baja E: 1:100



Planta Semisótano E: 1:100

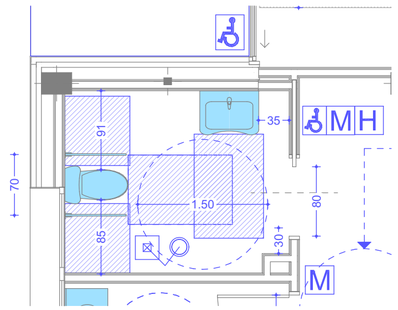


Detalle Mostrador Accesible E: 1:50

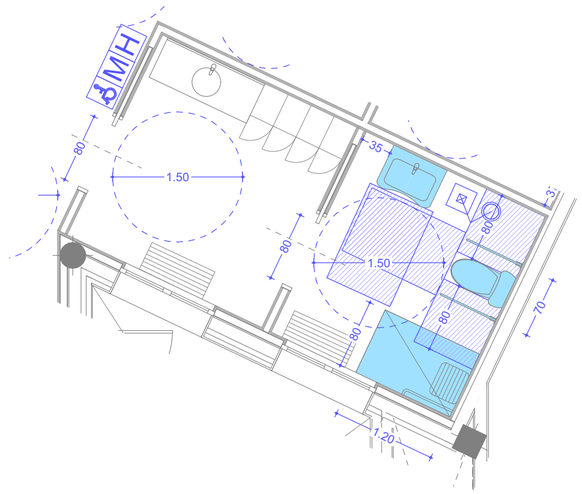


APOYO ISQUIATICO

TUBOS DE ACERO GALVANIZADO SATINADO DE 50 mm DE DIAMETRO, ATORNILLADO A SUELO CON PLACA BASE



Detalle aseo accesible planta baja E: 1:50



Detalle aseo accesible planta semisótano E: 1:50

SIMBOLOGÍA

- SÍMBOLO ITENERACIONAL DE ACCESIBILIDAD
- TIRADOR DE LLAMADA DE EMERGENCIA
- SEÑALIZADOR LUMINOSO ROJO Y VERDE
- BÚCLE DE INDUCCIÓN MAGNÉTICA
- DIRECTORIO TACTOVISUAL
- INDICADOR DE ASEOS CON LECTURA TÁCTIL Y SIA
- INDICADOR DE ASEOS CON LECTURA TÁCTIL
- SEÑAL VERTICAL: "Reservado personas con movilidad reducida"
- BARRAS DE ACERO INOXIDABLE PARA APOYO ISQUIÁTICO
- BANDA SEÑALIZADORA PODOTÁCTIL
- ITINERARIO ACCCESIBLE

LEYENDA

PAVIMENTOS PARA PERSONAS CON MOVILIDAD VISUAL REDUCIDA

- BALDOSA DE ALERTA
- DIRECCION DE LA MARCHA
- CRUCE DE DIRECCION
- GIRO A LA IZQUIERDA
- GIRO A LA DERECHA

NOTA: TODA LA SEÑALETICA DE PROTECCIÓN CONTRAINCENDIOS DEBE INCLUIR EN LA PARTE INFERIOR EL TEXTO EN BRAILLE

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **ACC Accesibilidad**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Planta Semisótano y Planta Baja**	FORMATO: A2
	PLANO: ACC-01

ESCALA: 1:100, 1:50

ACCESIBILIDAD

CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD DE LA COMUNIDAD DE MADRID Y CTE DB-SU

ACCESIBILIDAD URBANÍSTICA

ITINERARIO PEATONAL ACCESIBLE

EL PRESENTE PROYECTO DE CENTRO DE SALUD DISPONE DE UN ITINERARIO PEATONAL ACCESIBLE POR CUMPLIR LOS REQUISITOS PARA ELLO:

- EL ACCESO AL CENTRO TIENE UNA ANCHURA SUPERIOR AL MÍNIMO DE 1,50 M Y UNA ALTURA LIBRE DE OBSTÁCULOS SUPERIOR A 2,10 M.
- NO EXISTEN EN EL ITINERARIO CAMBIOS DE DIRECCIÓN.
- SE EVITAN PELDAÑOS AISLADOS.
- LA PENDIENTE LONGITUDINAL DE LAS RAMPAS NO SUPERA EL 10% CON UNA LONGITUD MENOR DE 3 M.
- EL PAVIMENTO ES DURO, ANTIDESLIZANTE Y SIN RELIEVES

ESCALERAS, RAMPAS Y ASCENSOR ACCESIBLES

EN EL ITINERARIO EXTERIOR PREVISTO PARA EL CENTRO, NO EXISTEN ESCALERAS, NI ASCENSORES. EXISTEN RAMPAS DE ACCESO QUE NO SUPERAN EL 10% DE PENDIENTE Y LOS 3M DE LONGITUD.

VADOS ACCESIBLES

NO EXISTEN VADOS EN EL INTERIOR DE LA PARCELA PUESTO QUE EL APARCAMIENTO ES DE USO EXCLUSIVO DE PERSONAL Y SE ENCUENTRA EN SÓTANO, DISTRIBUYÉNDOSE LAS SUPERFICIES DE URBANIZACIÓN CON ZONAS VERDES Y ACERADOS EN CONTINUIDAD, PERO SIN NECESIDAD DE CAMBIOS DE ALTURA POR LA INEXISTENCIA DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS EN ÉL.

APARCAMIENTOS ACCESIBLES

EN LA URBANIZACIÓN DE LA PARCELA NO EXISTEN PLAZAS DE APARCAMIENTO. LAS PLAZAS ACCESIBLES ESTÁN EN EL INTERIOR DE LA EDIFICACIÓN (SÓTANO)

ACCESIBILIDAD EN LA EDIFICACIÓN

ITINERARIO ACCESIBLE

LOS ITINERARIOS DE LAS PLANTAS DEL EDIFICIO CUMPLEN LOS REQUISITOS INCLUIDOS EN EL CTE, POR LO QUE SE PUEDEN CONSIDERAR ITINERARIOS ACCESIBLES

ESTOS REQUISITOS SE RELACIONAN COMO SIGUEN:

- NO EXISTE NINGUNA ESCALERA NI ESCALÓN AISLADO.
- EN CADA PLANTA DEL ITINERARIO EXISTE UN ESPACIO LIBRE DE GIRO DONDE SE PUEDE INSCRIBIR UN CÍRCULO DE 1,50 M. DE DIÁMETRO.
- EN TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCIÓN, LA ANCHURA DE PASO ES TAL QUE PERMITE INSCRIBIR UN CÍRCULO MAYOR DE 1,20 M. DE DIÁMETRO.
- LAS PUERTAS SUPERAN LAS DIMENSIONES DE 0,80 X 2,00 M.
- EN CASO DE PUERTAS DE DOS HOJAS, UNA DE ELLAS TIENE AL MENOS UNA ANCHURA DE HUECO DE 0,80 M.
- EN LOS DOS LADOS DE UNA PUERTA EXISTE UN ESPACIO LIBRE, SIN SER BARRIDO POR LA PUERTA, DONDE SE PUEDE INSCRIBIR UN CÍRCULO DE 1,50 M. DE DIÁMETRO.
- LOS TIRADORES DE LAS PUERTAS SE ACCIONAN MEDIANTE MECANISMOS DE PRESIÓN O DE PALANCA.
- LAS PUERTAS VIDRIERAS TIENEN SIEMPRE UN ZÓCALO SUPERIOR A 30 CM. DE ALTURA. LAS PUERTAS AUTOMÁTICAS DE LOS ACCESOS TIENEN VIDRIOS DE SEGURIDAD Y FRANJAS DE SEÑALIZACIÓN DE 5 CM. DE ANCHO, EN HORIZONTAL, A 1,50 M. DE ALTURA.
- EL PAVIMENTO ES ANTIDESLIZANTE.
- NO EXISTEN RAMPAS.
- EL ASCENSOR CUMPLE LAS DIMENSIONES MÍNIMAS DE 1,40 X 1,10 M. Y DISPONE DE PASAMANOS A UNA ALTURA DE 0,90 M. Y DISEÑO ANATÓMICO. LAS BOTONERAS, INTERIORES DEL ASCENSOR Y EXTERIORES EN EL RELLANO, SE SITÚAN A 1,40 M. DE ALTURA Y TENDRÁN LA NUMERACIÓN EN BRAILE O EN RELIEVE.

ELEMENTOS DE EDIFICACIÓN ACCESIBLES

- APARCAMIENTO

SE DISPONEN DE DOS PLAZA DE APARCAMIENTO ACCESIBLE PRÓXIMAS AL ACCESO AL CENTRO DE SALUD. TIENE UNAS DIMENSIONES DE 3,60 X 5,00 M., Y ESTÁN DISPUESTAS EN BATERÍA. QUEDARÁN SEÑALIZADAS CON LA INSCRIPCIÓN "RESERVADO PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA".

- ESCALERA DE USO RESTRINGIDO PARA PERSONAL DEL CENTRO:

LAS ESCALERAS DEL EDIFICIO CUMPLEN LOS SIGUIENTES REQUISITOS:

- EL NÚMERO DE ESCALONES SEGUIDOS SIN RELLANO INTERMEDIO ES COMO MÁXIMO DE 12 UNIDADES, DE FORMA CONTÍNUA Y SIN BOCEL.
- LOS ESCALONES SE ACABAN SUPERFICIALMENTE CON UNA TIRA ANTIDESLIZANTE EN EL BORDE DE SU HUELLA.
- EL ANCHO DEL PASO ÚTIL ES SUPERIOR A 1,00 M.
- LA HUELLA MIDE 30 CM Y LA TABICA 18,5
- LAS ESCALERAS DISPONEN DE PASAMANOS QUE NO SE INTERRUMPEN ENTRE TRAMO Y TRAMO, Y SE DISPONEN A AMBOS LADOS DE LA ESCALERA A 90 CM. DE ALTURA, CON UN DISEÑO ANATÓMICO QUE PERMITE ADAPTAR LA MANO CON UNA SECCIÓN EQUIVALENTE A UN TUBO DE 5 CM. DE DIÁMETRO SEPARADO 5 CM. DE LOS PARAMENTOS VERTICALES.

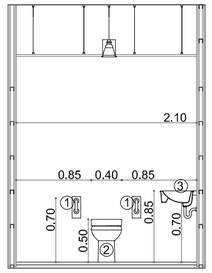
SERVICIOS HIGIÉNICOS ACCESIBLES

SE HA PREVISTO SERVICIOS HIGIÉNICOS ACCESIBLES, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:

- HUECOS DE PASO DE PUERTAS DE 0,90 M.
- EXISTE UN ESPACIO LIBRE DE MANIOBRA DE 1,50 M. DE DIÁMETRO.
- SE DISPONEN LAVABOS COLGADOS, SIN PEDESTAL PARA FACILITAR EL ACERCAMIENTO DE PERSONAS EN SILLAS DE RUEDAS.
- EL CANTO INFERIOR DE LOS ESPEJOS SE COLOCA A 0,90 M. DE ALTURA.
- EL INODORO ESTÁ A UNA ALTURA DE 0,45 M. DEL SUELO.
- TODOS LOS ACCESORIOS Y MECANISMOS SE COLOCAN A UNA ALTURA NO SUPERIOR A 1,20 M. Y NO INFERIOR A 0,40 M. DEL SUELO.
- LOS MECANISMOS DE CONTROL Y MANDO SE SITUAN A UNA ALTURA DE 0,80 M
- LAS TOMAS DE CORRIENTE O SEÑAL SE SITÚAN A UNA ALTURA DE 0,40 M
- LOS GRIFOS Y TIRADORES DE LAS PUERTAS SE ACCIONAN MEDIANTE MECANISMOS DE PRESIÓN O PALANCA.
- SE DEJA UN ESPACIO MÍNIMO DE 80 CM. PARA EL ACERCAMIENTO LATERAL AL INODORO EN AMBOS LADOS.
- DISPONE DE LAS BARRAS DE APOYO CON UNA ALTURA DE 75 CM. DEL SUELO Y DE 85 CM. DE LONGITUD PARA FACILITAR LA TRANSFERENCIA AL INODORO.
- LAS BARRAS SITUADAS AL LADO DEL ESPACIO DE ACERCAMIENTO SON ABATIBLES.
- EL PAVIMENTO ES ANTIDESLIZANTE.
- LOS INDICADORES DE SERVICIOS DE HOMBRES O MUJERES PERMITIRÁN SU LECTURA TÁCTIL, MEDIANTE UNA LETRA "H" O "M" EN RELIEVE.
- LAS PUERTAS DE ACCESO SON CORREDERAS O ABREN HACIA EL EXTERIOR.

LEYENDA:
accesorios sanitarios:

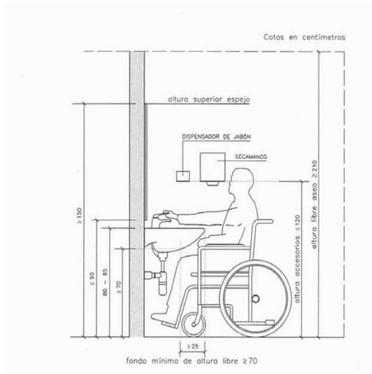
1_ BARRA ABATIBLE PARED ACERINOX.
2_ INODORO TANQUE BAJO ACCESIBLE
3_ LAVABO ACCESIBLE SIN PEDESTAL CON MANETA GERONTOLÓGICA
4_ BARRA EN ESCUADRA PARA DUCHA ACERINOX.
5_ ASIENTO DE DUCHA ABATIBLE



SECCION ASEOS ACCESIBLES. E:1/50

SIMBOLOGÍA

- SÍMBOLO ITENERACIONAL DE ACCESIBILIDAD
- TIRADOR DE LLAMADA DE EMERGENCIA
- SEÑALIZADOR LUMINOSO ROJO Y VERDE
- BÚCLE DE INDUCCIÓN MAGNÉTICA
- DIRECTORIO TACTOVISUAL
- INDICADOR DE ASEOS CON LECTURA TÁCTIL Y SIA
- INDICADOR DE ASEOS CON LECTURA TÁCTIL
- SEÑAL VERTICAL: "Reservado personas con movilidad reducida"
- BARRAS DE ACERO INOXIDABLE PARA APOYO ISQUIÁTICO
- BANDA SEÑALIZADORA PODOTÁCTIL
- ITINERARIO ACCCESIBLE

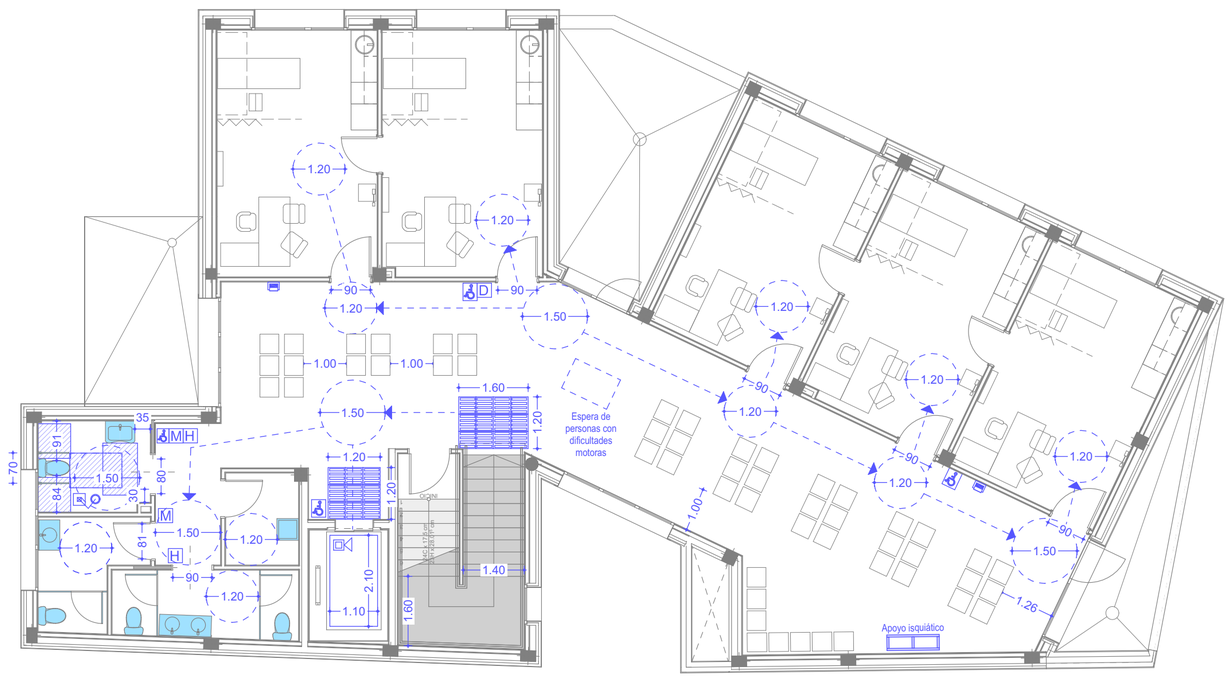


LEYENDA

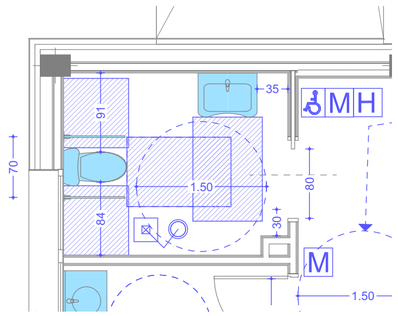
PAVIMENTOS PARA PERSONAS CON MOVILIDAD VISUAL REDUCIDA

- BALDOSA DE ALERTA
- DIRECCION DE LA MARCHA
- CRUCE DE DIRECCION
- GIRO A LA IZQUIERDA
- GIRO A LA DERECHA

NOTA: TODA LA SEÑALETICA DE PROTECCIÓN CONTRAINCENDIOS DEBE INCLUIR EN LA PARTE INFERIOR EL TEXTO EN BRAILLE



Planta Primera E: 1:100



Planta Primera Detalle E: 1:50

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

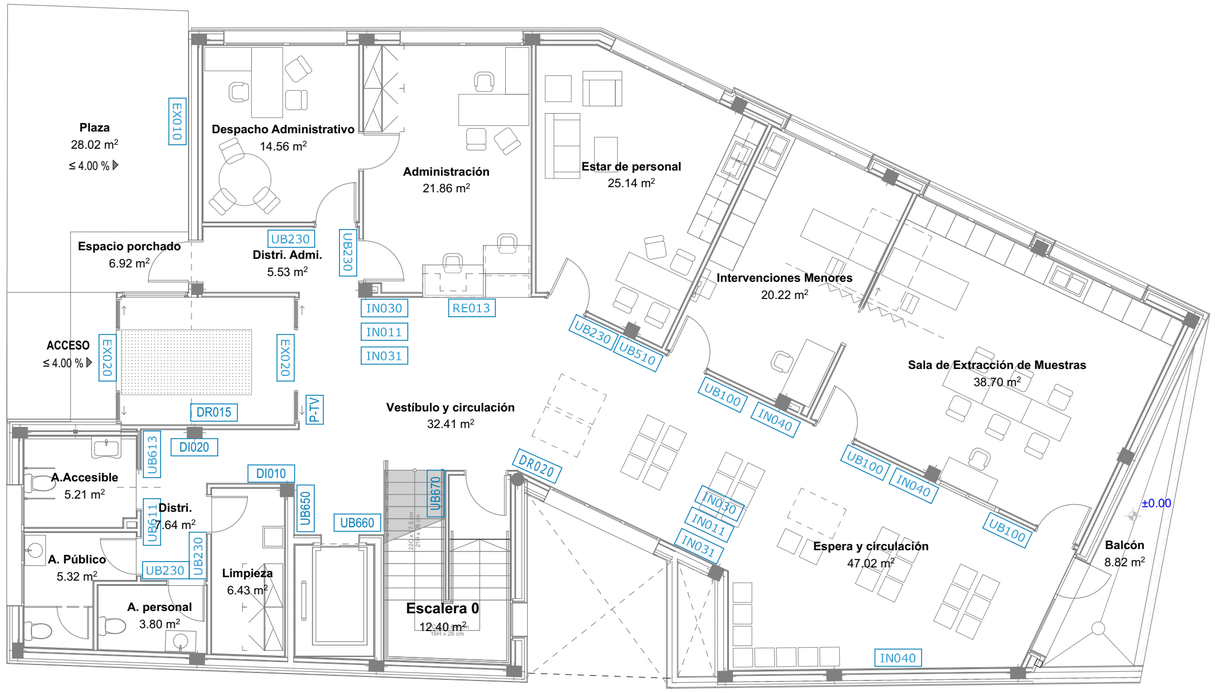
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

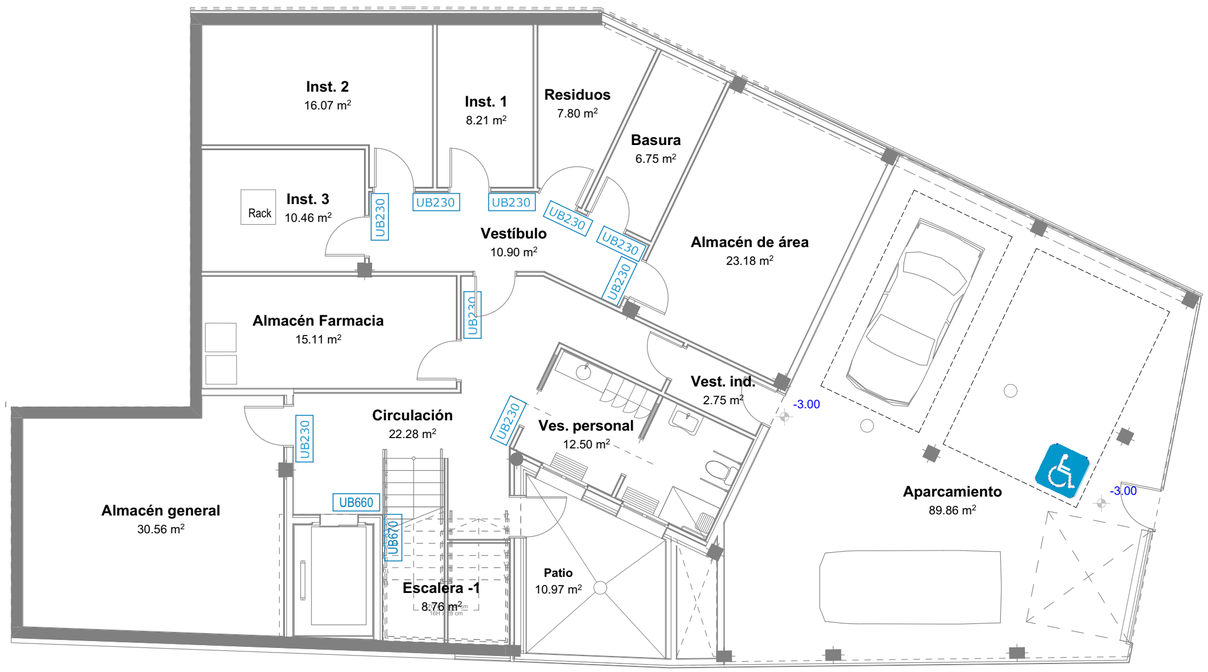
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **ACC Accesibilidad**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Planta Primera**	FORMATO: A2
	PLANO: ACC-02

ESCALA: 1:100, 1:50



Planta Baja E: 1:100



Planta Semisótano E: 1:100

SEÑALETICA

EX020	LOGOTIPO SALUD MADRID
DR015	DIRECTORIO
RE013	INFORMACIÓN
RC013	CITA PREVIA
UB010	MEDICINA DE FAMILIA / ENFERMERÍA
UB100	SALA DE EXTRACCIÓN DE MUESTRAS
UB100	SALA DE TÉCNICAS Y CURAS
UB100	SALA DE INTERVENCIONES MENORES
UB230	ALMACÉN GENERAL
UB230	ALMACÉN DE FARMACIA
UB230	OFICIO LIMPIO
UB230	ALMACÉN DE BASURA
UB230	INSTALACIONES
UB510	SALA DE ESPERA
UB610	ASEO DE SEÑORAS
UB611	ASEO DE CABALLEROS
UB613	ASEO DE SEÑORAS DE MOVILIDAD REDUCIDA
UB660	ASCENSOR
UB650	PLANTA BAJA
UB651	PLANTA PRIMERA
UB670	ESCALERAS
IN030	SILENCIO POR FAVOR
IN011	PROHIBIDO FUMAR
IN031	APAGUE SU MÓVIL
IN040	ASIENTOS RESERVADOS
DI010	DIRECCIÓN ASEOS
DI020	DIRECCIÓN SALIDA
P-TV	Plano háptico de tamaño A3 con descripciones en braille y altorelieve, contraste cromático y estructura para fijar al suelo

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.
T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

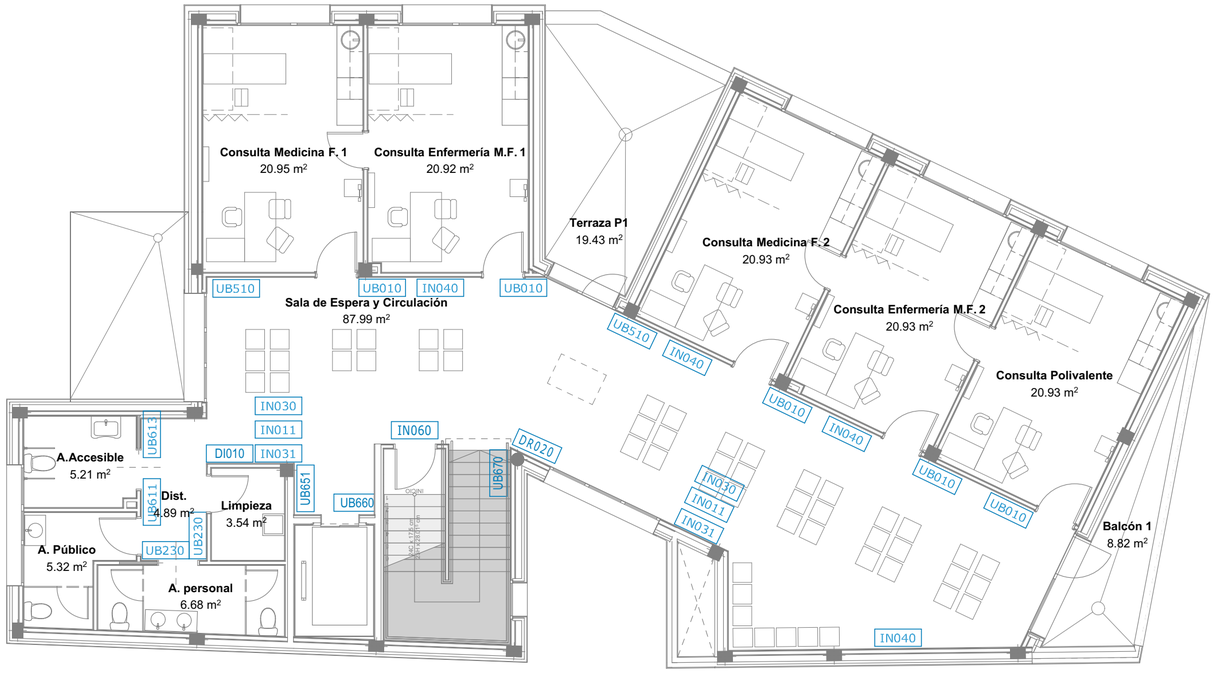
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **SEA Señalética**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Planta Semisótano y Baja**	FORMATO: A2
	PLANO: SEA-01

ESCALA: 1:100



Planta Primera E: 1:100

SEÑALETICA

EX020	LOGOTIPO SALUD MADRID
DR015	DIRECTORIO
RE013	INFORMACIÓN
RC013	CITA PREVIA
UB010	MEDICINA DE FAMILIA / ENFERMERÍA
UB100	SALA DE EXTRACCIÓN DE MUESTRAS
UB100	SALA DE TÉCNICAS Y CURAS
UB100	SALA DE INTERVENCIONES MENORES
UB230	ALMACÉN GENERAL
UB230	ALMACÉN DE FARMACIA
UB230	OFICIO LIMPIO
UB230	ALMACÉN DE BASURA
UB230	INSTALACIONES
UB510	SALA DE ESPERA
UB610	ASEO DE SEÑORAS
UB611	ASEO DE CABALLEROS
UB613	ASEO DE SEÑORAS DE MOVILIDAD REDUCIDA
UB660	ASCENSOR
UB650	PLANTA BAJA
UB651	PLANTA PRIMERA
UB670	ESCALERAS
IN030	SILENCIO POR FAVOR
IN011	PROHIBIDO FUMAR
IN031	APAGUE SU MÓVIL
IN040	ASIENTOS RESERVADOS
DI010	DIRECCIÓN ASEOS
DI020	DIRECCIÓN SALIDA
P-TV	Plano háptico de tamaño A3 con descripciones en braille y altorelieve, contraste cromático y estructura para fijar al suelo

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **SEA Señalética**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Planta Primera**	FORMATO: A2
	PLANO: SEA-02

ESCALA: 1:100

Reposición de acera igual a la existente. Suministro y colocación de pavimento para uso público de losetas de hormigón para uso exterior, acabada con botones de características similares al existente

Pavimento exterior en zona de plaza, de baldosas de terrazo para uso exterior, acabado superficial de la cara vista: granallado, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de rotura 4, clase de desgaste por abrasión D, formato nominal similar al existente en acera colindante (zona de auditorio), color gris.

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **URB Urbanización**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Urbanización**	FORMATO: A2
	PLANO: URB-01

ESCALA: 1:100

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **IMG Imágenes**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Exterior 1. Fachada Calle Real**	FORMATO: A2 PLANO: IMG-01
ESCALA: **S/E**	

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **IMG Imágenes**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Exterior 2. Fachada Calle de las Huertas**	FORMATO: A2
	PLANO: IMG-02
ESCALA: **S/E**	

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

ZIMA
DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

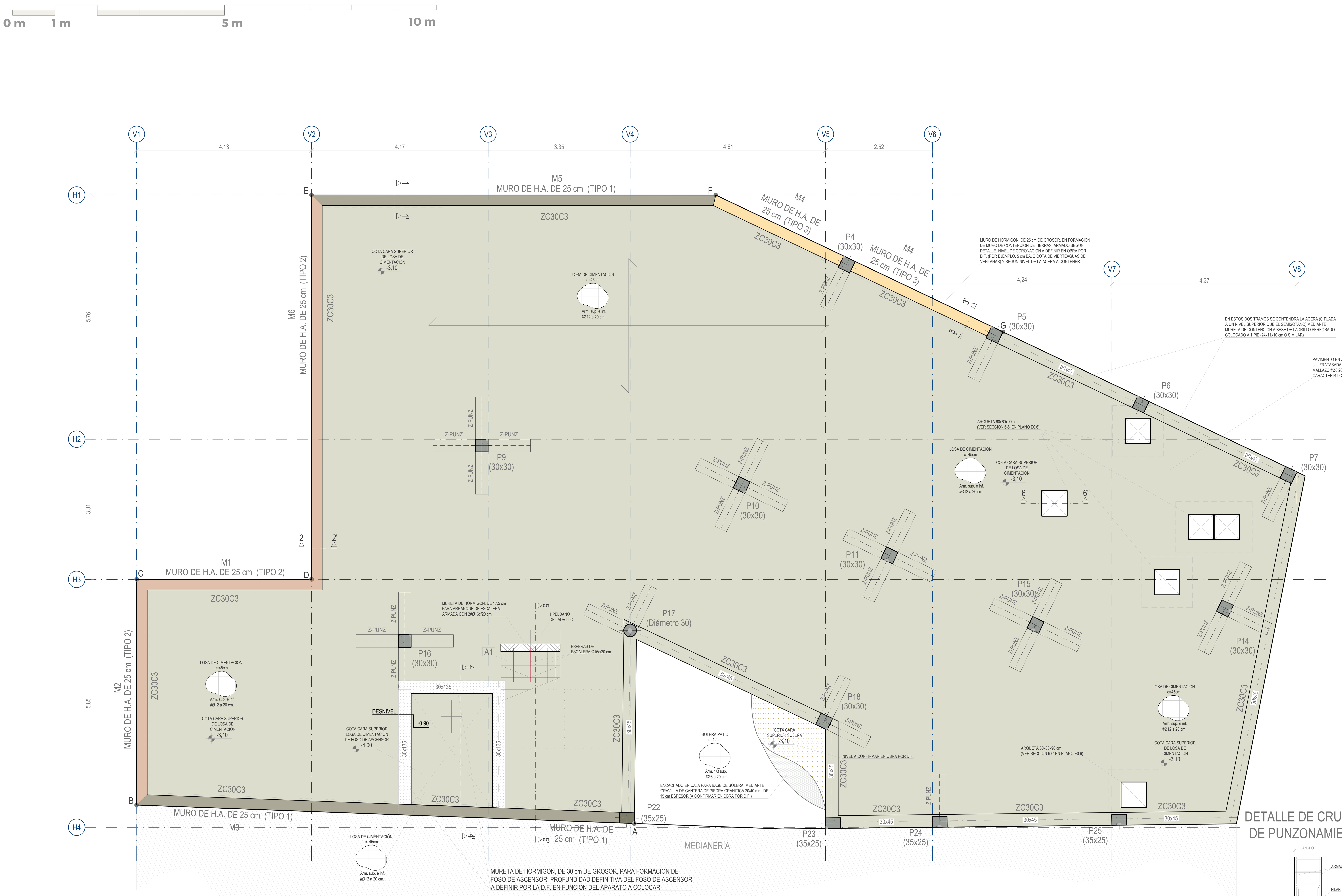
Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

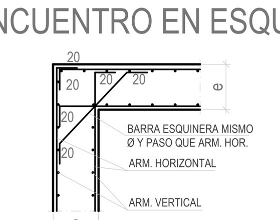
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

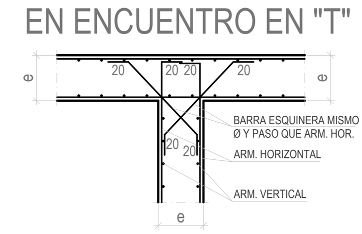
Grupo Planos **IMG Imágenes**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Interior. Acceso**	FORMATO: A2
	PLANO: IMG-03
ESCALA: **S/E**	



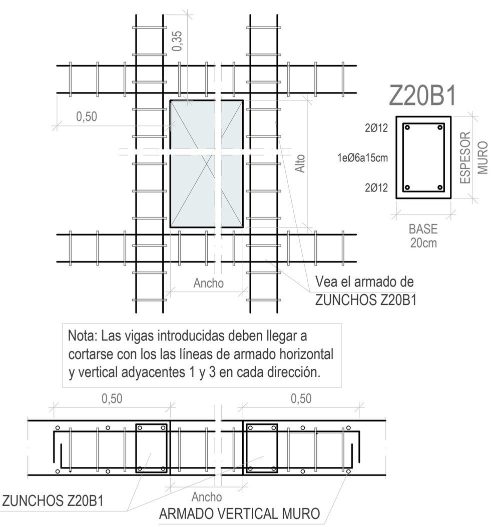
DETALLE DE LAS ARMADURAS HORIZONTALES EN ENCUENTRO EN ESQUINA



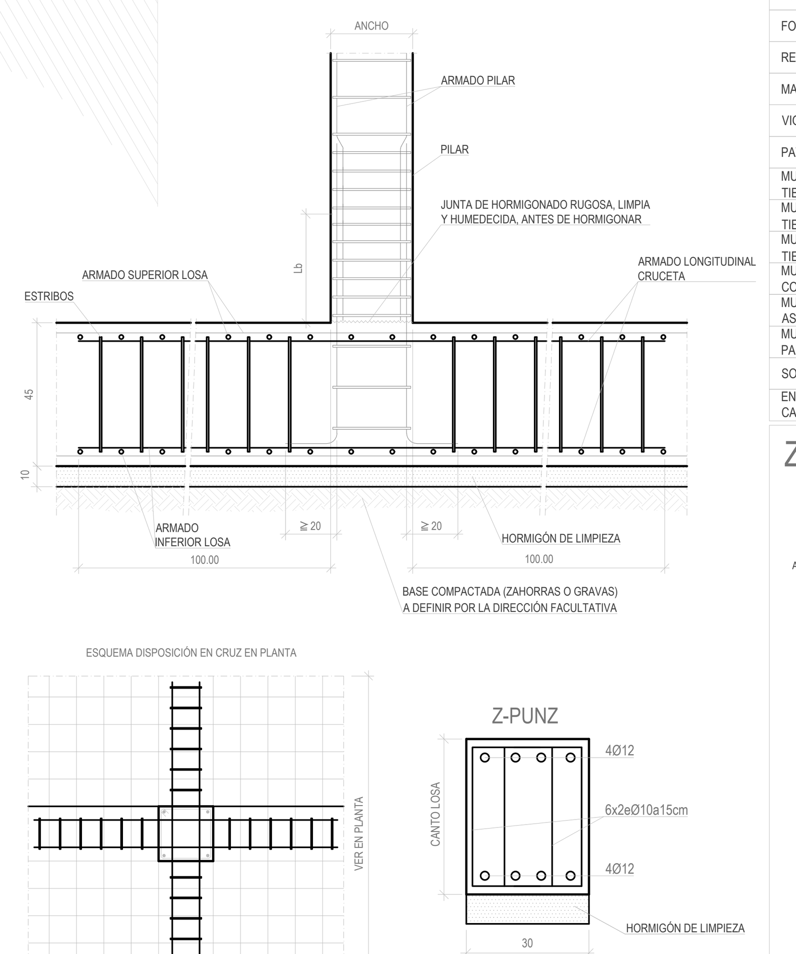
DETALLE DE LAS ARMADURAS HORIZONTALES EN ENCUENTRO EN "T"

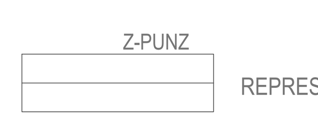


DETALLE DE REFUERZO DE HUECO EN MURO DE HORMIGÓN ARMADO GENÉRICO



DETALLE DE CRUCETA DE PUNZONAMIENTO





REPRESENTACIÓN DE CRUCETA EN PLANTA

SE PONDRÁN TANTAS CRUCETAS COMO SE INDIQUE EN LA PLANTA

CYD
CYD. GABINETE
Ingeniería estructural

CÁLCULO ESTRUCTURAL REALIZADO POR:

CRISTÓBAL GARCÍA GARCÍA
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Nº de colegiado por el CCCIP: 28057

DIEGO LÓPEZ LÓPEZ
Ingeniero de Edificación
Nº de colegiado por el COAATIEMU: 3335

Avda. Doctor Meca, 73. 30860
Puerto de Mazarrón (Murcia)
www.gabinetecyd.es
cyd@gabinetecyd.es
+ 34 868 080 237

CIMENTACIÓN | PLANO DE PLANTA. e:1/50 | Calculado: 08-06-22 | Cód. 22064

CRITERIOS DE REPLANTEO

1.- TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRÍA DE ESTE PROYECTO, (**COTAS, ALTIMETRÍA, HUECOS, PENDIENTES**, ETC.) SE TOMARÁN DE LOS PLANOS DE **ARQUITECTURA**. LOS VALORES QUE FIGUREN EN LOS PLANOS DE ARQUITECTURA SE VERIFICARÁN CON LOS PLANOS DE REPLANTEO. LAS COTAS DE FORJADO SON COTAS DE ESTRUCTURA, NO DE PISO TERMINADO, Y TAMBIÉN DEBERÁN DE COTEJARSE CON **ARQUITECTURA**.

2.- LA GEOMETRÍA DE LOS PILARES DIBUJADOS EN PLANTA NO ES VÁLIDA PARA SU REPLANTEO. LAS VERDADERAS DIMENSIONES Y SU ARMADO SON EXCLUSIVAMENTE LOS REPRESENTADOS EN EL CUADRO DE PILARES.

3.- CUALQUIER ELEMENTO O DETALLE CONTENIDO EN ESTE PLANO QUE NO SE EJECUTE EXACTAMENTE COMO SE REFLEJA NO SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CALCULISTA.

TABLA DE LONGITUDES DE ANCLAJE

HA-35* B-500S Con efectos dinámicos

Diámetro	Lb I	Lb II
Ø8	30 cm	35 cm
Ø10	35 cm	45 cm
Ø12	45 cm	55 cm
Ø16	55 cm	75 cm
Ø20	80 cm	105 cm
Ø25	120 cm	155 cm

TABLA DE EMPALME POR SOLAPE

Distancias entre los empalmes más próximos, en función del diámetro de la barra.	%de barras solapadas trabajando a tracción, con relación a la sección total de acero.					Barras solapadas trabajando normalmente a compresión en cualquier porcentaje
	20	25	33	50	>50	
a<Ø10	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	1
a>Ø10	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1

Las distancias de solape se obtienen de la multiplicación de las longitudes básicas de anclaje, en posición I o posición II, en función de donde se encuentre la barra, por los factores de % de barras solapadas. Es necesario tener en cuenta si la separación entre barras a solapar es menor o mayor de 10 veces el diámetro de la barra que va a ser solapada. Aunque en cimentación tenemos HA-35, se asumen valores de HA-25.

LONGITUD DE LAS PATILLAS EN LOSAS DE CIMENTACIÓN

DIÁMETRO	SUPERIOR				INFERIOR			
	CANTO DE LA LOSA				CANTO DE LA LOSA			
	35 cm	40 cm	45 cm	60 cm	35 cm	40 cm	45 cm	60 cm
Ø8,10,12,16 y 20	20 cm	25 cm	30 cm	35 cm	15 cm	20 cm	25 cm	25 cm
Ø25	20 cm	25 cm	30 cm	35 cm	15 cm	20 cm	25 cm	30 cm

Salvo que en plano se indique lo contrario, se mantendrán las longitudes de patilla indicadas en el cuadro, en función del lugar de disposición, el Ø de la barra en cuestión y el canto de la losa de cimentación.

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN CÓDIGO ESTRUCTURAL

MATERIALES	HORMIGÓN					ACERO CORRUGADO		
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación	Cemento	Recubrimiento nominal (mm)	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS Y VIGAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
ESCALERAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
PILARES Y PANTALLAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
MUROS (sin contacto con el terreno)	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
MUROS (en contacto con el terreno)	Estadístico	γ_c=1,50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42,5	50 (70 contra el terreno)	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
CIMENTACIONES Y SOLERAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42,5	50 (70 contra el terreno)	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
SOLERAS NO ESTRUCTURALES	Estadístico	γ_c=1,50	HA-20/B/20/X0	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
HORMIGONES DE LIMPIEZA			HL-150/P/20					

	MADERA ESTRUCTURAL					ACERO LAMINADO		
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Tipología	Origen	Clase	Módulo de elasticidad	min. cámara de aire	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS, PILARES Y VIGAS	-	-	-	-	-	Normal	γ_s=1,15	S-275JR

NOTAS

- Dado el emplazamiento de la obra NO se ha considerado acción sísmica.
- El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo de calidad oficialmente reconocido (DOR): marcas AENOR, NF, BVC, etc.
- Todo el acero conformado en frío como el laminado en caliente que se pueda emplear en la obra será del tipo S275JR.
- Las juntas de hormigonado de forjados se dispondrán entre el cuarto (1/4) y quinto (1/5) de la luz considerada y siempre en un ángulo de 45º. Caso de tratarse de forjados reticulares, no se podrá seccionar el ábaco en ningún caso.
- El tipo de mallazo a emplear en los elementos que lo precisen (forjados, soleras, etc.) será detallado en los planos dicho elemento.

NORMATIVAS

CE	Hormigón y acero corrugado
NCSE-02	Construcción sismorresistente
CTE DB SE-AE	Acciones en la edificación
CTE DB SE-C	Cimientos
CTE DB SE-A	Acero
CTE DB SI	Seguridad en caso de incendio

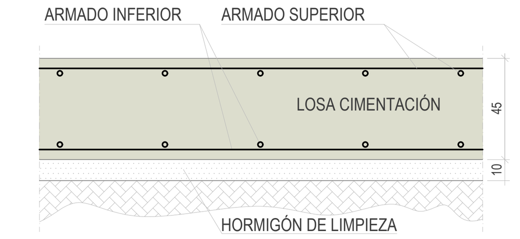
LOS PARÁMETROS GEOTÉCNICOS USADOS PARA EL CÁLCULO DE LA CIMENTACIÓN SUPERFICIAL POR LOSA DE ESTE PROYECTO SON LOS SIGUIENTES:

Nivel geotécnico considerado en el cálculo: NI. Suelos aluviales de baja-moderada compacidad.
Carga admisible del terreno: 1,00 kg/cm²
Ángulo de rozamiento interno: 24º
Densidad aparente: 18,9 kN/m³
Nivel freático: profundidad de aprox. 8,0 m
Agresividad en suelos: agresividad fuerte (XA3+SR)
Expansividad: no, según estudio geotécnico.

NOTA: La D.F. deberá asegurarse que el terreno cumple con las especificaciones citadas en el presente cuadro según EG de CGG, con nº de expediente 28-201019-ED.

DATOS DE CIMENTACIÓN (SEMISÓTANO)

SECCIÓN TIPO DE LOSA DE CIMENTACIÓN

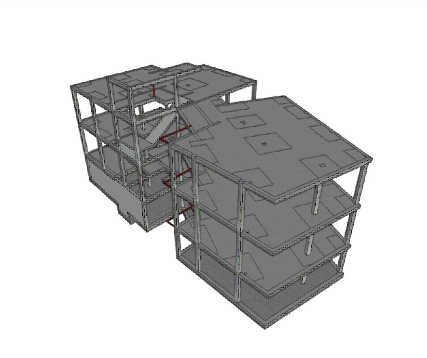


ARMADURAS BASE Y CARGAS

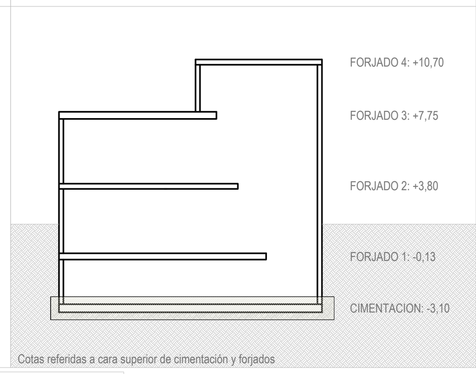
ARM. BASE LONGITUDINAL INFERIOR	1Ø12/20
ARM. BASE TRANSVERSAL INFERIOR	1Ø12/20
ARM. BASE LONGITUDINAL SUPERIOR	1Ø12/20
ARM. BASE TRANSVERSAL SUPERIOR	1Ø12/20
PESO PROPIO LOSA	11,25 kN/m²
SOBRECARGA DE USO	3,00 kN/m²
CARGAS MUERTAS	1,00 kN/m²
PESO TOTAL	15,25 kN/m²

El peso de la armadura base se obtendrá midiendo en plano.

VISTA 3D DEL EDIFICIO



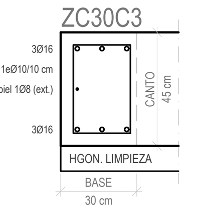
SECCIÓN DEL EDIFICIO



LEYENDA SOMBREADOS

PILARES DE HORMIGON
LOSAS MACIZAS DE HORMIGON
FORJADO RETICULAR: NERVIOS Y ABACOS
RETRANQUEO DE ESCALERAS
MACIZADO DE HORMIGON EN MASA
VIGAS DE CANTO O DE DESNIVEL
PATINILLOS Y OTROS HUECOS DE INSTALACIONES
MURO DE HORMIGON TIPO 1, DE 25 CM DE ESPESOR, PARA CONTENCIÓN DE TIERRAS
MURO DE HORMIGON TIPO 2, DE 25 CM DE ESPESOR, PARA CONTENCIÓN DE TIERRAS
MURO DE HORMIGON TIPO 3, DE 25 CM DE ESPESOR, PARA CONTENCIÓN DE TIERRAS
MURETA DE HORMIGON, DE 17,5 cm PARA ARRANQUE DE ESCALERA. ARMADA CON 2#Ø16c/15 cm
MURETA DE HORMIGON, DE 30 cm DE GROSOR, PARA FORMACION DE FOSO DE ASCENSOR.
MURETA DE LADRILLO PERFORADO 24x12x10 cm, COLOCADA A MEDIO PIE, PARA APOYO DE LA LOSA DE ESCALERA
SOLERA DE 12 cm ARMADA CON UN MALLAZO #Ø6 20x20 cm
ENCACHADO EN CAJA PARA BASE DE SOLERA, MEDIANTE GRAVILLA DE CANTERA DE PIEDRA GRANITICA 20/40 mm, DE 15 cm ESPESOR

ZUNCHO DE BORDE



NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.
T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

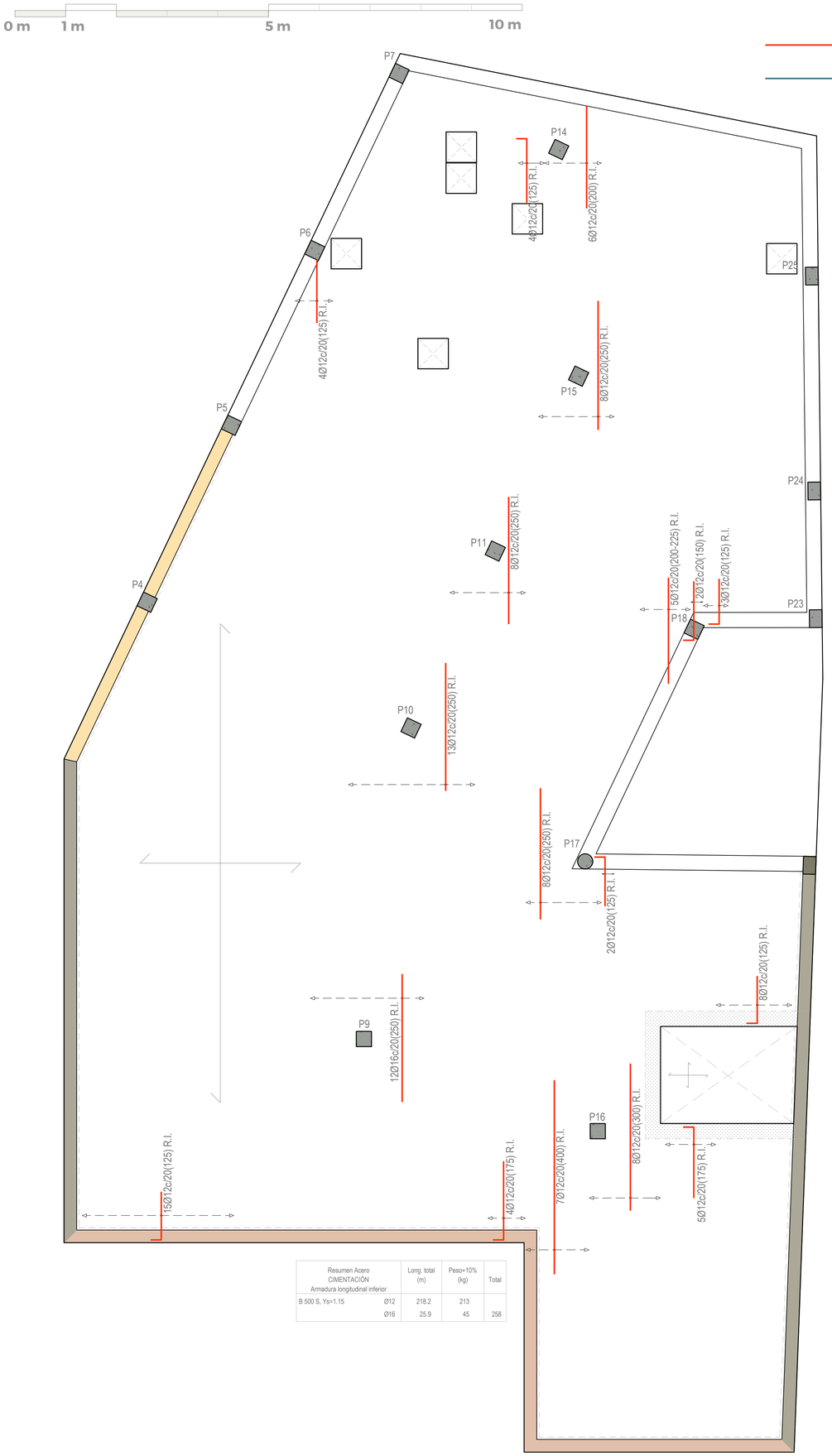
PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD
Comunidad de Madrid

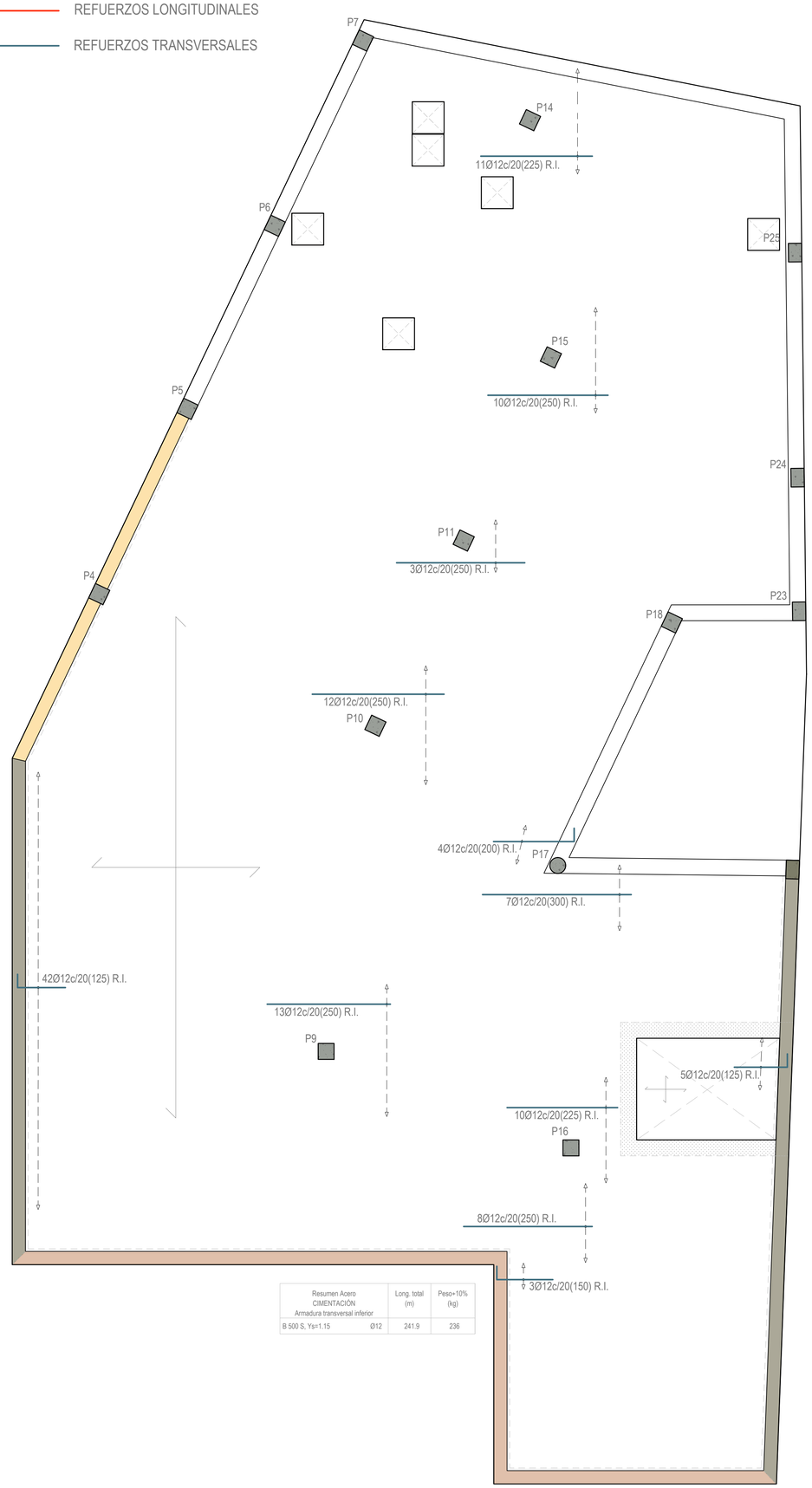
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **Estructura**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Cimentación**	FORMATO: A1
	PLANO: E0.1
ESCALA: 1:50	



Resumen Acero CIMENTACIÓN Armadura longitudinal inferior		Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
B 500 S, Ys=1.15	Ø12	218.2	213	
	Ø16	25.9	45	258



Resumen Acero CIMENTACIÓN Armadura transversal inferior		Long. total (m)	Peso+10% (kg)
B 500 S, Ys=1.15	Ø12	241.9	236

CYD CABINETE Ingeniería estructural

CÁLCULO ESTRUCTURAL REALIZADO POR:

CRISTÓBAL GARCÍA GARCÍA
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Nº de colegiado por el COIPF: 39807

DIEGO LÓPEZ LÓPEZ
Ingeniero de Edificación
Nº de colegiado por el COAATIEMU: 3335

Avda. Doctor Meca, 73. 30860
Puerto de Mazarrón (Murcia)
www.gabinetecyd.es
cyd@gabinetecyd.es
+ 34 868 080 237

CIMENTACIÓN | REF. ARM. INF. e:1/50 | Calculado: 08-06-22 | Cód. 22064

CRITERIOS DE REPLANTEO

1.- TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRÍA DE ESTE PROYECTO, (**COTAS, ALTIMETRIA, HUECOS, PENDIENTES**, ETC.) SE TOMARÁN DE LOS PLANOS DE **ARQUITECTURA**. LOS VALORES QUE FIGUREN EN LOS PLANOS DE ARQUITECTURA SE VERIFICARÁN CON LOS PLANOS DE REPLANTEO. LAS COTAS DE FORJADO SON COTAS DE ESTRUCTURA, NO DE PISO TERMINADO, Y TAMBIÉN DEBERÁN DE COTEJARSE CON **ARQUITECTURA**.

2.- LA GEOMETRÍA DE LOS PILARES DIBUJADOS EN PLANTA NO ES VÁLIDA PARA SU REPLANTEO. LAS VERDADERAS DIMENSIONES Y SU ARMADO SON EXCLUSIVAMENTE LOS REPRESENTADOS EN EL CUADRO DE PILARES.

3.- CUALQUIER ELEMENTO O DETALLE CONTENIDO EN ESTE PLANO QUE NO SE EJECUTE EXACTAMENTE COMO SE REFLEJA NO SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CALCULISTA.

TABLA DE LONGITUDES DE ANCLAJE

HA-35* B-500S Con efectos dinámicos		
Diámetro	Lb I	Lb II
Ø8	30 cm	35 cm
Ø10	35 cm	45 cm
Ø12	45 cm	55 cm
Ø16	55 cm	75 cm
Ø20	80 cm	105 cm
Ø25	120 cm	155 cm

TABLA DE EMPALME POR SOLAPE

Distancias entre los empalmes más próximos, en función del diámetro de la barra.	%de barras solapadas trabajando a tracción, con relación a la sección total de acero.					Barras solapadas trabajando normalmente a compresión en cualquier porcentaje
	20	25	33	50	>50	
a<Ø10	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	1
a>Ø10	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1

Las distancias de solape se obtienen de la multiplicación de las longitudes básicas de anclaje, en posición I o posición II, en función de donde se encuentre la barra, por los factores de % de barras solapadas. Es necesario tener en cuenta si la separación entre barras a solapar es menor o mayor de 10 veces el diámetro de la barra que va a ser solapada. Aunque en cimentación tenemos HA-35, se asumen valores de HA-25.

LONGITUD DE LAS PATILLAS EN LOSAS DE CIMENTACIÓN

DIÁMETRO	SUPERIOR				INFERIOR			
	CANTO DE LA LOSA				CANTO DE LA LOSA			
	35 cm	40 cm	45 cm	60 cm	35 cm	40 cm	45 cm	60 cm
Ø8,10,12,16 y 20	20 cm	25 cm	30 cm	35 cm	15 cm	20 cm	25 cm	25 cm
Ø25	20 cm	25 cm	30 cm	35 cm	15 cm	20 cm	25 cm	30 cm

Salvo que en plano se indique lo contrario, se mantendrán las longitudes de patilla indicadas en el cuadro, en función del lugar de disposición, el Ø de la barra en cuestión y el canto de la losa de cimentación.

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN CÓDIGO ESTRUCTURAL

MATERIALES	HORMIGÓN					ACERO CORRUGADO		
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación	Cemento	Recubrimiento nominal (mm)	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS Y VIGAS	Estadístico	γ_c=1.50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32.5	30	Normal	γ_s=1.15	B 500 S
ESCALERAS	Estadístico	γ_c=1.50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32.5	30	Normal	γ_s=1.15	B 500 S
PILARES Y PANTALLAS	Estadístico	γ_c=1.50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32.5	30	Normal	γ_s=1.15	B 500 S
MUROS (sin contacto con el terreno)	Estadístico	γ_c=1.50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32.5	30	Normal	γ_s=1.15	B 500 S
MUROS (en contacto con el terreno)	Estadístico	γ_c=1.50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42.5	50 (No contra el terreno)	Normal	γ_s=1.15	B 500 S
CIMENTACIONES Y SOLERAS	Estadístico	γ_c=1.50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42.5	50 (No contra el terreno)	Normal	γ_s=1.15	B 500 S
SOLERAS NO ESTRUCTURALES	Estadístico	γ_c=1.50	HA-25/B/20/XC	CEM II/A-P 32.5	30	Normal	γ_s=1.15	B 500 S
HORMIGONES DE LIMPIEZA			HL-150/P/20					

	MADERA ESTRUCTURAL					ACERO LAMINADO		
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Tipología	Origen	Clase	Módulo de elasticidad	mín. cámara de aire	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS, PILARES Y VIGAS	-	-	-	-	-	Normal	γ_s=1.15	S-275JR

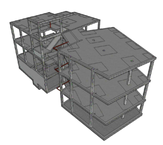
NOTAS

- Dado el emplazamiento de la obra NO se ha considerado acción sísmica.
- El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo de calidad oficialmente reconocido (IOCR): marcas AENOR, NF, BVC, etc.
- Todo el acero conformado en frío como el laminado en caliente que se pueda emplear en la obra será del tipo S275JR.
- Las juntas de hormigonado de forjados se dispondrán entre el cuarto (1/4) y cuarto (1/3) de la luz considerada y siempre en un ángulo de 45º. Caso de tratarse de forjados reticulares, no se podrá seccionar el ábaco en ningún caso.
- El tipo de mallazo a emplear en los elementos que lo precisan (forjados, soleras, etc.) será detallado en los planos dicho elemento.

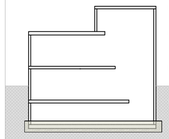
NORMATIVAS

CE	Hormigón y acero corrugado
NCSE-02	Construcción sismorresistente
CTE DB SE-AE CTE DB SE-C CTE DB SE-A CTE DB SI	Acciones en la edificación Cimentos Acero Seguridad en caso de incendio

VISTA 3D DEL EDIFICIO



SECCIÓN DEL EDIFICIO



Cotas referidas a cara superior de cimentación y forjados

PLANO NO APTO PARA MEDICIÓN DE ELEMENTOS DEL FORJADO QUE NO SEAN LOS REFUERZOS DE ARMADURA

NOTAS:

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev.	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS Y CONSTRUCCIONES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

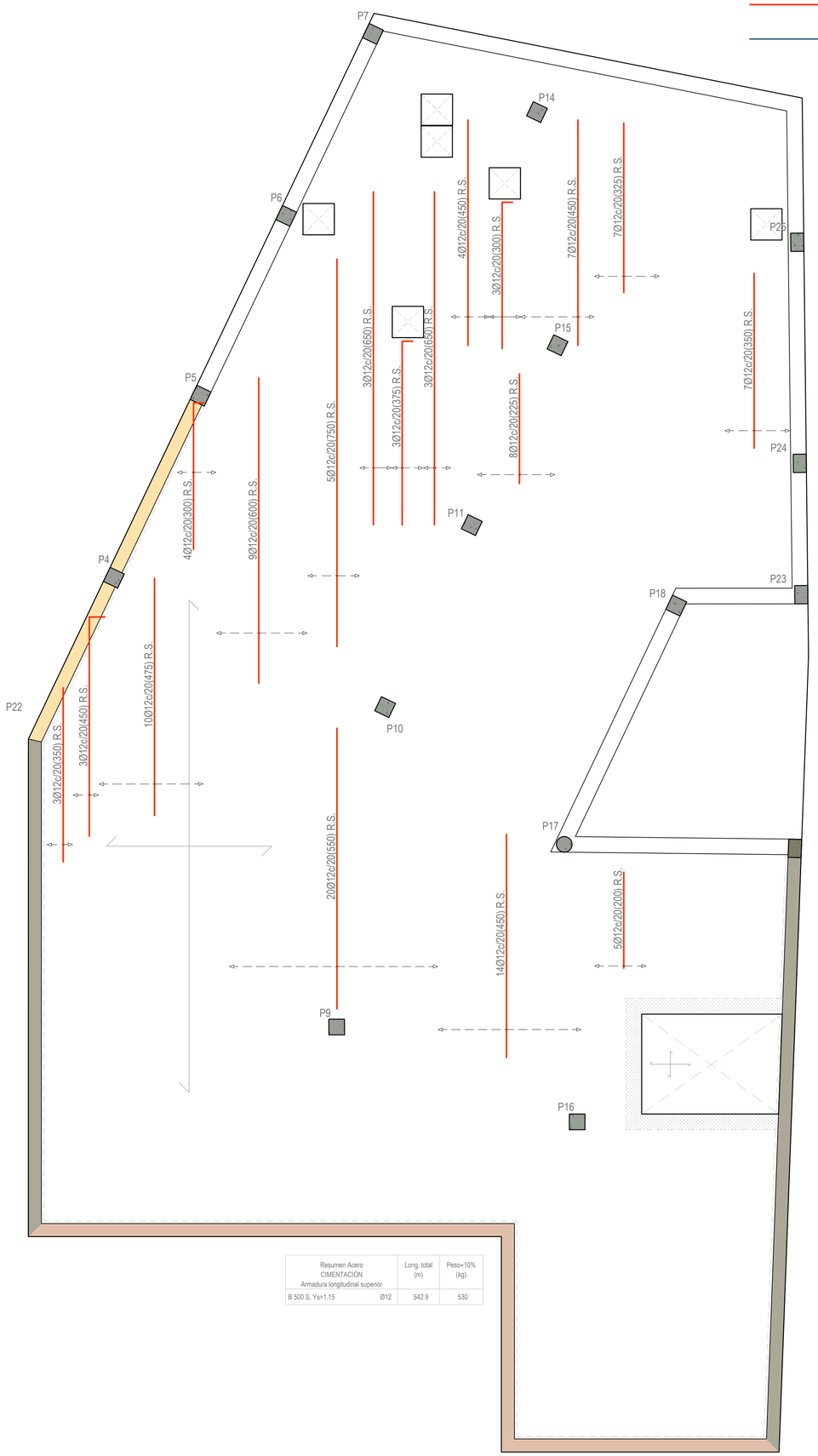
Grupo Planos **Estructura**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Cimentación** **Refuerzo de armado inferior**	FORMATO: A1 PLANO: E0.2

ESCALA: 1:50

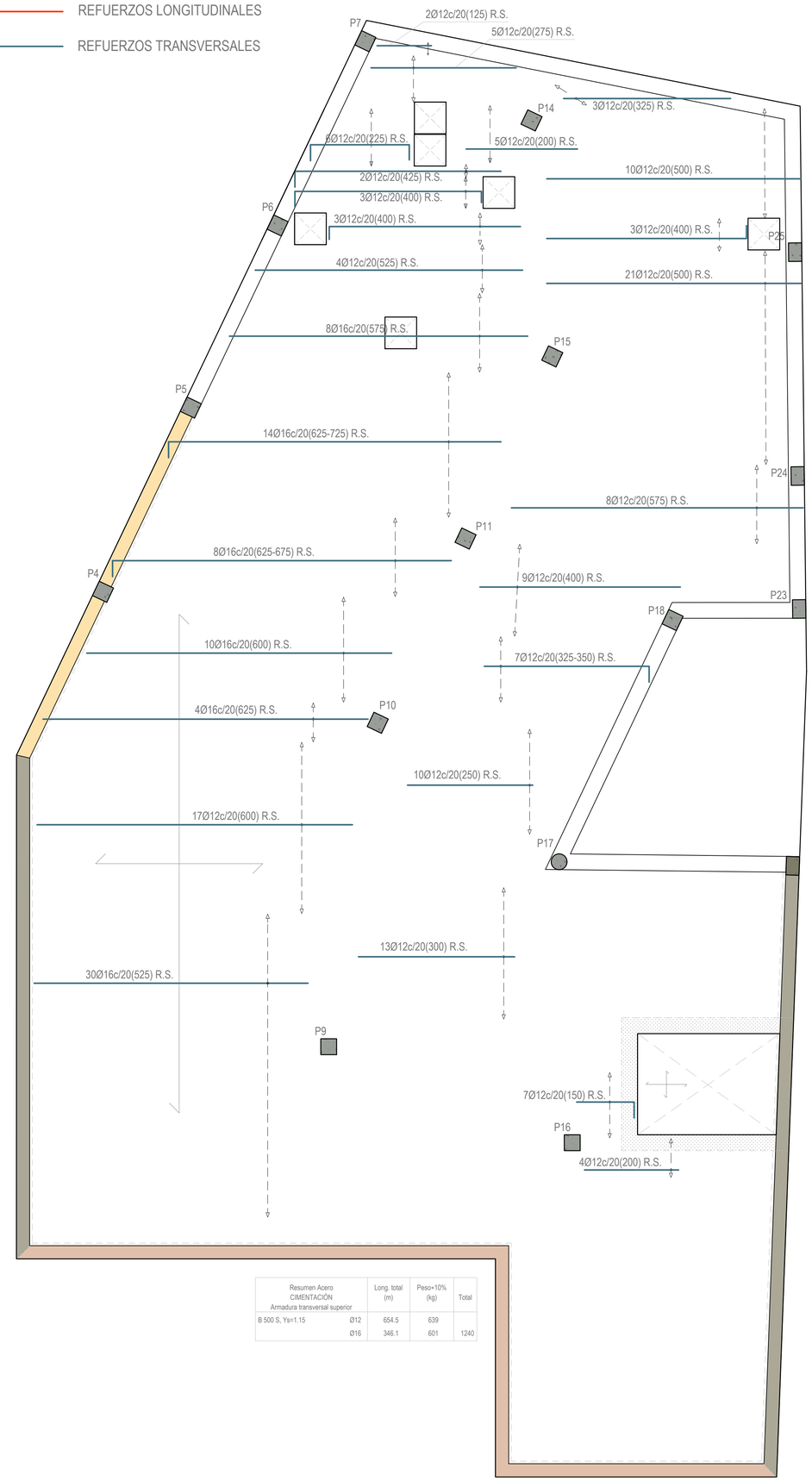
0 m 1 m 5 m 10 m

REFUERZOS LONGITUDINALES

REFUERZOS TRANSVERSALES



Resumen Acero CIMENTACIÓN Armadura longitudinal superior		Long. total (m)	Peso+10% (kg)
B 500 S, Ys=1.15	Ø12	542.9	530



Resumen Acero CIMENTACIÓN Armadura transversal superior		Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
B 500 S, Ys=1.15	Ø12	654.5	639	
	Ø16	346.1	601	1240

CYD CYD CABINETE Ingeniería estructural

CÁLCULO ESTRUCTURAL REALIZADO POR:

CRISTÓBAL GARCÍA GARCÍA
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Nº de colegiado por el COIPF: 39807

DIEGO LÓPEZ LÓPEZ
Ingeniero de Edificación
Nº de colegiado por el COAATIEMU: 3335

Avda. Doctor Meca, 73. 30860 Puerto de Mazarrón (Murcia)
www.gabinetecyd.es
cyd@gabinetecyd.es
+ 34 868 080 237

CIMENTACIÓN | REF. ARM. SUP. e:1/50 | Calculado: 08-06-22 | Cód. 22064

CRITERIOS DE REPLANTEO

1.- TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRÍA DE ESTE PROYECTO, (**COTAS, ALTIMETRÍA, HUECOS, PENDIENTES**, ETC.) SE TOMARÁN DE LOS PLANOS DE **ARQUITECTURA**. LOS VALORES QUE FIGUREN EN LOS PLANOS DE ARQUITECTURA SE VERIFICARÁN CON LOS PLANOS DE REPLANTEO. LAS COTAS DE FORJADO SON COTAS DE ESTRUCTURA, NO DE PISO TERMINADO, Y TAMBIÉN DEBERÁN DE COTEJARSE CON **ARQUITECTURA**.

2.- LA GEOMETRÍA DE LOS PILARES DIBUJADOS EN PLANTA NO ES VÁLIDA PARA SU REPLANTEO. LAS VERDADERAS DIMENSIONES Y SU ARMADO SON EXCLUSIVAMENTE LOS REPRESENTADOS EN EL CUADRO DE PILARES.

3.- CUALQUIER ELEMENTO O DETALLE CONTENIDO EN ESTE PLANO QUE NO SE EJECUTE EXACTAMENTE COMO SE REFLEJA NO SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CALCULISTA.

TABLA DE LONGITUDES DE ANCLAJE

HA-35* B-500S Con efectos dinámicos		
Diámetro	Lb I	Lb II
Ø8	30 cm	35 cm
Ø10	35 cm	45 cm
Ø12	45 cm	55 cm
Ø16	55 cm	75 cm
Ø20	80 cm	105 cm
Ø25	120 cm	155 cm

TABLA DE EMPALME POR SOLAPE

Distancias entre los empalmes más próximos, en función del diámetro de la barra.	%de barras solapadas trabajando a tracción, con relación a la sección total de acero.					Barras solapadas trabajando normalmente a compresión en cualquier porcentaje
	20	25	33	50	>50	
a<Ø10	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	1
a>Ø10	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1

Las distancias de solape se obtienen de la multiplicación de las longitudes básicas de anclaje, en posición I o posición II, en función de donde se encuentre la barra, por los factores de % de barras solapadas. Es necesario tener en cuenta si la separación entre barras a solapar es menor o mayor de 10 veces el diámetro de la barra que va a ser solapada. Aunque en cimentación tenemos HA-35, se asumen valores de HA-25.

LONGITUD DE LAS PATILLAS EN LOSAS DE CIMENTACIÓN

DIÁMETRO	SUPERIOR				INFERIOR			
	CANTO DE LA LOSA				CANTO DE LA LOSA			
	35 cm	40 cm	45 cm	60 cm	35 cm	40 cm	45 cm	60 cm
Ø8,10,12,16 y 20	20 cm	25 cm	30 cm	35 cm	15 cm	20 cm	25 cm	25 cm
Ø25	20 cm	25 cm	30 cm	35 cm	15 cm	20 cm	25 cm	30 cm

Salvo que en plano se indique lo contrario, se mantendrán las longitudes de patilla indicadas en el cuadro, en función del lugar de disposición, el Ø de la barra en cuestión y el canto de la losa de cimentación.

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN CÓDIGO ESTRUCTURAL

MATERIALES	HORMIGÓN					ACERO CORRUGADO		
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación	Cemento	Recubrimiento nominal (mm)	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS Y VIGAS	Estadístico	γ_c=1.50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32.5	30	Normal	γ_s=1.15	B 500 S
ESCALERAS	Estadístico	γ_c=1.50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32.5	30	Normal	γ_s=1.15	B 500 S
PILARES Y PANTALLAS	Estadístico	γ_c=1.50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32.5	30	Normal	γ_s=1.15	B 500 S
MUROS (sin contacto con el terreno)	Estadístico	γ_c=1.50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32.5	30	Normal	γ_s=1.15	B 500 S
MUROS (en contacto con el terreno)	Estadístico	γ_c=1.50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42.5	50 (To contra el terreno)	Normal	γ_s=1.15	B 500 S
CIMENTACIONES Y SOLERAS	Estadístico	γ_c=1.50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42.5	50 (To contra el terreno)	Normal	γ_s=1.15	B 500 S
SOLERAS NO ESTRUCTURALES	Estadístico	γ_c=1.50	HA-25/B/20/XI	CEM II/A-P 32.5	30	Normal	γ_s=1.15	B 500 S
HORMIGONES DE LIMPIEZA			HL-150/P/20					

	MADERA ESTRUCTURAL					ACERO LAMINADO		
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Tipología	Origen	Clase	Módulo de elasticidad	mín. cámara de aire	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS, PILARES Y VIGAS	-	-	-	-	-	Normal	γ_s=1.15	S-275JR

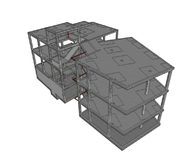
NOTAS

- Dado el emplazamiento de la obra NO se ha considerado acción sísmica.
- El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo de calidad oficialmente reconocido (DOR): marcas AENOR, NF, BVC, etc.
- Todo el acero conformado en frío como el laminado en caliente que se pueda emplear en la obra será del tipo S275JR.
- Las juntas de hormigonado de forjados se dispondrán entre el cuarto (1/4) y sexto (1/6) de la luz considerada y siempre en un ángulo de 45º. Caso de tratarse de forjados reticulares, no se podrá seccionar el ábaco en ningún caso.
- El tipo de mallazo a emplear en los elementos que lo precisen (forjados, soleras, etc.) será detallado en los planos dicho elemento.

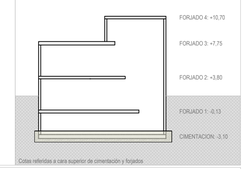
NORMATIVAS

CE	Hormigón y acero corrugado
NCSE-02	Construcción sismorresistente
CTE DB SE-AE CTE DB SE-C CTE DB SE-A CTE DB SI	Acciones en la edificación Cimentos Aceros Seguridad en caso de incendio

VISTA 3D DEL EDIFICIO



SECCIÓN DEL EDIFICIO



Cotas referidas a cara superior de cimentación y forjados

PLANO NO APTO PARA MEDICIÓN DE ELEMENTOS DEL FORJADO QUE NO SEAN LOS REFUERZOS DE ARMADURA

NOTAS:

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev.	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **Estructura**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Cimentación** **Refuerzo de armado superior**	FORMATO: A1 PLANO: E0.3

ESCALA: 1:50

0 m 1 m 5 m 10 m

CUADRO DE PILARES

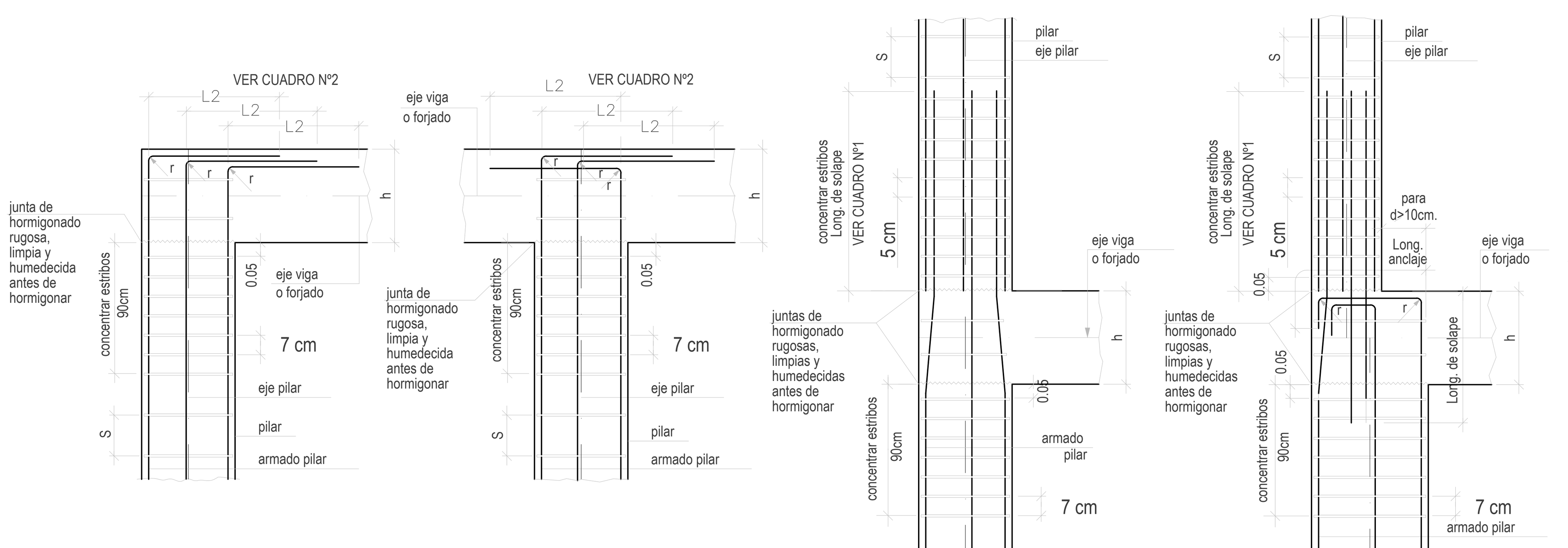
AP1	P1=P2	P3	P4=P5=P6=P18	P7	P8	P9	P10	P11	P12	
										CASETÓN
2xUPN 80([])	TERMINA EN FORJADO 3	TERMINA EN FORJADO 3	TERMINA EN FORJADO 3	TERMINA EN FORJADO 3	TERMINA EN FORJADO 3	TERMINA EN FORJADO 3	TERMINA EN FORJADO 3	TERMINA EN FORJADO 3	TERMINA EN FORJADO 3	CUBIERTA
NACE EN FORJADO 3	Ø12 Arm. Long.: 6Ø12 (395) Estribos: Ø8 c/15	Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 (395) Estribos: Ø8 c/15	Ø12 Arm. Long.: 4Ø12 (395) Estribos: Ø8 c/15	Ø12 Arm. Long.: 4Ø12 (395) Estribos: Ø8 c/15	Ø12 Arm. Long.: 4Ø12 (395) Estribos: Ø8 c/15	Ø12 Arm. Long.: 4Ø12 (395) Estribos: Ø8 c/15	Ø16 Arm. Long.: 4Ø16 (395) Estribos: Ø8 c/20	Ø12 Arm. Long.: 4Ø12 (395) Estribos: Ø8 c/15	Ø16 Arm. Long.: 4Ø16 (400) Estribos: Ø8 c/15	PLANTA 1
	Ø12 Arm. Long.: 6Ø12 (435) Arranque: 6Ø12 (100) Estribos: Ø8 c/15	Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 (450) Arranque: 8Ø12 (120) Estribos: Ø8 c/15	Ø16 Arm. Long.: 4Ø16 (435) Estribos: Ø8 c/20	Ø12 Arm. Long.: 4Ø12 (435) Estribos: Ø8 c/15	Ø16 Arm. Long.: 4Ø16 (435) Arranque: 4Ø16 (140) Estribos: Ø8 c/10	Ø16 Arm. Long.: 8Ø16 (435) Estribos: Ø8 c/20	Ø16 Ø20 Ø16 Arm. Long.: 4Ø20+4Ø16 Longitudes: (455)+(450) Estribos: Ø8 c/20	Ø16 Arm. Long.: 4Ø16 (435) Estribos: Ø8 c/20	Ø16 Arm. Long.: 4Ø16 (480) Arranque: 4Ø16 (140) Estribos: Ø8 c/20	Marquesina / PLANTA BAJA
	NACE EN MURO	NACE EN MURO	Ø16 Arm. Long.: 4Ø16 (375) Arranque: 4Ø16 (130) Estribos: Ø8 c/20	Ø12 Arm. Long.: 4Ø12 (360) Arranque: 4Ø12 (115) Estribos: Ø8 c/15	NACE EN MURO	Ø16 Arm. Long.: 8Ø16 (360) Arranque: 8Ø16 (155) Estribos: Ø8 c/20	Ø16 Ø20 Ø16 Arm. Long.: 4Ø20+4Ø16 Longitudes: (440)+(400) Arranque: 4Ø20+4Ø16 Longitudes: (130)+(110) Estribos: Ø8 c/20	Ø16 Arm. Long.: 4Ø16 (375) Arranque: 4Ø16 (170) Estribos: Ø8 c/20	NACE EN MURO	CIMENTACIÓN

P13	P14	P15	P16	P17	P19	P20	P21	P22	P23=P24=P25	PM1	
				Ø12 Arm. Long.: 6Ø12 (290) Estribos: Ø8 c/15			Ø12 Arm. Long.: 4Ø12 (290) Estribos: Ø8 c/15	Ø12 Arm. Long.: 4Ø12 (290) Estribos: Ø8 c/15			CASETÓN
TERMINA EN FORJADO 3	TERMINA EN FORJADO 3	TERMINA EN FORJADO 3	TERMINA EN FORJADO 3		TERMINA EN FORJADO 3	TERMINA EN FORJADO 3			TERMINA EN FORJADO 3		CUBIERTA
Ø12 Arm. Long.: 4Ø12 (395) Estribos: Ø8 c/15	Ø12 Arm. Long.: 4Ø12 (395) Estribos: Ø8 c/15	Ø12 Arm. Long.: 4Ø12 (395) Estribos: Ø8 c/15	Ø12 Arm. Long.: 4Ø12 (395) Estribos: Ø8 c/15	Ø12 Arm. Long.: 6Ø12 (465) Estribos: Ø8 c/15	Ø16 Arm. Long.: 4Ø16 (400) Estribos: Ø8 c/15	Ø12 Arm. Long.: 4Ø12 (405) Estribos: Ø8 c/15	Ø16 Ø12 Arm. Long.: 4Ø16+2Ø12 Longitudes: (445)+(445) Estribos: Ø8 c/15	Ø12 Arm. Long.: 4Ø12 (445) Estribos: Ø8 c/15	Ø12 Arm. Long.: 4Ø12 (395) Estribos: Ø8 c/15		PLANTA 1
Ø16 Arm. Long.: 4Ø16 (435) Arranque: 4Ø16 (140) Estribos: Ø8 c/10	Ø16 Arm. Long.: 4Ø16 (435) Estribos: Ø8 c/20	Ø12 Ø16 Ø12 Arm. Long.: 4Ø16+4Ø12 Longitudes: (435)+(435) Estribos: Ø8 c/15	Ø16 Arm. Long.: 4Ø16 (435) Estribos: Ø8 c/20	Ø12 Arm. Long.: 6Ø12 (455) Estribos: Ø8 c/15	Ø16 Arm. Long.: 4Ø16 (480) Arranque: 4Ø16 (140) Estribos: Ø8 c/20	Ø12 Arm. Long.: 6Ø12 (435) Arranque: 6Ø12 (100) Estribos: Ø8 c/15	Ø16 Ø12 Arm. Long.: 4Ø16+2Ø12 Longitudes: (475)+(425) Arranque: 4Ø16+2Ø12 Longitudes: (140)+(90) Estribos: Ø8 c/15	Ø12 Arm. Long.: 4Ø12 (435) Estribos: Ø8 c/15	Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 (435) Estribos: Ø8 c/15	TERMINA EN MARQUESINA 2xUPN 80([])	Marquesina / PLANTA BAJA
NACE EN MURO	Ø16 Arm. Long.: 4Ø16 (375) Arranque: 4Ø16 (130) Estribos: Ø8 c/20	Ø12 Ø16 Ø12 Arm. Long.: 4Ø16+4Ø12 Longitudes: (360)+(350) Arranque: 4Ø16+4Ø12 Longitudes: (110)+(100) Estribos: Ø8 c/15	Ø16 Arm. Long.: 4Ø16 (375) Arranque: 4Ø16 (130) Estribos: Ø8 c/20	Ø12 Arm. Long.: 10Ø12 (380) Arranque: 10Ø12 (135) Estribos: Ø8 c/15	NACE EN MURO	NACE EN MURO	NACE EN MURO	Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 (360) Arranque: 8Ø12 (115) Estribos: Ø8 c/15	Ø12 Arm. Long.: 8Ø12 (360) Arranque: 8Ø12 (115) Estribos: Ø8 c/15	NACE EN MURO	CIMENTACIÓN

Resumen Acero Cuadro de pilares		Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
B 500 S, Ys=1.15	Ø8	2373.5	1030	
	Ø12	981.7	959	
	Ø16	601.1	1044	
	Ø20	41.0	111	3144

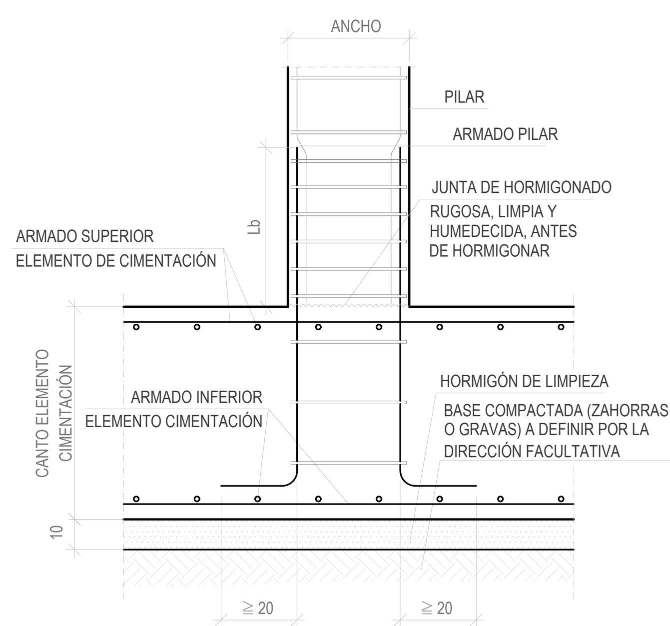
Medición de perfiles. Acero: S275		
Perfil	Longitud (m)	Peso (kg)
2xUPN 80([])	5.93	102.41
Total		102.41

ESQUEMA GENÉRICO DE ARMADO DE PILARES



e: S/E

DETALLE DE PATILLAS EN ARRANQUE DE PILARES EN ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN



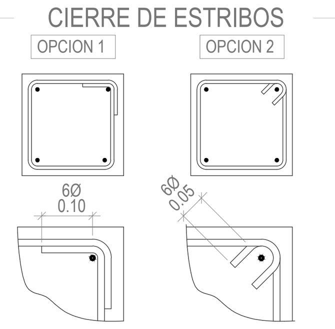
NOTA 1: LA LONGITUD DE LAS BARRAS DEL ULTIMO TRAMO DEL PILAR DEBE SER= ALTURA LIBRE DEL PILAR+CANTO DEL FORJADO-3cm+LONGITUD HORIZONTAL L2

NOTA 2: EN CABEZAS DE PILARES DEBERAN CONCENTRARSE LOS ESTRIBOS EN UNA LONGITUD DE 90cm., CON UNA SEPARACION S'=7cm.

NOTA 3: PARA REFORZAR EL ARRANQUE DE LOS PILARES Y CUMPLIENDO LOS REQUISITOS DEL CAPITULO IV (NCSE) LA CONCENTRACION DE ESTRIBOS DEBERA REALIZARSE EN UNA LONGITUD IGUAL A LA LONGITUD DE SOLAPE O DOS VECES LA DIMENSION MENOR DEL PILAR (LA MAYOR) CON UNA SEPARACION S'=5cm.

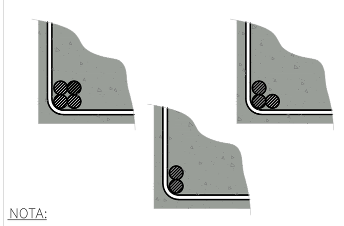
NOTA 4: EN CABEZA Y ARRANQUE DE PILARES, Y SI LA ACELERACION SISMICA DE CALCULO ES IGUAL O SUPERIOR A 0.16g; EL DIAMETRO DE LOS ESTRIBOS SERA > Ø8

CIERRE DE ESTRIBOS



Grupos de Barras en Pilares

GRUPOS DE BARRAS ADMITIDAS EN PILARES
MÁXIMO: Ø70 MM (Ø EQUIVALENTE DEL GRUPO)



NOTA:
LOS PILARES, QUE POR SU ELEVADO NUMERO DE BARRAS VERTICALES RESPECTO A SU SECCION DIFICULTEN EL PROCESO DE HORMIGONADO O NO CUMPLAN LAS SEPARACIONES MINIMAS, SE PODRAN DISPONER EN GRUPOS DE HASTA 4 BARRAS COMO MAXIMO. CADA GRUPO TIENE UNA LIMITACION DE DE Ø70mm. (Ø EQUIVALENTE DEL GRUPO).

REGLAS ESPECIALES PARA EL CASO DE GRUPOS DE BARRAS:
- SIEMPRE QUE SEA POSIBLE, LOS ANCLAJES DE LAS BARRAS DE UN GRUPO SE HARÁN POR PROLONGACIÓN RECTA.
- CUANDO TODAS LAS BARRAS DEL GRUPO DEJAN DE SER NECESARIAS EN LA MISMA SECCIÓN, LA LONGITUD DE ANCLAJE DE LAS BARRAS SERÁ COMO MÍNIMO:
1,3 Lb para grupos de 2 barras
1,4 Lb para grupos de 3 barras
1,6 Lb para grupos de 4 barras
SIENDO Lb LA LONGITUD DE ANCLAJE CORRESPONDIENTE A UNA BARRA AISLADA

CUADRO Nº 1
LONGITUDES SOLAPE DE PILARES EN cm PARA ACEROS B-500-S y Fck ≥ 25 Mpa

ARMADURA	Con acciones dinamicas B-500-S
Ø12	42
Ø14	-
Ø16	56
Ø20	80
Ø25	119
Ø32*	186

*LAS BARRAS DE Ø32 SE PODRAN EMPALMAR POR SOLAPE O MANGUITO. SI LAS BARRAS SON DE Ø>32 SE EMPALMARAN CON MANGUITOS.

NOTA: Las longitudes se han establecido partiendo de los valores teóricos redondeados al alza, con la intención de tener un margen para absorber los errores constructivos en los cortes de la ferralla y la problemática de los daños que aparecen en las cabezas y pies de pilares cuando la estructura experimenta acciones horizontales.

CUADRO Nº 2
LONGITUD L2 HORIZONTAL(en cm) PARA ACEROS B-500-S y Fck ≥ 25 Mpa

ARMADURA	Con acciones dinámicas B-500-S
Ø12	30
Ø16	50
Ø20	80
Ø25	125
Ø32	160

NOTA: Valido para HORMIGON Fck ≥ 25 Mpa

CUADRO DE TOLERANCIAS
(Válido para todo el proyecto)

TOLERANCIA EN SECCIONES (L):	
ΔL=0,05·L	L<400 mm
ΔL=20 mm	L≥400
TOLERANCIA EN CANTOS ÚTILES (d):	
Δd=0,075·d	d≤200 mm
Δd=0,05·d+5 mm	d≤400 mm
Δd=25 mm	d≥400 mm
TOLERANCIA EN RECUBRIMIENTOS (r):	
Δr=0,1·r	Inferior con encofrado
Δr=0,25·r	Superior no encofrado
Δr=0,20·r	Lateral encofrado
Δr=5 mm	Máximo por defecto
Δr=20 mm	Máximo por exceso
TOLERANCIA EN ARMADURA TRANSVERSAL (st):	
Δst=0,1·st	Separación en estribos
Δst=20 mm	Máxima desviación (no obligatorio)
TOLERANCIA EN ARMADURA LONGITUDINAL (sl):	
Δsl=0,1·sl	Separación entre barras
Δsl=10 mm	Máxima desviación
TIEMPOS DE DESENCOFRADO	
1 día	Pilares, pantallas y muros
3 días	Forjados, losas y vigas
21 días	Tiempo para carga total

CYD. GABINETE
Ingeniería estructural
CÁLCULO ESTRUCTURAL REALIZADO POR:
CRISTÓBAL GARCÍA GARCÍA
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Nº de colegiado por el CCCIP: 28057
DIEGO LÓPEZ LÓPEZ
Ingeniero de Edificación
Nº de colegiado por el COAATIEMU: 3335
Avda. Doctor Meca, 73. 30860
Puerto de Mazarrón (Murcia)
www.gabinetecyd.es
cyd@gabinetecyd.es
+ 34 868 080 237

CUADRO DE PILARES. e:1/50 | Calculado: 08-06-22 | Cód. 22064

CRITERIOS DE REPLANTEO

1.- TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRÍA DE ESTE PROYECTO, (**COTAS, ALTIMETRÍA, HUECOS, PENDIENTES**, ETC.) SE TOMARÁN DE LOS PLANOS DE **ARQUITECTURA**. LOS VALORES QUE FIGUREN EN LOS PLANOS DE ARQUITECTURA SE VERIFICARÁN CON LOS PLANOS DE REPLANTEO. LAS COTAS DE FORJADO SON COTAS DE ESTRUCTURA, NO DE PISO TERMINADO, Y TAMBIÉN DEBERÁN DE COTEJARSE CON **ARQUITECTURA**.
2.- LA GEOMETRÍA DE LOS PILARES DIBUJADOS EN PLANTA NO ES VÁLIDA PARA SU REPLANTEO. LAS VERDADERAS DIMENSIONES Y SU ARMADO SON EXCLUSIVAMENTE LOS REPRESENTADOS EN EL CUADRO DE PILARES.
3.- CUALQUIER ELEMENTO O DETALLE CONTENIDO EN ESTE PLANO QUE NO SE EJECUTE EXACTAMENTE COMO SE REFLEJA NO SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CALCULISTA.

TABLA DE LONGITUDES DE ANCLAJE
HA-25 B-500S Con efectos dinámicos

Diámetro	Lb I	Lb II
Ø8	30 cm	35 cm
Ø10	35 cm	45 cm
Ø12	45 cm	55 cm
Ø16	55 cm	75 cm
Ø20	80 cm	105 cm
Ø25	120 cm	155 cm

TABLA DE EMPALME POR SOLAPE

Distancias entre los empalmes más próximos, en función del diámetro de la barra.	%de barras solapadas trabajando a tracción, con relación a la sección total de acero. 20	25	33	50	>50	Barras solapadas trabajando normalmente a compresión en cualquier porcentaje
a<Ø10	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	1
a>Ø10	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1

Las distancias de solape se obtienen de la multiplicación de las longitudes básicas de anclaje, en posición I o posición II, en función de donde se encuentre la barra, por los factores de % de barras solapadas. Es necesario tener en cuenta si la separación entre barras a solapar es menor o mayor de 10 veces el diámetro de la barra que va a ser solapada.

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN CÓDIGO ESTRUCTURAL

MATERIALES	HORMIGÓN					ACERO CORRUGADO		
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación	Cemento	Recubrimiento nominal (mm)	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS Y VIGAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
ESCALERAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
PILARES Y PANTALLAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
MUROS (sin contacto con el terreno)	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
MUROS (en contacto con el terreno)	Estadístico	γ_c=1,50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42,5	50 (70 contra el terreno)	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
CIMENTACIONES Y SOLERAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42,5	50 (70 contra el terreno)	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
SOLERAS NO ESTRUCTURALES	Estadístico	γ_c=1,50	HA-20/B/20/X0	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
HORMIGONES DE LIMPIEZA			HL-150/P/20					

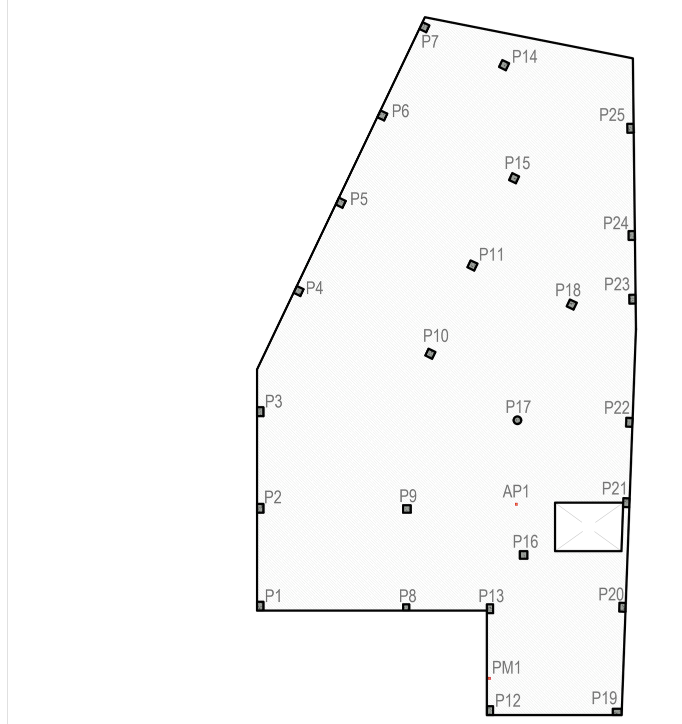
	MADERA ESTRUCTURAL					ACERO LAMINADO		
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Tipología	Origen	Clase	Módulo de elasticidad	min. cámara de aire	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS, PILARES Y VIGAS	-	-	-	-	-	Normal	γ_s=1,15	S-275JR

NOTAS
- Dado el emplazamiento de la obra NO se ha considerado acción sísmica.
- El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo de calidad oficialmente reconocido (DOR): marcas AENOR, NF, BVC, etc.
- Todo el acero conformado en frío como el laminado en caliente que se pueda emplear en la obra será del tipo S275JR.
- Las juntas de hormigonado de forjados se dispondrán entre el cuarto (1/4) y quinto (1/5) de la luz considerada y siempre en un ángulo de 45º. Caso de tratarse de forjados reticulares, no se podrá seccionar el ábaco en ningún caso.
- El tipo de mallazo a emplear en los elementos que lo precisen (forjados, soleras, etc.) será detallado en los planos dicho elemento.

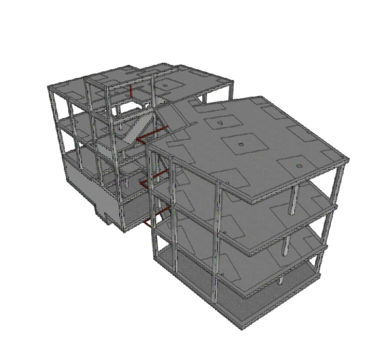
NORMATIVAS

CE	Hormigón y acero corrugado
NCSE-02	Construcción sismorresistente
CTE DB SE-AE	Acciones en la edificación
CTE DB SE-C	Cimientos
CTE DB SE-A	Acero
CTE DB SI	Seguridad en caso de incendio

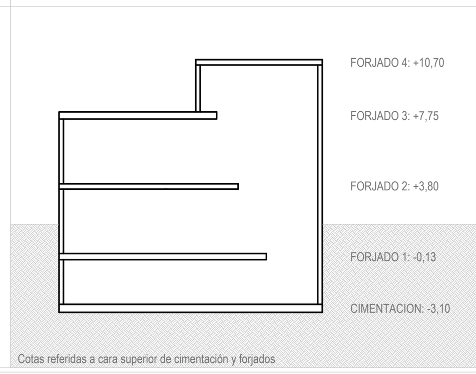
MONETE DE PILARES



VISTA 3D DEL EDIFICIO



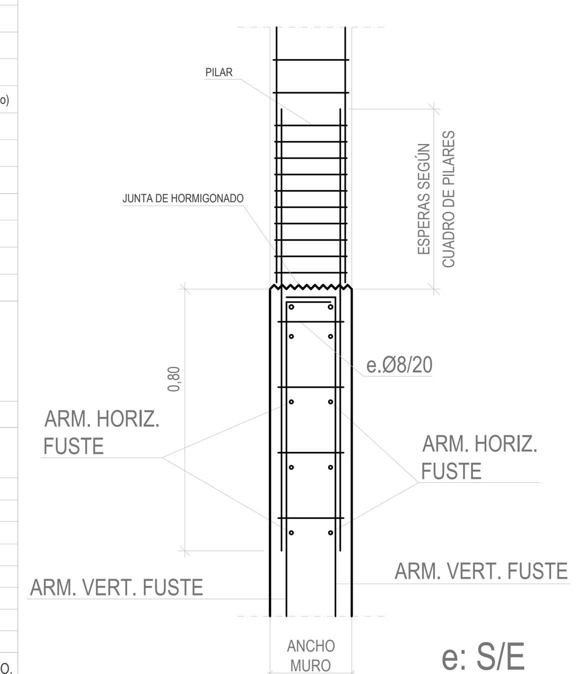
SECCIÓN DEL EDIFICIO



NOTAS: LA ESCALA DE REPRESENTACIÓN DE LAS ARMADURAS LONGITUDINALES DE LOS PILARES EN LAS SECCIONES DE LOS MISMOS EN EL CUADRO DE PILARES ES LA DOBLE DE LA REAL. SIMPLEMENTE CONSTITUYE UNA REPRESENTACIÓN PARA MEJOR VISUALIZACIÓN DE LAS ARMADURAS.

NOTAS:

DETALLE DE ARRANQUE DE PILARES EN CORONACION DE MURO



e: S/E

NOTAS:
Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:
ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.
T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:
SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997
ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:
Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD
Comunidad de Madrid

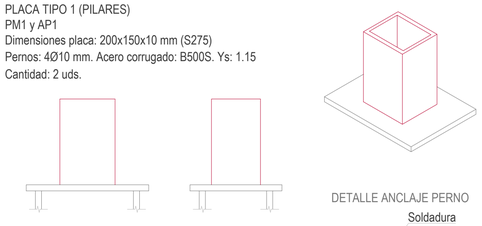
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

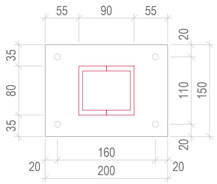
Grupo Planos **Estructura**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Cuadro de pilares**	FORMATO: A1 / PLANO: E0.4
ESCALA: S/E	

0 m 1 m 5 m 10 m

PLACAS DE ANCLAJE (E.=1:5)

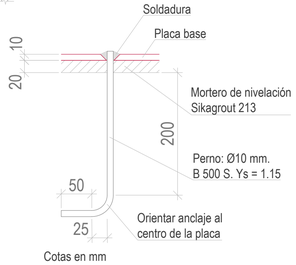
PLACA TIPO 1 (PILARES)
PM1 y AP1
Dimensiones placa: 200x150x10 mm (S275)
Pernos: 4Ø10 mm. Acero corrugado: B500S. Ys: 1.15
Cantidad: 2 uds.





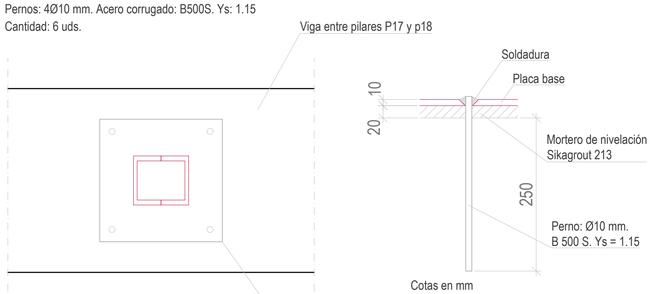
Espesor placa base: 10 mm
Cotas en mm

DETALLE ANCLAJE PERNO

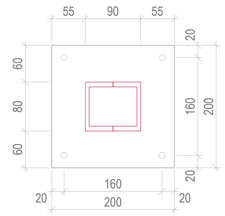


Cotas en mm

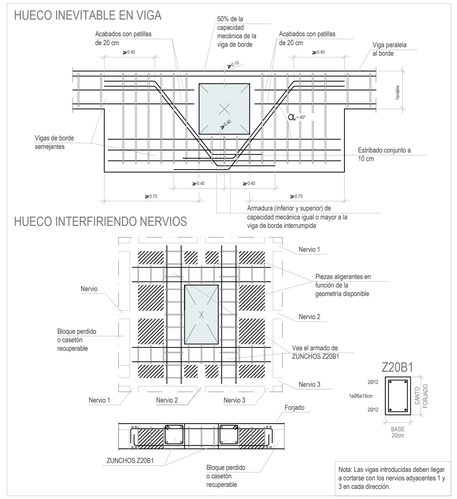
PLACA TIPO 2 (VIGAS)
Dimensiones placa: 200x200x10 mm (S275)
Pernos: 4Ø10 mm. Acero corrugado: B500S. Ys: 1.15
Cantidad: 6 uds.



SE REPRESENTA AQUI LA PLACA SITUADA ENTRE LOS PILARES P17 y P18. LA QUE VA EN EL PILAR P23 ES IDENTICA A ESTA PERO EN POSICION EXCENTRICA RESPECTO A LA VIGA



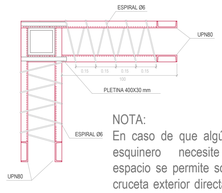
Espesor placa base: 10 mm
Cotas en mm



DETALLES DE CRUCETAS METÁLICAS

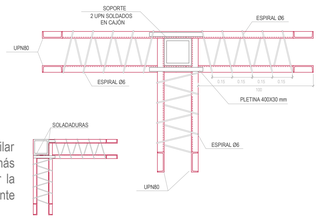
SOLDADURAS:
Todas las soldaduras de las cucretas entre sí, y de crucetas a pilares, son continuas, a tope y con garganta de 4 mm, salvo que en planos se especifique lo contrario.

CRUCETA PARA PILAR ESQUINERO

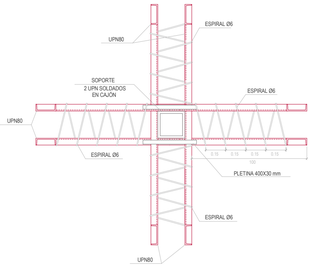


NOTA:
En caso de que algún pilar esquinero necesite más espacio se permite soldar la cruceta exterior directamente a cara interior del perfil

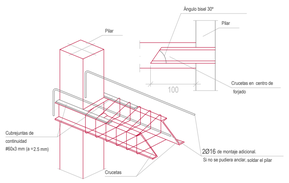
CRUCETA PARA PILAR MEDIANERO



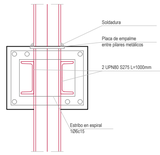
CRUCETA PARA PILAR CENTRAL CUADRADO



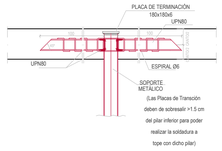
MONTAJE DE CRUCETA DE MEDIANERA CON PILAR METÁLICO



DETALLE DE ENCUENTRO DE PILAR METÁLICO CON FORJADO Y CONTINUACIÓN (VIGA DE HORMIGÓN)
Dimensiones Placa = 220x220x15 mm (S275)



TERMINACIÓN DE LOS PILARES



NOTA:
La disposición de las crucetas en tipo central, medianero o esquinero, se analizará para cada pilar dispuesta en la planta según la siguiente grafía:

Acero laminado S275 para crucetas

CYD CYD CABINETE Ingeniería estructural

CÁLCULO ESTRUCTURAL REALIZADO POR:

CRISTÓBAL GARCÍA GARCÍA
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Nº de colegiado por el COIPF: 35807

DIEGO LÓPEZ LÓPEZ
Ingeniero de Edificación
Nº de colegiado por el COAATIEMU: 3335

Avda. Doctor Meca, 73. 30860
Puerto de Mazarrón (Murcia)
www.gabinetecyd.es
cyd@gabinetecyd.es
+ 34 868 080 237

PLACAS y ESCALERAS. e:1/50 | Calculado: 08-06-22 | Cód. 22064

CRITERIOS DE REPLANTEO

1.- TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRÍA DE ESTE PROYECTO, (**COTAS, ALTIMETRIA, HUECOS, PENDIENTES**, ETC.) SE TOMARÁN DE LOS PLANOS DE **ARQUITECTURA**. LOS VALORES QUE FIGUREN EN LOS PLANOS DE ARQUITECTURA SE VERIFICARÁN CON LOS PLANOS DE REPLANTEO. LAS COTAS DE FORJADO SON COTAS DE ESTRUCTURA, NO DE PISO TERMINADO, Y TAMBIÉN DEBERÁN DE COTEJARSE CON **ARQUITECTURA**.
2.- LA GEOMETRÍA DE LOS PILARES DIBUJADOS EN PLANTA NO ES VÁLIDA PARA SU REPLANTEO. LAS VERDADERAS DIMENSIONES Y SU ARMADO SON EXCLUSIVAMENTE LOS REPRESENTADOS EN EL CUADRO DE PILARES.
3.- CUALQUIER ELEMENTO O DETALLE CONTENIDO EN ESTE PLANO QUE NO SE EJECUTE EXACTAMENTE COMO SE REFLEJA NO SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CALCULISTA.

TABLA DE LONGITUDES DE ANCLAJE

HA-25 B-500S Con efectos dinámicos		
Diámetro	Lb I	Lb II
Ø8	30 cm	35 cm
Ø10	35 cm	45 cm
Ø12	45 cm	55 cm
Ø16	55 cm	75 cm
Ø20	80 cm	105 cm
Ø25	120 cm	155 cm

TABLA DE EMPALME POR SOLAPE

Distancias entre los empalmes más próximos, en función del diámetro de la barra.	%de barras solapadas trabajando a tracción, con relación a la sección total de acero.					Barras solapadas trabajando normalmente a compresión en cualquier porcentaje
	20	25	33	50	>50	
a<Ø10	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	1
a>Ø10	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1

Las distancias de solape se obtienen de la multiplicación de las longitudes básicas de anclaje, en posición I o posición II, en función de donde se encuentre la barra, por los factores de % de barras solapadas. Es necesario tener en cuenta si la separación entre barras a solapar es menor o mayor de 10 veces el diámetro de la barra que va a ser solapada.

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN CÓDIGO ESTRUCTURAL

MATERIALES	HORMIGÓN					ACERO CORRUGADO		
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación	Cemento	Recubrimiento nominal (mm)	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS Y VIGAS	Estadístico	γc=1.50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32.5	30	Normal	γs=1.15	B 500 S
ESCALERAS	Estadístico	γc=1.50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32.5	30	Normal	γs=1.15	B 500 S
PILARES Y PANTALLAS	Estadístico	γc=1.50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32.5	30	Normal	γs=1.15	B 500 S
MUROS (sin contacto con el terreno)	Estadístico	γc=1.50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32.5	30	Normal	γs=1.15	B 500 S
MUROS (en contacto con el terreno)	Estadístico	γc=1.50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42.5	50 (To contra el terreno)	Normal	γs=1.15	B 500 S
CIMENTACIONES Y SOLERAS	Estadístico	γc=1.50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42.5	50 (To contra el terreno)	Normal	γs=1.15	B 500 S
SOLERAS NO ESTRUCTURALES	Estadístico	γc=1.50	HA-25/B/20/X0	CEM II/A-P 32.5	30	Normal	γs=1.15	B 500 S
HORMIGONES DE LIMPIEZA			HL-150/P/20					

	MADERA ESTRUCTURAL					ACERO LAMINADO		
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Tipología	Origen	Clase	Módulo de elasticidad	mín. cámara de aire	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS, PILARES Y VIGAS	-	-	-	-	-	Normal	γs=1.15	S-275JR

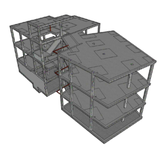
NOTAS

- Dado el emplazamiento de la obra NO se ha considerado acción sísmica.
- El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo de calidad oficialmente reconocido (DOR): marcas AENOR, NF, BVC, etc.
- Todo el acero conformado en frío como el laminado en caliente que se pueda emplear en la obra será del tipo S275JR.
- Las juntas de hormigonado de forjados se dispondrán entre el cuarto (1/4) y quinto (1/5) de la luz considerada y siempre en un ángulo de 45º. Caso de tratarse de forjados reticulares, no se podrá seccionar el ábaco en ningún caso.
- El tipo de mallazo a emplear en los elementos que lo precisen (forjados, soleras, etc.) será detallado en los planos dicho elemento.

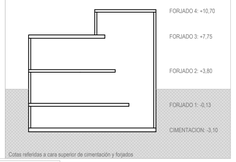
NORMATIVAS

CE	Hormigón y acero corrugado
NCSE-02	Construcción sismorresistente
CTE DB SE-AE CTE DB SE-C CTE DB SE-A CTE DB SI	Acciones en la edificación Cimentos Acero Seguridad en caso de incendio

VISTA 3D DEL EDIFICIO



SECCIÓN DEL EDIFICIO



NOTAS:

NOTAS:
Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.
T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28600 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **Estructura**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Placas de anclaje, escaleras y detalles**	FORMATO: A1 PLANO: E0.5
ESCALA: Varias	

CUADRO DE TOLERANCIAS
(Válido para todo el proyecto)

TOLERANCIA EN SECCIONES (L):	
ΔL=0,05·L	L<400 mm
ΔL=20 mm	L≥400
TOLERANCIA EN CANTOS ÚTILES (d):	
Δd=0,075·d	d≤200 mm
Δd=0,05·d+5 mm	d≤400 mm
Δd=25 mm	d≥400 mm
TOLERANCIA EN RECUBRIMIENTOS (r):	
Δr=0,1·r	Inferior con encofrado
Δr=0,25·r	Superior no encofrado
Δr=0,20·r	Lateral encofrado
Δr=5 mm	Máximo por defecto
Δr=20 mm	Máximo por exceso
TOLERANCIA EN ARMADURA TRANSVERSAL (st):	
Δst=0,1·st	Separación en estribos
Δst=20 mm	Máxima desviación (no obligatorio)
TOLERANCIA EN ARMADURA LONGITUDINAL (sl):	
Δsl=0,1·sl	Separación entre barras
Δsl=10 mm	Máxima desviación
TIEMPOS DE DESENCOFRADO	
1 día	Pilares, pantallas y muros
3 días	Forjados, losas y vigas
21 días	Tiempo para carga total

LONG. DE ANCLAJES Y SOLAPES EN ESCALERAS

Ø	LA	LS
8	20	50
10	35	65
12	45	80
16	65	105
20	95	145

SECCIÓN A1
CANTO 17,5 cm
11 PELDAÑOS (10+1 de ladrillo)
ARMADURA:
ARM. LONG. SUP. Ø8 a 20 cm
ARM. LONG. INF. Ø16 a 20 cm
ARM. TRANSV. (SUP. E INF.): Ø8 a 20 cm

SECCIÓN A2
CANTO 17,5 cm
6 PELDAÑOS
ARMADURA:
ARM. LONG. SUP. Ø8 a 20 cm
ARM. LONG. INF. Ø16 a 20 cm
ARM. TRANSV. (SUP. E INF.): Ø8 a 20 cm

SECCIÓN A3
CANTO 17,5 cm
11 PELDAÑOS
ARMADURA:
ARM. LONG. SUP. Ø8 a 20 cm
ARM. LONG. INF. Ø16 a 20 cm
ARM. TRANSV. (SUP. E INF.): Ø8 a 20 cm

SECCIÓN A4
CANTO 17,5 cm
11 PELDAÑOS
ARMADURA:
ARM. LONG. SUP. Ø8 a 20 cm
ARM. LONG. INF. Ø16 a 20 cm
ARM. TRANSV. (SUP. E INF.): Ø8 a 20 cm

SECCIÓN A5
CANTO 17,5 cm
8 PELDAÑOS
ARMADURA:
ARM. LONG. SUP. Ø8 a 20 cm
ARM. LONG. INF. Ø16 a 20 cm
ARM. TRANSV. (SUP. E INF.): Ø8 a 20 cm

SECCIÓN A6
CANTO 17,5 cm
16 PELDAÑOS
ARMADURA:
ARM. LONG. SUP. Ø8 a 20 cm
ARM. LONG. INF. Ø16 a 20 cm
ARM. TRANSV. (SUP. E INF.): Ø8 a 20 cm

NOTA IMPORTANTE:
EN LOS DESCANSOS DE LAS ESCALERAS SE COLOCARÁ LA MISMA ARMADURA LONGITUDINAL QUE LLEVEN LOS TRAMOS QUE LLEGUEN Y SALGAN DE LOS MISMOS (NUNCA LA TRANSVERSAL).

DETALLES DE ENCUENTRO DE ESCALERAS

UNIONES SOLDADAS EN ESTRUCTURA METÁLICA

NORMA:
CTE DB SE-A: Código Técnico de la Edificación. Seguridad estructural. Acero. Apartado 8.6. Resistencia de los medios de unión. Uniones soldadas.

MATERIALES:
- Perfiles (Material base): S275.
- Material de aportación (soldaduras): Las características mecánicas de los materiales de aportación serán en todos los casos superiores a las del material base. (4.4.1 CTE DB SE-A)

DISPOSICIONES CONSTRUCTIVAS:
1) Las siguientes prescripciones se aplican a uniones soldadas donde los espesores de las piezas a unir sean al menos de 4 mm.

2) Los cordones de las soldaduras en ángulo no podrán tener un espesor de garganta inferior a 3 mm ni superior al menor espesor de las piezas a unir.

3) Los cordones de las soldaduras en ángulo cuyas longitudes sean menores de 40 mm o 6 veces el espesor de garganta, no se tendrán en cuenta para calcular la resistencia de la unión.

4) En el detalle de las soldaduras en ángulo se indica la longitud efectiva del cordón (longitud sobre la cual el cordón tiene su espesor de garganta completo). Para cumplirla, puede ser necesario prolongar el cordón rodeando las esquinas, con el mismo espesor de garganta y una longitud de 2 veces dicho espesor. La longitud efectiva de un cordón de soldadura deberá ser mayor o igual que 4 veces el espesor de garganta.

5) Las soldaduras en ángulo entre dos piezas que forman un ángulo b deberán cumplir con la condición de que dicho ángulo esté comprendido entre 60 y 120 grados. En caso contrario:

- Si se cumple que b > 120 (grados): se considerará que no transmiten esfuerzos.
- Si se cumple que b < 60 (grados): se considerarán como soldaduras a tope con penetración parcial.

Unión en "T"

Unión en solape

COMPROBACIONES:
a) Cordones de soldadura a tope con penetración total:
En este caso, no es necesaria ninguna comprobación. La resistencia de la unión será igual a la de la más débil de las piezas unidas.

b) Cordones de soldadura a tope con penetración parcial y con preparación de bordes:
Se comprueban como soldaduras en ángulo considerando un espesor de garganta igual al canto nominal de la preparación menos 2 mm (artículo 8.6.3.3b del CTE DB SE-A).

c) Cordones de soldadura en ángulo:
Se realiza la comprobación de tensiones en cada cordón de soldadura según el artículo 8.6.2.3 CTE DB SE-A.

REFERENCIAS Y SIMBOLOGÍA

a[mm]: Espesor de garganta del cordón de soldadura en ángulo, que será la altura mayor, medida perpendicularmente a la cara exterior, entre todos los triángulos que se pueden inscribir entre las superficies de las piezas que hayan alcanzado la fusión y la superficie exterior de las soldaduras. 8.6.2.a CTE DB SE-A

L[mm]: longitud efectiva del cordón de soldadura

MÉTODO DE REPRESENTACIÓN DE SOLDADURAS

Referencias:
1: línea de la flecha
2a: línea de referencia (línea continua)
2b: línea de identificación (línea a trazos)
3: símbolo de soldadura
4: indicaciones complementarias
U: Unión

Referencias 1, 2a y 2b

El cordón de soldadura que se detalla se encuentra en el lado de la flecha.

El cordón de soldadura que se detalla se encuentra en el lado opuesto al de la flecha.

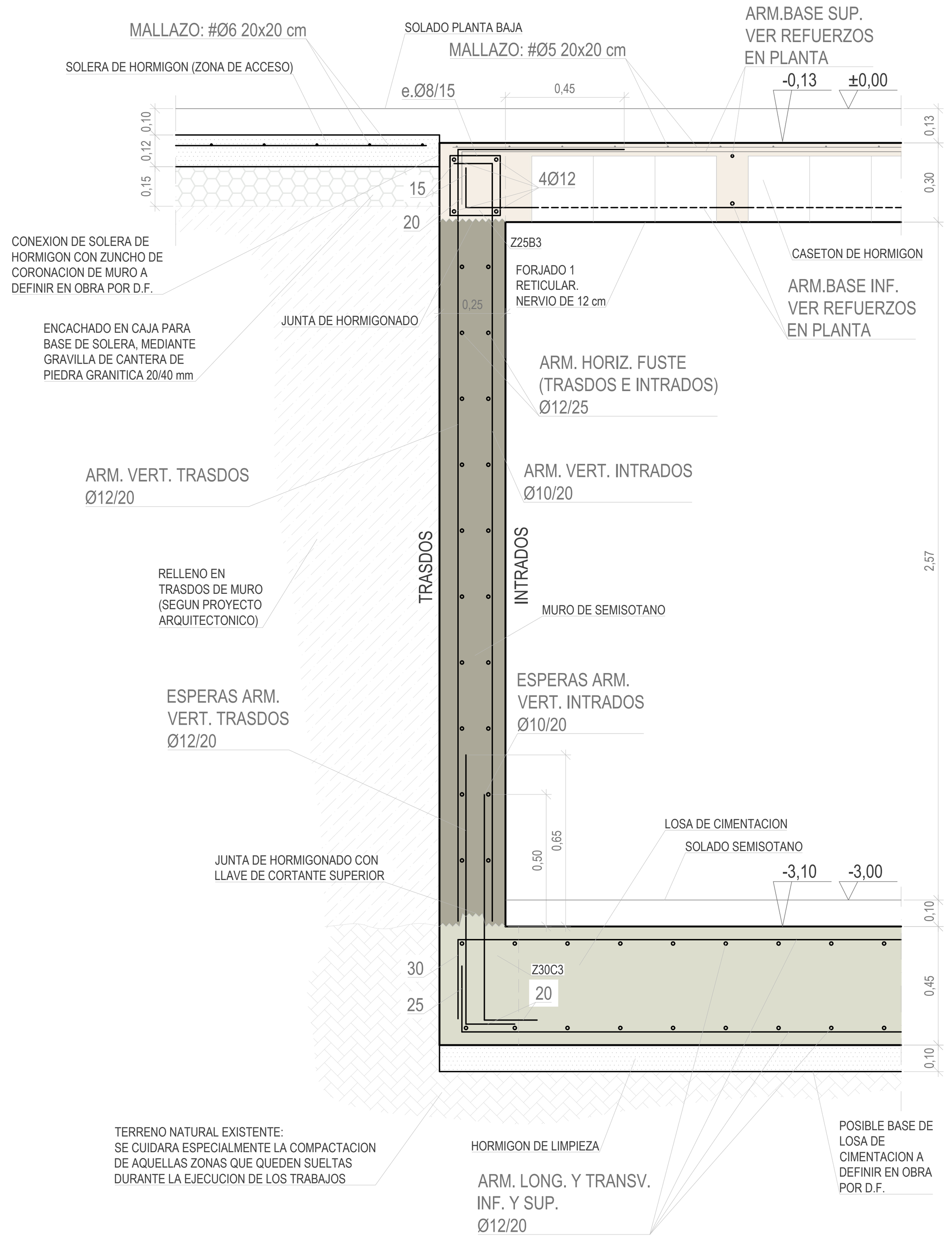
Referencia 3

Designación	Ilustración	Símbolo
Soldadura en ángulo		
Soldadura a tope en 'V' simple (con chaflán)		
Soldadura a tope en bisel simple		
Soldadura a tope en bisel doble		
Soldadura a tope en bisel simple con talón de raíz amplio		
Soldadura combinada a tope en bisel simple y en ángulo		
Soldadura a tope en bisel simple con lado curvo		

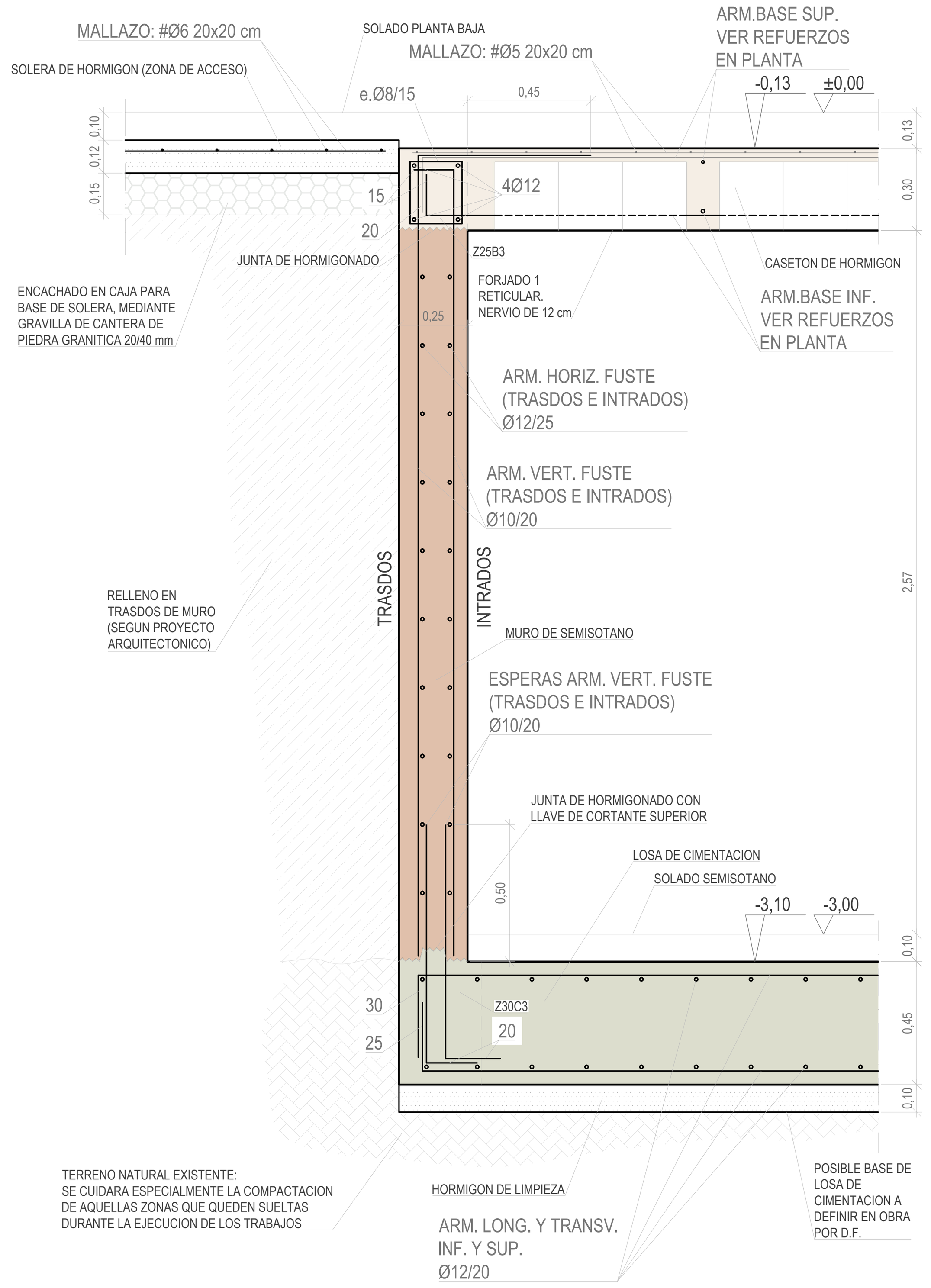
Referencia 4

Representación	Descripción
	Soldadura realizada en todo el perímetro de la pieza
	Soldadura realizada en taller
	Soldadura realizada en el lugar de montaje

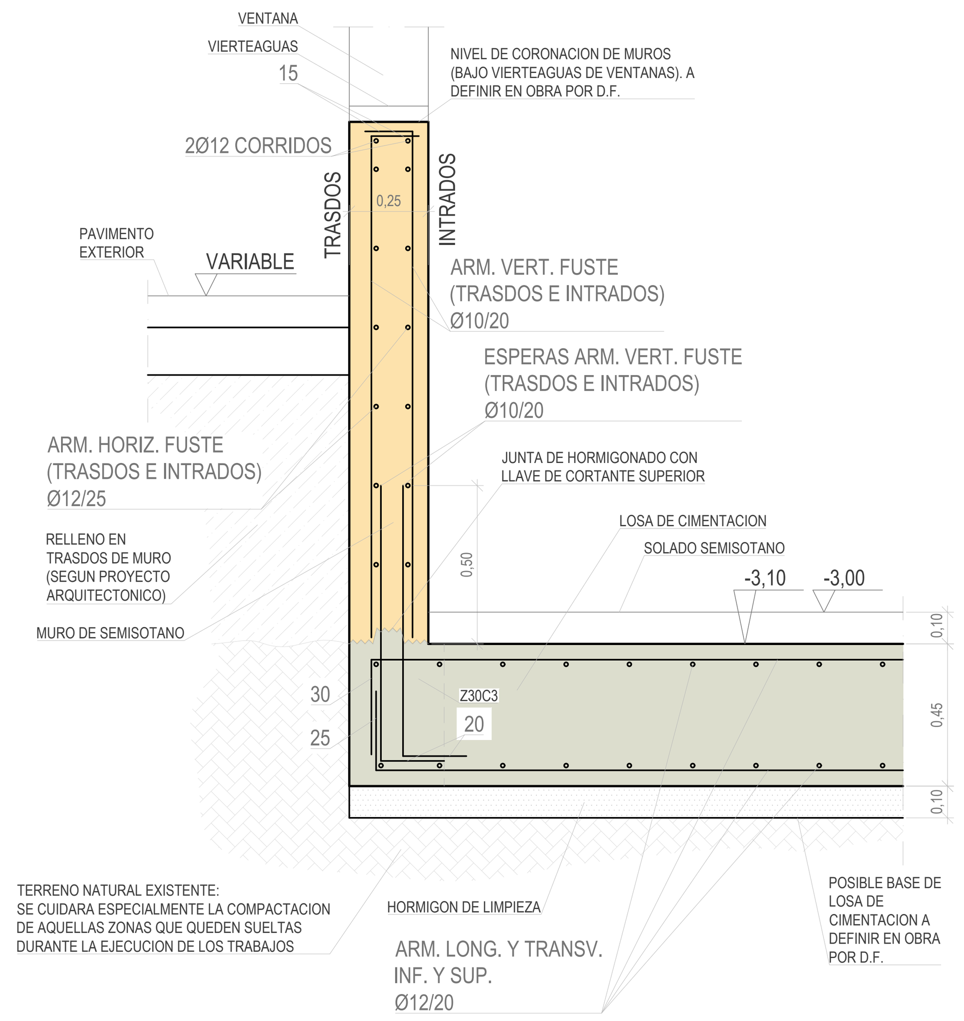
MURO TIPO 1
SECCION 1-1'. e: 1/20



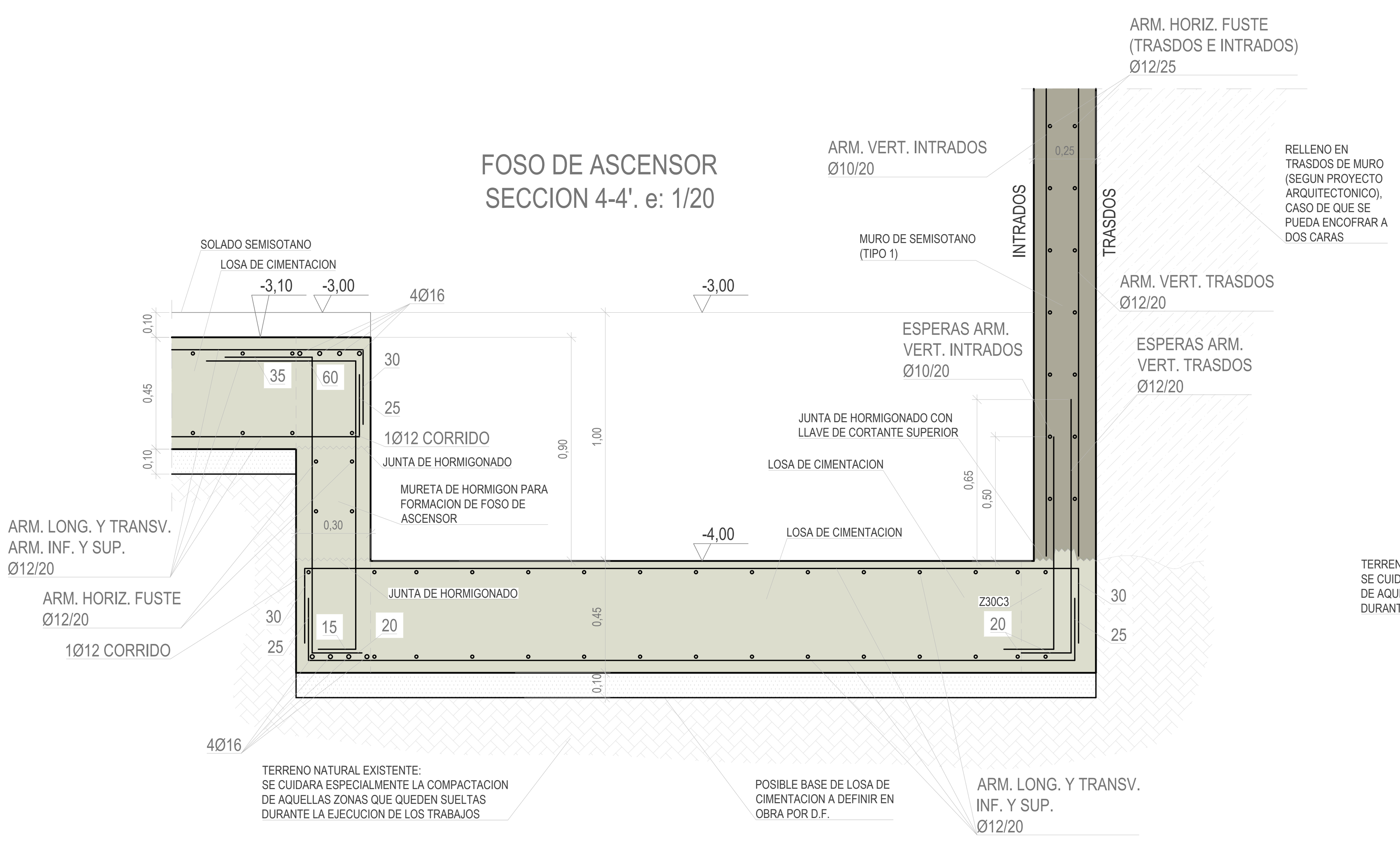
MURO TIPO 2
SECCION 2-2'. e: 1/20



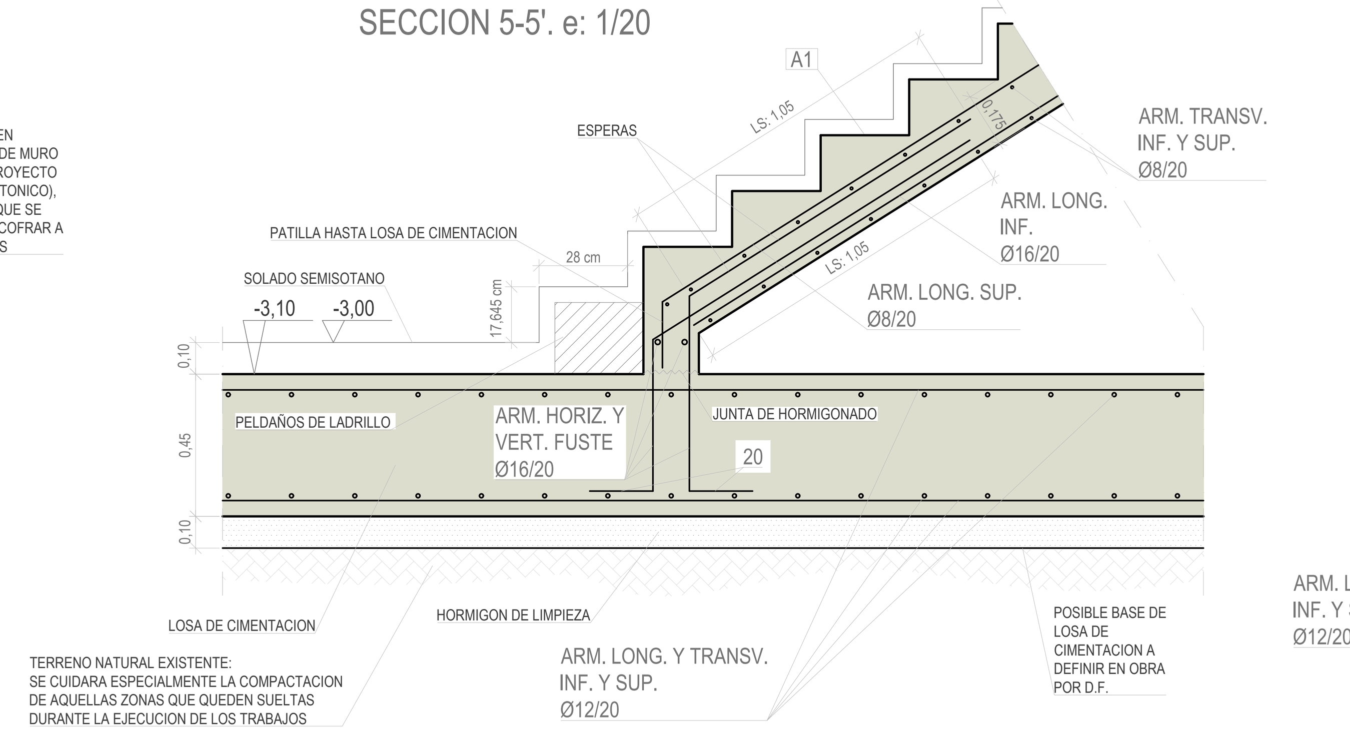
MURO TIPO 3
SECCION 3-3'. e: 1/20



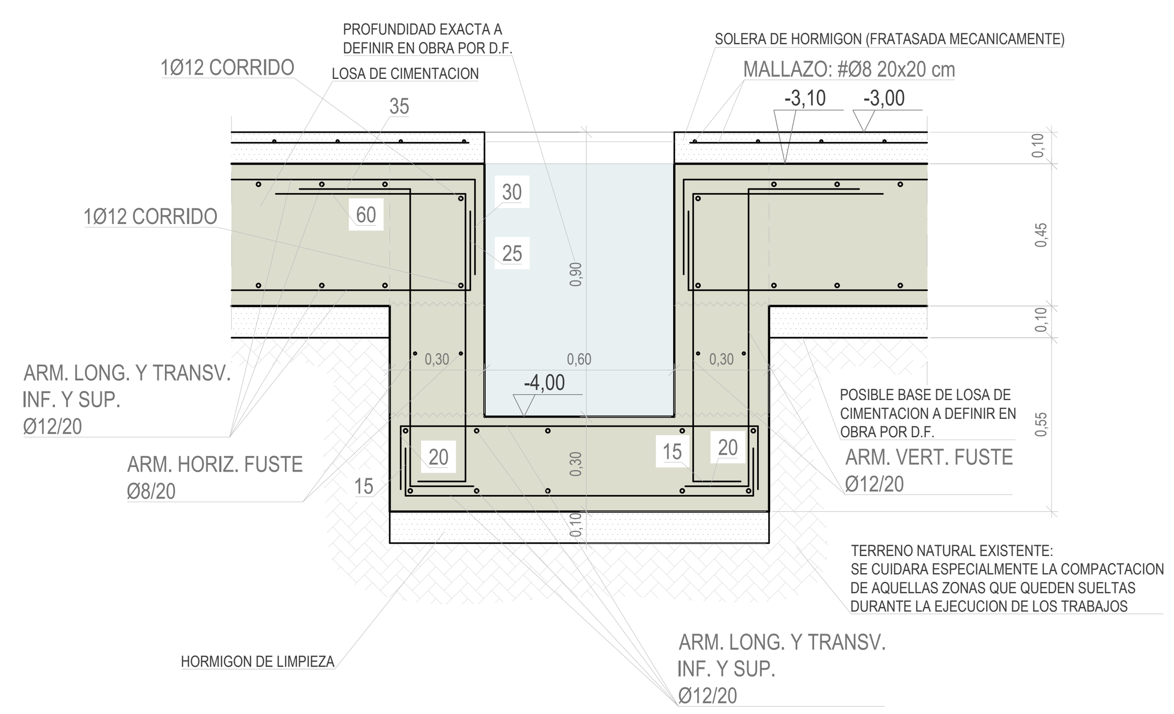
FOSO DE ASCENSOR
SECCION 4-4'. e: 1/20



DETALLE DE ARRANQUE
DE ESCALERA EN CIMENTACION
SECCION 5-5'. e: 1/20



ARQUETAS
SECCION 6-6'. e: 1/20



CYD
CYD. GABINETE
Ingeniería estructural

CÁLCULO ESTRUCTURAL REALIZADO POR:

CRISTÓBAL GARCÍA GARCÍA
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Nº de colegiado por el CCCIP: 28057

DIEGO LÓPEZ LÓPEZ
Ingeniero de Edificación
Nº de colegiado por el COAATIEMU: 3335

Avda. Doctor Meca, 73. 30860
Puerto de Mazarrón (Murcia)
www.gabinetecyd.es
cyd@gabinetecyd.es
+ 34 868 080 237

CIMENTACIÓN | PLANO DE DETALLES e:1/20 | Calculado: 08-06-22 | Cód. 22064

CRITERIOS DE REPLANTEO

1.- TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRÍA DE ESTE PROYECTO, (**COTAS, ALTIMETRÍA, HUECOS, PENDIENTES**, ETC.) SE TOMARÁN DE LOS PLANOS DE **ARQUITECTURA**. LOS VALORES QUE FIGUREN EN LOS PLANOS DE ARQUITECTURA SE VERIFICARÁN CON LOS PLANOS DE REPLANTEO. LAS COTAS DE FORJADO SON COTAS DE ESTRUCTURA, NO DE PISO TERMINADO, Y TAMBIÉN DEBERÁN DE COTEJARSE CON **ARQUITECTURA**.
2.- LA GEOMETRÍA DE LOS PILARES DIBUJADOS EN PLANTA NO ES VÁLIDA PARA SU REPLANTEO. LAS VERDADERAS DIMENSIONES Y SU ARMADO SON EXCLUSIVAMENTE LOS REPRESENTADOS EN EL CUADRO DE PILARES.
3.- CUALQUIER ELEMENTO O DETALLE CONTENIDO EN ESTE PLANO QUE NO SE EJECUTE EXACTAMENTE COMO SE REFLEJA NO SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CALCULISTA.

TABLA DE LONGITUDES DE ANCLAJE

HA-25 B-500S Con efectos dinámicos

Diámetro	Lb I	Lb II
Ø8	30 cm	35 cm
Ø10	35 cm	45 cm
Ø12	45 cm	55 cm
Ø16	55 cm	75 cm
Ø20	80 cm	105 cm
Ø25	120 cm	155 cm

TABLA DE EMPALME POR SOLAPE

Distancias entre los empalmes más próximos, en función del diámetro de la barra.	%de barras solapadas trabajando a tracción, con relación a la sección total de acero.					Barras solapadas trabajando normalmente a compresión en cualquier porcentaje
	20	25	33	50	>50	
a<Ø10	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	1
a>Ø10	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1

Las distancias de solape se obtienen de la multiplicación de las longitudes básicas de anclaje, en posición I o posición II, en función de donde se encuentre la barra, por los factores de % de barras solapadas. Es necesario tener en cuenta si la separación entre barras a solapar es menor o mayor de 10 veces el diámetro de la barra que va a ser solapada.

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN CÓDIGO ESTRUCTURAL

MATERIALES	HORMIGÓN					ACERO CORRUGADO		
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación	Cemento	Recubrimiento nominal (mm)	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS Y VIGAS	Estadístico	γc=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γs=1,15	B 500 S
ESCALERAS	Estadístico	γc=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γs=1,15	B 500 S
PILARES Y PANTALLAS	Estadístico	γc=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γs=1,15	B 500 S
MUROS (sin contacto con el terreno)	Estadístico	γc=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γs=1,15	B 500 S
MUROS (en contacto con el terreno)	Estadístico	γc=1,50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42,5	50 (70 contra el terreno)	Normal	γs=1,15	B 500 S
CIMENTACIONES Y SOLERAS	Estadístico	γc=1,50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42,5	50 (70 contra el terreno)	Normal	γs=1,15	B 500 S
SOLERAS NO ESTRUCTURALES	Estadístico	γc=1,50	HA-20/B/20/X0	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γs=1,15	B 500 S
HORMIGONES DE LIMPIEZA			HL-150/P/20					

	MADERA ESTRUCTURAL					ACERO LAMINADO		
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Tipología	Origen	Clase	Módulo de elasticidad	min. cámara de aire	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS, PILARES Y VIGAS	-	-	-	-	-	Normal	γs=1,15	S-275JR

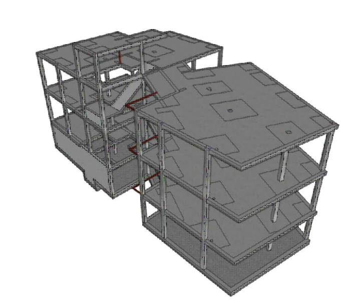
NOTAS

- Dado el emplazamiento de la obra NO se ha considerado acción sísmica.
- El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo de calidad oficialmente reconocido (DOR): marcas AENOR, NF, BVC, etc.
- Todo el acero conformado en frío como el laminado en caliente que se pueda emplear en la obra será del tipo S275JR.
- Las juntas de hormigonado de forjados se dispondrán entre el cuarto (1/4) y quinto (1/5) de la luz considerada y siempre en un ángulo de 45º. Caso de tratarse de forjados reticulares, no se podrá seccionar el ábaco en ningún caso.
- El tipo de mallazo a emplear en los elementos que lo precisen (forjados, soleras, etc.) será detallado en los planos dicho elemento.

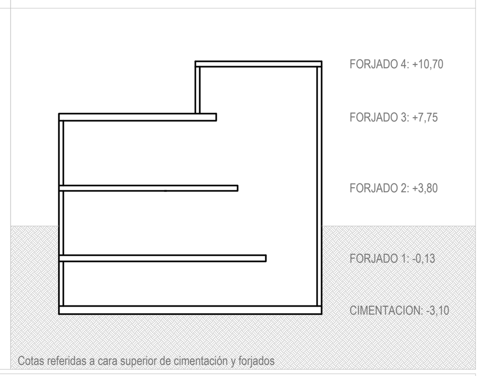
NORMATIVAS

CE	Hormigón y acero corrugado
NCSE-02	Construcción sismorresistente
CTE DB SE-AE	Acciones en la edificación
CTE DB SE-C	Cimientos
CTE DB SE-A	Acero
CTE DB SI	Seguridad en caso de incendio

VISTA 3D DEL EDIFICIO



SECCIÓN DEL EDIFICIO



Cotas referidas a cara superior de cimentación y forjados

NOTAS:

NOTAS:

NOTAS:
Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:
ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.
T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:
SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:
Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD
Comunidad de Madrid

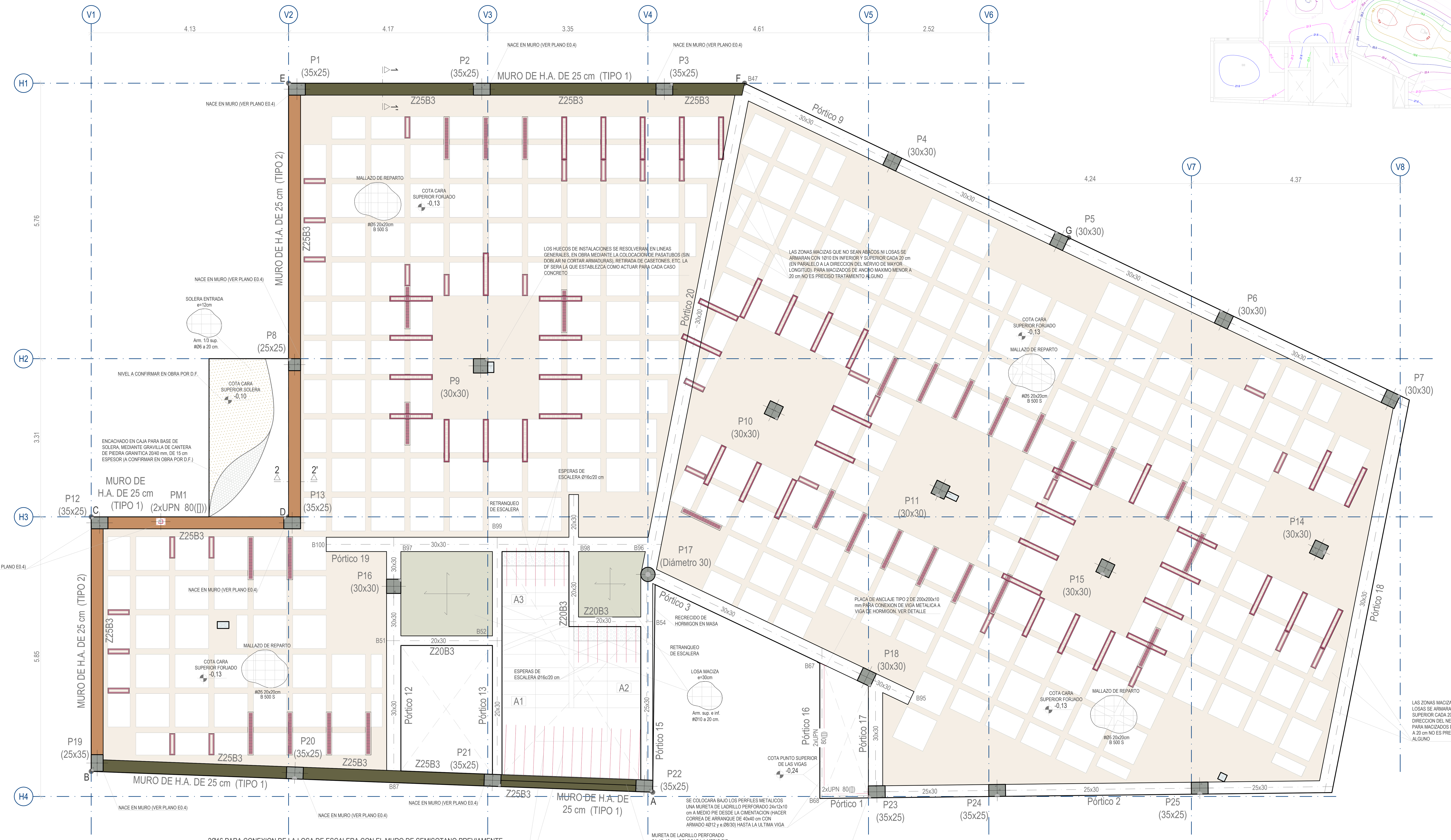
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **Estructura**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano	FORMATO: A1
Detalles	PLANO: E0.6

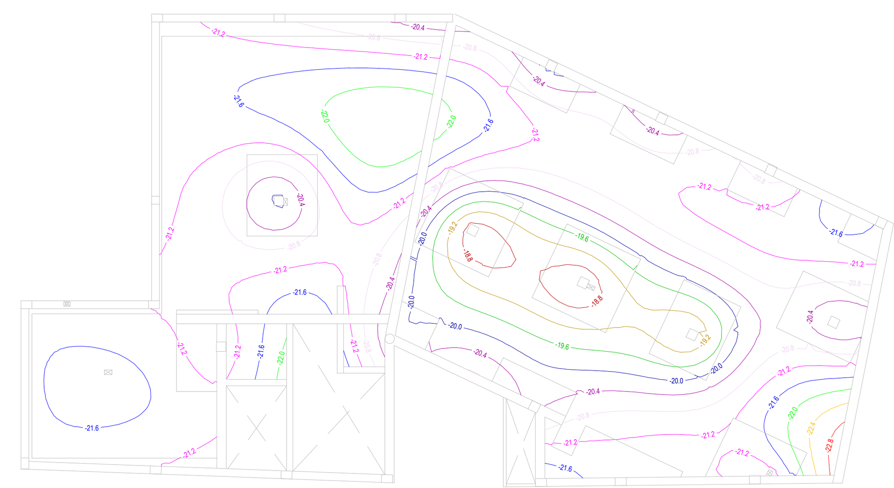
ESCALA: 1/20
0 0,5 1 1,5 2 2,5

0 m 1 m 5 m 10 m



2Ø16 PARA CONEXION DE LA LOSA DE ESCALERA CON EL MURO DE SEMISOTANO PREVIAMENTE EJECUTADO (BARRAS COLOCADAS A CARA INFERIOR Y SUPERIOR DEL ARMADO LONGITUDINAL DE LA ESCALERA). LONGITUD DE CADA BARRA L=120 cm. TALADRO DE Ø18 mm (2 mm MAYOR QUE CADA BARRA A CONECTAR). LIMPIAR LOS RESTOS DE POLVO DEL AGUJERO TALADRADO CON SOPLADORA. CONEXION CON RESINA EPOXI TIPO SIKA ANCHORFIX-3001 O SIMILAR. SE INTRODUCIRA LA BARRA GIRANDOLA A LA VEZ QUE SE REALIZA LA PENETRACION DE LA MISMA (MOVIMIENTO HELICOIDAL). LAS ESPERAS DE CONEXION PENETRARAN 15 cm EN EL HORMIGON EXISTENTE

MONETE DE DEFORMACIONES DE FORJADO 1. e: 1/200
Desplazamiento Z (mm), PP+CM+Qa(C)



CYD. GABINETE Ingeniería estructural
CÁLCULO ESTRUCTURAL REALIZADO POR:
CRISTÓBAL GARCÍA GARCÍA — Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos — Nº de colegiado por el CCCIP: 28057
DIEGO LÓPEZ LÓPEZ — Ingeniero de Edificación — Nº de colegiado por el COAATIEMU: 3335
Avda. Doctor Meca, 73. 30860 Puerto de Mazarrón (Murcia)
www.gabinetecyd.es
cyd@gabinetecyd.es
+34 868 080 237

FORJ. 1. P. BAJA | PLANO DE PLANTA. e:1/50 | Calculado: 08-06-22 | Cód. 22064

CRITERIOS DE REPLANTEO

1.- TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRÍA DE ESTE PROYECTO, (**COTAS, ALTIMETRÍA, HUECOS, PENDIENTES**, ETC.) SE TOMARÁN DE LOS PLANOS DE **ARQUITECTURA**. LOS VALORES QUE FIGUREN EN LOS PLANOS DE ARQUITECTURA SE VERIFICARÁN CON LOS PLANOS DE REPLANTEO. LAS COTAS DE FORJADO SON COTAS DE ESTRUCTURA, NO DE PISO TERMINADO, Y TAMBIÉN DEBERÁN DE COTEJARSE CON **ARQUITECTURA**.
2.- LA GEOMETRÍA DE LOS PILARES DIBUJADOS EN PLANTA NO ES VÁLIDA PARA SU REPLANTEO. LAS VERDADERAS DIMENSIONES Y SU ARMADO SON EXCLUSIVAMENTE LOS REPRESENTADOS EN EL CUADRO DE PILARES.
3.- CUALQUIER ELEMENTO O DETALLE CONTENIDO EN ESTE PLANO QUE NO SE EJECUTE EXACTAMENTE COMO SE REFLEJA NO SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CALCULISTA.

TABLA DE LONGITUDES DE ANCLAJE

HA-25 B-500S Con efectos dinámicos

Diámetro	Lb I	Lb II
Ø8	30 cm	35 cm
Ø10	35 cm	45 cm
Ø12	45 cm	55 cm
Ø16	55 cm	75 cm
Ø20	80 cm	105 cm
Ø25	120 cm	155 cm

TABLA DE EMPALME POR SOLAPE

Distancias entre los empalmes más próximos, en función del diámetro de la barra.	%de barras solapadas trabajando a tracción, con relación a la sección total de acero.					Barras solapadas trabajando normalmente a compresión en cualquier porcentaje
	20	25	33	50	>50	
a<Ø10	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	1
a>Ø10	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1

Las distancias de solape se obtienen de la multiplicación de las longitudes básicas de anclaje, en posición I o posición II, en función de donde se encuentre la barra, por los factores de % de barras solapadas. Es necesario tener en cuenta si la separación entre barras a solapar es menor o mayor de 10 veces el diámetro de la barra que va a ser solapada.

LONGITUD DE LAS PATILLAS EN FORJADOS, REFUERZOS Y VIGAS

DIÁMETRO	SUPERIOR						INFERIOR					
	CANTO DEL FORJADO						CANTO DEL FORJADO					
	15 cm	20 cm 22 cm	25 cm	27,5 cm	30 cm	35 cm	15 cm	20 cm 22 cm	25 cm	27,5 cm	30 cm	35 cm
Ø8,10,12,16 y 20	10 cm	12 cm	15 cm	17 cm	20 cm	25 cm	7 cm	10 cm	10 cm	12 cm	15 cm	20 cm
Ø25	-	15 cm	17 cm	22 cm	25 cm	25 cm	-	15 cm	17 cm	20 cm	20 cm	20 cm

Salvo que en plano se indique lo contrario, se mantendrán las longitudes de patilla indicadas en el cuadro, en función del lugar de disposición y el Ø de la barra y el canto de forjado.

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN CÓDIGO ESTRUCTURAL

MATERIALES	HORMIGÓN					ACERO CORRUGADO		
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación	Cemento	Recubrimiento nominal (mm)	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS Y VIGAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
ESCALERAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
PILARES Y PANTALLAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
MUROS (sin contacto con el terreno)	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
MUROS (en contacto con el terreno)	Estadístico	γ_c=1,50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42,5	50 (70 contra el terreno)	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
CIMENTACIONES Y SOLERAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42,5	50 (70 contra el terreno)	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
SOLERAS NO ESTRUCTURALES	Estadístico	γ_c=1,50	HA-20/B/20/X0	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
HORMIGONES DE LIMPIEZA			HL-150/P/20					

	MADERA ESTRUCTURAL					ACERO LAMINADO		
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Tipología	Origen	Clase	Módulo de elasticidad	min. cámara de aire	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS, PILARES Y VIGAS	-	-	-	-	-	Normal	γ_s=1,15	S-275JR

NOTAS

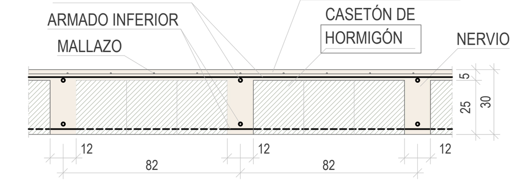
- Dado el emplazamiento de la obra NO se ha considerado acción sísmica.
- El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo de calidad oficialmente reconocido (DOR): marcas AENOR, NF, BVC, etc.
- Todo el acero conformado en frío como el laminado en caliente que se pueda emplear en la obra será del tipo S275JR.
- Las juntas de hormigonado de forjados se dispondrán entre el cuarto (1/4) y quinto (1/5) de la luz considerada y siempre en un ángulo de 45º. Caso de tratarse de forjados reticulares, no se podrá seccionar el ábaco en ningún caso.
- El tipo de mallazo a emplear en los elementos que lo precisen (forjados, soleras, etc.) será detallado en los planos dicho elemento.

NORMATIVAS

CE	Hormigón y acero corrugado
NCSE-02	Construcción sismorresistente
CTE DB SE-AE	Acciones en la edificación
CTE DB SE-C	Cimientos
CTE DB SE-A	Acero
CTE DB SI	Seguridad en caso de incendio

DATOS DEL FORJADO 1 (PLANTA BAJA)

SECCIÓN TIPO DEL FORJADO RETICULAR



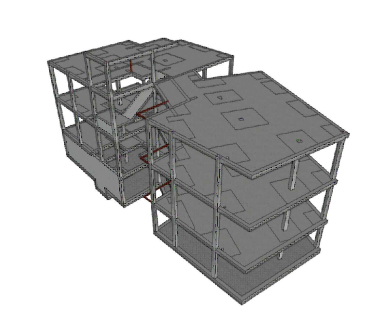
NOTA: En este detalle no se representan los posibles refuerzos en nervios.

ARMADURAS BASE Y CARGAS

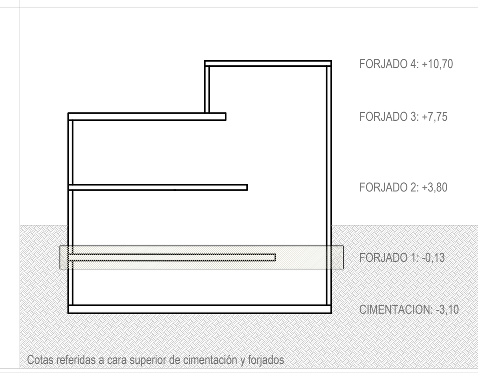
ARM. BASE SUPERIOR EN NERVIO	1Ø10
ARM. BASE INFERIOR EN NERVIO	1Ø12
ARM. BASE SUPERIOR EN ÁBACOS	2Ø12
ARM. BASE INFERIOR EN ÁBACOS	2Ø8
PESO PROPIO FORJADO (RETICULAR)	4,33 kN/m²
SOBRECARGA DE USO	3,00 kN/m²
CARGAS MUERTAS	2,15 kN/m²
PESO TOTAL	9,48 kN/m²

El peso de la armadura base se obtendrá midiendo en plano.

VISTA 3D DEL EDIFICIO

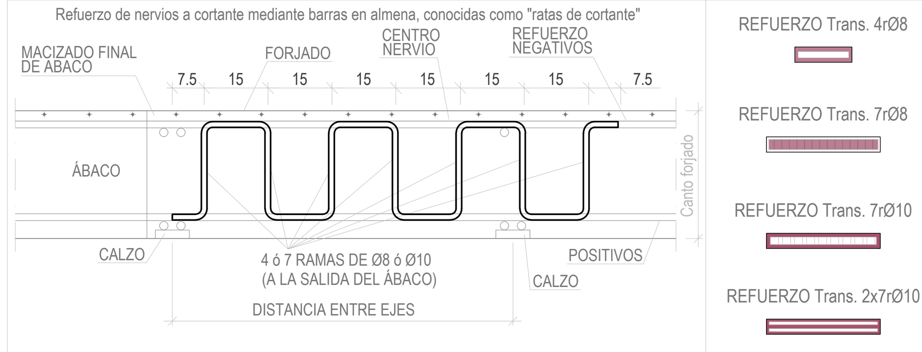


SECCIÓN DEL EDIFICIO



DETALLE DE NERVIOS CON REFUERZO A CORTANTE

Refuerzo de nervios a cortante mediante barras en almena, conocidas como "ratas de cortante"



LEYENDA SOMBREADOS

- PILARES DE HORMIGON
- LOSAS MACIZAS DE HORMIGON
- FORJADO RETICULAR: NERVIOS Y ABACOS
- RETRANQUEO DE ESCALERAS
- MACIZADO DE HORMIGON EN MASA
- VIGAS DE CANTO O DE DESNIVEL
- PATINILLOS Y OTROS HUECOS DE INSTALACIONES
- MURO DE HORMIGON TIPO 1, DE 25 CM DE ESPESOR, PARA CONTENCIÓN DE TIERRAS
- MURO DE HORMIGON TIPO 2, DE 25 CM DE ESPESOR, PARA CONTENCIÓN DE TIERRAS
- MURO DE HORMIGON TIPO 3, DE 25 CM DE ESPESOR, PARA CONTENCIÓN DE TIERRAS
- MURETA DE HORMIGON, DE 17,5 cm PARA ARRANQUE DE ESCALERA. ARMADA CON 2#Ø16c/15 cm
- MURETA DE HORMIGON, DE 30 cm DE GROSOR, PARA FORMACION DE FOSO DE ASCENSOR.
- MURETA DE LADRILLO PERFORADO 24x12x10 cm, COLOCADA A MEDIO PIE, PARA APOYO DE LA LOSA DE ESCALERA
- SOLERA DE 12 cm ARMADA CON UN MALLAZO #Ø6 20x20 cm
- ENCACHADO EN CAJA PARA BASE DE SOLERA, MEDIANTE GRAVILLA DE CANTERA DE PIEDRA GRANITICA 20/40 mm, DE 15 cm ESPESOR

NOTAS:

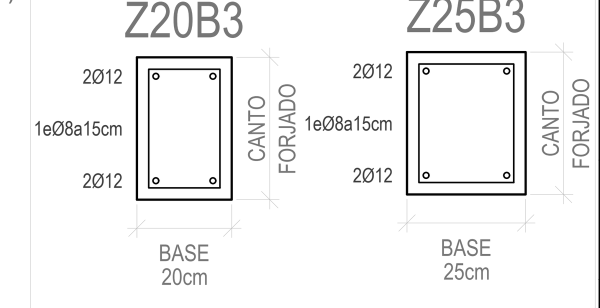
Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

CUADRO DE ZUNCHOS

(CORONACION DE MURO)



EMPRESA ADJUDICATARIA:
ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.
T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:
SILVIA DOMENE FORTE — ARQUITECTA — COAMU Col. Nº 1.997
ANA RUIZ CARREÑO — ARQUITECTA — COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:
Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD
Comunidad de Madrid

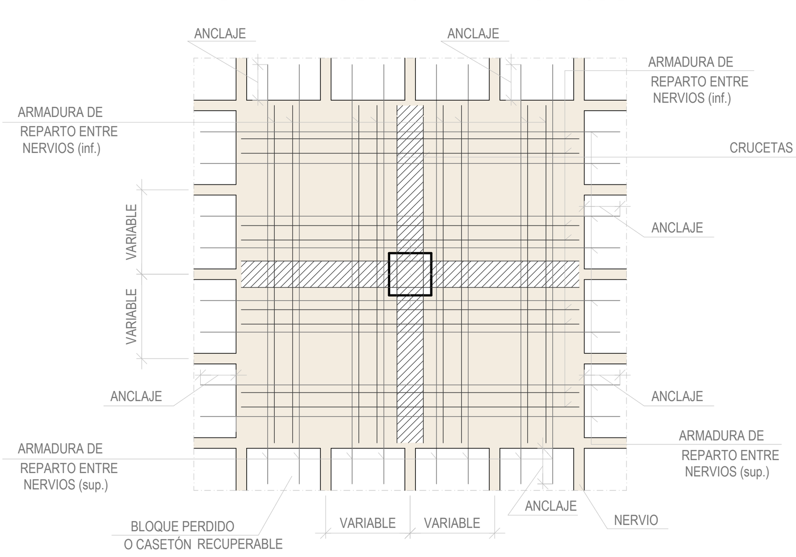
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

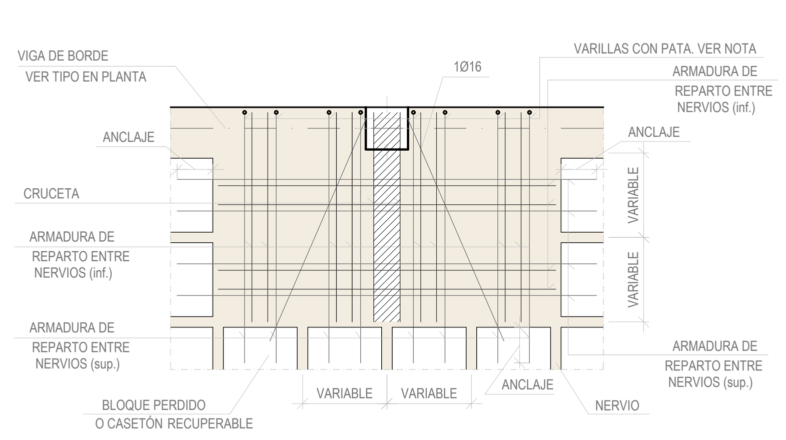
Grupo Planos **Estructura**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Forjado 1. Planta baja Plano de planta**	FORMATO: A1
	PLANO: E1.1
ESCALA: 1:50	

DETALLES DEL FORJADO RETICULAR

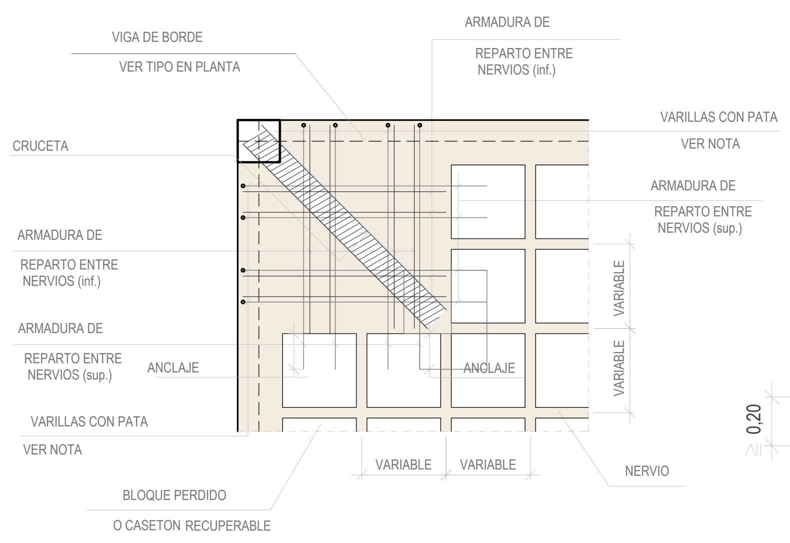
ARMADURA DE MONTAJE DE ÁBACO CENTRAL CON PILAR DE HORMIGÓN



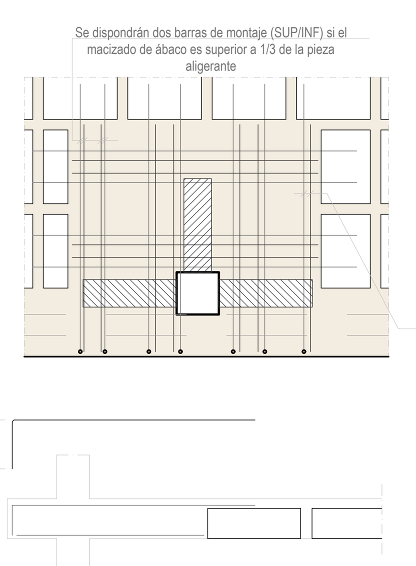
ARMADURA DE MONTAJE DE ÁBACO MEDIANERA CON PILAR DE HORMIGÓN



ARMADURA DE MONTAJE DE ÁBACO ESQUINA CON PILAR DE HORMIGÓN



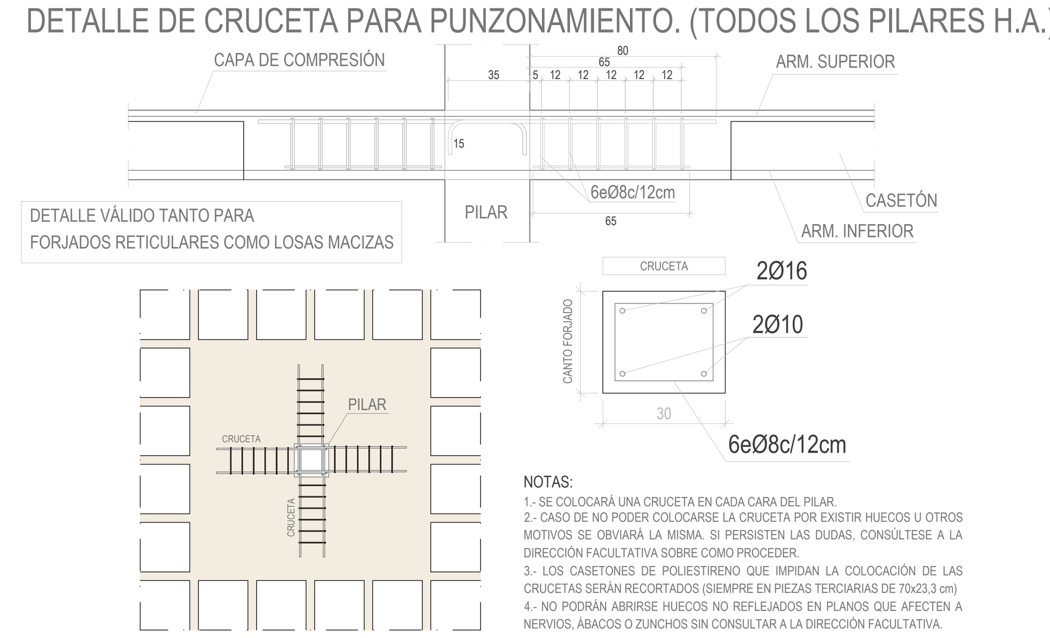
DISPOSICIÓN DE LA ARMADURA DE MONTAJE DE ÁBACOS



NOTA:
EN CASO DE QUE HAYA QUE DISTINGUIR LA TIPOLOGÍA DE CRUCETAS EN PLANTA (HORMIGÓN O METÁLICA) SE HARÁ EN BASE A LA SIGUIENTE SIMBOLOGÍA
SIMBOLOGÍA DE CRUCETA DE PUNZONAMIENTO DE ACERO LAMINADO PARA PILAR METÁLICO. SE COLOCARÁ UNA CRUCETA (CENTRAL, DE MEDIANERÍA O DE ESQUINA) A CARA DE PILAR DONDE SE INDIQUE ESTE SÍMBOLO EN LA PLANTA:

NOTA:
LAS VARILLAS SUPERIORES DE LOS REPARTOS EN ÁBACOS LLEVARÁN PATILLA EN EL BORDE DE FORJADO O HUECOS, Y EN CASO DE QUE LA ARMADURA SUPERIOR SEA MAYOR DE DIÁMETRO Ø12, SE ANCLARÁN EN PATILLA DE LA MISMA LONGITUD DEJANDO UN RECUBRIMIENTO MÍNIMO DE 2,5 CM CON RESPECTO A LA SALIDA DEL ÁBACO.

DETALLE DE CRUCETA PARA PUNZONAMIENTO. (TODOS LOS PILARES H.A.)



NOTAS:
1.- SE COLOCARÁ UNA CRUCETA EN CADA CARA DEL PILAR.
2.- CASO DE NO PODER COLOCARSE LA CRUCETA POR EXISTIR HUECOS U OTROS MOTIVOS SE OBVIARÁ LA MISMA. SI PERSISTEN LAS DUDAS, CONSÚLTESE A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA SOBRE COMO PROCEDER.
3.- LOS CASETONES DE POLIESTIRENO QUE IMPIDAN LA COLOCACIÓN DE LAS CRUCETAS SERÁN RECORTADOS (SIEMPRE EN PIEZAS TERCIARIAS DE 70x23,3 cm)
4.- NO PODRÁN ABRIRSE HUECOS NO REFLEJADOS EN PLANOS QUE AFECTEN A NERVIOS, ÁBACOS O ZUNCHOS SIN CONSULTAR A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

CYD CABINETE Ingeniería estructural

CÁLCULO ESTRUCTURAL REALIZADO POR:

CRISTÓBAL GARCÍA GARCÍA
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Nº de colegiado por el COIPF: 39807

DIEGO LÓPEZ LÓPEZ
Ingeniero de Edificación
Nº de colegiado por el COAATIEMU: 3335

Avda. Doctor Meca, 73. 30860
Puerto de Mazarrón (Murcia)
www.gabinetecyd.es
cyd@gabinetecyd.es
+ 34 868 080 237

FORJADO 1. P.BAJA | REF. ARM. INF. e:1/50 | Calculado: 08-06-22 | Cód. 22064

CRITERIOS DE REPLANTEO

1.- TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRÍA DE ESTE PROYECTO, (**COTAS, ALTIMETRIA, HUECOS, PENDIENTES**, ETC.) SE TOMARÁN DE LOS PLANOS DE **ARQUITECTURA**. LOS VALORES QUE FIGUREN EN LOS PLANOS DE ARQUITECTURA SE VERIFICARÁN CON LOS PLANOS DE REPLANTEO. LAS COTAS DE FORJADO SON COTAS DE ESTRUCTURA, NO DE PISO TERMINADO, Y TAMBIÉN DEBERÁN DE COTEJARSE CON **ARQUITECTURA**.

2.- LA GEOMETRÍA DE LOS PILARES DIBUJADOS EN PLANTA NO ES VÁLIDA PARA SU REPLANTEO. LAS VERDADERAS DIMENSIONES Y SU ARMADO SON EXCLUSIVAMENTE LOS REPRESENTADOS EN EL CUADRO DE PILARES.

3.- CUALQUIER ELEMENTO O DETALLE CONTENIDO EN ESTE PLANO QUE NO SE EJECUTE EXACTAMENTE COMO SE REFLEJA NO SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CALCULISTA.

TABLA DE LONGITUDES DE ANCLAJE

HA-25 B-500S Con efectos dinámicos		
Diámetro	Lb I	Lb II
Ø8	30 cm	35 cm
Ø10	35 cm	45 cm
Ø12	45 cm	55 cm
Ø16	55 cm	75 cm
Ø20	80 cm	105 cm
Ø25	120 cm	155 cm

TABLA DE EMPALME POR SOLAPE

Distancias entre los empalmes más próximos, en función del diámetro de la barra.	%de barras solapadas trabajando a tracción, con relación a la sección total de acero.					Barras solapadas trabajando normalmente a compresión en cualquier porcentaje
	20	25	33	50	>50	
a<Ø10	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	1
a>Ø10	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1

Las distancias de solape se obtienen de la multiplicación de las longitudes básicas de anclaje, en posición I o posición II, en función de donde se encuentre la barra, por los factores de % de barras solapadas. Es necesario tener en cuenta si la separación entre barras a solapar es menor o mayor de 10 veces el diámetro de la barra que va a ser solapada.

LONGITUD DE LAS PATILLAS EN FORJADOS, REFUERZOS Y VIGAS

DIÁMETRO	SUPERIOR						INFERIOR					
	CANTO DEL FORJADO						CANTO DEL FORJADO					
	15 cm	20 cm 22 cm	25 cm	27,5 cm	30 cm	35 cm	15 cm	20 cm 22 cm	25 cm	27,5 cm	30 cm	35 cm
Ø8,10,12,16 y 20	10 cm	12 cm	15 cm	17 cm	20 cm	25 cm	7 cm	10 cm	10 cm	12 cm	15 cm	20 cm
Ø25	-	15 cm	17 cm	22 cm	25 cm	25 cm	-	15 cm	17 cm	20 cm	20 cm	20 cm

Salvo que en plano se indique lo contrario, se mantendrán las longitudes de patilla indicadas en el cuadro, en función del lugar de disposición y el Ø de la barra y el canto de forjado.

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN CÓDIGO ESTRUCTURAL

MATERIALES	HORMIGÓN					ACERO CORRUGADO		
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación	Cemento	Recubrimiento nominal (mm)	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS Y VIGAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
ESCALERAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
PILARES Y PANTALLAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
MUROS (sin contacto con el terreno)	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
MUROS (en contacto con el terreno)	Estadístico	γ_c=1,50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42,5	50 (No en contacto con el terreno)	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
CIMENTACIONES Y SOLERAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42,5	50 (No en contacto con el terreno)	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
SOLERAS NO ESTRUCTURALES	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XI	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
HORMIGONES DE LIMPIEZA			HL-150/P/20					

	MADERA ESTRUCTURAL					ACERO LAMINADO		
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Tipología	Origen	Clase	Módulo de elasticidad	mm. cámara de aire	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS, PILARES Y VIGAS	-	-	-	-	-	Normal	γ_s=1,15	S-275JR

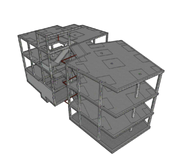
NOTAS

- Dado el emplazamiento de la obra NO se ha considerado acción sísmica.
- El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo de calidad oficialmente reconocido (DOR): marcas AENOR, NF, BVC, etc.
- Todo el acero conformado en frío como el laminado en caliente que se pueda emplear en la obra será del tipo S275JR.
- Las juntas de hormigonado de forjados se dispondrán entre el cuarto (1/4) y quinto (1/5) de la luz considerada y siempre en un ángulo de 45º. Caso de tratarse de forjados reticulares, no se podrá seccionar el ábaco en ningún caso.
- El tipo de mallazo a emplear en los elementos que lo precisen (forjados, soleras, etc.) será detallado en los planos dicho elemento.

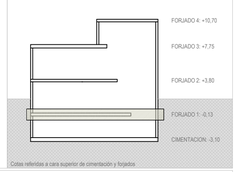
NORMATIVAS

CE	Hormigón y acero corrugado
NCSE-02	Construcción sismorresistente
CTE DB SE-AE CTE DB SE-C CTE DB SE-A CTE DB SI	Acciones en la edificación Cimientos Acero Seguridad en caso de incendio

VISTA 3D DEL EDIFICIO



SECCIÓN DEL EDIFICIO



PLANO NO APTO PARA MEDICIÓN DE ELEMENTOS DEL FORJADO QUE NO SEAN LOS REFUERZOS DE ARMADURA

NOTAS:

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev.	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 879 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

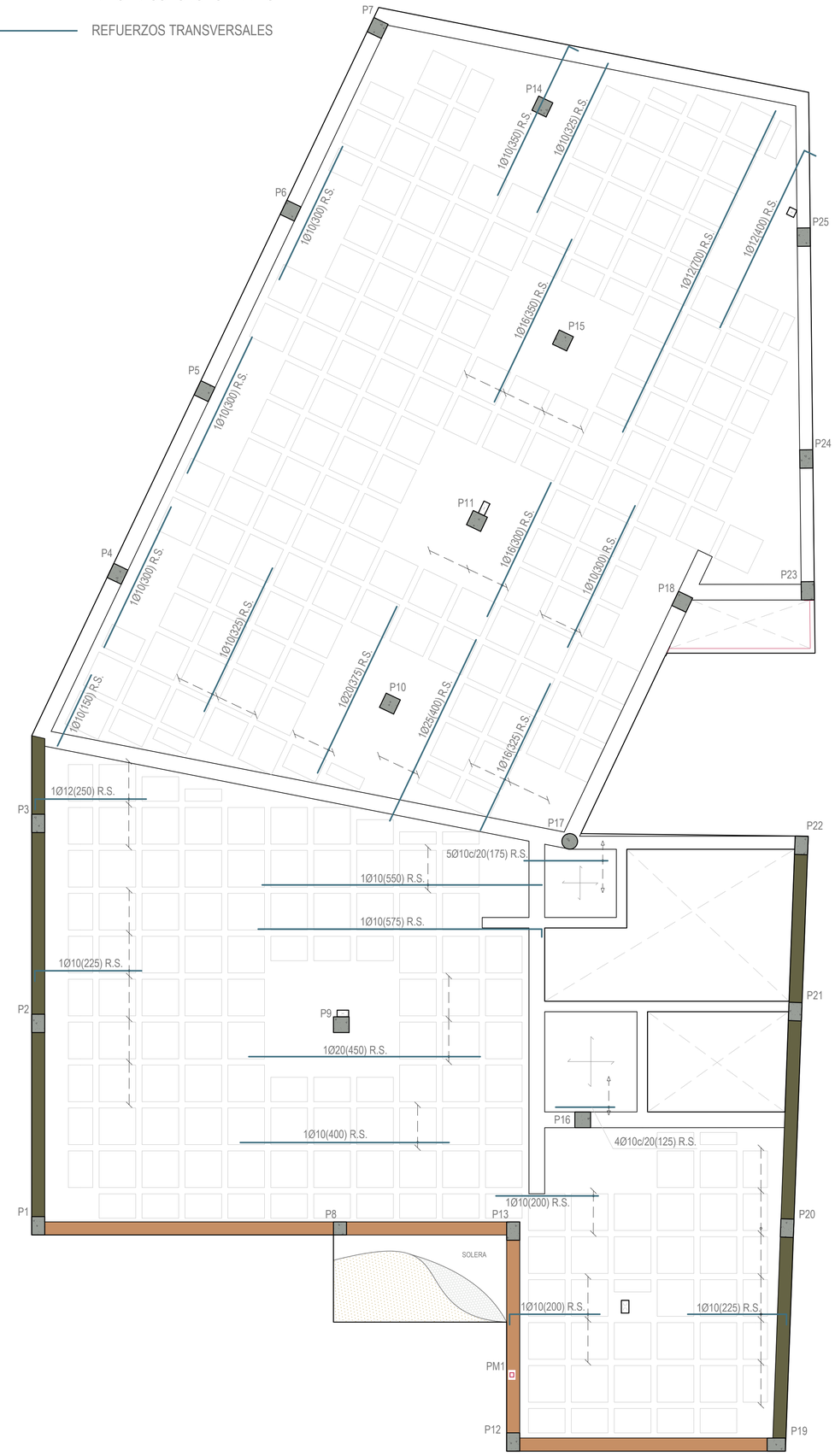
Grupo Planos **Estructura**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Forjado 1. Planta baja** **Refuerzo de armado inferior**	FORMATO: A1 PLANO: E1.2

ESCALA: 1:50

0 m 1 m 5 m 10 m

REFUERZOS LONGITUDINALES

REFUERZOS TRANSVERSALES



CYD CYD. CABINETE Ingeniería estructural

CÁLCULO ESTRUCTURAL REALIZADO POR:

CRISTÓBAL GARCÍA GARCÍA
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Nº de colegiado por el COIPF: 39807

DIEGO LÓPEZ LÓPEZ
Ingeniero de Edificación
Nº de colegiado por el COAATIEMU: 3335

Avda. Doctor Meca, 73. 30860
Puerto de Mazarrón (Murcia)
www.gabinetecyd.es
cyd@gabinetecyd.es
+ 34 868 080 237

FORJADO 1. P.B. | REF. ARM. SUP. e:1/50 | Calculado: 08-06-22 | Cód. 22064

CRITERIOS DE REPLANTEO

1.- TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRÍA DE ESTE PROYECTO, (**COTAS, ALTIMETRIA, HUECOS, PENDIENTES**, ETC.) SE TOMARÁN DE LOS PLANOS DE **ARQUITECTURA**. LOS VALORES QUE FIGUREN EN LOS PLANOS DE ARQUITECTURA SE VERIFICARÁN CON LOS PLANOS DE REPLANTEO. LAS COTAS DE FORJADO SON COTAS DE ESTRUCTURA, NO DE PISO TERMINADO, Y TAMBIÉN DEBERÁN DE COTEJARSE CON **ARQUITECTURA**.

2.- LA GEOMETRÍA DE LOS PILARES DIBUJADOS EN PLANTA NO ES VÁLIDA PARA SU REPLANTEO. LAS VERDADERAS DIMENSIONES Y SU ARMADO SON EXCLUSIVAMENTE LOS REPRESENTADOS EN EL CUADRO DE PILARES.

3.- CUALQUIER ELEMENTO O DETALLE CONTENIDO EN ESTE PLANO QUE NO SE EJECUTE EXACTAMENTE COMO SE REFLEJA NO SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CALCULISTA.

TABLA DE LONGITUDES DE ANCLAJE

HA-25 B-500S Con efectos dinámicos		
Diámetro	Lb I	Lb II
Ø8	30 cm	35 cm
Ø10	35 cm	45 cm
Ø12	45 cm	55 cm
Ø16	55 cm	75 cm
Ø20	80 cm	105 cm
Ø25	120 cm	155 cm

TABLA DE EMPALME POR SOLAPE

Distancias entre los empalmes más próximos, en función del diámetro de la barra.	%de barras solapadas trabajando a tracción, con relación a la sección total de acero.					Barras solapadas trabajando normalmente a compresión en cualquier porcentaje
	20	25	33	50	>50	
a<Ø10	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	1
a>Ø10	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1

Las distancias de solape se obtienen de la multiplicación de las longitudes básicas de anclaje, en posición I o posición II, en función de donde se encuentre la barra, por los factores de % de barras solapadas. Es necesario tener en cuenta si la separación entre barras a solapar es menor o mayor de 10 veces el diámetro de la barra que va a ser solapada.

LONGITUD DE LAS PATILLAS EN FORJADOS, REFUERZOS Y VIGAS

DIÁMETRO	SUPERIOR						INFERIOR					
	CANTO DEL FORJADO						CANTO DEL FORJADO					
	15 cm	20 cm 22 cm	25 cm	27,5 cm	30 cm	35 cm	15 cm	20 cm 22 cm	25 cm	27,5 cm	30 cm	35 cm
Ø8,10,12,16 y 20	10 cm	12 cm	15 cm	17 cm	20 cm	25 cm	7 cm	10 cm	10 cm	12 cm	15 cm	20 cm
Ø25	-	15 cm	17 cm	22 cm	25 cm	25 cm	-	15 cm	17 cm	20 cm	20 cm	20 cm

Salvo que en plano se indique lo contrario, se mantendrán las longitudes de patilla indicadas en el cuadro, en función del lugar de disposición y el Ø de la barra y el canto de forjado.

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN CÓDIGO ESTRUCTURAL

MATERIALES	HORMIGÓN					ACERO CORRUGADO		
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación	Cemento	Recubrimiento nominal (mm)	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS Y VIGAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
ESCALERAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
PILARES Y PANTALLAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
MUROS (sin contacto con el terreno)	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
MUROS (en contacto con el terreno)	Estadístico	γ_c=1,50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42,5	50 (To contra el terreno)	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
CIMENTACIONES Y SOLERAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42,5	50 (To contra el terreno)	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
SOLERAS NO ESTRUCTURALES	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XI	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
HORMIGONES DE LIMPIEZA			HL-150/P/20					

MADERA ESTRUCTURAL						ACERO LAMINADO		
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Tipología	Origen	Clase	Módulo de elasticidad	mm. cámara de aire	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS, PILARES Y VIGAS	-	-	-	-	-	Normal	γ_s=1,15	S-275JR

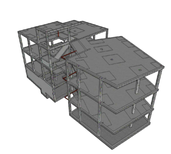
NOTAS

- Dado el emplazamiento de la obra NO se ha considerado acción sísmica.
- El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo de calidad oficialmente reconocido (DOR): marcas AENOR, NF, BVC, etc.
- Todo el acero conformado en frío como el laminado en caliente que se pueda emplear en la obra será del tipo S275JR.
- Las juntas de hormigonado de forjados se dispondrán entre el cuarto (1/4) y quinto (1/5) de la luz considerada y siempre en un ángulo de 45º. Caso de tratarse de forjados reticulares, no se podrá seccionar el ábaco en ningún caso.
- El tipo de mallazo a emplear en los elementos que lo precisen (forjados, soleras, etc.) será detallado en los planos dicho elemento.

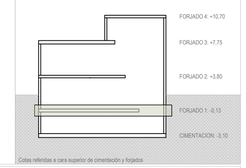
NORMATIVAS

CE	Hormigón y acero corrugado
NCSE-02	Construcción sismorresistente
CTE DB SE-AE CTE DB SE-C CTE DB SE-A CTE DB SI	Acciones en la edificación Cimientos Acero Seguridad en caso de incendio

VISTA 3D DEL EDIFICIO



SECCIÓN DEL EDIFICIO



PLANO NO APTO PARA MEDICIÓN DE ELEMENTOS DEL FORJADO QUE NO SEAN LOS REFUERZOS DE ARMADURA

NOTAS:

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

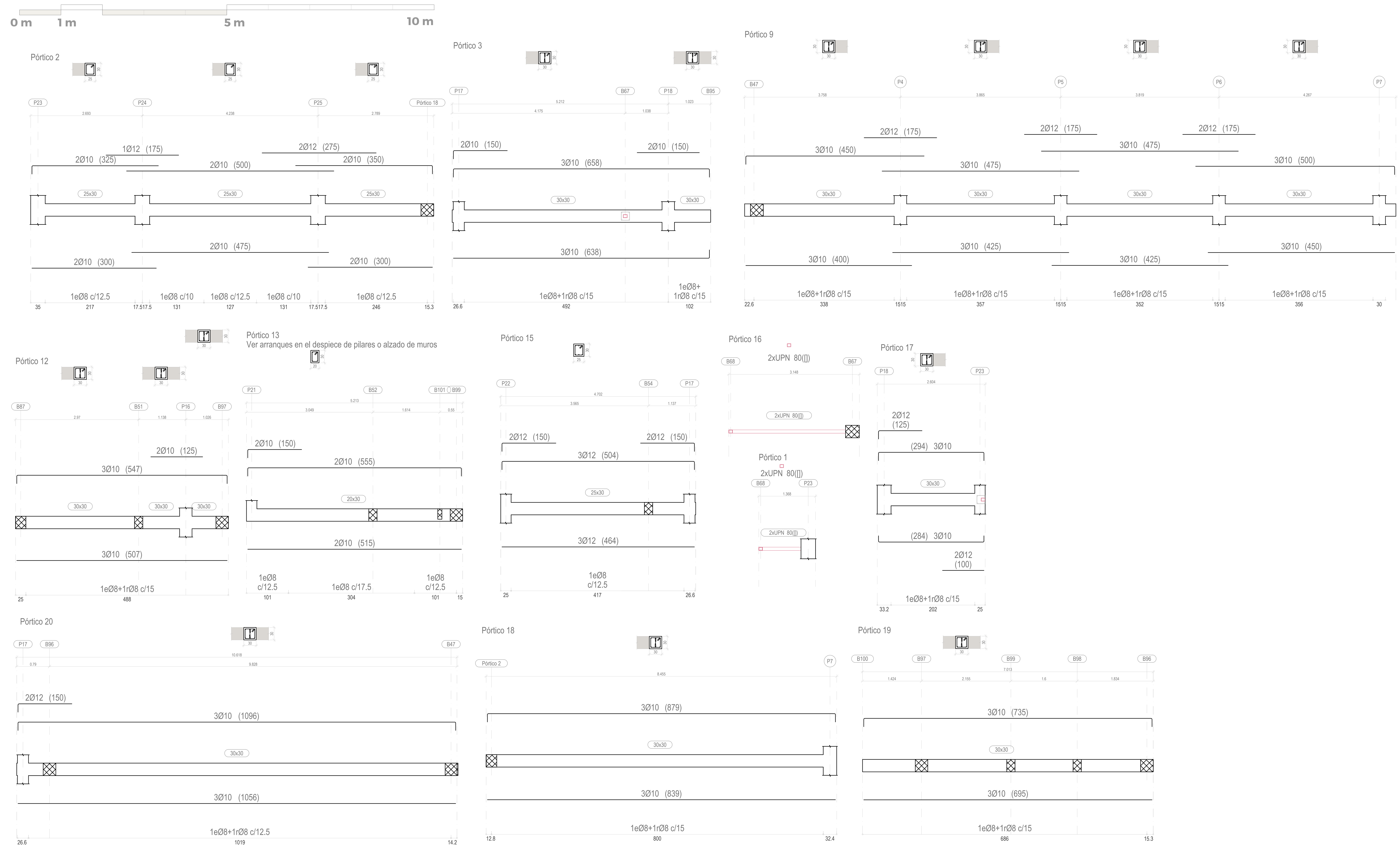
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

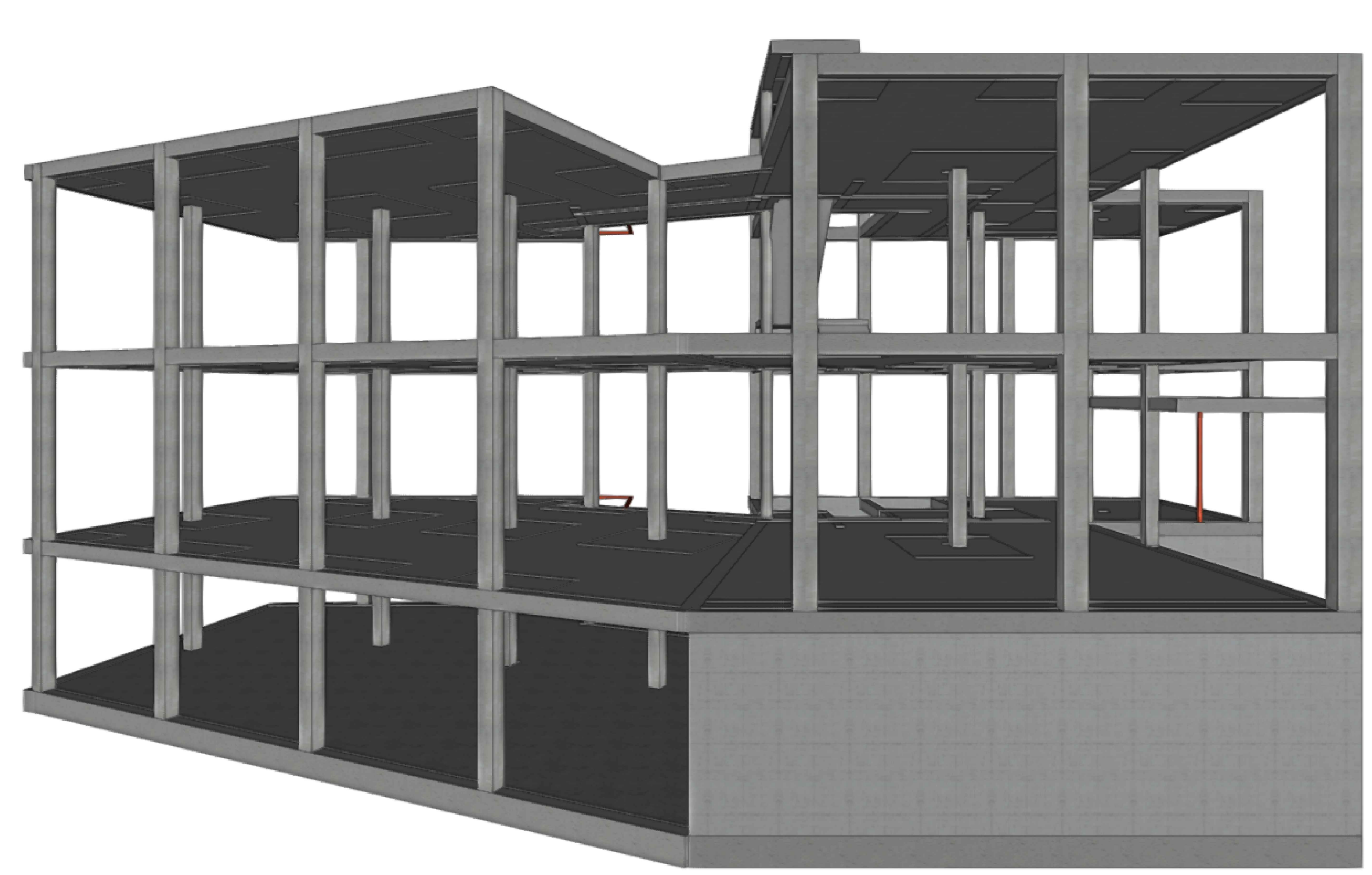
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28560 TIELMES - MADRID)

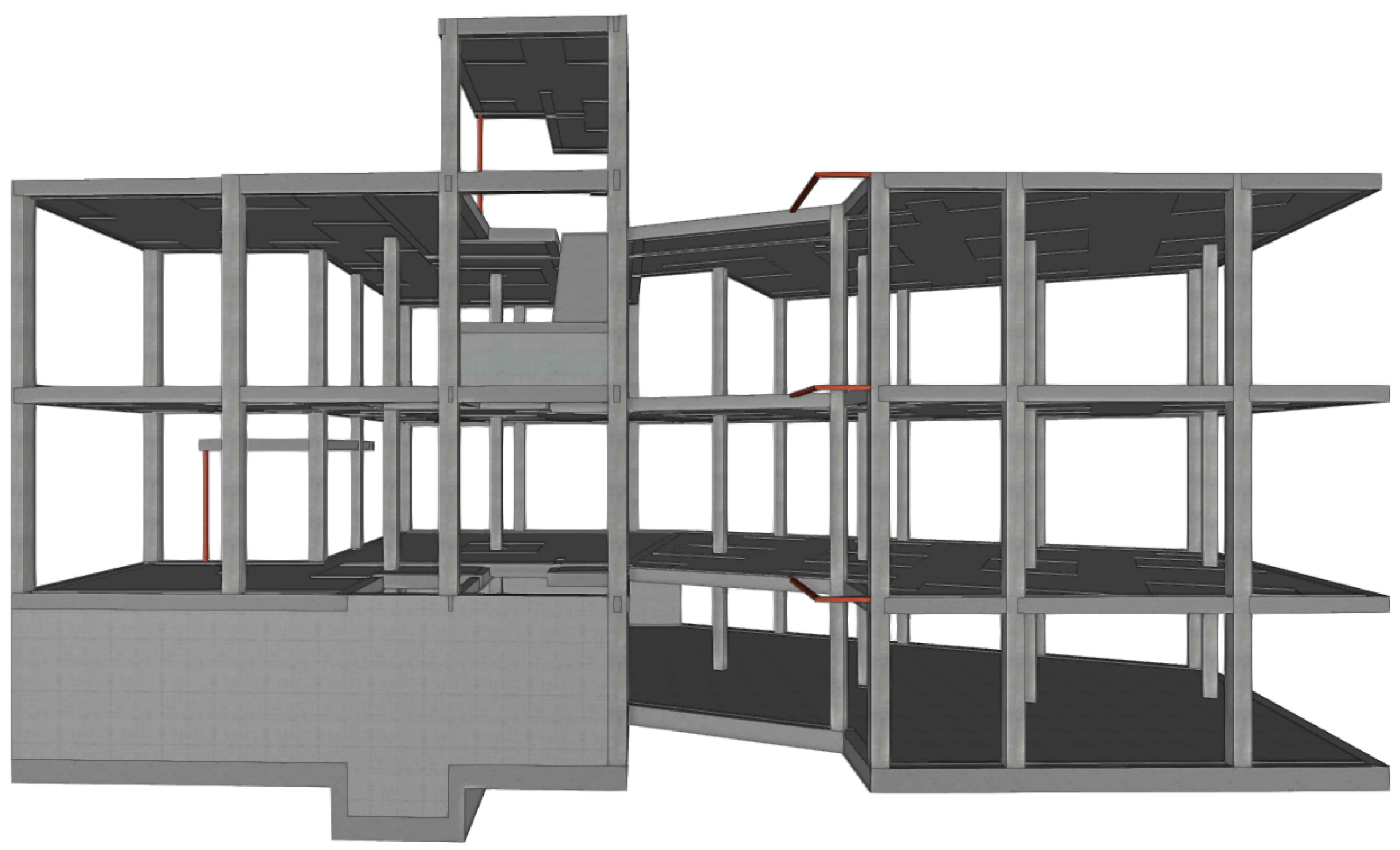
Grupo Planos **Estructura**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Forjado 1. Planta baja** **Refuerzo de armado superior**	FORMATO: A1 PLANO: E1.3

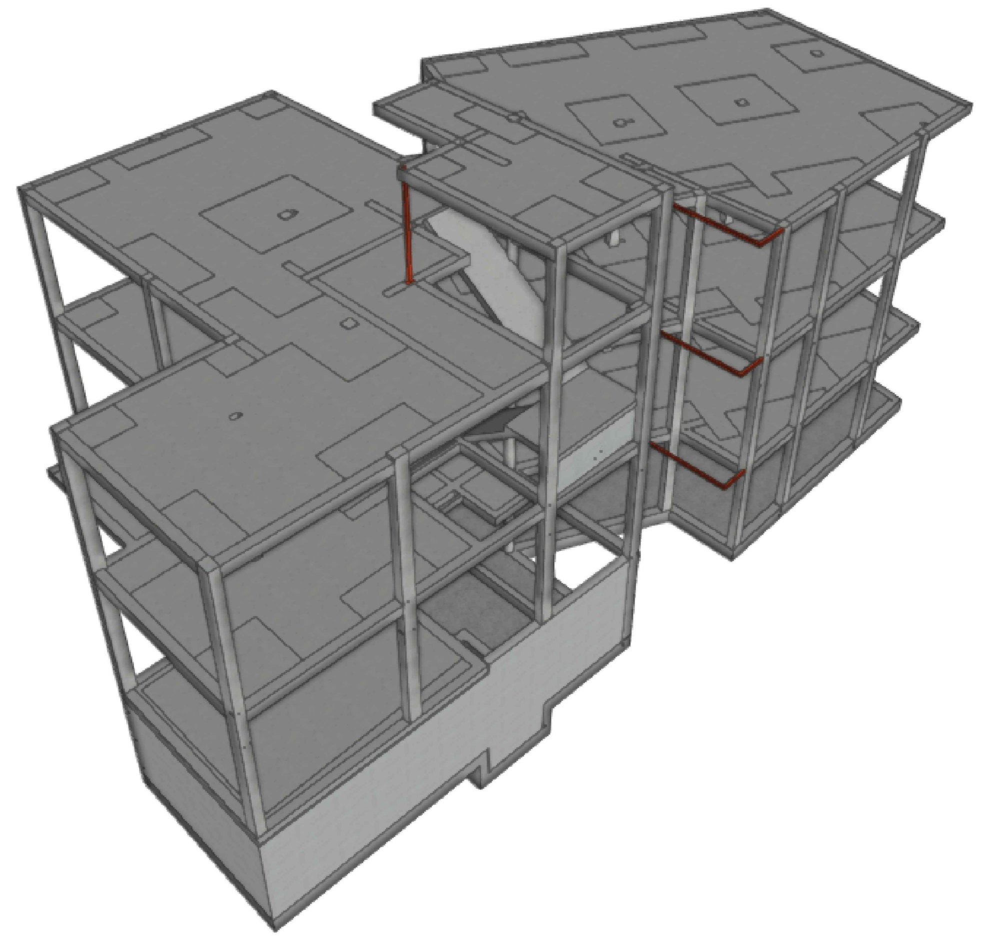
ESCALA: 1:50



IMÁGENES Y SECCIONES 3D DE LA ESTRUCTURA







CYD
CYD. GABINETE
Ingeniería estructural
CÁLCULO ESTRUCTURAL REALIZADO POR:
CRISTÓBAL GARCÍA GARCÍA
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Nº de colegiado por el CCCIP: 28057
DIEGO LÓPEZ LÓPEZ
Ingeniero de Edificación
Nº de colegiado por el COAATIEMU: 3335
Avda. Doctor Meca, 73. 30860
Puerto de Mazarrón (Murcia)
www.gabinetecyd.es
cyd@gabinetecyd.es
+ 34 868 080 237

FORJADO 1. P. BAJA | VIGAS. e:1/50 | Calculado: 08-06-22 | Cód. 22064

CRITERIOS DE REPLANTEO

1.- TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRÍA DE ESTE PROYECTO, (**COTAS, ALTIMETRÍA, HUECOS, PENDIENTES**, ETC.) SE TOMARÁN DE LOS PLANOS DE **ARQUITECTURA**. LOS VALORES QUE FIGUREN EN LOS PLANOS DE ARQUITECTURA SE VERIFICARÁN CON LOS PLANOS DE REPLANTEO. LAS COTAS DE FORJADO SON COTAS DE ESTRUCTURA, NO DE PISO TERMINADO, Y TAMBIÉN DEBERÁN DE COTEJARSE CON **ARQUITECTURA**.
2.- LA GEOMETRÍA DE LOS PILARES DIBUJADOS EN PLANTA NO ES VÁLIDA PARA SU REPLANTEO. LAS VERDADERAS DIMENSIONES Y SU ARMADO SON EXCLUSIVAMENTE LOS REPRESENTADOS EN EL CUADRO DE PILARES.
3.- CUALQUIER ELEMENTO O DETALLE CONTENIDO EN ESTE PLANO QUE NO SE EJECUTE EXACTAMENTE COMO SE REFLEJA NO SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CALCULISTA.

TABLA DE LONGITUDES DE ANCLAJE		
HA-25 B-500S Con efectos dinámicos		
Diámetro	Lb I	Lb II
Ø8	30 cm	35 cm
Ø10	35 cm	45 cm
Ø12	45 cm	55 cm
Ø16	55 cm	75 cm
Ø20	80 cm	105 cm
Ø25	120 cm	155 cm

TABLA DE EMPALME POR SOLAPE						
Distancias entre los empalmes más próximos, en función del diámetro de la barra.	%de barras solapadas trabajando a tracción, con relación a la sección total de acero.					Barras solapadas trabajando normalmente a compresión en cualquier porcentaje
	20	25	33	50	>50	
a<Ø10	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	1
a>Ø10	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1

Las distancias de solape se obtienen de la multiplicación de las longitudes básicas de anclaje, en posición I o posición II, en función de donde se encuentre la barra, por los factores de % de barras solapadas. Es necesario tener en cuenta si la separación entre barras a solapar es menor o mayor de 10 veces el diámetro de la barra que va a ser solapada.

LONGITUD DE LAS PATILLAS EN FORJADOS, REFUERZOS Y VIGAS

DIÁMETRO	SUPERIOR						INFERIOR					
	CANTO DEL FORJADO						CANTO DEL FORJADO					
	15 cm	20 cm 22 cm	25 cm	27,5 cm	30 cm	35 cm	15 cm	20 cm 22 cm	25 cm	27,5 cm	30 cm	35 cm
Ø8,10,12,16 y 20	10 cm	12 cm	15 cm	17 cm	20 cm	25 cm	7 cm	10 cm	10 cm	12 cm	15 cm	20 cm
Ø25	-	15 cm	17 cm	22 cm	25 cm	25 cm	-	15 cm	17 cm	20 cm	20 cm	20 cm

Salvo que en plano se indique lo contrario, se mantendrán las longitudes de patilla indicadas en el cuadro, en función del lugar de disposición y el Ø de la barra y el canto de forjado.

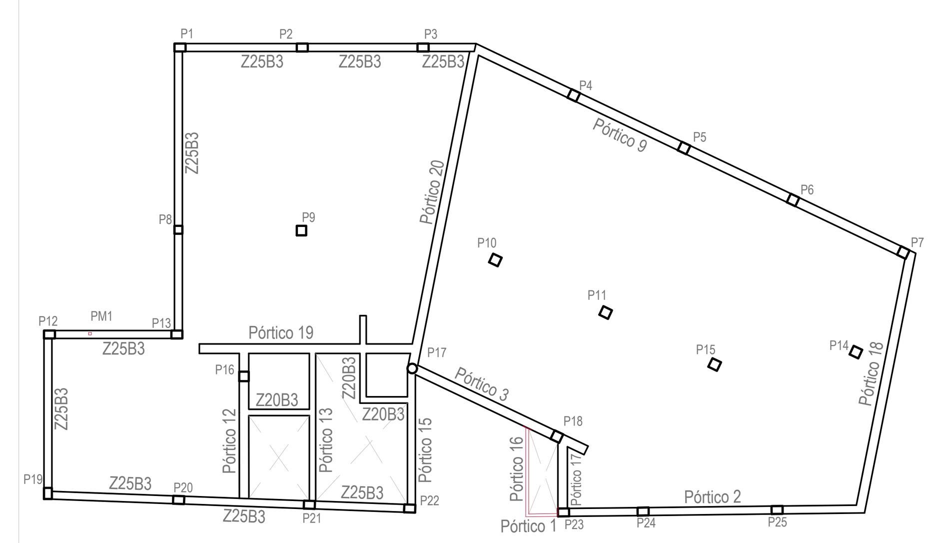
CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN CÓDIGO ESTRUCTURAL

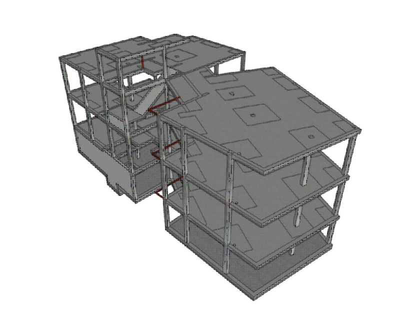
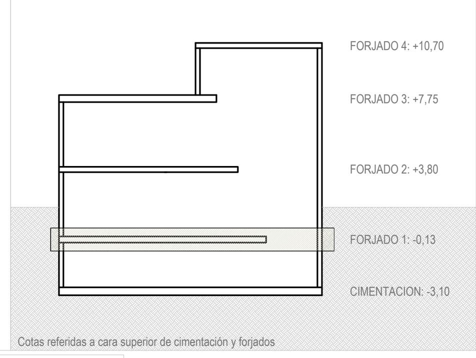
MATERIALES	HORMIGÓN					ACERO CORRUGADO		
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación	Cemento	Recubrimiento nominal (mm)	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS Y VIGAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
ESCALERAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
PILARES Y PANTALLAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
MUROS (sin contacto con el terreno)	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
MUROS (en contacto con el terreno)	Estadístico	γ_c=1,50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42,5	50 (70 contra el terreno)	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
CIMENTACIONES Y SOLERAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42,5	50 (70 contra el terreno)	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
SOLERAS NO ESTRUCTURALES	Estadístico	γ_c=1,50	HA-20/B/20/X0	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
HORMIGONES DE LIMPIEZA			HL-150/P/20					

	MADERA ESTRUCTURAL					ACERO LAMINADO		
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Tipología	Origen	Clase	Módulo de elasticidad	min. cámara de aire	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS, PILARES Y VIGAS	-	-	-	-	-	Normal	γ_s=1,15	S-275JR

NOTAS	NORMATIVAS	
- Dado el emplazamiento de la obra NO se ha considerado acción sísmica. - El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo de calidad oficialmente reconocido (DOR): marcas AENOR, NF, BVC, etc. - Todo el acero conformado en frío como el laminado en caliente que se pueda emplear en la obra será del tipo S275JR. - Las juntas de hormigonado de forjados se dispondrán entre el cuarto (1/4) y quinto (1/5) de la luz considerada y siempre en un ángulo de 45º. Caso de tratarse de forjados reticulares, no se podrá seccionar el ábaco en ningún caso. - El tipo de mallazo a emplear en los elementos que lo precisen (forjados, soleras, etc.) será detallado en los planos dicho elemento.	CE	Hormigón y acero corrugado
	NCSE-02	Construcción sismorresistente
	CTE DB SE-AE CTE DB SE-C CTE DB SE-A CTE DB SI	Acciones en la edificación Cimientos Acero Seguridad en caso de incendio

MONETE DE VIGAS



VISTA 3D DEL EDIFICIO	SECCIÓN DEL EDIFICIO
	

NOTAS:

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE ARQUITECTA COAMU Col. Nº 1.997	ANA RUIZ CARREÑO ARQUITECTA COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

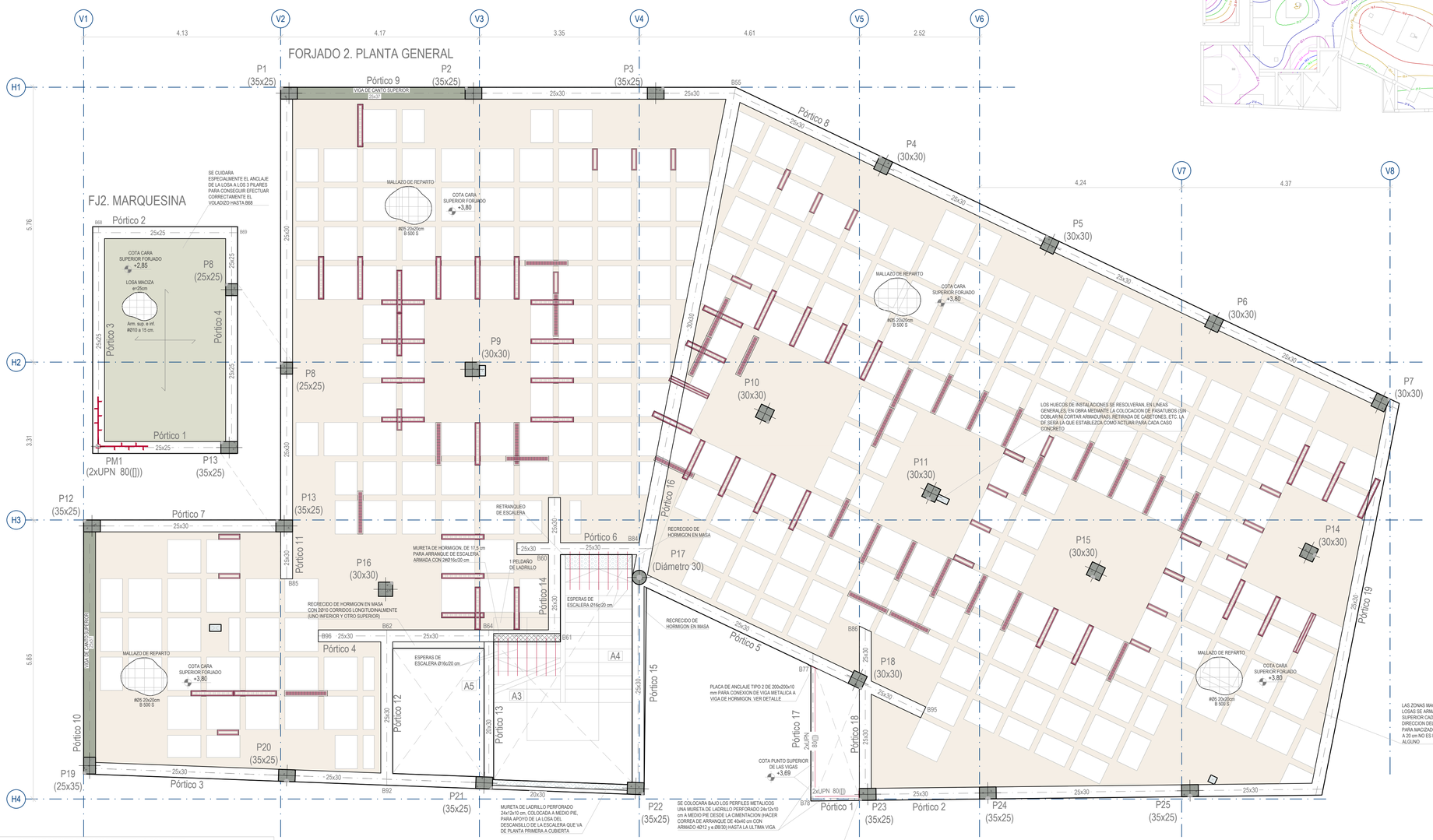
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

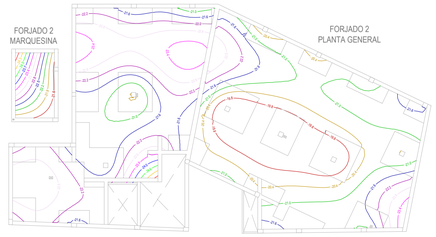
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **Estructura**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Forjado 1. Planta baja Vigas**	FORMATO: A1 PLANO: E1.4
ESCALA: 1:50	

0 m 1 m 5 m 10 m



MONETE DE DEFORMACIONES DE FORJADO 2. e: 1/200
Desplazamiento Z (mm), PP+CM+Qa(C)



CYD CABINETE Ingeniería estructural
CÁLCULO ESTRUCTURAL REALIZADO POR:
CRISTÓBAL GARCÍA GARCÍA — Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos — Nº de colegiado por el COOP: 35807
DIEGO LÓPEZ LÓPEZ — Ingeniero de Edificación — Nº de colegiado por el COAATIEMU: 3335
Avda. Doctor Meca, 73. 30860 Puerto de Mazarrón (Murcia)
www.gabinetecyd.es
cyd@gabinetecyd.es
+ 34 868 080 237

FORJ. 2. P.1ª | PLANO DE PLANTA. e:1/50 | Calculado: 08-06-22 | Cód. 22064

CRITERIOS DE REPLANTEO

1.- TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRÍA DE ESTE PROYECTO, (**COTAS, ALTIMETRIA, HUECOS, PENDIENTES**, ETC.) SE TOMARÁN DE LOS PLANOS DE **ARQUITECTURA**. LOS VALORES QUE FIGUREN EN LOS PLANOS DE ARQUITECTURA SE VERIFICARÁN CON LOS PLANOS DE REPLANTEO. LAS COTAS DE FORJADO SON COTAS DE ESTRUCTURA, NO DE PISO TERMINADO, Y TAMBIÉN DEBERÁN DE COTEJARSE CON **ARQUITECTURA**.

2.- LA GEOMETRÍA DE LOS PILARES DIBUJADOS EN PLANTA NO ES VÁLIDA PARA SU REPLANTEO. LAS VERDADERAS DIMENSIONES Y SU ARMADO SON EXCLUSIVAMENTE LOS REPRESENTADOS EN EL CUADRO DE PILARES.

3.- CUALQUIER ELEMENTO O DETALLE CONTENIDO EN ESTE PLANO QUE NO SE EJECUTE EXACTAMENTE COMO SE REFLEJA NO SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CALCULISTA.

TABLA DE LONGITUDES DE ANCLAJE

HA-25 B-500S	Con efectos dinámicos	
Diámetro	Lb I	Lb II
Ø8	30 cm	35 cm
Ø10	35 cm	45 cm
Ø12	45 cm	55 cm
Ø16	55 cm	75 cm
Ø20	80 cm	105 cm
Ø25	120 cm	155 cm

TABLA DE EMPALME POR SOLAPE

Distancias entre los empalmes más próximos, en función del diámetro de la barra.	%de barras solapadas trabajando a tracción, con relación a la sección total de acero.					Barras solapadas trabajando normalmente a compresión en cualquier porcentaje
	20	25	33	50	>50	
a<Ø10	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	1
a>Ø10	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1

Las distancias de solape se obtienen de la multiplicación de las longitudes básicas de anclaje, en posición I o posición II, en función de donde se encuentre la barra, por los factores de % de barras solapadas. Es necesario tener en cuenta si la separación entre barras a solapar es menor o mayor de 10 veces el diámetro de la barra que va a ser solapada.

LONGITUD DE LAS PATILLAS EN FORJADOS, REFUERZOS Y VIGAS

DIÁMETRO	SUPERIOR						INFERIOR					
	CANTO DEL FORJADO						CANTO DEL FORJADO					
	15 cm	20 cm 22 cm	25 cm	27,5 cm	30 cm	35 cm	15 cm	20 cm 22 cm	25 cm	27,5 cm	30 cm	35 cm
Ø8,10,12,16 y 20	10 cm	12 cm	15 cm	17 cm	20 cm	25 cm	7 cm	10 cm	10 cm	12 cm	15 cm	20 cm
Ø25	-	15 cm	17 cm	22 cm	25 cm	25 cm	-	15 cm	17 cm	20 cm	20 cm	20 cm

Salvo que en plano se indique lo contrario, se mantendrán las longitudes de patilla indicadas en el cuadro, en función del lugar de disposición y el Ø de la barra y el canto de forjado.

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN CÓDIGO ESTRUCTURAL

MATERIALES	HORMIGÓN					ACERO CORRUGADO		
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación	Cemento	Recubrimiento nominal (mm)	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS Y VIGAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
ESCALERAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
PILARES Y PANTALLAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
MUROS (sin contacto con el terreno)	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
MUROS (en contacto con el terreno)	Estadístico	γ_c=1,50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42,5	50 (No contra el terreno)	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
CIMENTACIONES Y SOLERAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42,5	50 (No contra el terreno)	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
SOLERAS NO ESTRUCTURALES	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
HORMIGONES DE LIMPIEZA			HL-150/P/20					

MADERA ESTRUCTURAL						ACERO LAMINADO		
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Tipología	Origen	Clase	Módulo de elasticidad	mín. cámara de aire	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS, PILARES Y VIGAS	-	-	-	-	-	Normal	γ_s=1,15	S-275JR

NOTAS

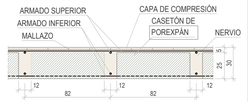
- Dado el emplazamiento de la obra NO se ha considerado acción sísmica.
- El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo de calidad oficialmente reconocido (DOR): marcas AENOR, NF, BVC, etc.
- Todo el acero conformado en frío como el laminado en caliente que se pueda emplear en la obra será del tipo S275JR.
- Las juntas de hormigonado de forjados se dispondrán entre el cuarto (1/4) y sueño (1/3) de la luz considerada y siempre en un ángulo de 45º. Caso de trabarse de forjados reticulares, no se podrá seccionar el ábaco en ningún caso.
- El tipo de mallazo a emplear en los elementos que lo precisan (forjados, soleras, etc.) será detallado en los planos dicho elemento.

NORMATIVAS

CE	Hormigón y acero corrugado
NCSE-02	Construcción sismoresistente
CTE DB SE-AE CTE DB SE-C CTE DB SE-A CTE DB SI	Acciones en la edificación Cimientos Acero Seguridad en caso de incendio

DATOS DEL FORJADO 2 (PLANTA PRIMERA)

SECCIÓN TIPO DEL FORJADO RETICULAR



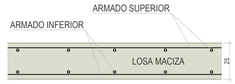
NOTA: En este detalle no se representan los posibles refuerzos en nervios.

ARMADURAS BASE Y CARGAS	
ARM. BASE SUPERIOR EN NERVIO	1Ø10
ARM. BASE INFERIOR EN NERVIO	1Ø12
ARM. BASE SUPERIOR EN ÁBACOS	2Ø12
ARM. BASE INFERIOR EN ÁBACOS	2Ø8
PESO PROPIO FORJADO (RETICULAR)	2,87 kN/m²
SOBRECARGA DE USO	3,00 kN/m²
CARGAS MUERTAS	2,15 kN/m²
PESO TOTAL	8,02 kN/m²

El peso de la armadura base se obtendrá midiendo en plano.

DATOS DEL FORJADO 2 (MARQUESINA)

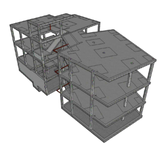
SECCIÓN TIPO DE LOSA MACIZA



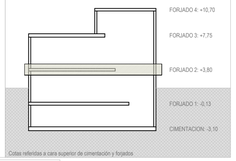
ARMADURAS BASE Y CARGAS	
ARM. BASE LONGITUDINAL INFERIOR	1Ø10/15
ARM. BASE TRANSVERSAL INFERIOR	1Ø10/15
ARM. BASE LONGITUDINAL SUPERIOR	1Ø10/15
ARM. BASE TRANSVERSAL SUPERIOR	1Ø10/15
PESO PROPIO LOSA	6,25 kN/m²
SOBRECARGA DE USO	1,00 kN/m²
CARGAS MUERTAS	1,00 kN/m²
PESO TOTAL	8,25 kN/m²

El peso de la armadura base se obtendrá midiendo en plano.

VISTA 3D DEL EDIFICIO



SECCIÓN DEL EDIFICIO



LEYENDA SOMBREADOS

PILARES DE HORMIGON	
LOSAS MACIZAS DE HORMIGON	
FORJADO RETICULAR: NERVIOS Y ABACOS	
RETRANQUEO DE ESCALERAS	
MACIZADO DE HORMIGON EN MASA	
VIGAS DE CANTO O DE DESNIVEL	
PATINILLOS Y OTROS HUECOS DE INSTALACIONES	
MURO DE HORMIGON TIPO 1, DE 25 CM DE ESPESOR, PARA CONTENCIÓN DE TIERRAS	
MURO DE HORMIGON TIPO 2, DE 25 CM DE ESPESOR, PARA CONTENCIÓN DE TIERRAS	
MURO DE HORMIGON TIPO 3, DE 25 CM DE ESPESOR, PARA CONTENCIÓN DE TIERRAS	
MURETA DE HORMIGON, DE 17,5 cm PARA ARRANQUE DE ESCALERA. ARMADA CON 2Ø216x15 cm	
MURETA DE HORMIGON, DE 30 cm DE GROSOR, PARA FORMACION DE FOSO DE ASCENSOR	
MURETA DE LADRILLO PERFORADO 24x12x10 cm, COLOCADA A MEDIO PIE, PARA APOYO DE LA LOSA DE ESCALERA	
SOLERA DE 12 cm ARMADA CON UN MALLAZO #Ø6 20x20 cm	
ENCACHADO EN CAJA PARA BASE DE SOLERA, MEDIANTE GRAVILLA DE CANTERA DE PIEDRA GRANITICA 20/40 mm, DE 15 cm ESPESOR	

NOTAS:

NOTAS:
Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:
ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.
T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:
SILVIA DOMENE FORTE — ARQUITECTA — COAMU Col. Nº 1.997
ANA RUIZ CARREÑO — ARQUITECTA — COAMU Col. Nº 2.354

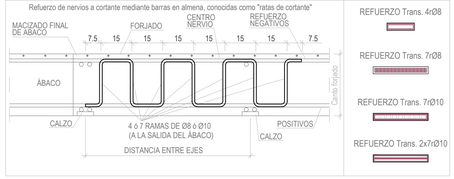
PROMOTOR:
Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28850 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos: **Estructura**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano: **Forjado 2. Planta primera** **Plano de planta**	FORMATO: A1 PLANO: E2.1
ESCALA: 1:50	

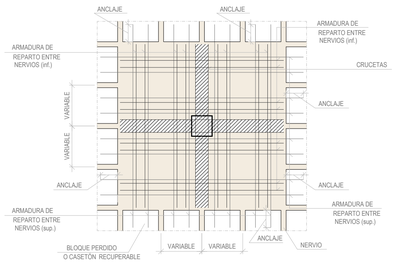
DETALLE DE NERVIOS CON REFUERZO A CORTANTE

Refuerzo de nervios a cortante mediante barras en almena, conocidas como "patas de cortante"

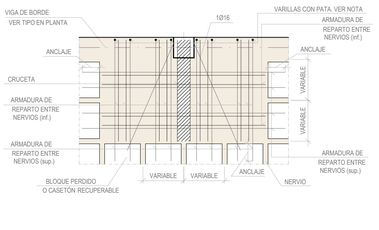


DETALLES DEL FORJADO RETICULAR

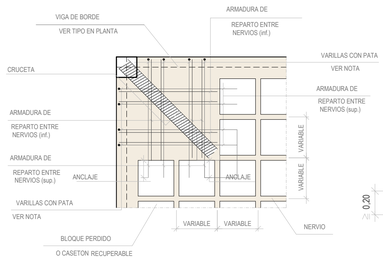
ARMADURA DE MONTAJE DE ÁBACO CENTRAL CON PILAR DE HORMIGÓN



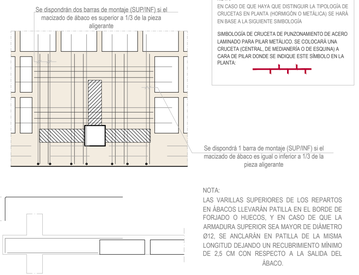
ARMADURA DE MONTAJE DE ÁBACO MEDIANERA CON PILAR DE HORMIGÓN



ARMADURA DE MONTAJE DE ÁBACO ESQUINA CON PILAR DE HORMIGÓN



DISPOSICIÓN DE LA ARMADURA DE MONTAJE DE ÁBACOS

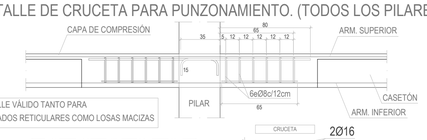


NOTA:
EN CASO DE QUE HAYA QUE DISTINGUIR LA TIPOLOGÍA DE CRUCETAS EN PLANTA (HORMIGÓN O METÁLICA) SE HARÁ EN BASE A LA SIGUIENTE SIMBOLOGÍA:

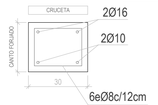
SIMBOLOGÍA DE CRUCETA DE PUNZONAMIENTO DE ACERO LAMINADO PARA PILAR METÁLICO: SE COLOCARÁ UNA CRUCETA (CENTRAL, DE MEDIANERÍA O DE ESQUINA) A CARA DE PILAR DONDE SE INDIQUE ESTE SÍMBOLO EN LA PLANTA:

NOTA:
LAS VARILLAS SUPERIORES DE LOS REPARTOS EN ÁBACOS LLEVARÁN PATILLA EN EL BORDE DE FORJADO O HUECOS, Y EN CASO DE QUE LA ARMADURA SUPERIOR SEA MAYOR DE DIÁMETRO Ø12, SE ANCLARÁN EN PATILLA DE LA MISMA LONGITUD DEJANDO UN RECUBRIMIENTO MÍNIMO DE 2,5 CM CON RESPECTO A LA SALIDA DEL ÁBACO.

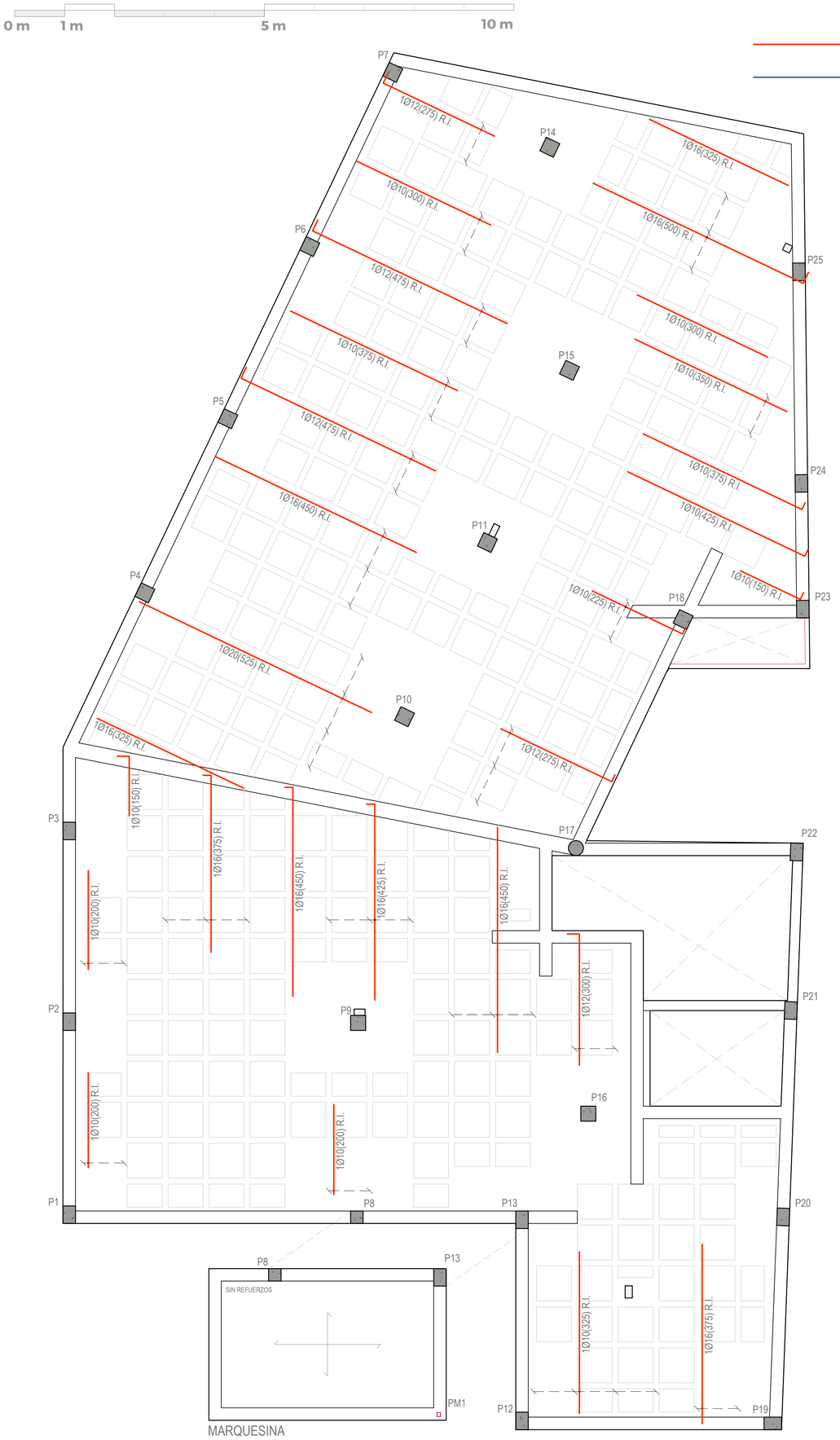
DETALLE DE CRUCETA PARA PUNZONAMIENTO. (TODOS LOS PILARES H.A.)



DETALLE VÁLIDO TANTO PARA FORJADOS RETICULARES COMO LOSAS MACIZAS

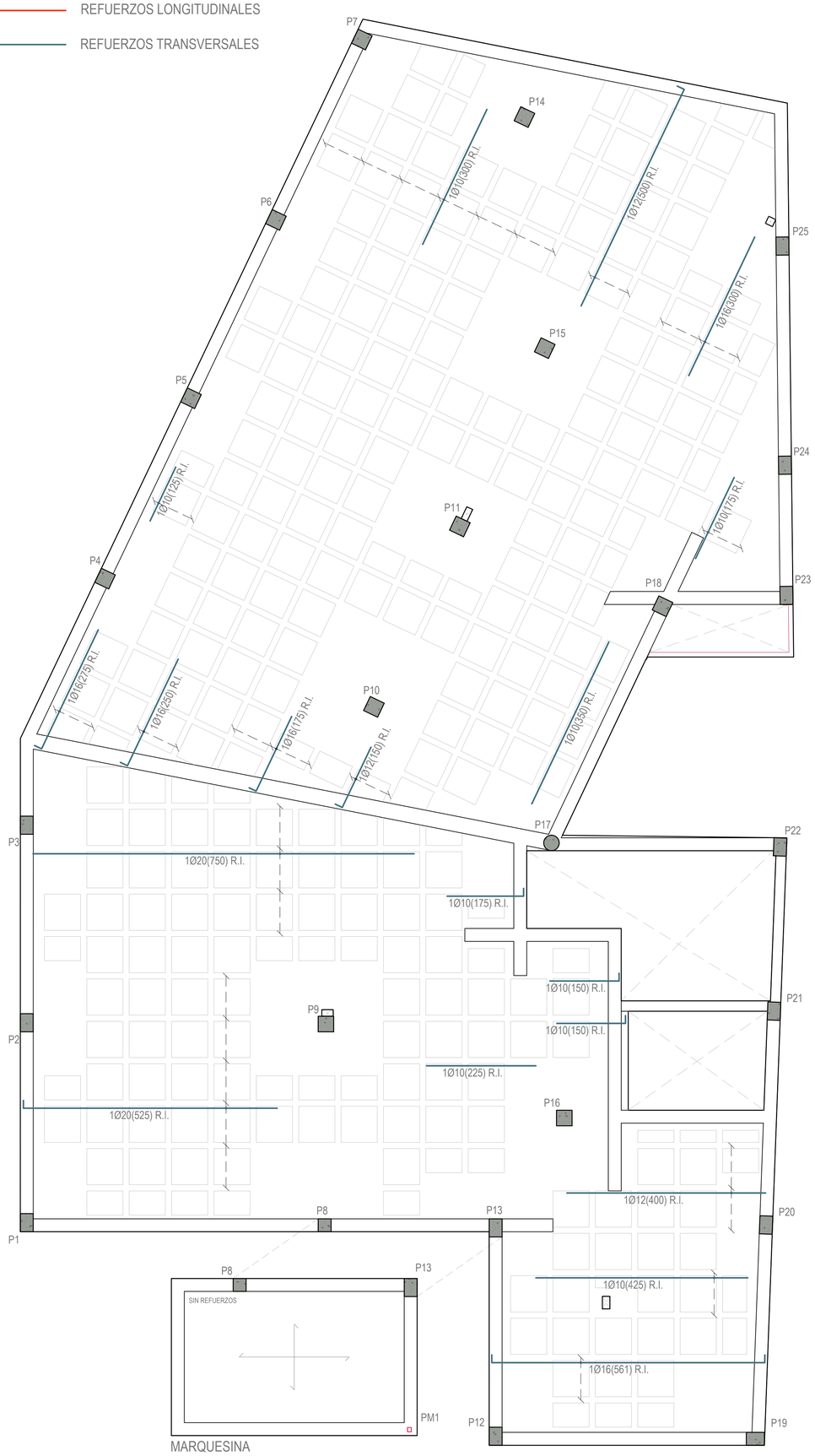


NOTAS:
1.- SE COLOCARÁ UNA CRUCETA EN CADA CARA DEL PILAR.
2.- CASO DE NO PODER COLOCARSE LA CRUCETA POR EXISTIR HUECOS U OTROS MOTIVOS SE OBSVARÁ LA MISMA. SI PERSISTEN LAS DUDAS, CONSÚLTESE A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA SOBRE COMO PROCEDER.
3.- LOS CASETONES DE POLIESTIRENO QUE IMPIDAN LA COLOCACIÓN DE LAS CRUCETAS SERÁN RECORTADOS (SIEMPRE EN PIEZAS TERCIARIAS DE 70x23,3 cm)
4.- NO PODRÁN ABRIRSE HUECOS NO REFLEJADOS EN PLANOS QUE AFECTEN A NERVIOS, ÁBACOS O ZUNCHOS SIN CONSULTAR A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.



REFUERZOS LONGITUDINALES

REFUERZOS TRANSVERSALES



CYD CYD. CABINETE Ingeniería estructural

CÁLCULO ESTRUCTURAL REALIZADO POR:

CRISTÓBAL GARCÍA GARCÍA
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Nº de colegiado por el COIPF: 35807

DIEGO LÓPEZ LÓPEZ
Ingeniero de Edificación
Nº de colegiado por el COAATIEMU: 3335

Avda. Doctor Meca, 73. 30860
Puerto de Mazarrón (Murcia)
www.gabinetecyd.es
cyd@gabinetecyd.es
+ 34 868 080 237

FORJADO 2. P.1ª | REF. ARM. INF. e:1/50 | Calculado: 08-06-22 | Cód. 22064

CRITERIOS DE REPLANTEO

1.- TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRÍA DE ESTE PROYECTO, (**COTAS, ALTIMETRÍA, HUECOS, PENDIENTES**, ETC.) SE TOMARÁN DE LOS PLANOS DE **ARQUITECTURA**. LOS VALORES QUE FIGUREN EN LOS PLANOS DE ARQUITECTURA SE VERIFICARÁN CON LOS PLANOS DE REPLANTEO. LAS COTAS DE FORJADO SON COTAS DE ESTRUCTURA, NO DE PISO TERMINADO, Y TAMBIÉN DEBERÁN DE COTEJARSE CON **ARQUITECTURA**.

2.- LA GEOMETRÍA DE LOS PILARES DIBUJADOS EN PLANTA NO ES VÁLIDA PARA SU REPLANTEO. LAS VERDADERAS DIMENSIONES Y SU ARMADO SON EXCLUSIVAMENTE LOS REPRESENTADOS EN EL CUADRO DE PILARES.

3.- CUALQUIER ELEMENTO O DETALLE CONTENIDO EN ESTE PLANO QUE NO SE EJECUTE EXACTAMENTE COMO SE REFLEJA NO SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CALCULISTA.

TABLA DE LONGITUDES DE ANCLAJE

HA-25 B-500S	Con efectos dinámicos	
Diámetro	Lb I	Lb II
Ø8	30 cm	35 cm
Ø10	35 cm	45 cm
Ø12	45 cm	55 cm
Ø16	55 cm	75 cm
Ø20	80 cm	105 cm
Ø25	120 cm	155 cm

TABLA DE EMPALME POR SOLAPE

Distancias entre los empalmes más próximos, en función del diámetro de la barra.	%de barras solapadas trabajando a tracción, con relación a la sección total de acero.					Barras solapadas trabajando normalmente a compresión en cualquier porcentaje
	20	25	33	50	>50	
a<Ø10	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	1
a>Ø10	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1

Las distancias de solape se obtienen de la multiplicación de las longitudes básicas de anclaje, en posición I o posición II, en función de donde se encuentre la barra, por los factores de % de barras solapadas. Es necesario tener en cuenta si la separación entre barras a solapar es menor o mayor de 10 veces el diámetro de la barra que va a ser solapada.

LONGITUD DE LAS PATILLAS EN FORJADOS, REFUERZOS Y VIGAS

DIÁMETRO	SUPERIOR						INFERIOR					
	CANTO DEL FORJADO						CANTO DEL FORJADO					
	15 cm	20 cm 22 cm	25 cm	27,5 cm	30 cm	35 cm	15 cm	20 cm 22 cm	25 cm	27,5 cm	30 cm	35 cm
Ø8,10,12,16 y 20	10 cm	12 cm	15 cm	17 cm	20 cm	25 cm	7 cm	10 cm	10 cm	12 cm	15 cm	20 cm
Ø25	-	15 cm	17 cm	22 cm	25 cm	25 cm	-	15 cm	17 cm	20 cm	20 cm	20 cm

Salvo que en plano se indique lo contrario, se mantendrán las longitudes de patilla indicadas en el cuadro, en función del lugar de disposición y el Ø de la barra y el canto de forjado.

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN CÓDIGO ESTRUCTURAL

MATERIALES	HORMIGÓN					ACERO CORRUGADO		
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación	Cemento	Recubrimiento nominal (mm)	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS Y VIGAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
ESCALERAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
PILARES Y PANTALLAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
MUROS (sin contacto con el terreno)	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
MUROS (en contacto con el terreno)	Estadístico	γ_c=1,50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42,5	50 (To contra el terreno)	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
CIMENTACIONES Y SOLERAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42,5	50 (To contra el terreno)	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
SOLERAS NO ESTRUCTURALES	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
HORMIGONES DE LIMPIEZA	HL-150/P/20							

	MADERA ESTRUCTURAL					ACERO LAMINADO		
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Tipología	Origen	Clase	Módulo de elasticidad	mín. cámara de aire	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS, PILARES Y VIGAS	-	-	-	-	-	Normal	γ_s=1,15	S-275JR

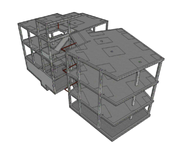
NOTAS

- Dado el emplazamiento de la obra NO se ha considerado acción sísmica.
- El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo de calidad oficialmente reconocido (IOCR): marcas AENOR, NF, BVC, etc.
- Todo el acero conformado en frío como el laminado en caliente que se pueda emplear en la obra será del tipo S275JR.
- Las juntas de hormigonado de forjados se dispondrán entre el cuarto (1/4) y sexto (1/6) de la luz considerada y siempre en un ángulo de 45º. Caso de tratarse de forjados reticulares, no se podrá seccionar el ábaco en ningún caso.
- El tipo de mallazo a emplear en los elementos que lo precisen (forjados, soleras, etc.) será detallado en los planos dicho elemento.

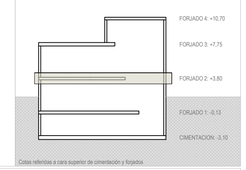
NORMATIVAS

CE	Hormigón y acero corrugado
NCSE-02	Construcción sismorresistente
CTE DB SE-AE CTE DB SE-C CTE DB SE-A CTE DB-SI	Acciones en la edificación Cimientos Acero Seguridad en caso de incendio

VISTA 3D DEL EDIFICIO



SECCIÓN DEL EDIFICIO



PLANO NO APTO PARA MEDICIÓN DE ELEMENTOS DEL FORJADO QUE NO SEAN LOS REFUERZOS DE ARMADURA

NOTAS:

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev.	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

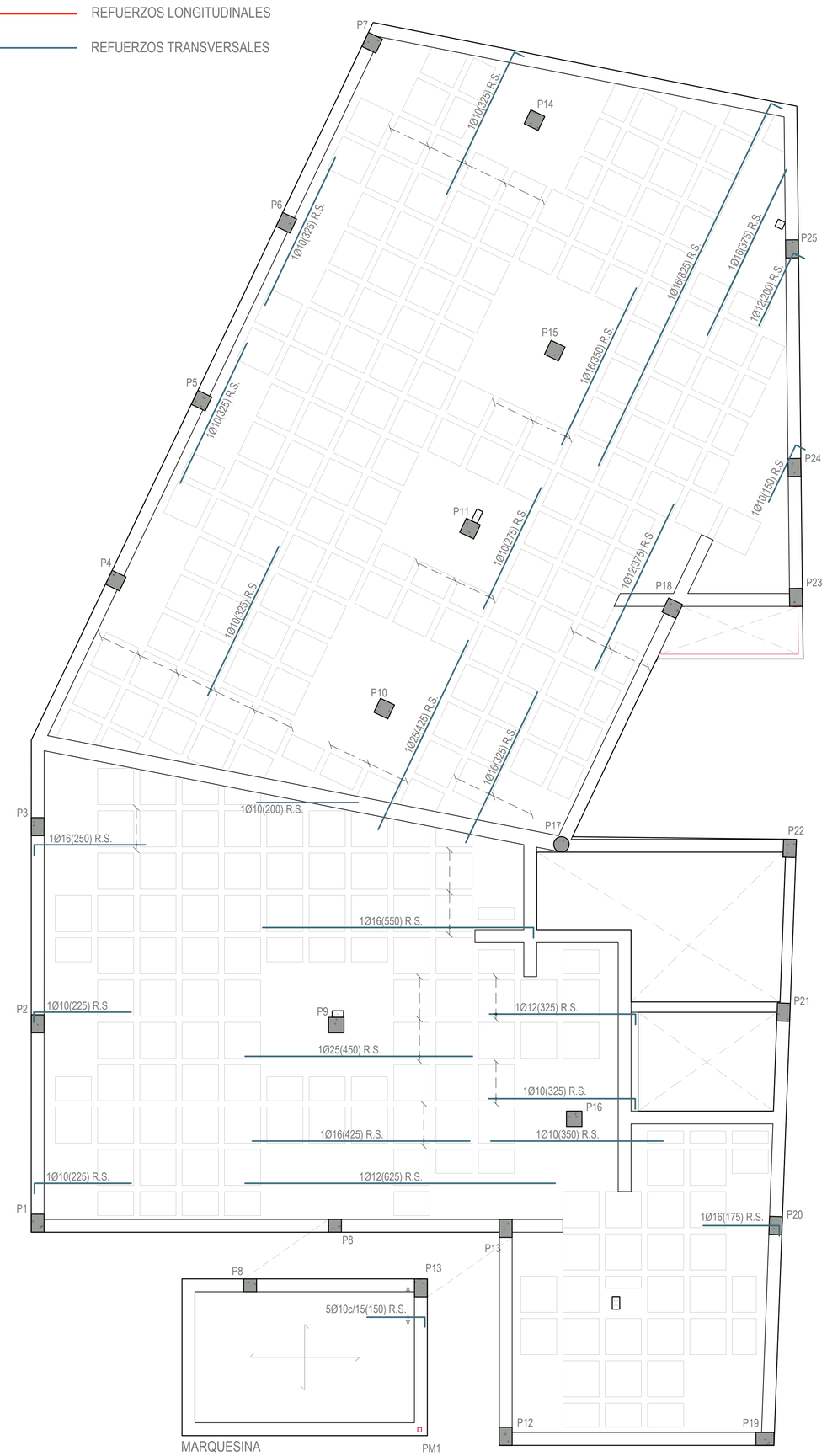
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: CI REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **Estructura**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Forjado 2. Planta primera Refuerzo de armado inferior**	FORMATO: A1 PLANO: E2.2

ESCALA: 1:50



CYD CABINETE Ingeniería estructural

CÁLCULO ESTRUCTURAL REALIZADO POR:

CRISTÓBAL GARCÍA GARCÍA
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Nº de colegiado por el COIPF: 39807

DIEGO LÓPEZ LÓPEZ
Ingeniero de Edificación
Nº de colegiado por el COAATIEMU: 3335

Avda. Doctor Meca, 73. 30860
Puerto de Mazarrón (Murcia)
www.gabinetecyd.es
cyd@gabinetecyd.es
+ 34 868 080 237

FORJADO 2. P.1ª | REF. ARM. SUP. e:1/50 | Calculado: 08-06-22 | Cód. 22064

CRITERIOS DE REPLANTEO

1.- TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRÍA DE ESTE PROYECTO, (**COTAS, ALTIMETRÍA, HUECOS, PENDIENTES**, ETC.) SE TOMARÁN DE LOS PLANOS DE **ARQUITECTURA**. LOS VALORES QUE FIGUREN EN LOS PLANOS DE ARQUITECTURA SE VERIFICARÁN CON LOS PLANOS DE REPLANTEO. LAS COTAS DE FORJADO SON COTAS DE ESTRUCTURA, NO DE PISO TERMINADO, Y TAMBIÉN DEBERÁN DE COTEJARSE CON **ARQUITECTURA**.

2.- LA GEOMETRÍA DE LOS PILARES DIBUJADOS EN PLANTA NO ES VÁLIDA PARA SU REPLANTEO. LAS VERDADERAS DIMENSIONES Y SU ARMADO SON EXCLUSIVAMENTE LOS REPRESENTADOS EN EL CUADRO DE PILARES.

3.- CUALQUIER ELEMENTO O DETALLE CONTENIDO EN ESTE PLANO QUE NO SE EJECUTE EXACTAMENTE COMO SE REFLEJA NO SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CALCULISTA.

TABLA DE LONGITUDES DE ANCLAJE

HA-25 B-500S Con efectos dinámicos		
Diámetro	Lb I	Lb II
Ø8	30 cm	35 cm
Ø10	35 cm	45 cm
Ø12	45 cm	55 cm
Ø16	55 cm	75 cm
Ø20	80 cm	105 cm
Ø25	120 cm	155 cm

TABLA DE EMPALME POR SOLAPE

Distancias entre los empalmes más próximos, en función del diámetro de la barra.	%de barras solapadas trabajando a tracción, con relación a la sección total de acero.					Barras solapadas trabajando normalmente a compresión en cualquier porcentaje
	20	25	33	50	>50	
a<Ø10	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	1
a>Ø10	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1

Las distancias de solape se obtienen de la multiplicación de las longitudes básicas de anclaje, en posición I o posición II, en función de donde se encuentre la barra, por los factores de % de barras solapadas. Es necesario tener en cuenta si la separación entre barras a solapar es menor o mayor de 10 veces el diámetro de la barra que va a ser solapada.

LONGITUD DE LAS PATILLAS EN FORJADOS, REFUERZOS Y VIGAS

DIÁMETRO	SUPERIOR						INFERIOR					
	CANTO DEL FORJADO						CANTO DEL FORJADO					
	15 cm	20 cm 22 cm	25 cm	27,5 cm	30 cm	35 cm	15 cm	20 cm 22 cm	25 cm	27,5 cm	30 cm	35 cm
Ø8,10,12,16 y 20	10 cm	12 cm	15 cm	17 cm	20 cm	25 cm	7 cm	10 cm	10 cm	12 cm	15 cm	20 cm
Ø25	-	15 cm	17 cm	22 cm	25 cm	25 cm	-	15 cm	17 cm	20 cm	20 cm	20 cm

Salvo que en plano se indique lo contrario, se mantendrán las longitudes de patilla indicadas en el cuadro, en función del lugar de disposición y el Ø de la barra y el canto de forjado.

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN CÓDIGO ESTRUCTURAL

MATERIALES	HORMIGÓN					ACERO CORRUGADO		
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación	Cemento	Recubrimiento nominal (mm)	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS Y VIGAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
ESCALERAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
PILARES Y PANTALLAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
MUROS (sin contacto con el terreno)	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
MUROS (en contacto con el terreno)	Estadístico	γ_c=1,50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42,5	50 (To contra terreno)	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
CIMENTACIONES Y SOLERAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42,5	50 (To contra terreno)	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
SOLERAS NO ESTRUCTURALES	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XI	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
HORMIGONES DE LIMPIEZA			HL-150/P/20					

	MADERA ESTRUCTURAL					ACERO LAMINADO		
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Tipología	Origen	Clase	Módulo de elasticidad	mín. cámara de aire	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS, PILARES Y VIGAS	-	-	-	-	-	Normal	γ_s=1,15	S-275JR

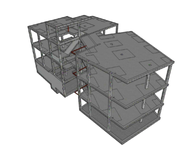
NOTAS

- Dado el emplazamiento de la obra NO se ha considerado acción sísmica.
- El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo de calidad oficialmente reconocido (IOCR): marcas AENOR, NF, BVC, etc.
- Todo el acero conformado en frío como el laminado en caliente que se pueda emplear en la obra será del tipo S275JR.
- Las juntas de hormigonado de forjados se dispondrán entre el cuarto (1/4) y sexto (1/6) de la luz considerada y siempre en un ángulo de 45º. Caso de tratarse de forjados reticulares, no se podrá seccionar el ábaco en ningún caso.
- El tipo de mallazo a emplear en los elementos que lo precisen (forjados, soleras, etc.) será detallado en los planos dicho elemento.

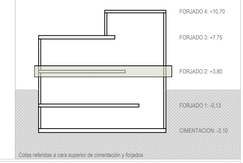
NORMATIVAS

CE	Hormigón y acero corrugado
NCSE-02	Construcción sismoresistente
CTE DB SE-AE CTE DB SE-C CTE DB SE-A CTE DB SI	Acciones en la edificación Cimientos Acero Seguridad en caso de incendio

VISTA 3D DEL EDIFICIO



SECCIÓN DEL EDIFICIO



PLANO NO APTO PARA MEDICIÓN DE ELEMENTOS DEL FORJADO QUE NO SEAN LOS REFUERZOS DE ARMADURA

NOTAS:

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

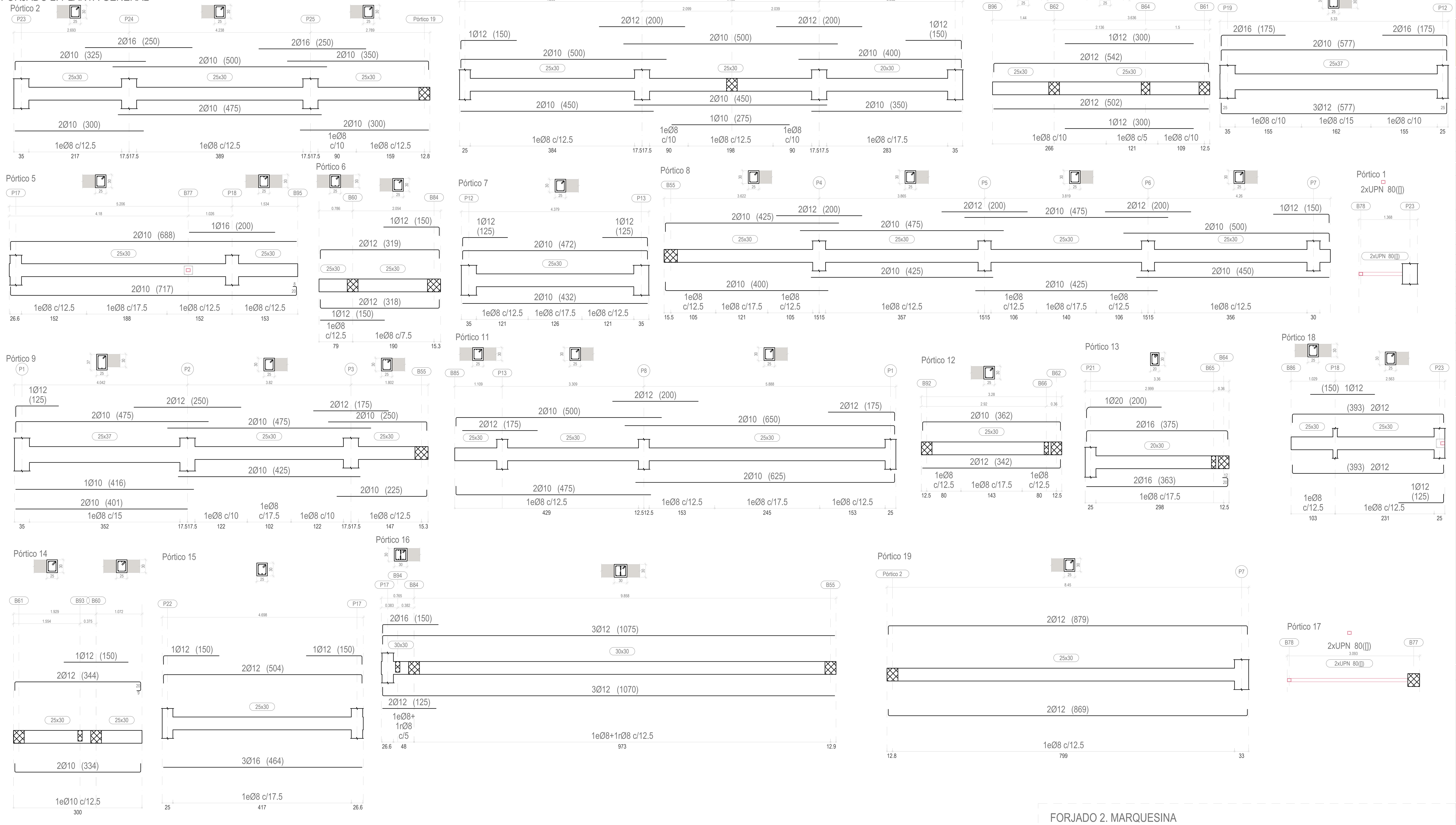
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

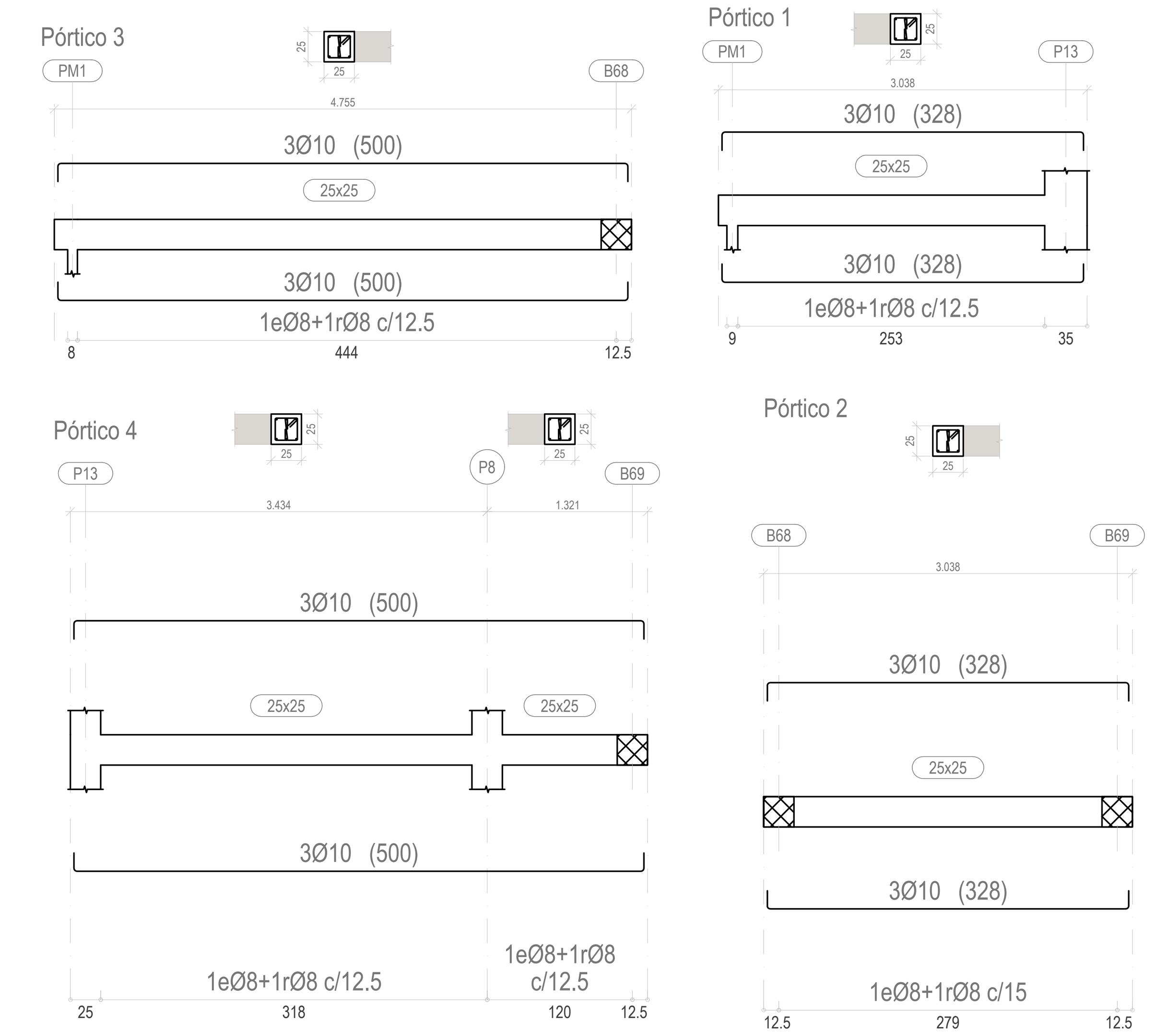
Grupo Planos **Estructura**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Forjado 2. Planta primera** **Refuerzo de armado superior**	FORMATO: A1 PLANO: E2.3

ESCALA: 1:50

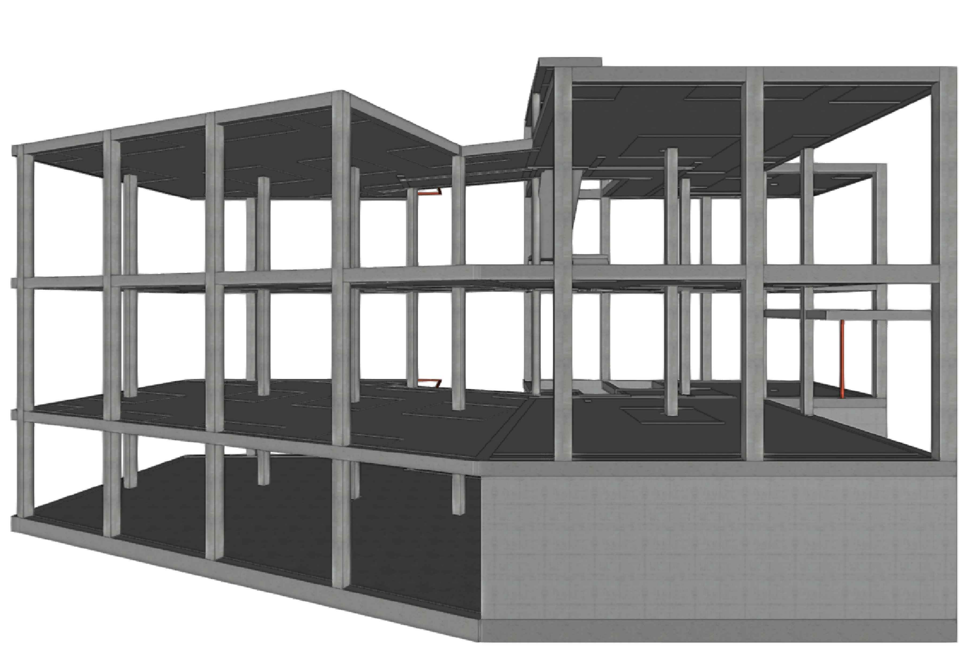
FORJADO 2. PLANTA GENERAL

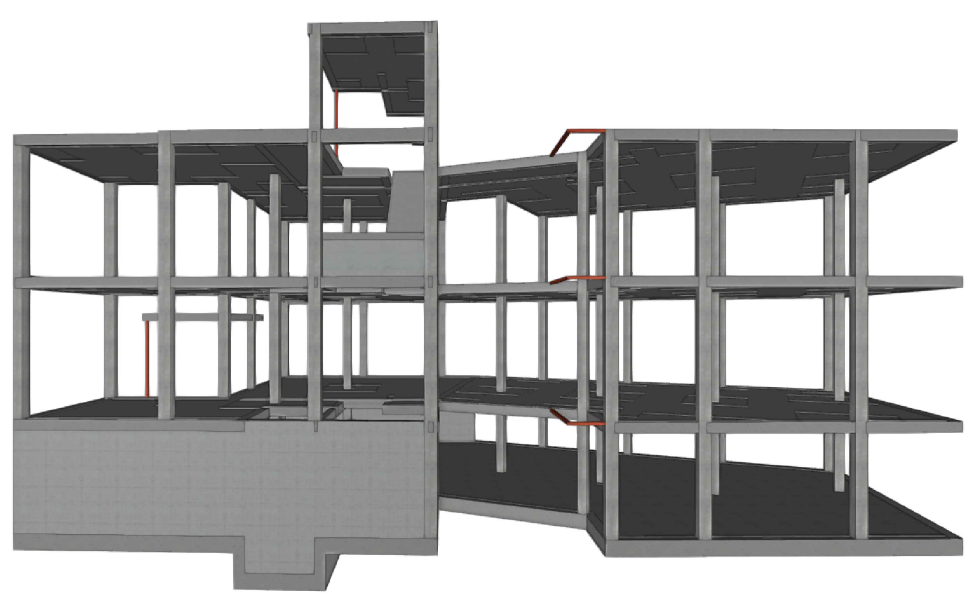


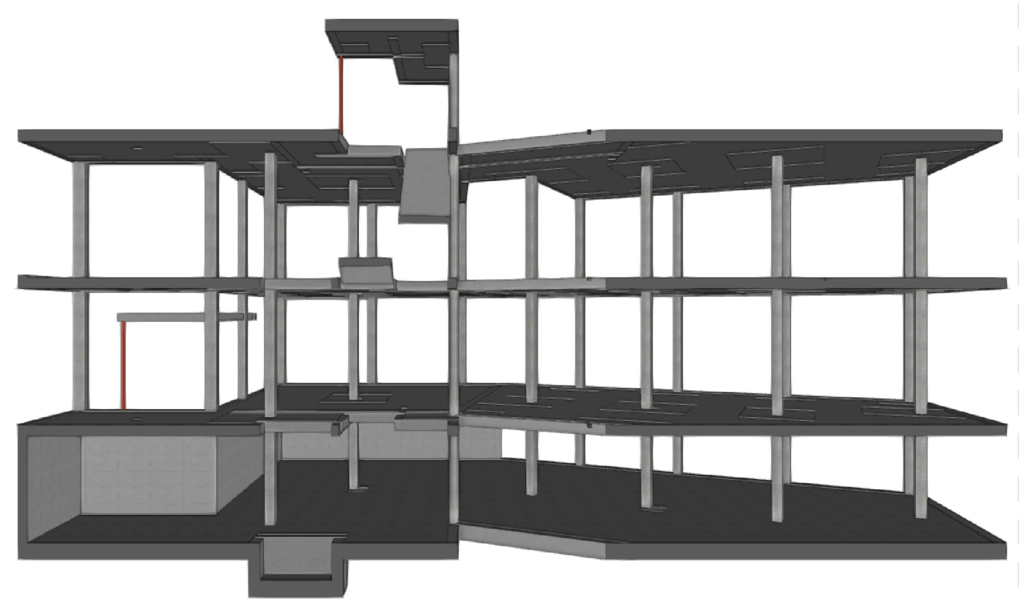
FORJADO 2. MARQUESINA



IMÁGENES Y SECCIONES 3D DE LA ESTRUCTURA







CYD. GABINETE Ingeniería estructural
CÁLCULO ESTRUCTURAL REALIZADO POR:
CRISTÓBAL GARCÍA GARCÍA — Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos — Nº de colegiado por el CCCIP: 28057
DIEGO LÓPEZ LÓPEZ — Ingeniero de Edificación — Nº de colegiado por el COAATIEMU: 3335
Avda. Doctor Meca, 73. 30860 Puerto de Mazarrón (Murcia)
www.gabinetecyd.es
cyd@gabinetecyd.es
+ 34 868 080 237

FORJADO 2. P.1ª | VIGAS. e:1/50 | Calculado: 08-06-22 | Cód. 22064

CRITERIOS DE REPLANTEO

1.- TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRÍA DE ESTE PROYECTO, (**COTAS, ALTIMETRÍA, HUECOS, PENDIENTES**, ETC.) SE TOMARÁN DE LOS PLANOS DE **ARQUITECTURA**. LOS VALORES QUE FIGUREN EN LOS PLANOS DE ARQUITECTURA SE VERIFICARÁN CON LOS PLANOS DE REPLANTEO. LAS COTAS DE FORJADO SON COTAS DE ESTRUCTURA, NO DE PISO TERMINADO, Y TAMBIÉN DEBERÁN DE COTEJARSE CON **ARQUITECTURA**.
2.- LA GEOMETRÍA DE LOS PILARES DIBUJADOS EN PLANTA NO ES VÁLIDA PARA SU REPLANTEO. LAS VERDADERAS DIMENSIONES Y SU ARMADO SON EXCLUSIVAMENTE LOS REPRESENTADOS EN EL CUADRO DE PILARES.
3.- CUALQUIER ELEMENTO O DETALLE CONTENIDO EN ESTE PLANO QUE NO SE EJECUTE EXACTAMENTE COMO SE REFLEJA NO SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CALCULISTA.

TABLA DE LONGITUDES DE ANCLAJE

HA-25 B-500S Con efectos dinámicos

Diámetro	Lb I	Lb II
Ø8	30 cm	35 cm
Ø10	35 cm	45 cm
Ø12	45 cm	55 cm
Ø16	55 cm	75 cm
Ø20	80 cm	105 cm
Ø25	120 cm	155 cm

TABLA DE EMPALME POR SOLAPE

Distancias entre los empalmes más próximos, en función del diámetro de la barra.	%de barras solapadas trabajando a tracción, con relación a la sección total de acero. 20	25	33	50	>50	Barras solapadas trabajando normalmente a compresión en cualquier porcentaje
a<Ø10	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	1
a>Ø10	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1

Las distancias de solape se obtienen de la multiplicación de las longitudes básicas de anclaje, en posición I o posición II, en función de donde se encuentre la barra, por los factores de % de barras solapadas. Es necesario tener en cuenta si la separación entre barras a solapar es menor o mayor de 10 veces el diámetro de la barra que va a ser solapada.

LONGITUD DE LAS PATILLAS EN FORJADOS, REFUERZOS Y VIGAS

DIÁMETRO	SUPERIOR – CANTO DEL FORJADO 15 cm	20 cm 22 cm	25 cm	27,5 cm	30 cm	35 cm	INFERIOR – CANTO DEL FORJADO 15 cm	20 cm 22 cm	25 cm	27,5 cm	30 cm	35 cm
Ø8,10,12,16 y 20	10 cm	12 cm	15 cm	17 cm	20 cm	25 cm	7 cm	10 cm	10 cm	12 cm	15 cm	20 cm
Ø25	-	15 cm	17 cm	22 cm	25 cm	25 cm	-	15 cm	17 cm	20 cm	20 cm	20 cm

Salvo que en plano se indique lo contrario, se mantendrán las longitudes de patilla indicadas en el cuadro, en función del lugar de disposición y el Ø de la barra y el canto de forjado.

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN CÓDIGO ESTRUCTURAL

MATERIALES – ELEMENTO ESTRUCTURAL	HORMIGÓN – Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación	Cemento	Recubrimiento nominal (mm)	ACERO CORRUGADO – Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS Y VIGAS	Estadístico	γc=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γs=1,15	B 500 S
ESCALERAS	Estadístico	γc=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γs=1,15	B 500 S
PILARES Y PANTALLAS	Estadístico	γc=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γs=1,15	B 500 S
MUROS (sin contacto con el terreno)	Estadístico	γc=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γs=1,15	B 500 S
MUROS (en contacto con el terreno)	Estadístico	γc=1,50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42,5	50 (70 contra el terreno)	Normal	γs=1,15	B 500 S
CIMENTACIONES Y SOLERAS	Estadístico	γc=1,50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42,5	50 (70 contra el terreno)	Normal	γs=1,15	B 500 S
SOLERAS NO ESTRUCTURALES	Estadístico	γc=1,50	HA-20/B/20/X0	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γs=1,15	B 500 S
HORMIGONES DE LIMPIEZA			HL-150/P/20					

MADERA ESTRUCTURAL – ELEMENTO ESTRUCTURAL	Tipología	Origen	Clase	Módulo de elasticidad	min. cámara de aire	ACERO LAMINADO – Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS, PILARES Y VIGAS	-	-	-	-	-	Normal	γs=1,15	S-275JR

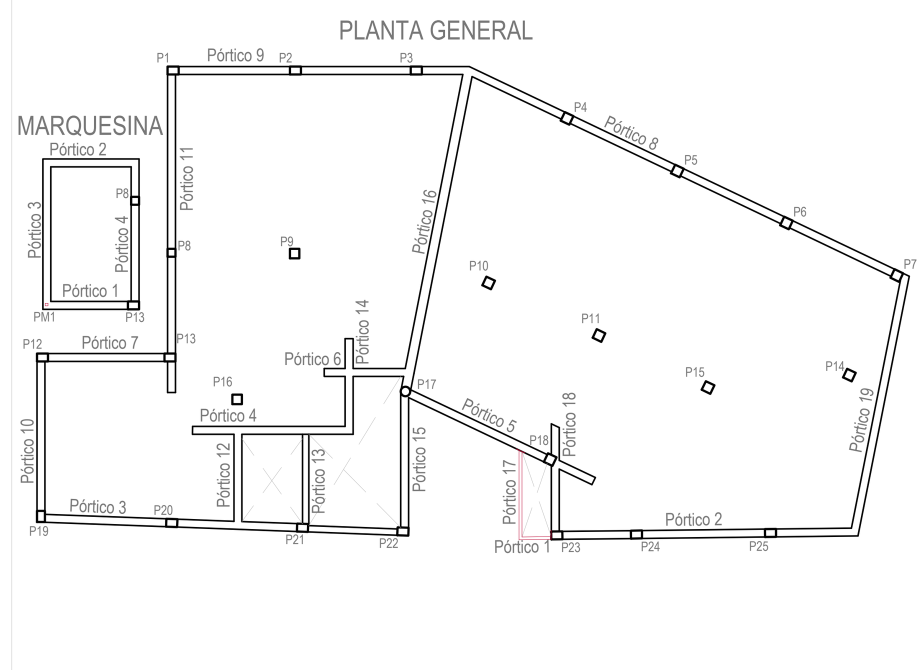
NOTAS

- Dado el emplazamiento de la obra NO se ha considerado acción sísmica.
- El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo de calidad oficialmente reconocido (DOR): marcas AENOR, NF, BVC, etc.
- Todo el acero conformado en frío como el laminado en caliente que se pueda emplear en la obra será del tipo S275JR.
- Las juntas de hormigonado de forjados se dispondrán entre el cuarto (1/4) y quinto (1/5) de la luz considerada y siempre en un ángulo de 45º. Caso de tratarse de forjados reticulares, no se podrá seccionar el ábaco en ningún caso.
- El tipo de mallazo a emplear en los elementos que lo precisen (forjados, soleras, etc.) será detallado en los planos dicho elemento.

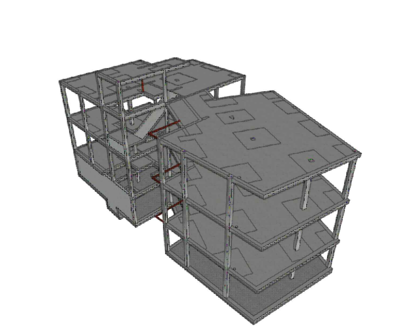
NORMATIVAS

CE	Hormigón y acero corrugado
NCSE-02	Construcción sismorresistente
CTE DB SE-AE	Acciones en la edificación
CTE DB SE-C	Cimientos
CTE DB SE-A	Acero
CTE DB SI	Seguridad en caso de incendio

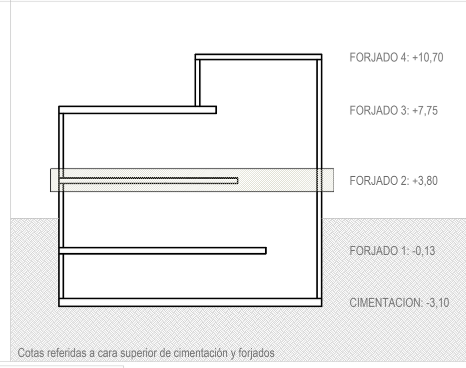
MONETE DE VIGAS



VISTA 3D DEL EDIFICIO



SECCIÓN DEL EDIFICIO



NOTAS:

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE — ARQUITECTA — COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO — ARQUITECTA — COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD
Comunidad de Madrid

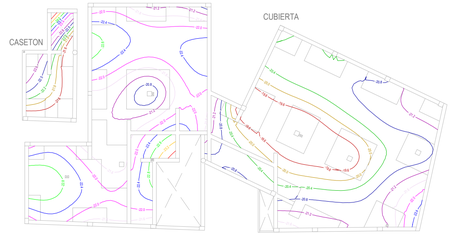
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

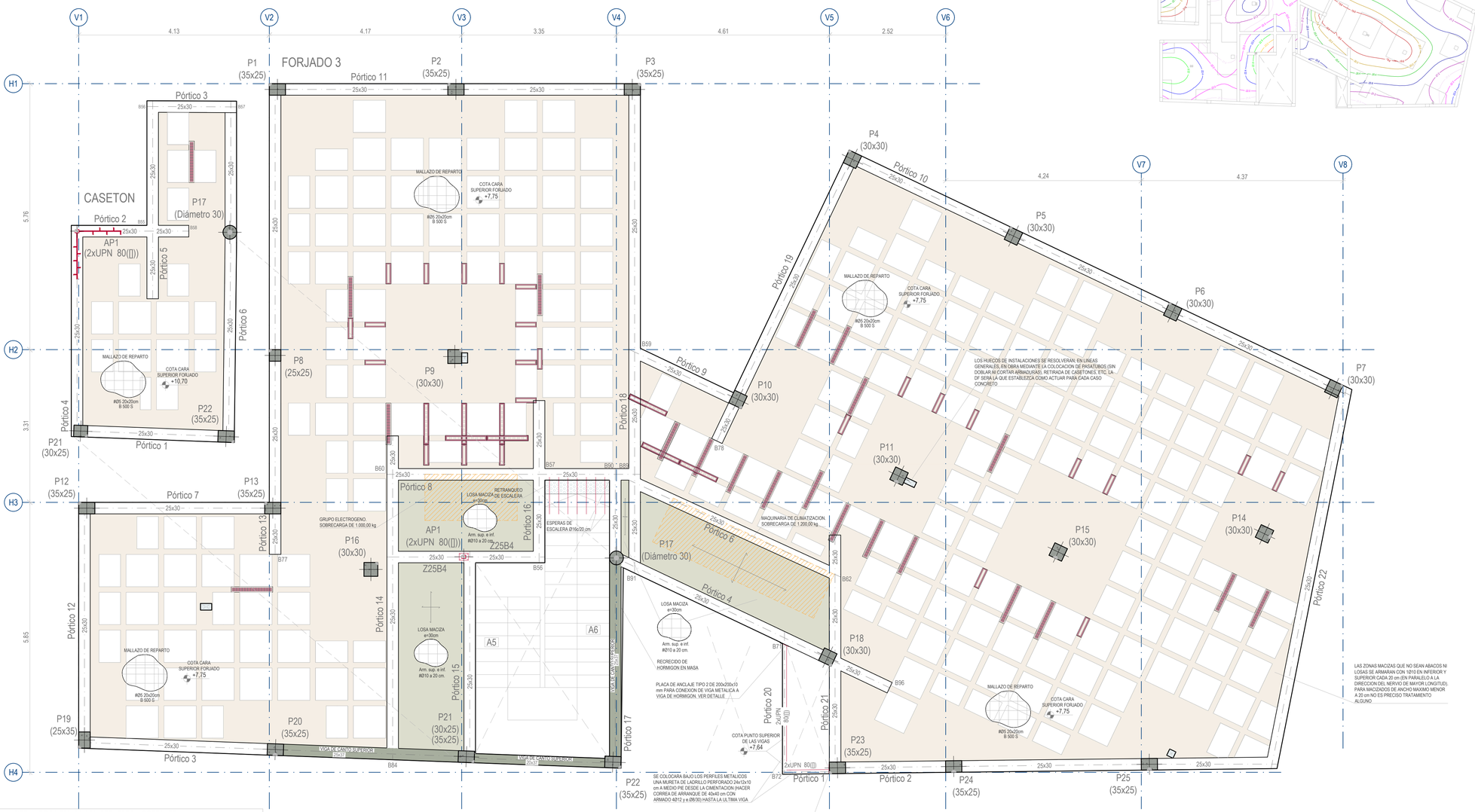
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

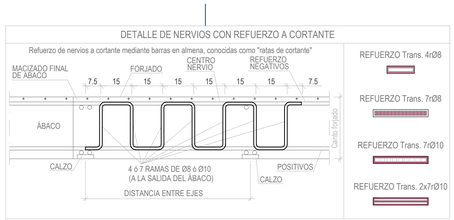
Grupo Planos **Estructura**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Forjado 2. Planta primera Vigas**	FORMATO: A1
	PLANO: E2.4
ESCALA: 1:50	

0 0.5 1 1.5 2 2.5

MONETE DE DEFORMACIONES DE FORJADOS 3 y 4. e: 1/200
Desplazamiento Z (mm), PP+CM+Qa(C)

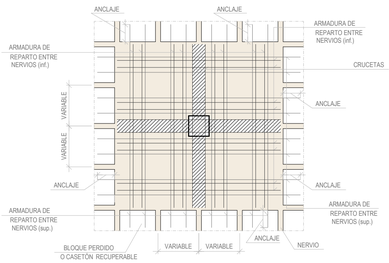




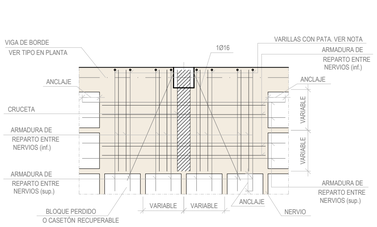


DETALLES DEL FORJADO RETICULAR

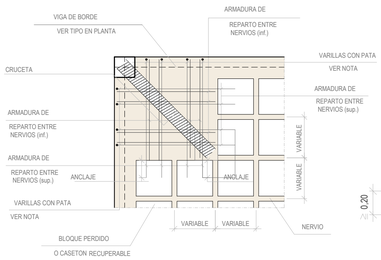
ARMADURA DE MONTAJE DE ÁBACO CENTRAL CON PILAR DE HORMIGÓN



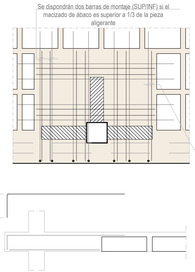
ARMADURA DE MONTAJE DE ÁBACO MEDIANERA CON PILAR DE HORMIGÓN



ARMADURA DE MONTAJE DE ÁBACO ESQUINA CON PILAR DE HORMIGÓN



DISPOSICIÓN DE LA ARMADURA DE MONTAJE DE ÁBACOS

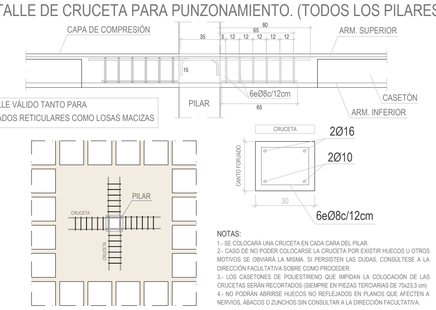


NOTA:
EN CASO DE QUE HAYA QUE DISTINGUIR LA TIPOLOGÍA DE CRUCETAS EN PLANTA (HORMIGÓN O METÁLICA) SE HARÁ EN BASE A LA SIGUIENTE SIMBOLOGÍA.

SIMBOLOGÍA DE CRUCETA DE PUNZONAMIENTO DE ACERO LAMINADO PARA PILAR METÁLICO. SE COLOCARÁ UNA CRUCETA (CENTRAL, DE MEDIANERÍA O DE ESQUINA) A CARA DE PILAR DONDE SE INDIQUE ESTE SÍMBOLO EN LA PLANTA.

NOTA:
LAS VARILLAS SUPERIORES DE LOS REPARTOS EN ÁBACOS LLEVARÁN PATILLA EN EL BORDE DE FORJADO O HUECOS, Y EN CASO DE QUE LA ARMADURA SUPERIOR SEA MAYOR DE DIÁMETRO Ø12, SE ANCLARÁN EN PATILLA DE LA MISMA LONGITUD DEJANDO UN RECUBRIMIENTO MÍNIMO DE 2,5 CM CON RESPECTO A LA SALIDA DEL ÁBACO.

DETALLE DE CRUCETA PARA PUNZONAMIENTO. (TODOS LOS PILARES H.A.)



NOTAS:
1.- SE COLOCARÁ UNA CRUCETA EN CADA CARA DEL PILAR.
2.- CASO DE NO PODER COLOCARSE LA CRUCETA POR EXISTIR HUECOS U OTROS MOTIVOS SE OBRARÁ LA MISMA. SI PERSISTEN LAS DUDAS, CONSÚLTESE A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA SOBRE COMO PROCEDER.
3.- LOS CASETONES DE POLIESTIRENO QUE IMPIDAN LA COLOCACIÓN DE LAS CRUCETAS SERÁN RECORTADOS (SIEMPRE EN PIEZAS TERCIARIAS DE 10x23 cm)
4.- NO PODRÁN ABRIRSE HUECOS NO REFLEJADOS EN PLANOS QUE AFECTEN A NERVIOS, ÁBACOS O ZUNCHOS SIN CONSULTAR A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

CYD CABINETE Ingeniería estructural
CÁLCULO ESTRUCTURAL REALIZADO POR:
CRISTÓBAL GARCÍA GARCÍA
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Nº de colegiado por el COIPF: 39807
DIEGO LÓPEZ LÓPEZ
Ingeniero de Edificación
Nº de colegiado por el COAATIEMU: 3335
Avda. Doctor Meca, 73. 30860 Puerto de Mazarrón (Murcia)
www.gabinetecyd.es
cyd@gabinetecyd.es
+ 34 868 080 237

FORJS. 3 y 4. CUBS. | PLANO DE PLANTA. e:1/50 | Calculado: 08-06-22 | Cód. 22064

CRITERIOS DE REPLANTEO

1.- TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRÍA DE ESTE PROYECTO, (**COTAS, ALTIMETRÍA, HUECOS, PENDIENTES**, ETC.) SE TOMARÁN DE LOS PLANOS DE **ARQUITECTURA**. LOS VALORES QUE FIGUREN EN LOS PLANOS DE ARQUITECTURA SE VERIFICARÁN CON LOS PLANOS DE REPLANTEO. LAS COTAS DE FORJADO SON COTAS DE ESTRUCTURA, NO DE PISO TERMINADO, Y TAMBIÉN DEBERÁN DE COTEJARSE CON **ARQUITECTURA**.
2.- LA GEOMETRÍA DE LOS PILARES DIBUJADOS EN PLANTA NO ES VÁLIDA PARA SU REPLANTEO. LAS VERDADERAS DIMENSIONES Y SU ARMADO SON EXCLUSIVAMENTE LOS REPRESENTADOS EN EL CUADRO DE PILARES.
3.- CUALQUIER ELEMENTO O DETALLE CONTENIDO EN ESTE PLANO QUE NO SE EJECUTE EXACTAMENTE COMO SE REFLEJA NO SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CALCULISTA.

TABLA DE LONGITUDES DE ANCLAJE

HA-25 B-500S	Con efectos dinámicos	
Diámetro	Lb I	Lb II
Ø8	30 cm	35 cm
Ø10	35 cm	45 cm
Ø12	45 cm	55 cm
Ø16	55 cm	75 cm
Ø20	80 cm	105 cm
Ø25	120 cm	155 cm

TABLA DE EMPALME POR SOLAPE

Distancias entre los empalmes más próximos, en función del diámetro de la barra.	%de barras solapadas trabajando a tracción, con relación a la sección total de acero.					Barras solapadas trabajando normalmente a compresión en cualquier porcentaje
	20	25	33	50	>50	
a<Ø10	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	1
a>Ø10	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1

Las distancias de solape se obtienen de la multiplicación de las longitudes básicas de anclaje, en posición I o posición II, en función de donde se encuentre la barra, por los factores de % de barras solapadas. Es necesario tener en cuenta si la separación entre barras a solapar es menor o mayor de 10 veces el diámetro de la barra que va a ser solapada.

LONGITUD DE LAS PATILLAS EN FORJADOS, REFUERZOS Y VIGAS

DIÁMETRO	SUPERIOR						INFERIOR					
	CANTO DEL FORJADO						CANTO DEL FORJADO					
	15 cm	20 cm 22 cm	25 cm	27,5 cm	30 cm	35 cm	15 cm	20 cm 22 cm	25 cm	27,5 cm	30 cm	35 cm
Ø8,10,12,16 y 20	10 cm	12 cm	15 cm	17 cm	20 cm	25 cm	7 cm	10 cm	10 cm	12 cm	15 cm	20 cm
Ø25	-	15 cm	17 cm	22 cm	25 cm	25 cm	-	15 cm	17 cm	20 cm	20 cm	20 cm

Salvo que en plano se indique lo contrario, se mantendrán las longitudes de patilla indicadas en el cuadro, en función del lugar de disposición y el Ø de la barra y el canto de forjado.

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN CÓDIGO ESTRUCTURAL

MATERIALES	HORMIGÓN					ACERO CORRUGADO		
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación	Cemento	Recubrimiento nominal (mm)	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS Y VIGAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
ESCALERAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
PILARES Y PANTALLAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
MUROS (sin contacto con el terreno)	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
MUROS (en contacto con el terreno)	Estadístico	γ_c=1,50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42,5	50 (To contra el terreno)	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
CIMENTACIONES Y SOLERAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42,5	50 (To contra el terreno)	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
SOLERAS NO ESTRUCTURALES	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
HORMIGONES DE LIMPIEZA	HL-150/P/20							

MADERA ESTRUCTURAL						ACERO LAMINADO		
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Tipología	Origen	Clase	Módulo de elasticidad	mín. cámara de aire	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS, PILARES Y VIGAS	-	-	-	-	-	Normal	γ_s=1,15	S-275JR

NOTAS

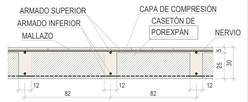
- Dado el emplazamiento de la obra NO se ha considerado acción sísmica.
- El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo de calidad oficialmente reconocido (DOR): marcas AENOR, NF, BVC, etc.
- Todo el acero conformado en frío como el laminado en caliente que se pueda emplear en la obra será del tipo S275JR.
- Las juntas de hormigonado de forjados se dispondrán entre el cuarto (1/4) y quinto (1/5) de la luz considerada y siempre en un ángulo de 45º. Caso de tratarse de forjados reticulares, no se podrá seccionar el ábaco en ningún caso.
- El tipo de mallazo a emplear en los elementos que lo precisen (forjados, soleras, etc.) será detallado en los planos dicho elemento.

NORMATIVAS

CE	Hormigón y acero corrugado
NCSE-02	Construcción sismorresistente
CTE DB SE-AE CTE DB SE-C CTE DB SE-A CTE DB SI	Acciones en la edificación Cimientos Acero Seguridad en caso de incendio

DATOS DEL FORJADO 3 (CUBIERTA)

SECCIÓN TIPO DEL FORJADO RETICULAR



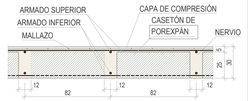
NOTA: En este detalle no se representan los posibles refuerzos en nervios.

ARMADURAS BASE Y CARGAS	
ARM. BASE SUPERIOR EN NERVIO	1Ø10
ARM. BASE INFERIOR EN NERVIO	1Ø12
ARM. BASE SUPERIOR EN ÁBACOS	2Ø12
ARM. BASE INFERIOR EN ÁBACOS	2Ø8
PESO PROPIO FORJADO (RETICULAR)	2,87 kN/m²
SOBRECARGA DE USO	1,00 kN/m²
CARGAS MUERTAS	2,35 kN/m²
PESO TOTAL	6,22 kN/m²

El peso de la armadura base se obtendrá midiendo en plano.

DATOS DEL FORJADO 4 (CASETON)

SECCIÓN TIPO DEL FORJADO RETICULAR

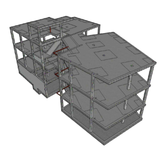


NOTA: En este detalle no se representan los posibles refuerzos en nervios.

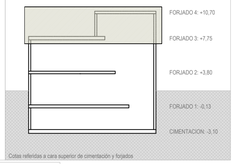
ARMADURAS BASE Y CARGAS	
ARM. BASE SUPERIOR EN NERVIO	1Ø10
ARM. BASE INFERIOR EN NERVIO	1Ø12
ARM. BASE SUPERIOR EN ÁBACOS	2Ø12
ARM. BASE INFERIOR EN ÁBACOS	2Ø8
PESO PROPIO FORJADO (RETICULAR)	2,87 kN/m²
SOBRECARGA DE USO	1,00 kN/m²
CARGAS MUERTAS	2,35 kN/m²
PESO TOTAL	6,22 kN/m²

El peso de la armadura base se obtendrá midiendo en plano.

VISTA 3D DEL EDIFICIO



SECCIÓN DEL EDIFICIO



LEYENDA SOMBREADOS

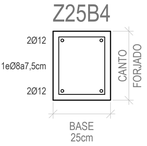
PILARES DE HORMIGON	
LOSAS MACIZAS DE HORMIGON	
FORJADO RETICULAR: NERVIOS Y ABACOS	
RETRANQUEO DE ESCALERAS	
MACIZADO DE HORMIGON EN MASA	
VIGAS DE CANTO O DE DESNIVEL	
PATINILLOS Y OTROS HUECOS DE INSTALACIONES	
MURO DE HORMIGÓN TIPO 1, DE 25 CM DE ESPESOR, PARA CONTENCIÓN DE TIERRAS	
MURO DE HORMIGÓN TIPO 2, DE 25 CM DE ESPESOR, PARA CONTENCIÓN DE TIERRAS	
MURO DE HORMIGÓN TIPO 3, DE 25 CM DE ESPESOR, PARA CONTENCIÓN DE TIERRAS	
MURETA DE HORMIGON, DE 17,5 cm PARA ARRANQUE DE ESCALERA. ARMADA CON 2Ø8/16c/15 cm	
MURETA DE HORMIGÓN, DE 30 cm DE GROSOR, PARA FORMACION DE FOSO DE ASCENSOR.	
MURETA DE LADRILLO PERFORADO 24x12x10 cm, COLOCADA A MEDIO PIE, PARA APOYO DE LA LOSA DE ESCALERA.	
SOLERA DE 12 cm ARMADA CON UN MALLAZO #Ø6 20x20 cm	
ENCACHADO EN CAJA PARA BASE DE SOLERA, MEDIANTE GRAVILLA DE CANTERA DE PIEDRA GRANITICA 20/40 mm, DE 15 cm ESPESOR	

NOTAS:
Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev.	Cambio	Descripción	Fecha

CUADRO DE ZUNCHOS



EMPRESA ADJUDICATARIA:
ZIMA DESARROLLOS INMOBILIARIOS S.L.
T + 34 968 879 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:
SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997
ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:
Servicio Madriñeño de Salud
CONSEJERÍA DE SANDAD
Comunidad de Madrid

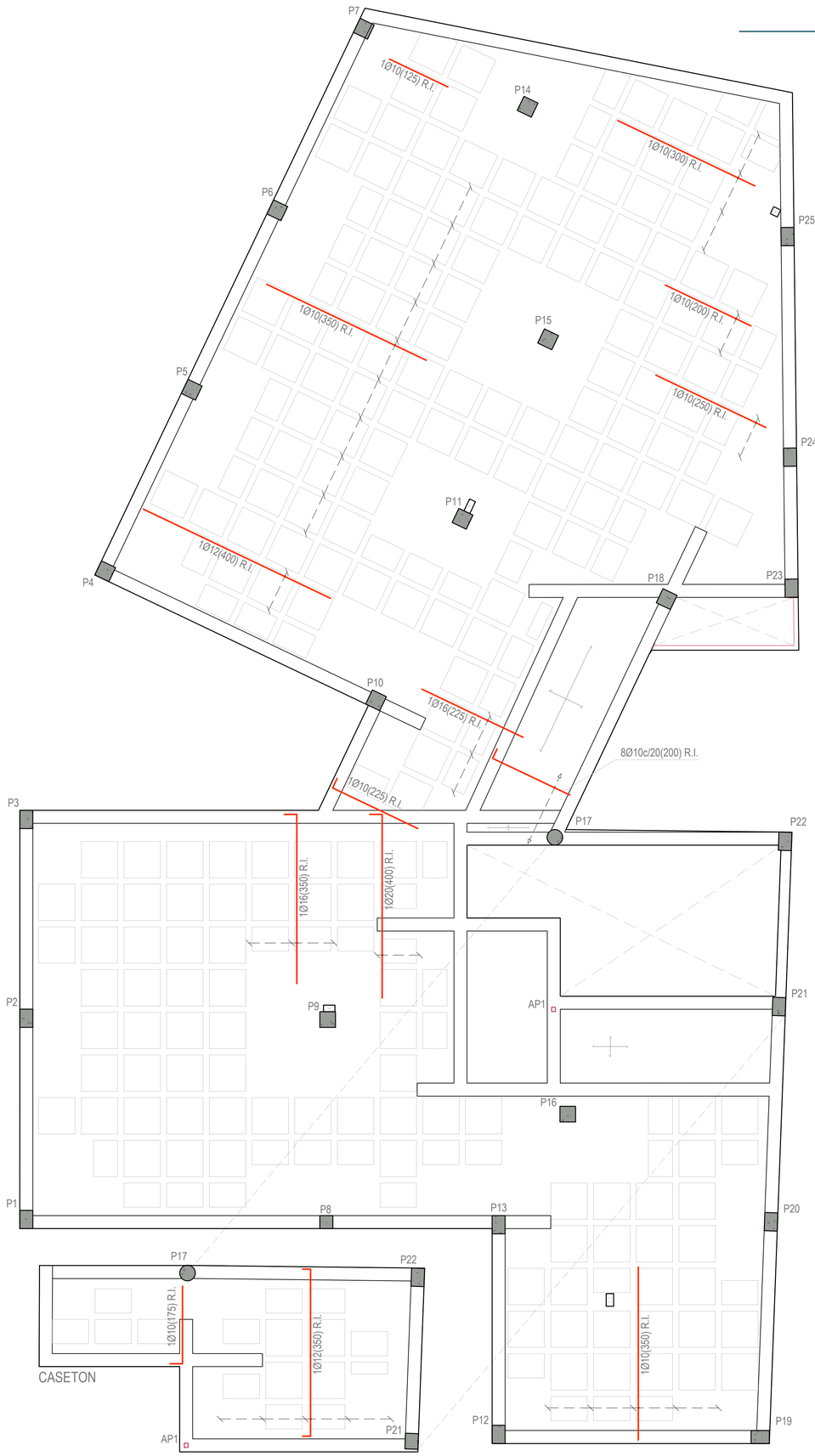
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES
SITUACIÓN: C/ REAL Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

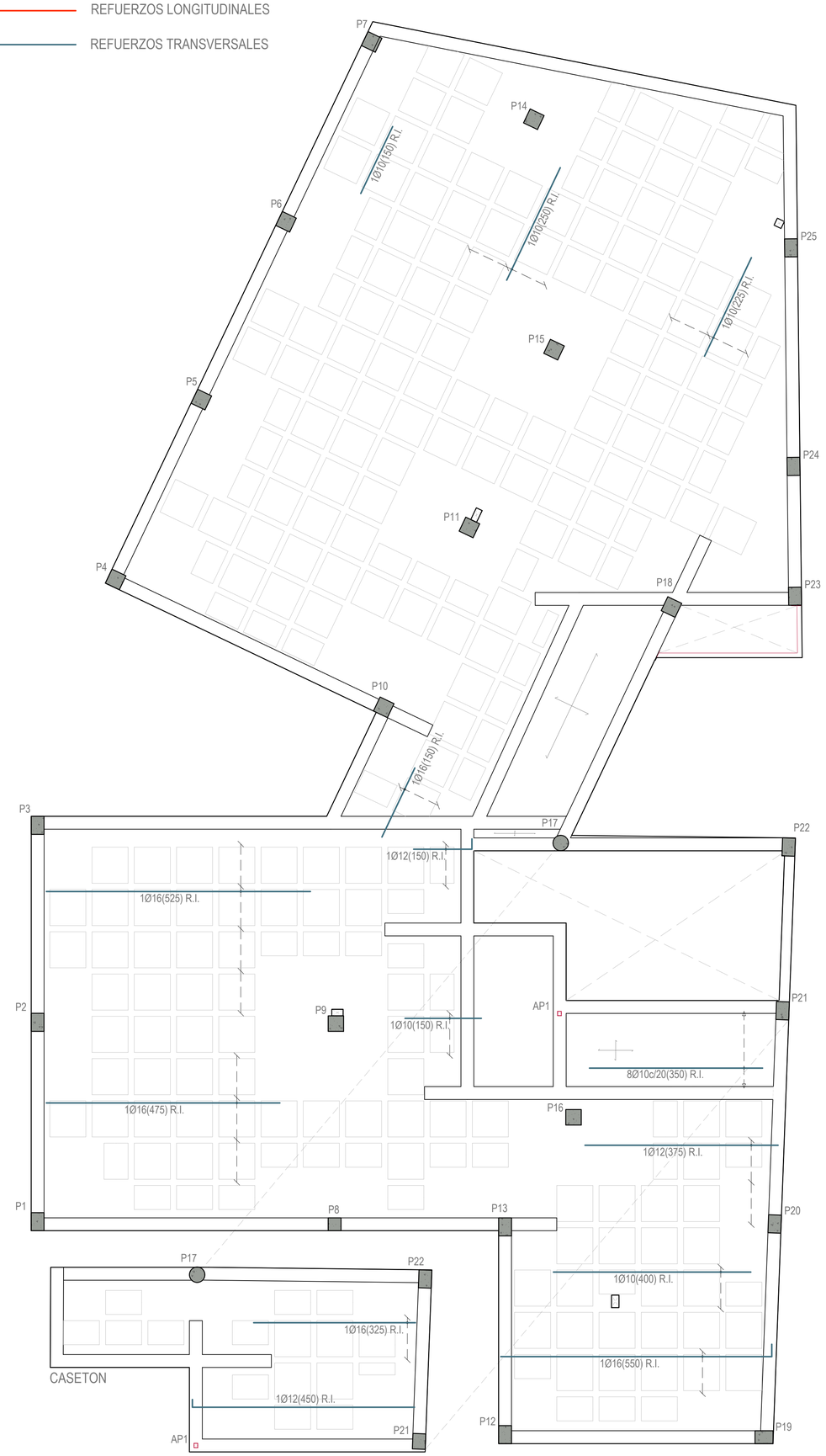
Grupo Planos **Estructura**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **FORJADOS 3 y 4** **Cubierta y casetón** **Plano de planta**	FORMATO: A1 PLANO: E3.1
ESCALA: 1:50	

0 m 1 m 5 m 10 m

REFUERZOS LONGITUDINALES

REFUERZOS TRANSVERSALES





CYD CABINETE Ingeniería estructural

CÁLCULO ESTRUCTURAL REALIZADO POR:

CRISTÓBAL GARCÍA GARCÍA
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Nº de colegiado por el COIPF: 35807

DIEGO LÓPEZ LÓPEZ
Ingeniero de Edificación
Nº de colegiado por el COAATIEMU: 3335

Avda. Doctor Meca, 73. 30860
Puerto de Mazarrón (Murcia)
www.gabinetecyd.es
cyd@gabinetecyd.es
+ 34 868 080 237

FORJADOS 3 y 4. CUBS. | REF. ARM. INF. e:1/50 | Calculado: 08-06-22 | Cód. 22064

CRITERIOS DE REPLANTEO

1.- TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRÍA DE ESTE PROYECTO, (**COTAS, ALTIMETRÍA, HUECOS, PENDIENTES**, ETC.) SE TOMARÁN DE LOS PLANOS DE **ARQUITECTURA**. LOS VALORES QUE FIGUREN EN LOS PLANOS DE ARQUITECTURA SE VERIFICARÁN CON LOS PLANOS DE REPLANTEO. LAS COTAS DE FORJADO SON COTAS DE ESTRUCTURA, NO DE PISO TERMINADO, Y TAMBIÉN DEBERÁN DE COTEJARSE CON **ARQUITECTURA**.

2.- LA GEOMETRÍA DE LOS PILARES DIBUJADOS EN PLANTA NO ES VÁLIDA PARA SU REPLANTEO. LAS VERDADERAS DIMENSIONES Y SU ARMADO SON EXCLUSIVAMENTE LOS REPRESENTADOS EN EL CUADRO DE PILARES.

3.- CUALQUIER ELEMENTO O DETALLE CONTENIDO EN ESTE PLANO QUE NO SE EJECUTE EXACTAMENTE COMO SE REFLEJA NO SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CALCULISTA.

TABLA DE LONGITUDES DE ANCLAJE

HA-25 B-500S Con efectos dinámicos		
Diámetro	Lb I	Lb II
Ø8	30 cm	35 cm
Ø10	35 cm	45 cm
Ø12	45 cm	55 cm
Ø16	55 cm	75 cm
Ø20	80 cm	105 cm
Ø25	120 cm	155 cm

TABLA DE EMPALME POR SOLAPE

Distancias entre los empalmes más próximos, en función del diámetro de la barra.	%de barras solapadas trabajando a tracción, con relación a la sección total de acero.					Barras solapadas trabajando normalmente a compresión en cualquier porcentaje
	20	25	33	50	>50	
a<Ø10	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	1
a>Ø10	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1

Las distancias de solape se obtienen de la multiplicación de las longitudes básicas de anclaje, en posición I o posición II, en función de donde se encuentre la barra, por los factores de % de barras solapadas. Es necesario tener en cuenta si la separación entre barras a solapar es menor o mayor de 10 veces el diámetro de la barra que va a ser solapada.

LONGITUD DE LAS PATILLAS EN FORJADOS, REFUERZOS Y VIGAS

DIÁMETRO	SUPERIOR						INFERIOR					
	CANTO DEL FORJADO						CANTO DEL FORJADO					
	15 cm	20 cm 22 cm	25 cm	27,5 cm	30 cm	35 cm	15 cm	20 cm 22 cm	25 cm	27,5 cm	30 cm	35 cm
Ø8,10,12,16 y 20	10 cm	12 cm	15 cm	17 cm	20 cm	25 cm	7 cm	10 cm	10 cm	12 cm	15 cm	20 cm
Ø25	-	15 cm	17 cm	22 cm	25 cm	25 cm	-	15 cm	17 cm	20 cm	20 cm	20 cm

Salvo que en plano se indique lo contrario, se mantendrán las longitudes de patilla indicadas en el cuadro, en función del lugar de disposición y el Ø de la barra y el canto de forjado.

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN CÓDIGO ESTRUCTURAL

MATERIALES	HORMIGÓN					ACERO CORRUGADO		
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación	Cemento	Recubrimiento nominal (mm)	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS Y VIGAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
ESCALERAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
PILARES Y PANTALLAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
MUROS (sin contacto con el terreno)	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
MUROS (en contacto con el terreno)	Estadístico	γ_c=1,50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42,5	50 (75 contra el terreno)	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
CIMENTACIONES Y SOLERAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42,5	50 (75 contra el terreno)	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
SOLERAS NO ESTRUCTURALES	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XI	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
HORMIGONES DE LIMPIEZA			HL-150/P/20					

	MADERA ESTRUCTURAL					ACERO LAMINADO		
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Tipología	Origen	Clase	Módulo de elasticidad	mm. cámara de aire	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS, PILARES Y VIGAS	-	-	-	-	-	Normal	γ_s=1,15	S-275JR

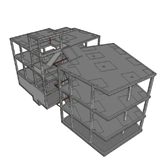
NOTAS

- Dado el emplazamiento de la obra NO se ha considerado acción sísmica.
- El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo de calidad oficialmente reconocido (IOR): marcas AENOR, NF, BVC, etc.
- Todo el acero conformado en frío como el laminado en caliente que se pueda emplear en la obra será del tipo S275JR.
- Las juntas de hormigonado de forjados se dispondrán entre el cuarto (1/4) y sexto (1/6) de la luz considerada y siempre en un ángulo de 45º. Caso de tratarse de forjados reticulares, no se podrá seccionar el ábaco en ningún caso.
- El tipo de mallazo a emplear en los elementos que lo precisan (forjados, soleras, etc.) será detallado en los planos dicho elemento.

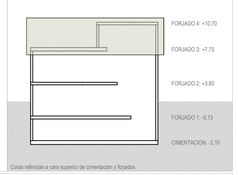
NORMATIVAS

CE	Hormigón y acero corrugado
NCSE-02	Construcción sismorresistente
CTE DB SE-AE CTE DB SE-C CTE DB SE-A CTE DB SI	Acciones en la edificación Cimientos Acero Seguridad en caso de incendio

VISTA 3D DEL EDIFICIO



SECCIÓN DEL EDIFICIO



PLANO NO APTO PARA MEDICIÓN DE ELEMENTOS DEL FORJADO QUE NO SEAN LOS REFUERZOS DE ARMADURA

NOTAS:

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev.	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

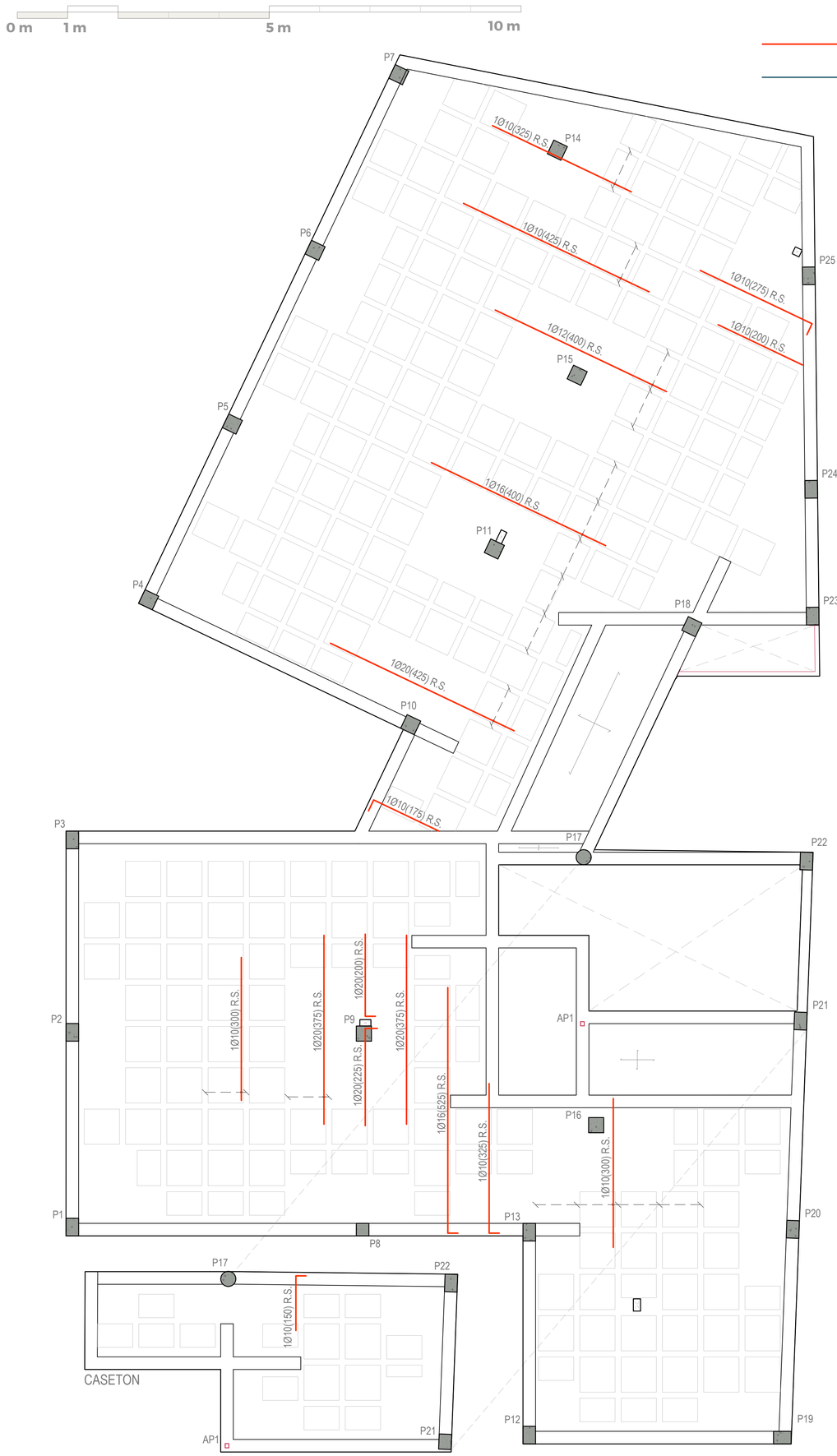
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

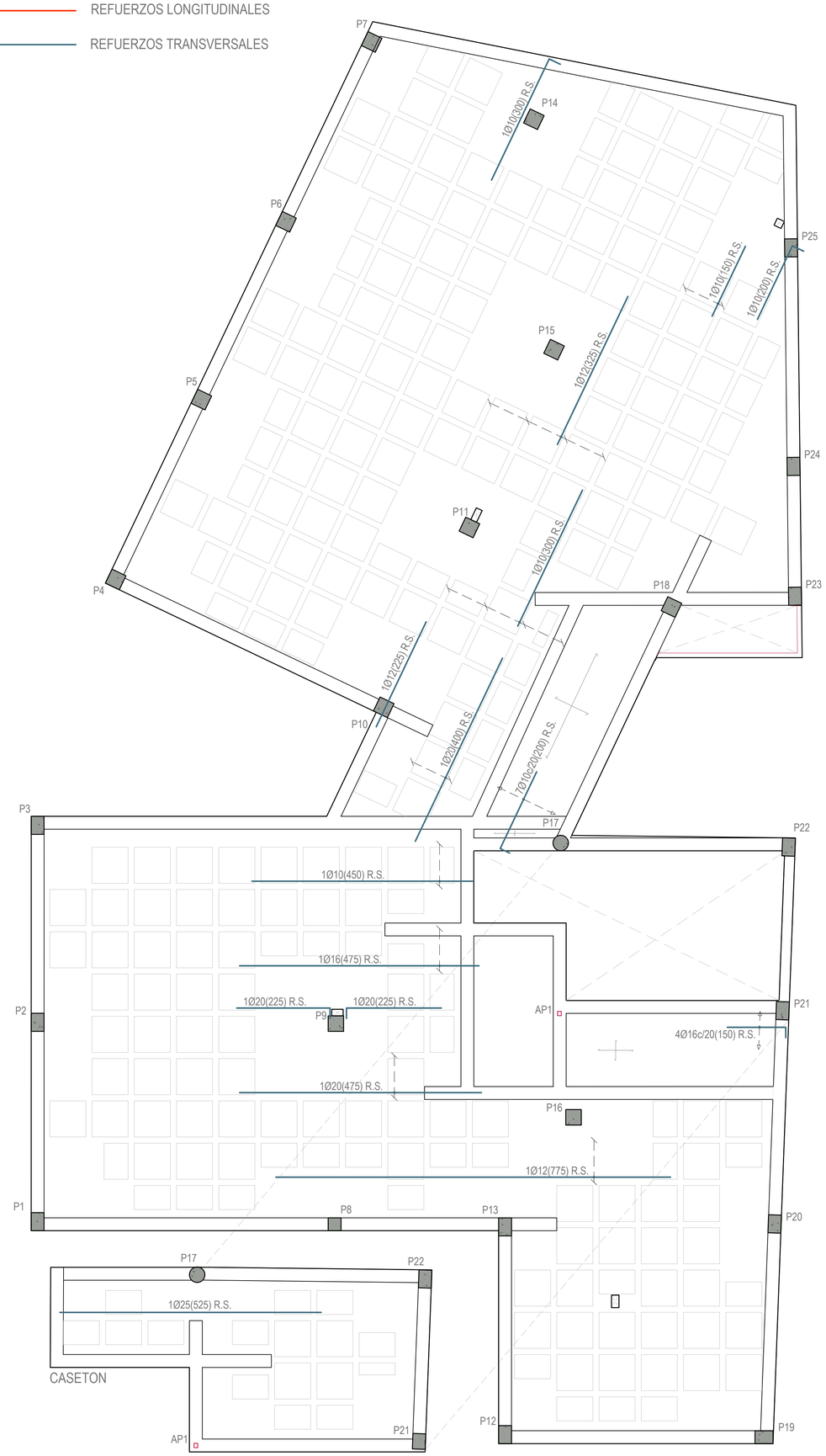
Grupo Planos **Estructura**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **FORJADOS 3 y 4** **Cubierta y casetón** **Refuerzo de armado inferior**	FORMATO: A1 PLANO: E3.2

ESCALA: 1:50



REFUERZOS LONGITUDINALES

REFUERZOS TRANSVERSALES



CYD CYD CABINETE Ingeniería estructural

CÁLCULO ESTRUCTURAL REALIZADO POR:

CRISTÓBAL GARCÍA GARCÍA
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Nº de colegiado por el COIPF: 39807

DIEGO LÓPEZ LÓPEZ
Ingeniero de Edificación
Nº de colegiado por el COAATIEMU: 3335

Avda. Doctor Meca, 73. 30860
Puerto de Mazarrón (Murcia)
www.gabinetecyd.es
cyd@gabinetecyd.es
+ 34 868 080 237

FORJADOS 3 y 4. CUBS. | REF. ARM. SUP. e:1/50 | Calculado: 08-06-22 | Cód. 22064

CRITERIOS DE REPLANTEO

1.- TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRÍA DE ESTE PROYECTO, (**COTAS, ALTIMETRIA, HUECOS, PENDIENTES**, ETC.) SE TOMARÁN DE LOS PLANOS DE **ARQUITECTURA**. LOS VALORES QUE FIGUREN EN LOS PLANOS DE ARQUITECTURA SE VERIFICARÁN CON LOS PLANOS DE REPLANTEO. LAS COTAS DE FORJADO SON COTAS DE ESTRUCTURA, NO DE PISO TERMINADO, Y TAMBIÉN DEBERÁN DE COTEJARSE CON **ARQUITECTURA**.

2.- LA GEOMETRÍA DE LOS PILARES DIBUJADOS EN PLANTA NO ES VÁLIDA PARA SU REPLANTEO. LAS VERDADERAS DIMENSIONES Y SU ARMADO SON EXCLUSIVAMENTE LOS REPRESENTADOS EN EL CUADRO DE PILARES.

3.- CUALQUIER ELEMENTO O DETALLE CONTENIDO EN ESTE PLANO QUE NO SE EJECUTE EXACTAMENTE COMO SE REFLEJA NO SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CALCULISTA.

TABLA DE LONGITUDES DE ANCLAJE

HA-25 B-500S	Con efectos dinámicos	
Diámetro	Lb I	Lb II
Ø8	30 cm	35 cm
Ø10	35 cm	45 cm
Ø12	45 cm	55 cm
Ø16	55 cm	75 cm
Ø20	80 cm	105 cm
Ø25	120 cm	155 cm

TABLA DE EMPALME POR SOLAPE

Distancias entre los empalmes más próximos, en función del diámetro de la barra.	%de barras solapadas trabajando a tracción, con relación a la sección total de acero.					Barras solapadas trabajando normalmente a compresión en cualquier porcentaje
	20	25	33	50	>50	
a<Ø10	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	1
a>Ø10	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1

Las distancias de solape se obtienen de la multiplicación de las longitudes básicas de anclaje, en posición I o posición II, en función de donde se encuentre la barra, por los factores de % de barras solapadas. Es necesario tener en cuenta si la separación entre barras a solapar es menor o mayor de 10 veces el diámetro de la barra que va a ser solapada.

LONGITUD DE LAS PATILLAS EN FORJADOS, REFUERZOS Y VIGAS

DIÁMETRO	SUPERIOR						INFERIOR					
	CANTO DEL FORJADO						CANTO DEL FORJADO					
	15 cm	20 cm 22 cm	25 cm	27,5 cm	30 cm	35 cm	15 cm	20 cm 22 cm	25 cm	27,5 cm	30 cm	35 cm
Ø8,10,12,16 y 20	10 cm	12 cm	15 cm	17 cm	20 cm	25 cm	7 cm	10 cm	10 cm	12 cm	15 cm	20 cm
Ø25	-	15 cm	17 cm	22 cm	25 cm	25 cm	-	15 cm	17 cm	20 cm	20 cm	20 cm

Salvo que en plano se indique lo contrario, se mantendrán las longitudes de patilla indicadas en el cuadro, en función del lugar de disposición y el Ø de la barra y el canto de forjado.

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN CÓDIGO ESTRUCTURAL

MATERIALES	HORMIGÓN					ACERO CORRUGADO		
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación	Cemento	Recubrimiento nominal (mm)	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS Y VIGAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
ESCALERAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
PILARES Y PANTALLAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
MUROS (sin contacto con el terreno)	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
MUROS (en contacto con el terreno)	Estadístico	γ_c=1,50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42,5	50 (To contra el terreno)	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
CIMENTACIONES Y SOLERAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42,5	50 (To contra el terreno)	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
SOLERAS NO ESTRUCTURALES	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XI	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
HORMIGONES DE LIMPIEZA			HL-150/P/20					

	MADERA ESTRUCTURAL					ACERO LAMINADO		
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Tipología	Origen	Clase	Módulo de elasticidad	mín. cámara de aire	Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS, PILARES Y VIGAS	-	-	-	-	-	Normal	γ_s=1,15	S-275JR

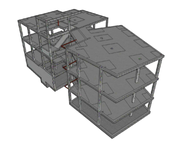
NOTAS

- Dado el emplazamiento de la obra NO se ha considerado acción sísmica.
- El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo de calidad oficialmente reconocido (DOR): marcas AENOR, NF, BVC, etc.
- Todo el acero conformado en frío como el laminado en caliente que se pueda emplear en la obra será del tipo S275JR.
- Las juntas de hormigonado de forjados se dispondrán entre el cuarto (1/4) y puntal (1/3) de la luz considerada y siempre en un ángulo de 45º. Caso de tratarse de forjados reticulares, no se podrá seccionar el ábaco en ningún caso.
- El tipo de mallazo a emplear en los elementos que lo precisan (forjados, soleras, etc.) será detallado en los planos dicho elemento.

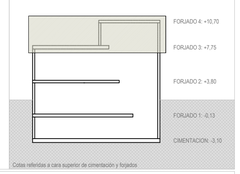
NORMATIVAS

CE	Hormigón y acero corrugado
NCSE-02	Construcción sismorresistente
CTE DB SE-AE CTE DB SE-C CTE DB SE-A CTE DB-SI	Acciones en la edificación Cimientos Acero Seguridad en caso de incendio

VISTA 3D DEL EDIFICIO



SECCIÓN DEL EDIFICIO



PLANO NO APTO PARA MEDICIÓN DE ELEMENTOS DEL FORJADO QUE NO SEAN LOS REFUERZOS DE ARMADURA

NOTAS:

NOTAS:

Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev.	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA (TRABAJANDO LOS PROYECTOS S.L.)

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **Estructura**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **FORJADOS 3 y 4** **Cubierta y casetón** **Refuerzo de armado superior**	FORMATO: A1 PLANO: E3.3

ESCALA 1:50

0 m 1 m 5 m 10 m

CUBIERTA (FORJADO 3)

Pórtico 2 — P23, P24, P25, Pórtico 22 — 2.693, 4.238, 2.609
1Ø16 (300); 2Ø10 (325); 2Ø10 (500); 2Ø10 (325); 25x30; 25x30; 25x30; 2Ø10 (475); 2Ø10 (300); 2Ø10 (275)
1eØ8 c/12.5 | 1eØ8 c/12.5 | 1eØ8 c/17.5 | 1eØ8 c/12.5 | 1eØ8 c/12.5
35 | 217 | 17.5 17.5 | 102 | 184 | 102 | 17.5 17.5 | 231 | 12.8

Pórtico 3 — P19, P20, B84, P21, P22 — 4.263, 4.138 (2.542, 1.597), 3.352
1Ø12 (200); 2Ø12 (500); 2Ø10 (500); 2Ø12 (400); 25x30; 25x37; 20x37; 2Ø10 (450); 2Ø10 (450); 2Ø10 (350)
1eØ8 c/12.5 | 1eØ8 c/17.5 | 1eØ8 c/12.5 | 1eØ8 c/15 | 1eØ8 c/22.5 | 1eØ8 c/15 | 1eØ8 c/22.5
25 | 99 | 186 | 99 | 17.5 17.5 | 96 | 186 | 96 | 17.5 17.5 | 283 | 35

Pórtico 4 — P17, B91, B71, P18, B96 — 5.222 (0.602, 3.594, 1.026), 1.495
1Ø12 (200); 2Ø10 (686); 1Ø12 (200); 25x30; 25x30; 2Ø10 (715)
1eØ8 c/12.5 | 1eØ8 c/17.5 | 1eØ8 c/12.5 | 1eØ8 c/12.5
26.6 | 181 | 130 | 181 | 150

Pórtico 6 — B76, B62 — 5.049
2Ø10 (539); 25x30; 2Ø10 (499); 1eØ8 c/12.5
13.7 | 477 | 13.8

Pórtico 7 — P12, P13 — 4.379
2Ø10 (472); 25x30; 2Ø10 (432)
1eØ8 c/12.5 | 1eØ8 c/17.5 | 1eØ8 c/12.5
35 | 89 | 190 | 89 | 35

Pórtico 8 — B60, B57, B90, B89 — 3.302, 2.189 (1.645, 0.544)
2Ø10 (583); 25x30; 25x30; 2Ø10 (543); 1Ø10 (100)
1eØ8 c/12.5 | 1eØ8 c/10
12.5 | 318 | 206 | 12.5

Pórtico 9 — B59, P10 — 2.752
3Ø12 (125); 2Ø10 (309); 25x30; 2Ø10 (289); 1eØ8 c/10
13.8 | 231 | 30

Pórtico 10 — P4, P5, P6, P7 — 4.015, 3.819, 4.258
1Ø10 (150); 1Ø10 (150); 2Ø10 (475); 2Ø10 (475); 2Ø10 (500); 25x30; 25x30; 25x30; 2Ø10 (425); 2Ø10 (425); 2Ø10 (450)
1eØ8 c/17.5 | 1eØ8 c/17.5 | 1eØ8 c/12.5 | 1eØ8 c/17.5 | 1eØ8 c/12.5
30 | 357 | 15 15 | 352 | 15 15 | 90 | 176 | 90 | 30

Pórtico 1 — B72, P23 — 1.368
2xUPN 80([]); 2xUPN 80([])

Pórtico 11 — P1, P2, P3 — 4.042, 3.995
1Ø10 (150); 2Ø10 (475); 2Ø10 (475); 25x30; 25x30; 2Ø10 (425); 2Ø10 (425)
1eØ8 c/12.5 | 1eØ8 c/17.5 | 1eØ8 c/12.5 | 1eØ8 c/12.5 | 1eØ8 c/17.5 | 1eØ8 c/12.5
35 | 80 | 192 | 80 | 17.5 17.5 | 80 | 187 | 80 | 35

Pórtico 12 — P19, P12 — 5.33
1Ø10 (150); 2Ø10 (567); 25x30; 2Ø10 (527)
1eØ8 c/12.5 | 1eØ8 c/17.5 | 1eØ8 c/12.5
35 | 104 | 265 | 104 | 25

Pórtico 13 — B77, P13, P8, P1 — 1.003, 3.309, 5.888
2Ø10 (500); 2Ø10 (650); 25x30; 25x30; 25x30; 2Ø10 (625); 2Ø10 (475)
1eØ8 c/12.5 | 1eØ8 c/17.5 | 1eØ8 c/12.5 | 1eØ8 c/12.5 | 1eØ8 c/17.5 | 1eØ8 c/12.5
167 | 167 | 84 | 12.5 12.5 | 110 | 331 | 110 | 25

Pórtico 14 — B84, B60 — 6.184, 0.832
2Ø10 (736); 25x30; 25x30; 2Ø10 (711)
1eØ8 c/12.5 | 1eØ8 c/12.5
12.5 | 606 | 83

Pórtico 15 — P21, AP1 — 4.579
1Ø12 (125); 2Ø10 (492); 25x30; 2Ø10 (482); 1eØ8 c/12.5
25 | 430

Pórtico 17 — P22, P17, B95, B90 — 4.551, 1.936 (1.488, 0.448)
2Ø12 (150); 2Ø12 (200); 2Ø12 (513); 2Ø10 (300); 25x37; 25x30; 2Ø10 (500); 2Ø10 (250)
1eØ8 c/22.5 | 1eØ8 c/7.5
25 | 417 | 13.3 13.3 | 168 | 12.5

Pórtico 18 — B91, B76, B89, B59, P3 — 1.96, 0.18, 2.832 (2.651), 5.814
2Ø10 (1095); 25x30; 25x30; 25x30; 2Ø10 (1055)
1eØ8 c/12.5 | 1eØ8 c/12.5 | 1eØ8 c/12.5 | 1eØ8 c/17.5 | 1eØ8 c/12.5
13.8 | 182 | 283 | 111 | 334 | 111 | 25

Pórtico 19 — B78, P10, P4 — 1.01, 5.913
2Ø10 (150); 2Ø10 (726); 25x30; 25x30; 2Ø10 (706)
1eØ8 c/12.5 | 1eØ8 c/12.5 | 1eØ8 c/17.5 | 1eØ8 c/12.5
101 | 112 | 337 | 112 | 30

Pórtico 20 — B72, B71 — 3.093
2xUPN 80([]); 2xUPN 80([])

Pórtico 16 — B56, B94, B57 — 1.916 (1.593, 0.323), 1.6
2Ø12 (375); 25x30; 25x30; 2Ø10 (386)
1eØ8 c/12.5 | 1eØ8 c/10 | 1eØ8 c/12.5
12.5 | 99 | 141 | 99

Pórtico 21 — B62, P18, P23 — 0.853, 1.756, 2.56
1Ø12 (200); (531) 2Ø10; 25x30; 25x30; 25x30; (526) 2Ø10
1eØ8 c/17.5 | 1eØ8 c/12.5 | 1eØ8 c/17.5
25 | 231 | 176 | 85

Pórtico 22 — Pórtico 2, P7 — 8.511
2Ø10 (885); 25x30; 2Ø10 (845)
1eØ8 c/12.5 | 1eØ8 c/17.5 | 1eØ8 c/12.5
12.8 | 161 | 483 | 161 | 32.8

CASETON (FORJADO 4)

Pórtico 1 — P21, P22 — 3.531
2Ø10 (387); 25x30; 2Ø10 (347)
1eØ8 c/12.5 | 1eØ8 c/17.5 | 1eØ8 c/12.5
30 | 88 | 106 | 88 | 35

Pórtico 2 — AP1, B55, B58 — 1.763, 0.783
2Ø10 (289); 25x30; 25x30; 2Ø10 (289); 1Ø10 (100); 1eØ8 c/12.5
9 | 239

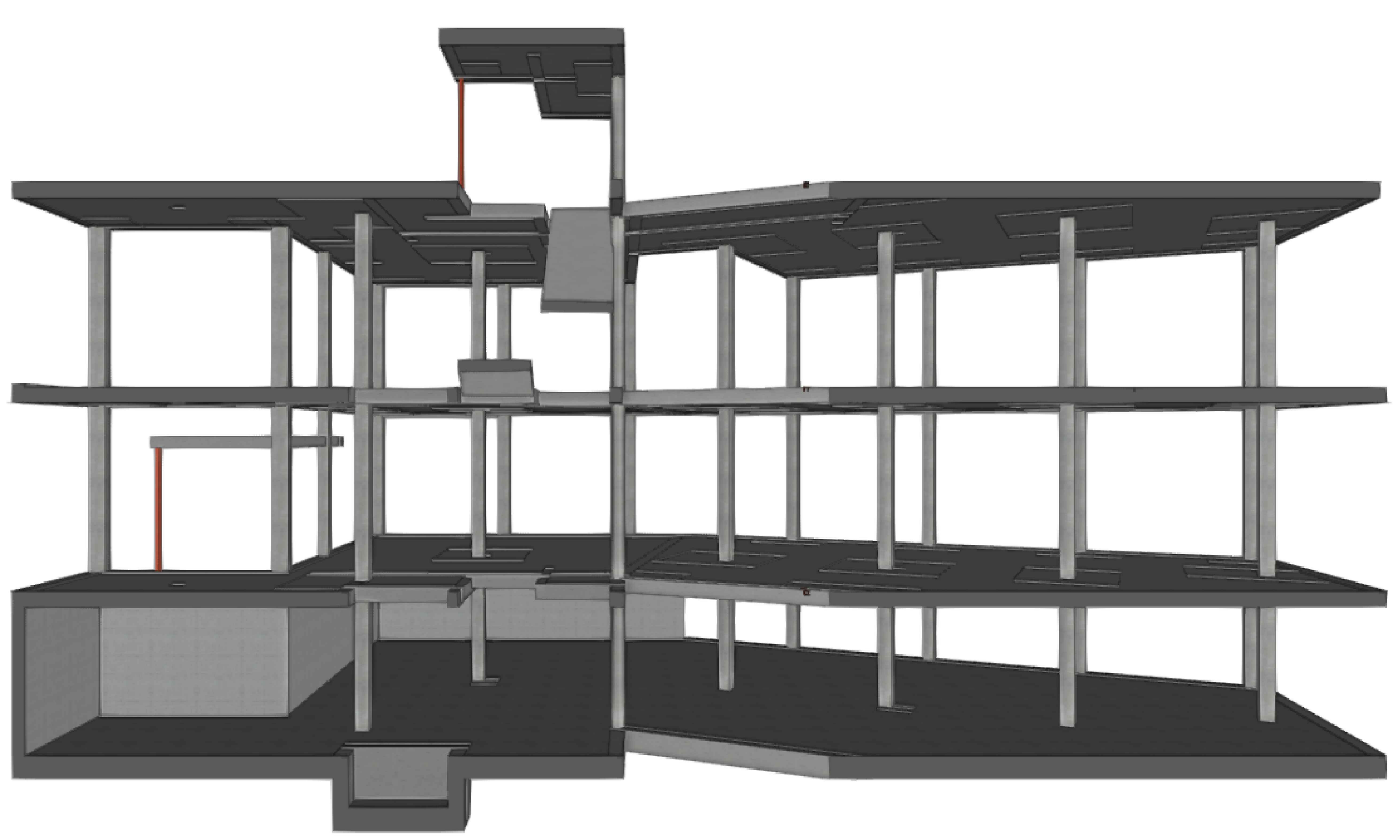
Pórtico 3 — B56, B57 — 1.942
2Ø10 (230); 25x30; 2Ø10 (188); 1eØ8 c/15
12.5 | 169 | 12.5

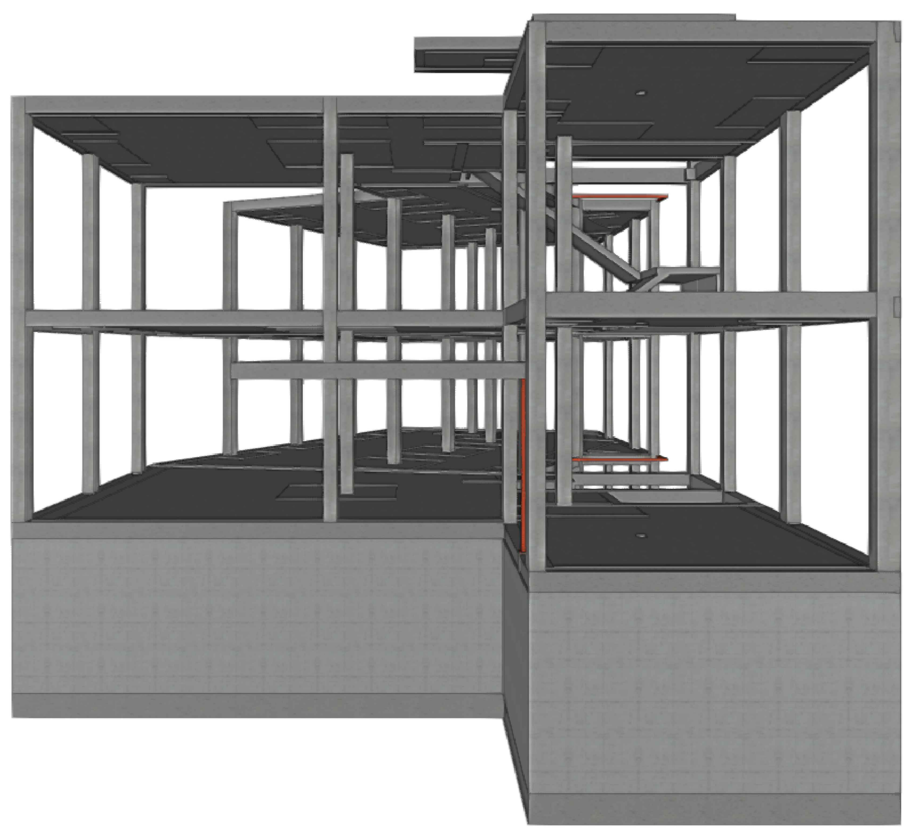
Pórtico 4 — P21, AP1 — 4.579
2Ø10 (492); 25x30; 2Ø10 (452); 1eØ8 c/12.5
25 | 418 | 8

Pórtico 5 — B55, B56 — 1.466, 2.824
2Ø12 (463); 25x30; 25x30; 2Ø10 (423)
1eØ8 c/17.5 | 1eØ8 c/12.5 | 1eØ8 c/17.5
134 | 161 | 134

Pórtico 6 — P22, P17, B57 — 4.551, 2.843
1Ø16 (175); 2Ø12 (773); 25x30; 25x30; 2Ø10 (733)
1eØ8 c/17.5 | 1eØ8 c/12.5 | 1eØ8 c/12.5 | 1eØ8 c/17.5
25 | 143 | 286 | 143 | 143

IMÁGENES Y SECCIONES 3D DE LA ESTRUCTURA





CYD. GABINETE Ingeniería estructural
CÁLCULO ESTRUCTURAL REALIZADO POR:
CRISTÓBAL GARCÍA GARCÍA — Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos — Nº de colegiado por el CCCIP: 28057
DIEGO LÓPEZ LÓPEZ — Ingeniero de Edificación — Nº de colegiado por el COAATIEMU: 3335
Avda. Doctor Meca, 73. 30860 Puerto de Mazarrón (Murcia)
www.gabinetecyd.es
cyd@gabinetecyd.es
+34 868 080 237

FORJADOS 3 y 4. CUBS. | VIGAS. e:1/50 | Calculado: 08-06-22 | Cód. 22064

CRITERIOS DE REPLANTEO

1.- TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRÍA DE ESTE PROYECTO, (**COTAS, ALTIMETRÍA, HUECOS, PENDIENTES**, ETC.) SE TOMARÁN DE LOS PLANOS DE **ARQUITECTURA**. LOS VALORES QUE FIGUREN EN LOS PLANOS DE ARQUITECTURA SE VERIFICARÁN CON LOS PLANOS DE REPLANTEO. LAS COTAS DE FORJADO SON COTAS DE ESTRUCTURA, NO DE PISO TERMINADO, Y TAMBIÉN DEBERÁN DE COTEJARSE CON **ARQUITECTURA**.
2.- LA GEOMETRÍA DE LOS PILARES DIBUJADOS EN PLANTA NO ES VÁLIDA PARA SU REPLANTEO. LAS VERDADERAS DIMENSIONES Y SU ARMADO SON EXCLUSIVAMENTE LOS REPRESENTADOS EN EL CUADRO DE PILARES.
3.- CUALQUIER ELEMENTO O DETALLE CONTENIDO EN ESTE PLANO QUE NO SE EJECUTE EXACTAMENTE COMO SE REFLEJA NO SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CALCULISTA.

TABLA DE LONGITUDES DE ANCLAJE

HA-25 B-500S Con efectos dinámicos

Diámetro	Lb I	Lb II
Ø8	30 cm	35 cm
Ø10	35 cm	45 cm
Ø12	45 cm	55 cm
Ø16	55 cm	75 cm
Ø20	80 cm	105 cm
Ø25	120 cm	155 cm

TABLA DE EMPALME POR SOLAPE

Distancias entre los empalmes más próximos, en función del diámetro de la barra.	%de barras solapadas trabajando a tracción, con relación a la sección total de acero. 20	25	33	50	>50	Barras solapadas trabajando normalmente a compresión en cualquier porcentaje
a<Ø10	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	1
a>Ø10	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1

Las distancias de solape se obtienen de la multiplicación de las longitudes básicas de anclaje, en posición I o posición II, en función de donde se encuentre la barra, por los factores de % de barras solapadas. Es necesario tener en cuenta si la separación entre barras a solapar es menor o mayor de 10 veces el diámetro de la barra que va a ser solapada.

LONGITUD DE LAS PATILLAS EN FORJADOS, REFUERZOS Y VIGAS

DIÁMETRO	SUPERIOR – CANTO DEL FORJADO 15 cm	20 cm 22 cm	25 cm	27,5 cm	30 cm	35 cm	INFERIOR – CANTO DEL FORJADO 15 cm	20 cm 22 cm	25 cm	27,5 cm	30 cm	35 cm
Ø8,10,12,16 y 20	10 cm	12 cm	15 cm	17 cm	20 cm	25 cm	7 cm	10 cm	10 cm	12 cm	15 cm	20 cm
Ø25	-	15 cm	17 cm	22 cm	25 cm	25 cm	-	15 cm	17 cm	20 cm	20 cm	20 cm

Salvo que en plano se indique lo contrario, se mantendrán las longitudes de patilla indicadas en el cuadro, en función del lugar de disposición y el Ø de la barra y el canto de forjado.

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN CÓDIGO ESTRUCTURAL

MATERIALES – ELEMENTO ESTRUCTURAL	HORMIGÓN – Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación	Cemento	Recubrimiento nominal (mm)	ACERO CORRUGADO – Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS Y VIGAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
ESCALERAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
PILARES Y PANTALLAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
MUROS (sin contacto con el terreno)	Estadístico	γ_c=1,50	HA-25/B/20/XC1	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
MUROS (en contacto con el terreno)	Estadístico	γ_c=1,50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42,5	50 (70 contra el terreno)	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
CIMENTACIONES Y SOLERAS	Estadístico	γ_c=1,50	HA-35/B/20/XA3+SR	CEM III/A 42,5	50 (70 contra el terreno)	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
SOLERAS NO ESTRUCTURALES	Estadístico	γ_c=1,50	HA-20/B/20/X0	CEM II/A-P 32,5	30	Normal	γ_s=1,15	B 500 S
HORMIGONES DE LIMPIEZA			HL-150/P/20					

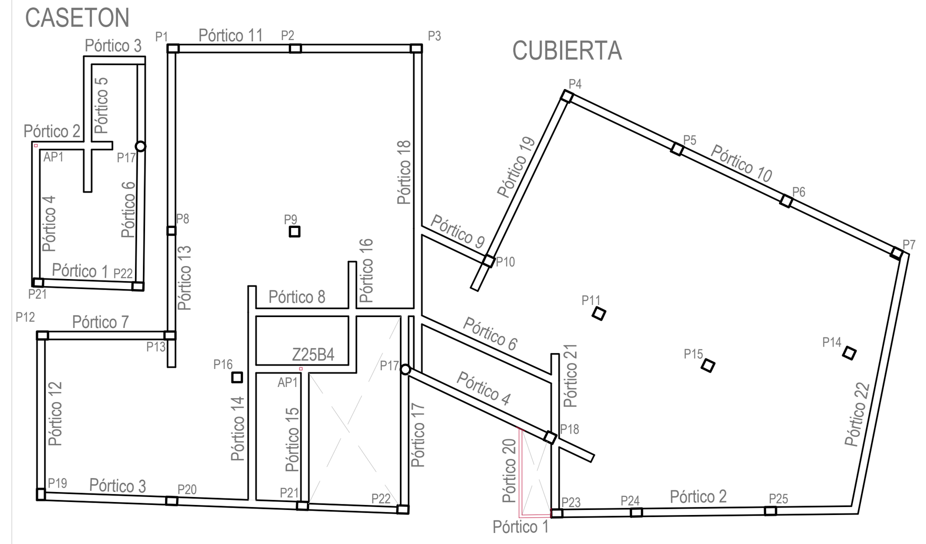
ELEMENTO ESTRUCTURAL	MADERA ESTRUCTURAL – Tipología	Origen	Clase	Módulo de elasticidad	min. cámara de aire	ACERO LAMINADO – Nivel de control	Coeficiente de ponderación	Denominación
FORJADOS, PILARES Y VIGAS	-	-	-	-	-	Normal	γ_s=1,15	S-275JR

NOTAS
- Dado el emplazamiento de la obra NO se ha considerado acción sísmica.
- El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo de calidad oficialmente reconocido (DOR): marcas AENOR, NF, BVC, etc.
- Todo el acero conformado en frío como el laminado en caliente que se pueda emplear en la obra será del tipo S275JR.
- Las juntas de hormigonado de forjados se dispondrán entre el cuarto (1/4) y quinto (1/5) de la luz considerada y siempre en un ángulo de 45º. Caso de tratarse de forjados reticulares, no se podrá seccionar el ábaco en ningún caso.
- El tipo de mallazo a emplear en los elementos que lo precisen (forjados, soleras, etc.) será detallado en los planos dicho elemento.

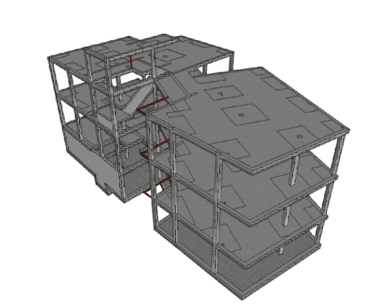
NORMATIVAS

CE	Hormigón y acero corrugado
NCSE-02	Construcción sismorresistente
CTE DB SE-AE	Acciones en la edificación
CTE DB SE-C	Cimientos
CTE DB SE-A	Acero
CTE DB SI	Seguridad en caso de incendio

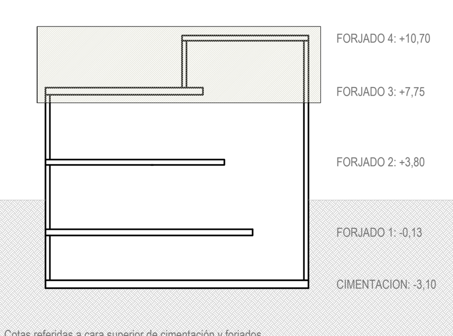
MONETE DE VIGAS



VISTA 3D DEL EDIFICIO



SECCIÓN DEL EDIFICIO



NOTAS:

NOTAS:
Las cotas propuestas se verificarán previamente y durante la ejecución de la obra, ajustándose los aspectos que la D.F. considere necesarias, tales como alturas, replanteos de rampas, ascensor o escalera, en caso de que fuera necesario.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:
ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.
T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:
SILVIA DOMENE FORTE — ARQUITECTA — COAMU Col. Nº 1.997
ANA RUIZ CARREÑO — ARQUITECTA — COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:
Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos: **Estructura**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano: **FORJADOS 3 y 4 Cubierta y casetón Vigas**	FORMATO: A1
	PLANO: E3.4
ESCALA: 1:50	

ILUMINACIÓN

- Luminaria 720 Modular Advance M4 60x60 LowGlare NW DALI SIMON o equivalente
- Luminaria estanca 780 IP65 NW 1200. Negro SIMON o eq.
- Luminaria pared 707.31 2L NW Difussed Blanco SIMON o eq.
- Luminaria pared 717.30 Superficie NW Detector SIMON o eq.
- Dowlight 725.26 NW Comfort On/Off SIMON o eq.
- Luminaria suspendida Slim system 1,5 m Blanco SIMON o eq.
- Downlight 725.24 4000K On/Off SIMON o eq.
- Downlight 725.24 NW 1-10V 4000K SIMON o eq.
- Luminaria emergencia 70 LM
- Luminaria emergencia 200 LM
- Detector de presencia
- Interruptor simple
- Interruptor conmutado
- Interruptor simple de sup. estan.
- Sensor crepuscular

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

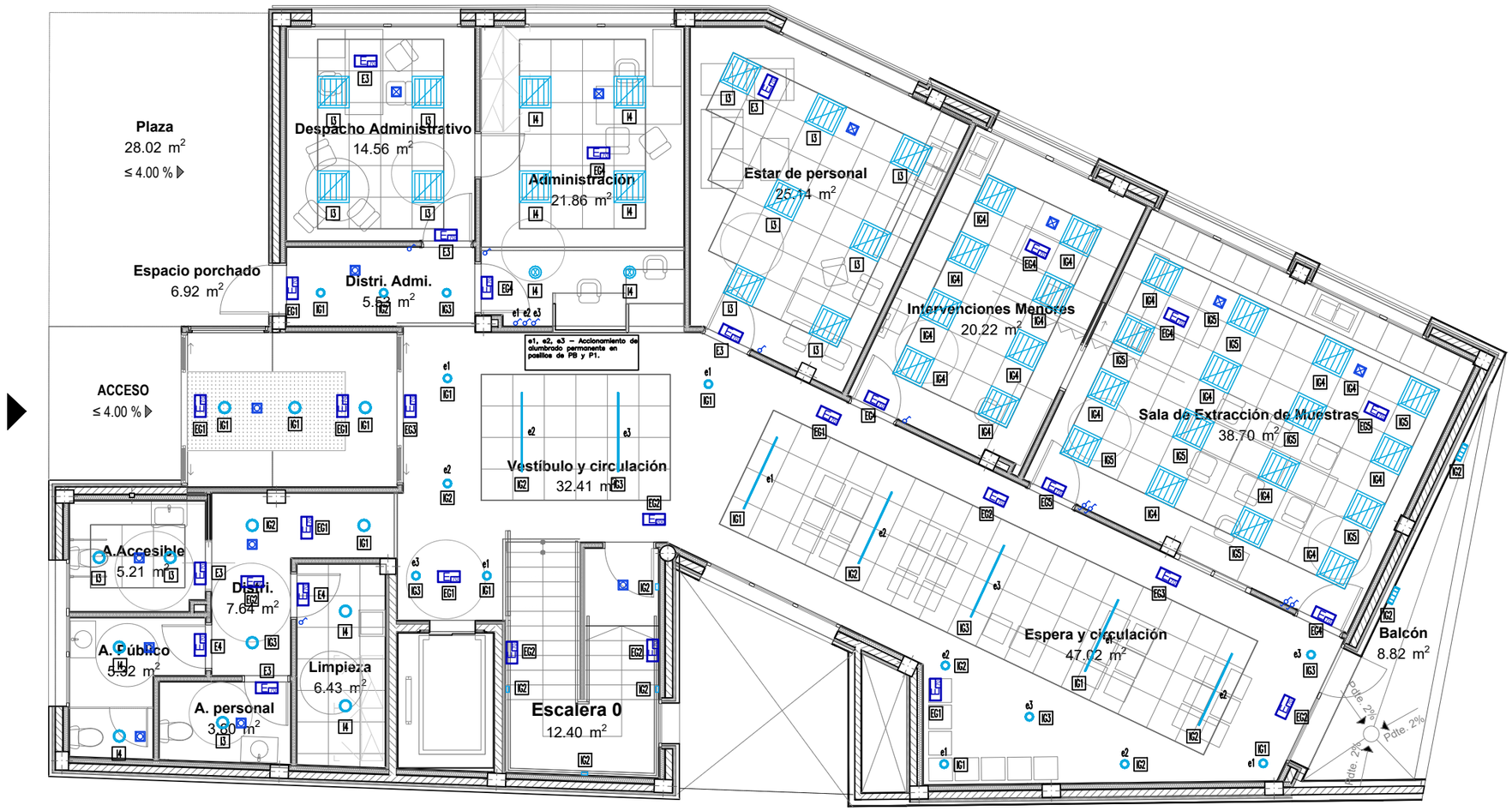
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Iluminación - Planta Sótano**	FORMATO: A3
	PLANO: IE-01

ESCALA: 1:100

ILUMINACIÓN

- Luminaria 720 Modular Advance M4 60x60 LowGlare NW DALI SIMON o equivalente
- Luminaria estanca 780 IP65 NW 1200. Negro SIMON o eq.
- Luminaria pared 707.31 2L NW Difussed Blanco SIMON o eq.
- Luminaria pared 717.30 Superficie NW Detector SIMON o eq.
- Dowlight 725.26 NW Comfort On/Off SIMON o eq.
- Luminaria suspendida Slim system 1,5 m Blanco SIMON o eq.
- Downlight 725.24 4000K On/Off SIMON o eq.
- Downlight 725.24 NW 1-10V 4000K SIMON o eq.
- Luminaria emergencia 70 LM
- Luminaria emergencia 200 LM
- Detector de presencia
- Interruptor simple
- Interruptor conmutado
- Interruptor simple de sup. estan.
- Sensor crepuscular



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

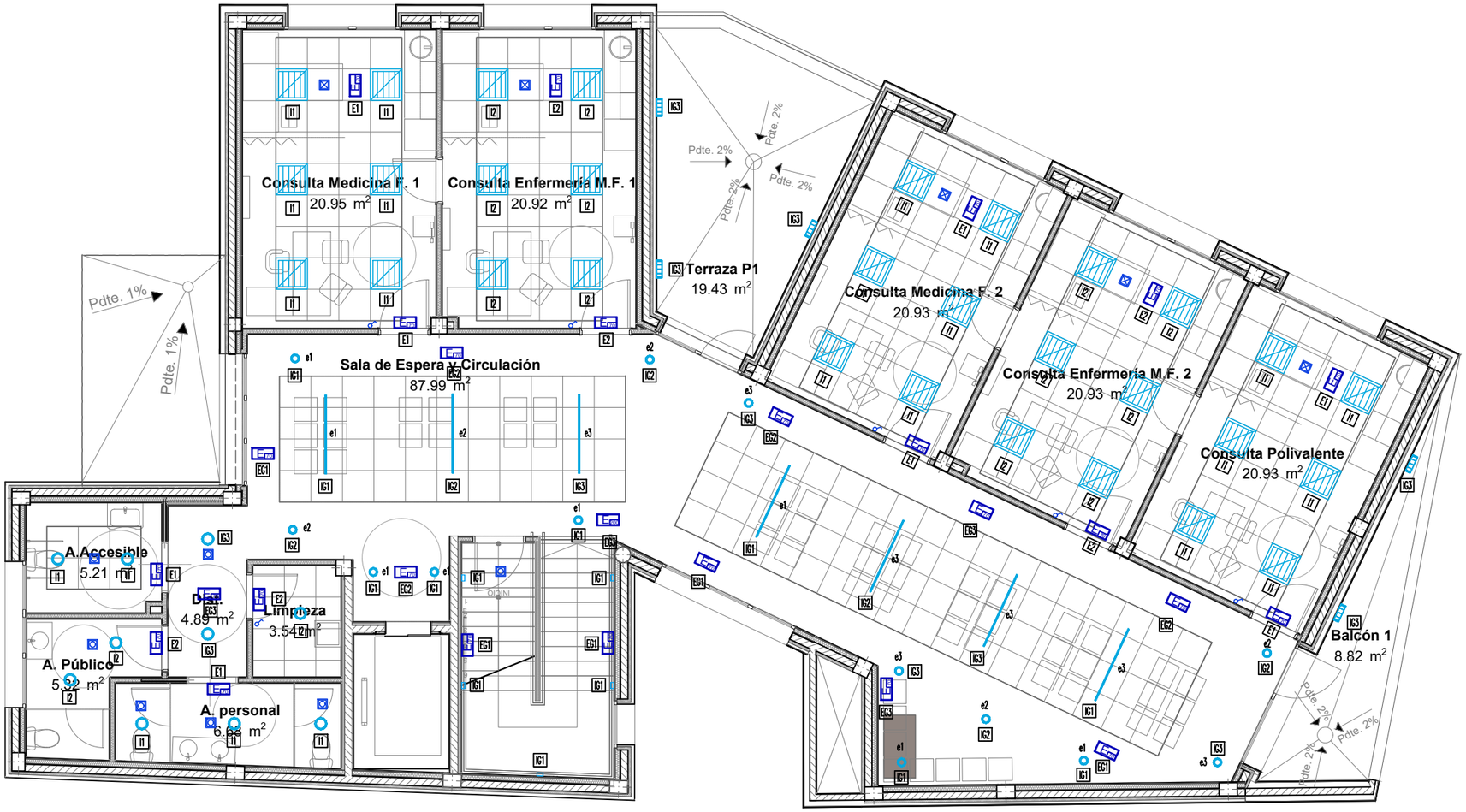
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Iluminación - Planta Baja**	FORMATO: A3 PLANO: IE-02

ESCALA: 1:100

ILUMINACIÓN

- Luminaria 720 Modular Advance M4 60x60 LowGlare NW DALI SIMON o equivalente
- Luminaria estanca 780 IP65 NW 1200. Negro SIMON o eq.
- Luminaria pared 707.31 2L NW Difussed Blanco SIMON o eq.
- Luminaria pared 717.30 Superficie NW Detector SIMON o eq.
- Dowlight 725.26 NW Comfort On/Off SIMON o eq.
- Luminaria suspendida Slim system 1,5 m Blanco SIMON o eq.
- Downlight 725.24 4000K On/Off SIMON o eq.
- Downlight 725.24 NW 1-10V 4000K SIMON o eq.
- Luminaria emergencia 70 LM
- Luminaria emergencia 200 LM
- Detector de presencia
- Interruptor simple
- Interruptor conmutado
- Interruptor simple de sup. estan.
- Sensor crepuscular



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

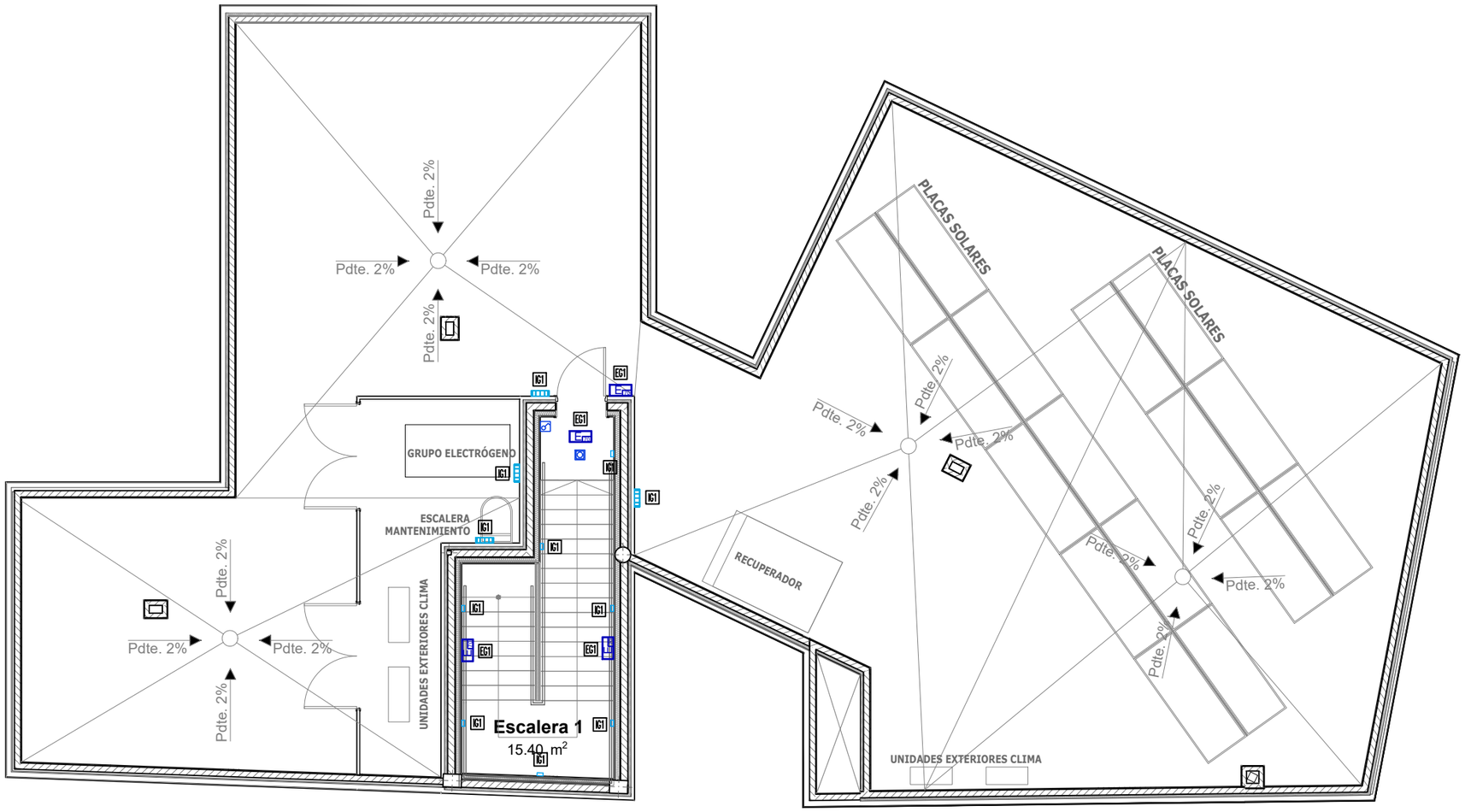
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Iluminación - Planta Primera**	FORMATO: A3 PLANO: IE-03

ESCALA: 1:100

ILUMINACIÓN

- Luminaria 720 Modular Advance M4 60x60 LowGlare NW DALI SIMON o equivalente
- Luminaria estanca 780 IP65 NW 1200. Negro SIMON o eq.
- Luminaria pared 707.31 2L NW Difussed Blanco SIMON o eq.
- Luminaria pared 717.30 Superficie NW Detector SIMON o eq.
- Dowlight 725.26 NW Comfort On/Off SIMON o eq.
- Luminaria suspendida Slim system 1,5 m Blanco SIMON o eq.
- Downlight 725.24 4000K On/Off SIMON o eq.
- Downlight 725.24 NW 1-10V 4000K SIMON o eq.
- Luminaria emergencia 70 LM
- Luminaria emergencia 200 LM
- Detector de presencia
- Interruptor simple
- Interruptor conmutado
- Interruptor simple de sup. estan.
- Sensor crepuscular



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

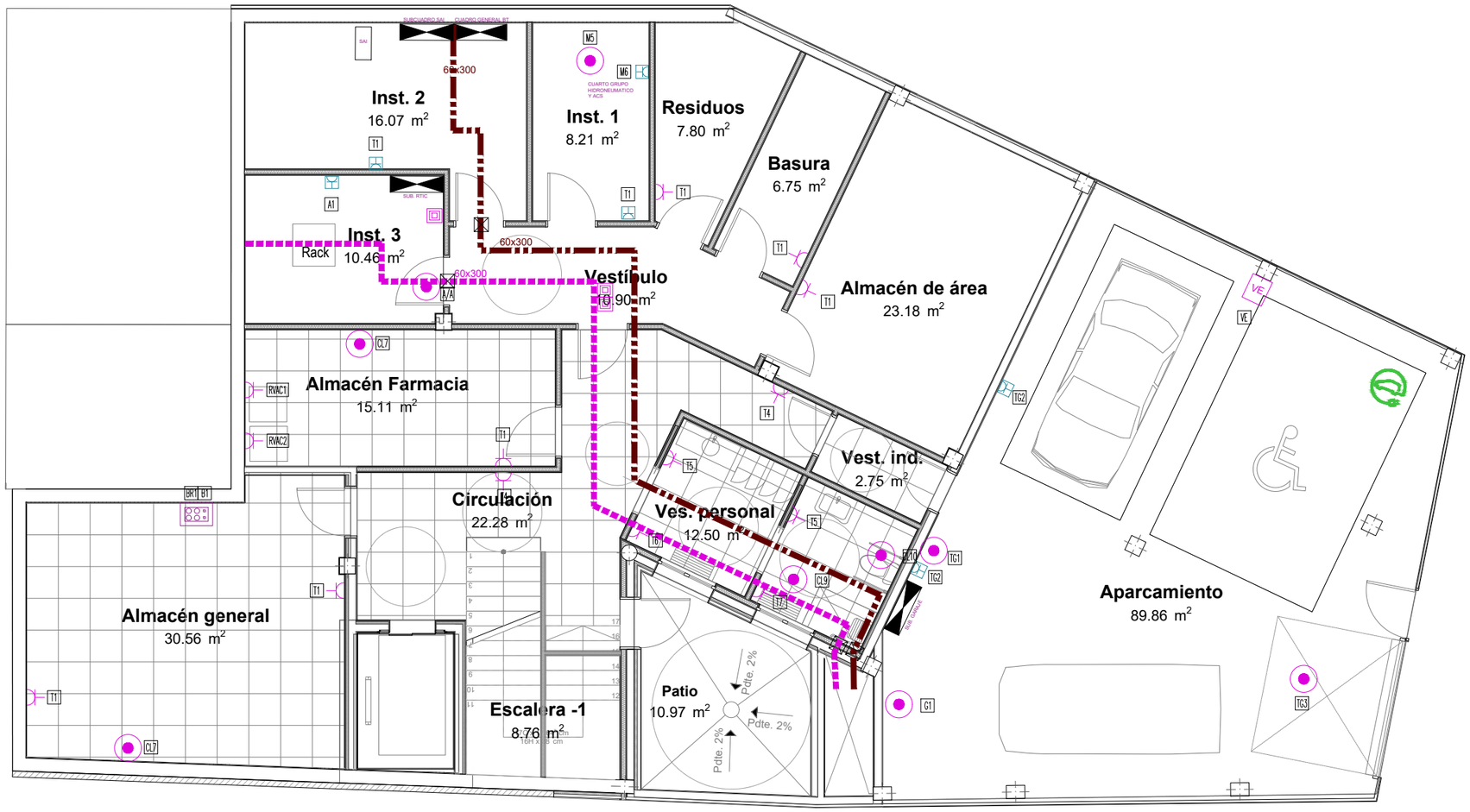
Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Iluminación - Planta Cubierta**	FORMATO: A3 PLANO: IE-04

ESCALA: 1:100

0 1 2 3 4 5

FUERZA

Cuadros eléctricos.	Estación de carga vehiculo eléctrico	Bloque ofimático empotrado 3 módulos compuesto por: 2 Schuko blanco y 2 Schuko rojo + 2 Tomas de DATOS RJ45
Base de enchufe de F+F+T 16A.	Toma de fuerza monof./trif. en Caja	
Toma de corriente seguridad 16A.	Bandeja datos	Rack de telecomunicaciones
Toma 16A estanca de superficie	Bandeja fotovoltaica	Sellado con masilla intumescente
	Bandeja baja tensión	



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

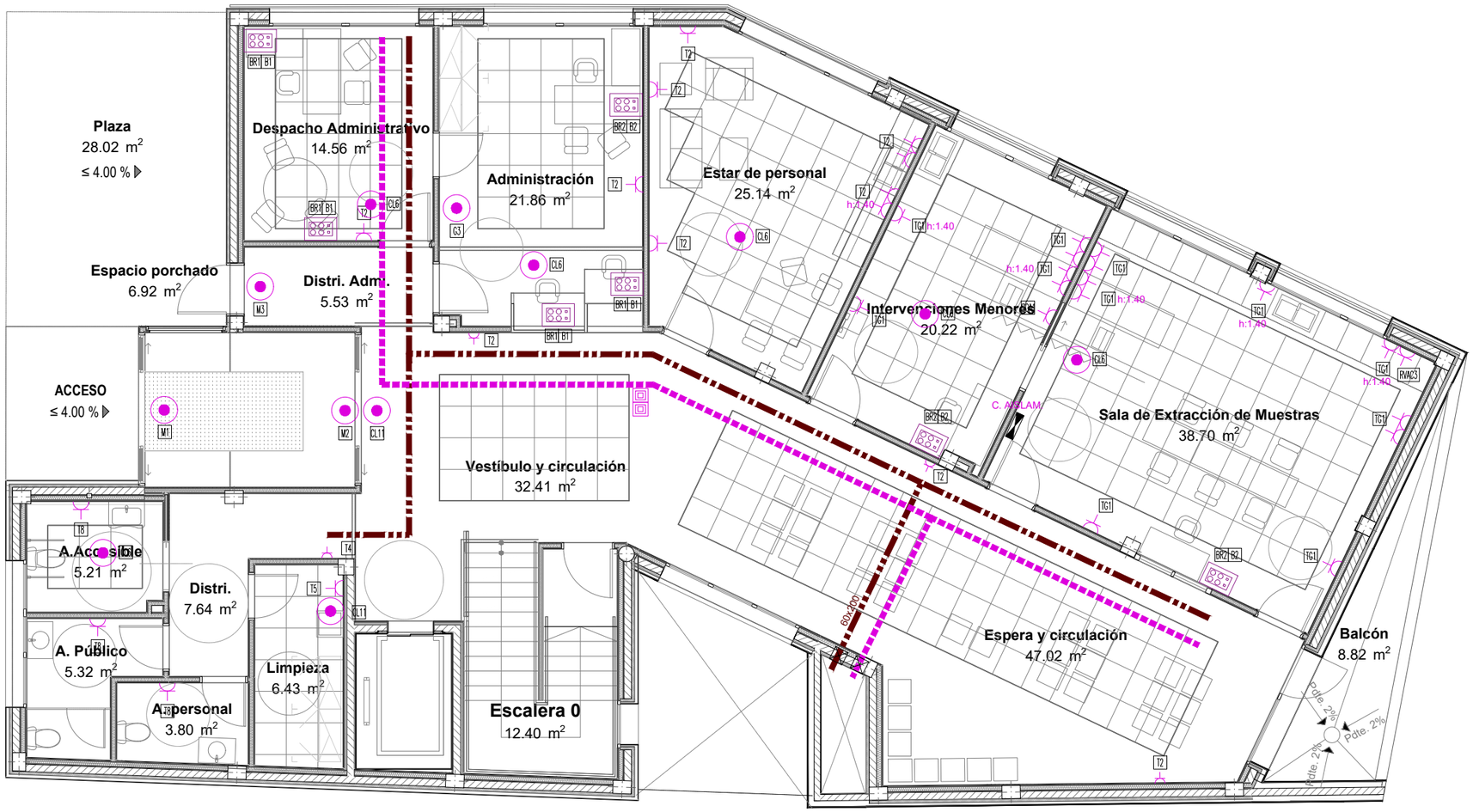
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Fuerza - Planta Sótano**	FORMATO: A3
	PLANO: ID-01

ESCALA: 1:100

FUERZA

- Cuadros eléctricos.
- Base de enchufe de F+F+T 16A.
- Toma de corriente seguridad 16A.
- Toma 16A estanca de superficie
- Estación de carga vehiculo eléctrico
- Toma de fuerza monof./trif. en Caja
- Bandeja datos
- Bandeja fotovoltaica
- Bandeja baja tensión
- Bloque ofimático empotrado 3 módulos compuesto por: 2 Schuko blanco y 2 Schuko rojo + 2 Tomas de DATOS RJ45
- Rack de telecomunicaciones
- Sellado con masilla intumescente



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.
T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

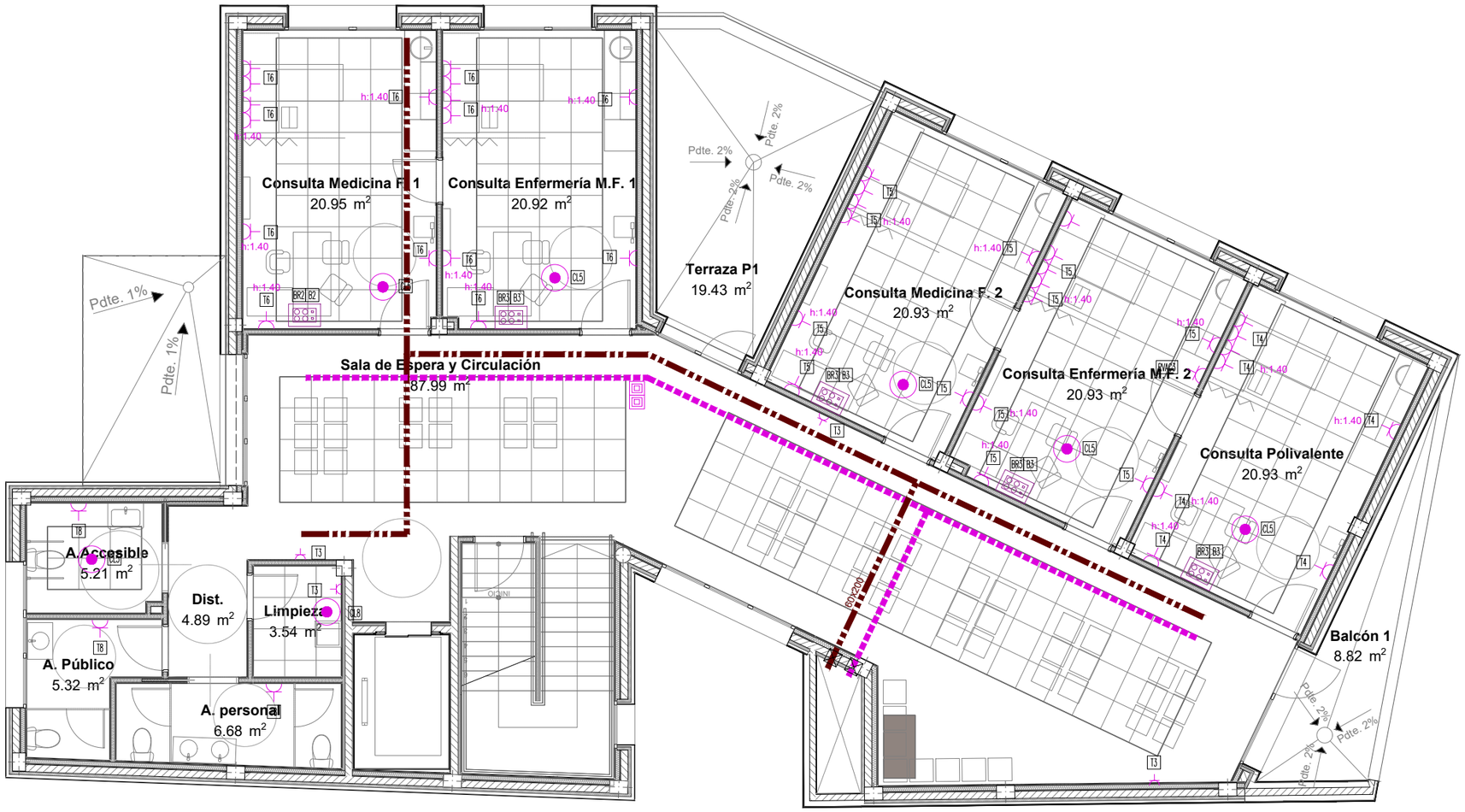
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Fuerza - Planta Baja**	FORMATO: A3 PLANO: ID-02

ESCALA: 1:100

FUERZA

- Cuadros eléctricos.
- Base de enchufe de F+F+T 16A.
- Toma de corriente seguridad 16A.
- Toma 16A estanca de superficie
- Estación de carga vehiculo eléctrico
- Toma de fuerza monof./trif. en Caja
- Bandeja datos
- Bandeja fotovoltaica
- Bandeja baja tensión
- Bloque ofimático empotrado 3 módulos compuesto por: 2 Schuko blanco y 2 Schuko rojo + 2 Tomas de DATOS RJ45
- Rack de telecomunicaciones
- Sellado con masilla intumescente



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

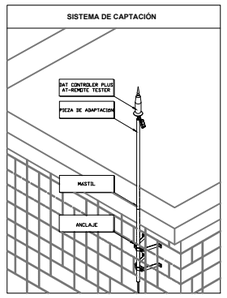
Comunidad de Madrid

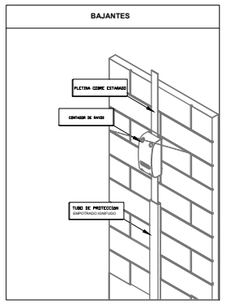
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

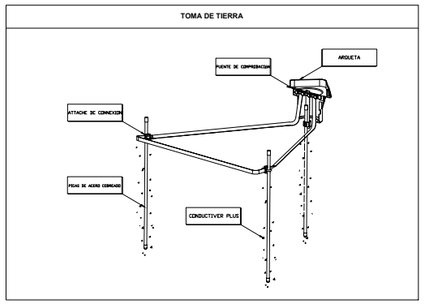
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Fuerza - Planta Primera**	FORMATO: A3 PLANO: ID-03

ESCALA: 1:100







1 - DAT CONTROLER REMOTE 45
Radio de protección: 63m
Según UNE 21186 y CTE SU 8 (h=6m)

Sistema de Captación:

Pararrayos con dispositivo de cebado electropulsante DAT CONTROLER PLUS, caracterizados por disponer de:

Certificación de Producto AENOR de conformidad con la Norma UNE 21186

2. **Certificado de funcionamiento inalterable en condiciones** de lluvia de acuerdo con la norma UNE 21308. Aislamiento superior al 95%.
3. **Certificado de radio de protección y cumplimiento de la** norma UNE 21186 y NFC 17-102.
4. **Dispositivo AT-REMOTE TESTER que comprueba de** forma continua el estado del pararrayos, con las siguientes características:
   - Comunicación por radiofrecuencia y GSM.
   - Sistema totalmente autónomo gracias a paneles solares.

Los pararrayos deben estar siempre al menos 2 metros por encima de cualquier otro objeto a proteger.

Sistema de bajada:

En el caso de edificaciones y estructuras de altura superior a 28 metros, o cuando la proyección horizontal del conductor sea superior a su proyección vertical, se realizarán dos bajantes con sus respectivas tomas de tierra según lo definido en la Sección SU8 del CTE. Dadas las características de esta instalación, según el Código Técnico se instalarán 2 bajantes, que se realizarán por la trayectoria más rectilínea posible.

La bajante se protegerá contra eventuales choques mecánicos mediante un tubo de protección de una altura de 2 m a partir del suelo. Se colocará un contador de impactos por cada pararrayos.

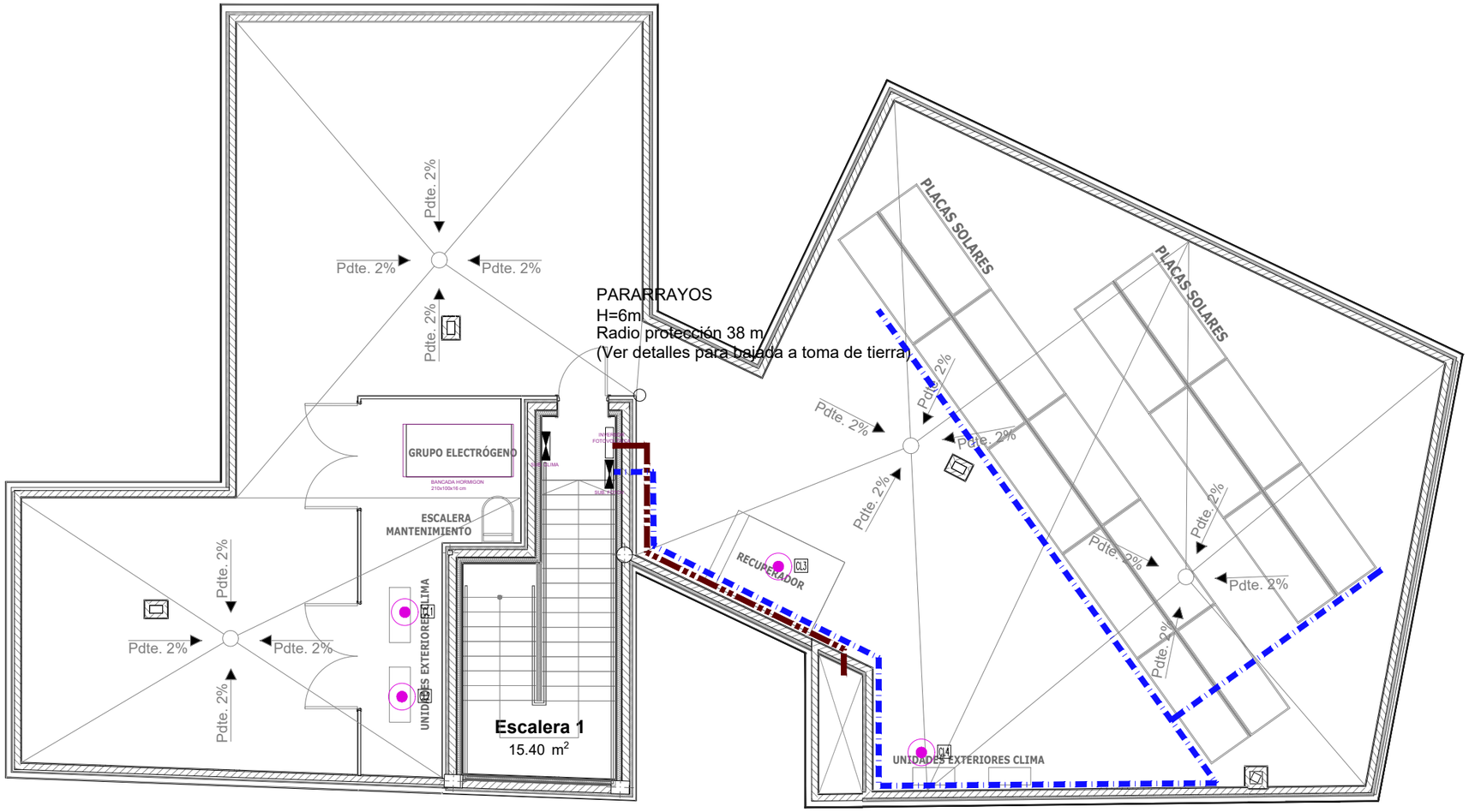
Sistema de tomas de tierra:

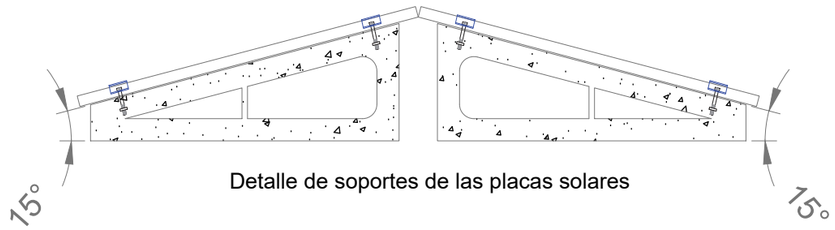
La toma de tierra del pararrayos aislada de cualquier otro elemento metálico deberá tener una resistencia máxima de 10 ohmios.

Cada toma de tierra tendrá una arqueta de registro y puente de comprobación para poder realizar posteriores mediciones.

FUERZA

- Cuadros eléctricos.
- Base de enchufe de F+F+T 16A.
- Toma de corriente seguridad 16A.
- Toma 16A estanca de superficie
- Estación de carga vehiculo eléctrico
- Toma de fuerza monof./trif. en Caja
- Bandeja datos
- Bandeja fotovoltaica
- Bandeja baja tensión
- Bloque ofimático empotrado 3 módulos compuesto por: 2 Schuko blanco y 2 Schuko rojo + 2 Tomas de DATOS RJ45
- Rack de telecomunicaciones
- Sellado con masilla intumescente





Detalle de soportes de las placas solares

CARACTERÍSTICAS
Soporte auto-lastrado según indicaciones de fabricante
Composición: hormigón
Ángulo de soporte 15º
Fijación paneles; mediante carril y tornillería

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

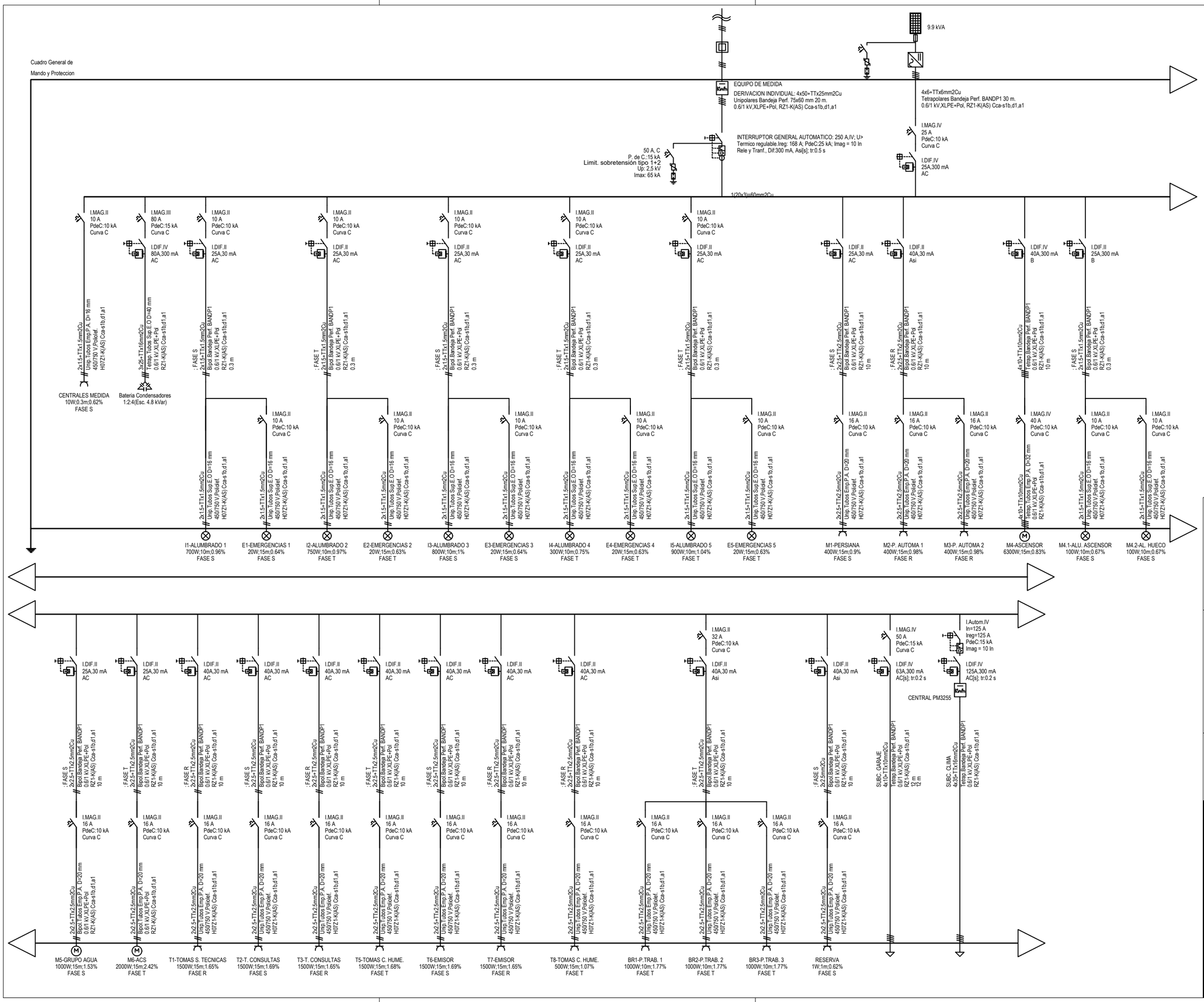
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Fuerza - Planta Cubierta**	FORMATO: A3
	PLANO: ID-04

ESCALA: 1:100



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

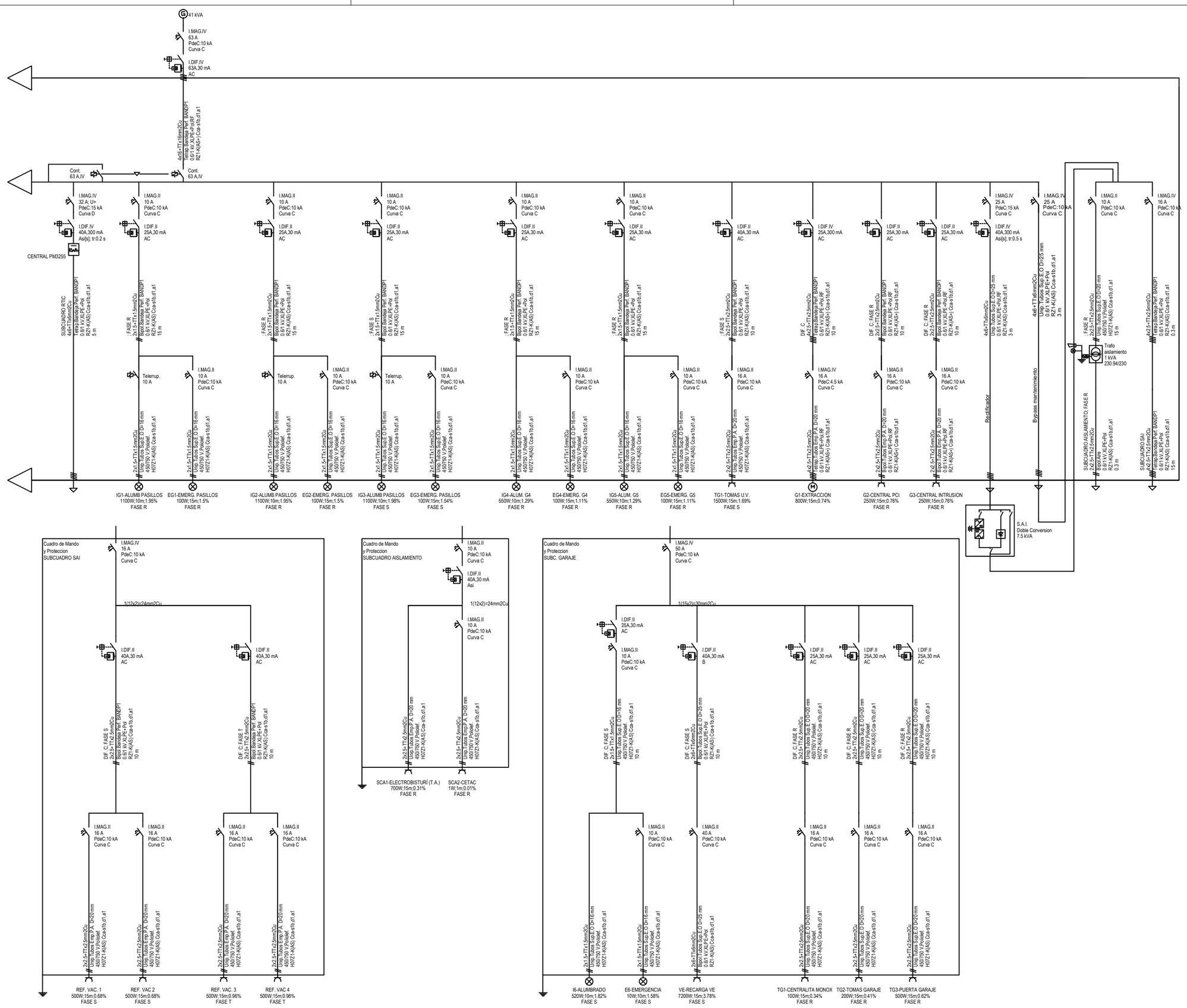
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Fuerza - Cuadro 1**	FORMATO: A3
	PLANO: ID-05

ESCALA: 1:100



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

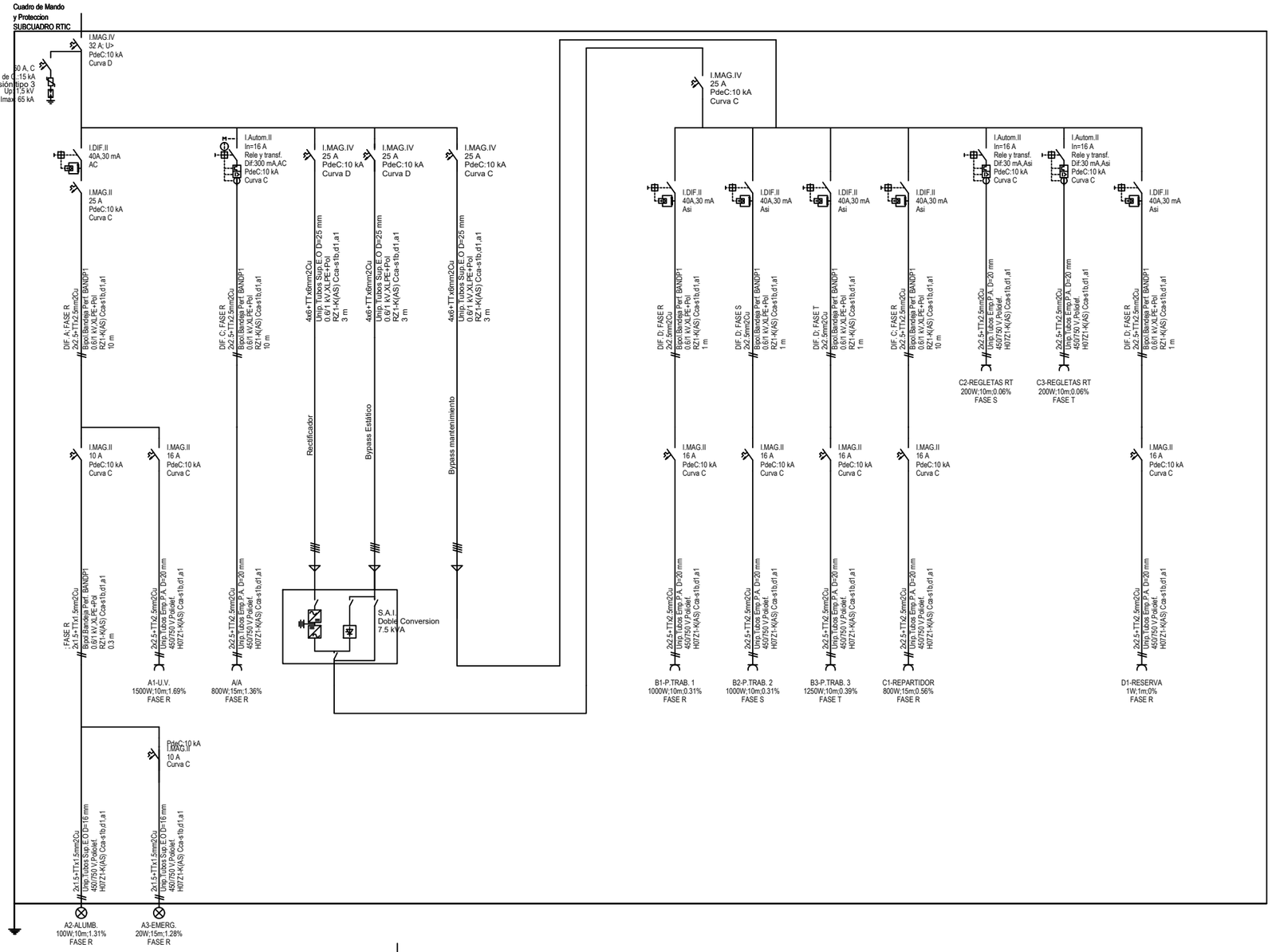
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

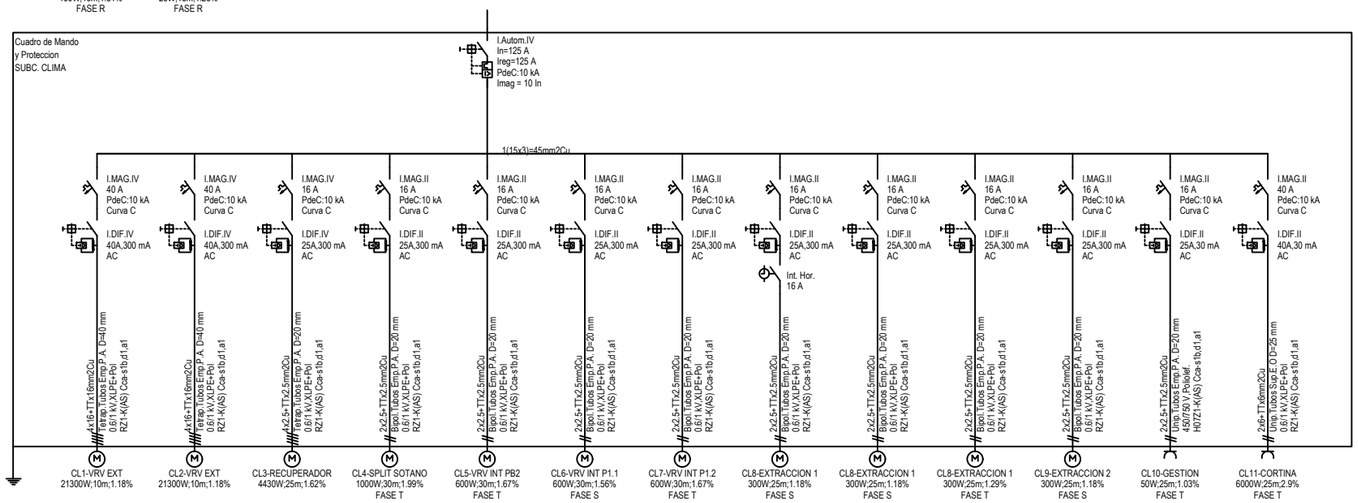
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Fuerza - Cuadro 2**	FORMATO: A3
	PLANO: ID-06

ESCALA: 1:100

0 1 2 3 4 5





REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANDIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

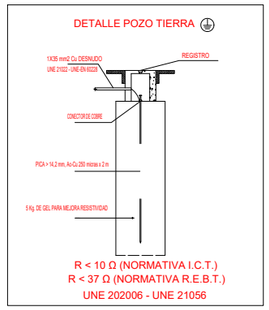
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Fuerza - Cuadro 3**	FORMATO: A3
	PLANO: ID-07

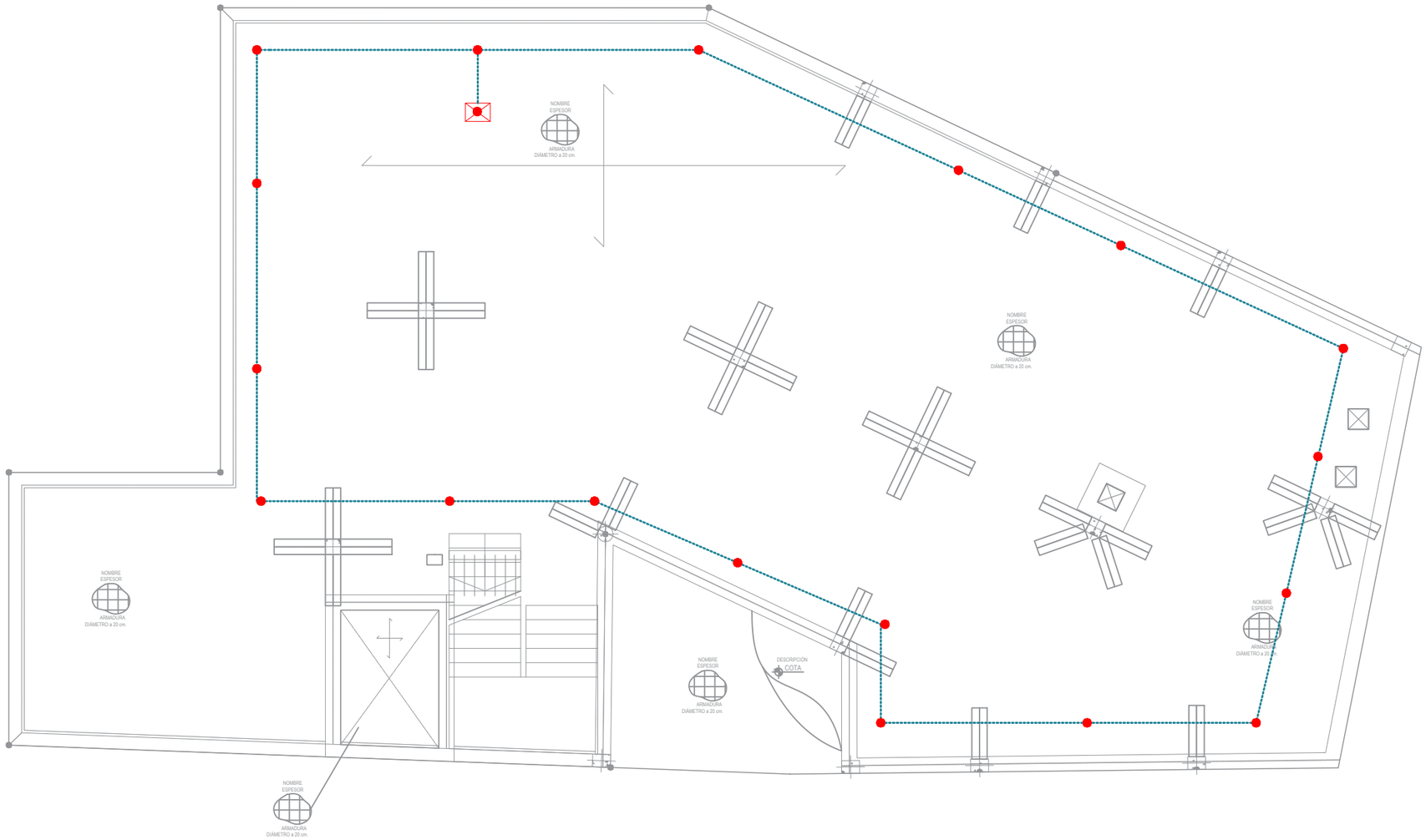
ESCALA: 1:100

LEYENDA PUESTAS A TIERRA

- Conductor de cobre desnudo de 35 mm2
- Registro puesta a tierra
- Pica de acero cobrizado 2000 x 15 mm



Prof. mínima de enterrar pica: 0,8 m



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

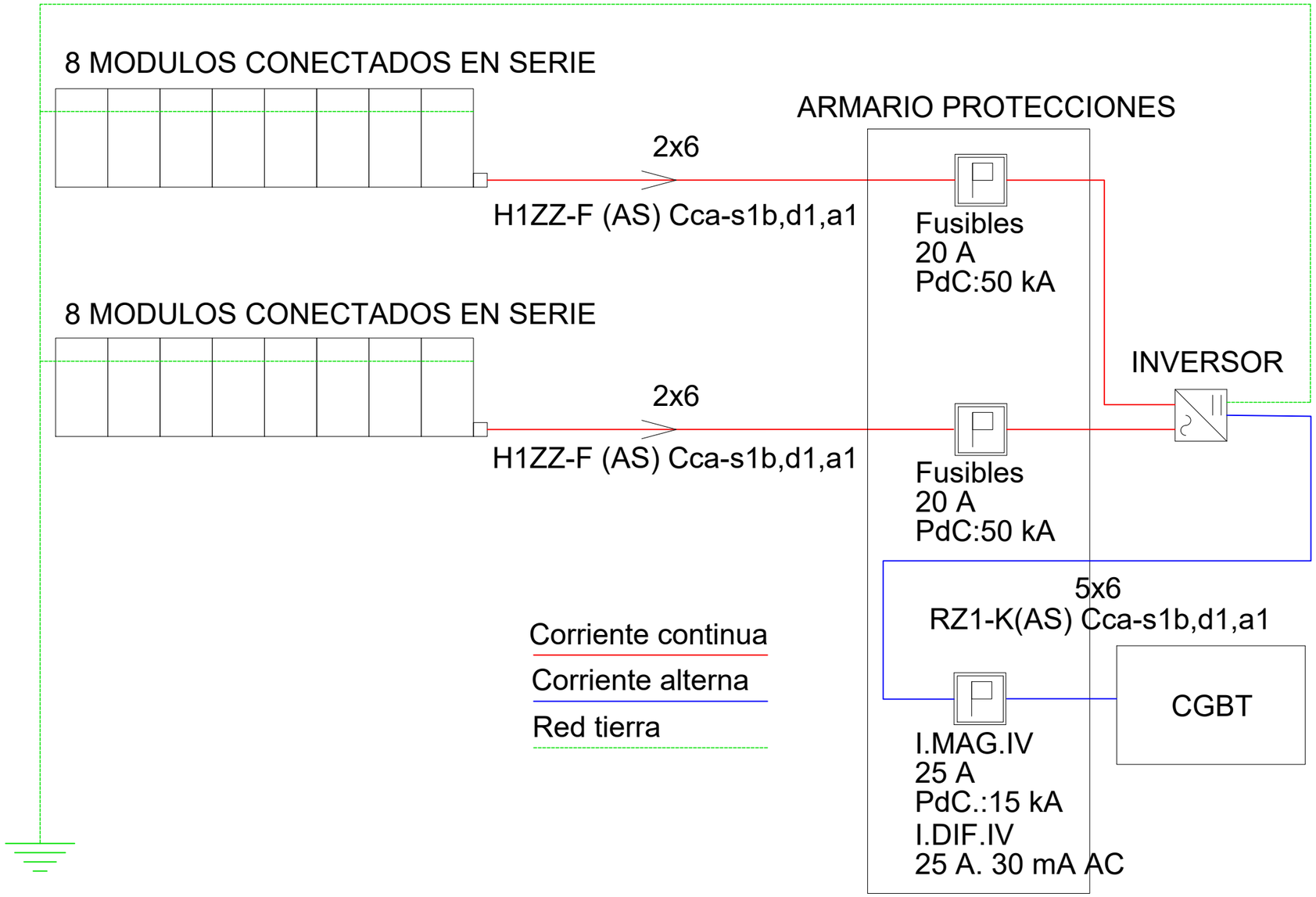
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Fuerza - Toma de tierra**	FORMATO: A3
	PLANO: ID-08

ESCALA: 1:100

0 1 2 3 4 5



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

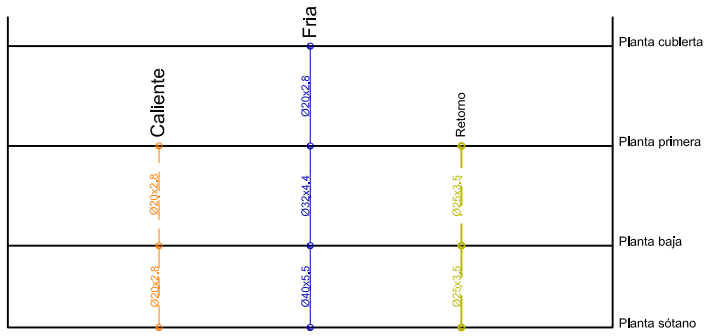
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

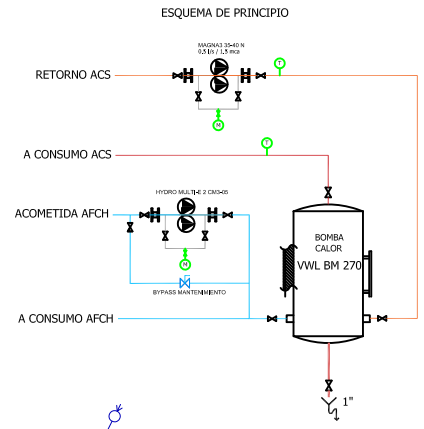
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Fuerza - Unifilar fotovoltaica**	FORMATO: A3 PLANO: ID-09

ESCALA: SE

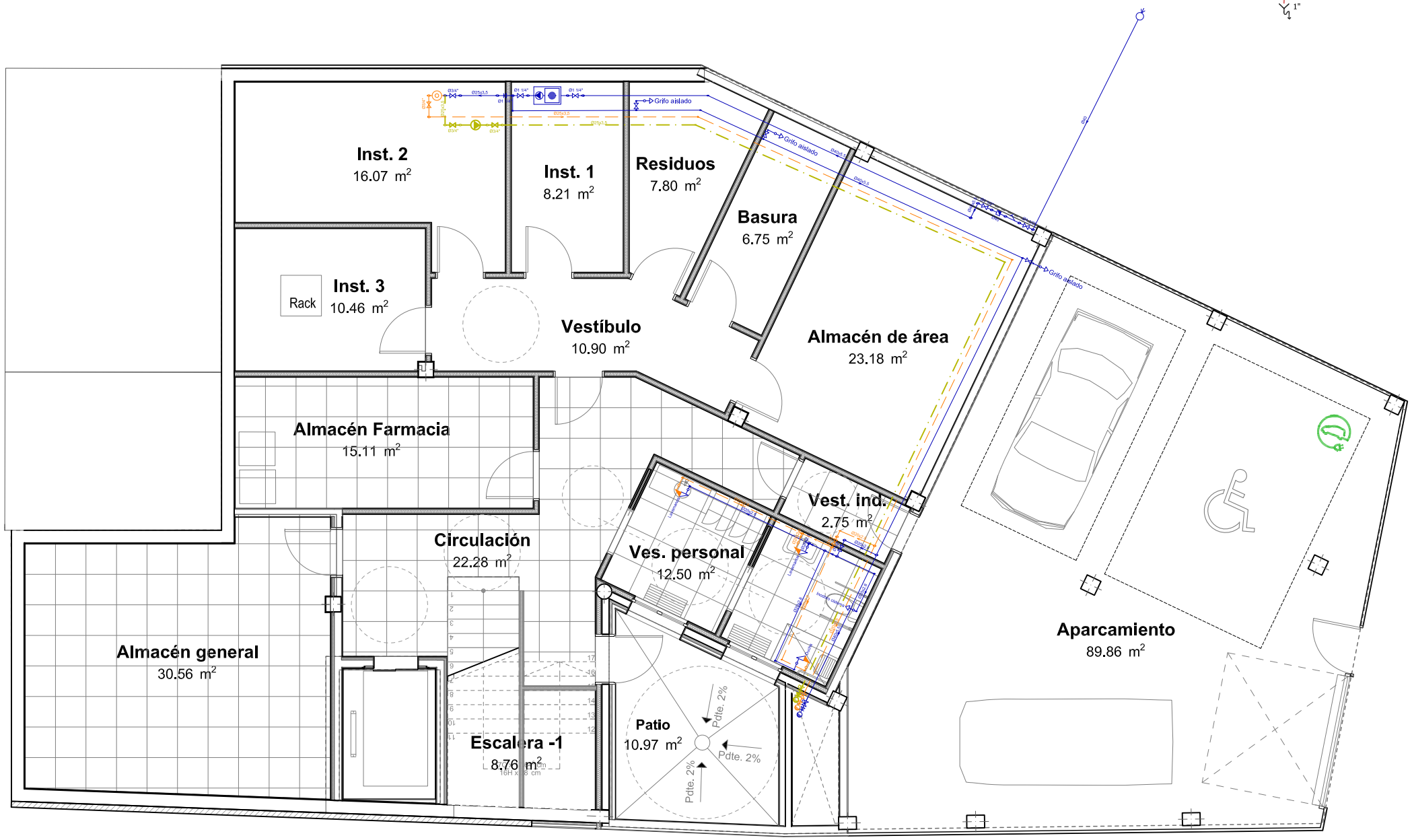
0 1 2 3 4 5





INSTALACIÓN FONTANERÍA

- Red agua fria
- Red agua caliente aislada con coquilla de 32 mm de espesor
- Bomba de calor para acs
- Llave de paso
- Llave de paso con vaciado
- Punto agua fria
- Hidromezclador
- Contador
- Filtro
- Válvula antirretorno
- Purgador automático
- Grupo de presión



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

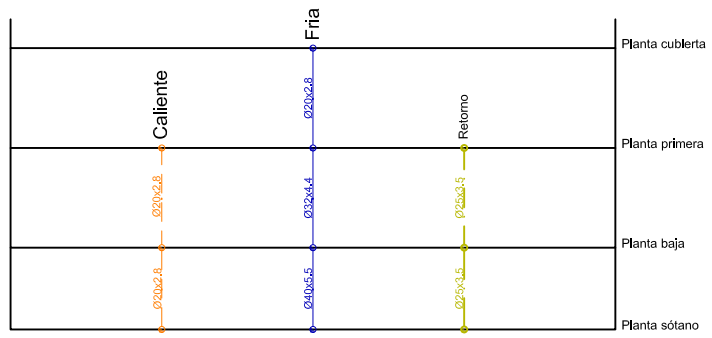
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Fontanería - Planta Sótano**	FORMATO: A3
	PLANO: IF-01

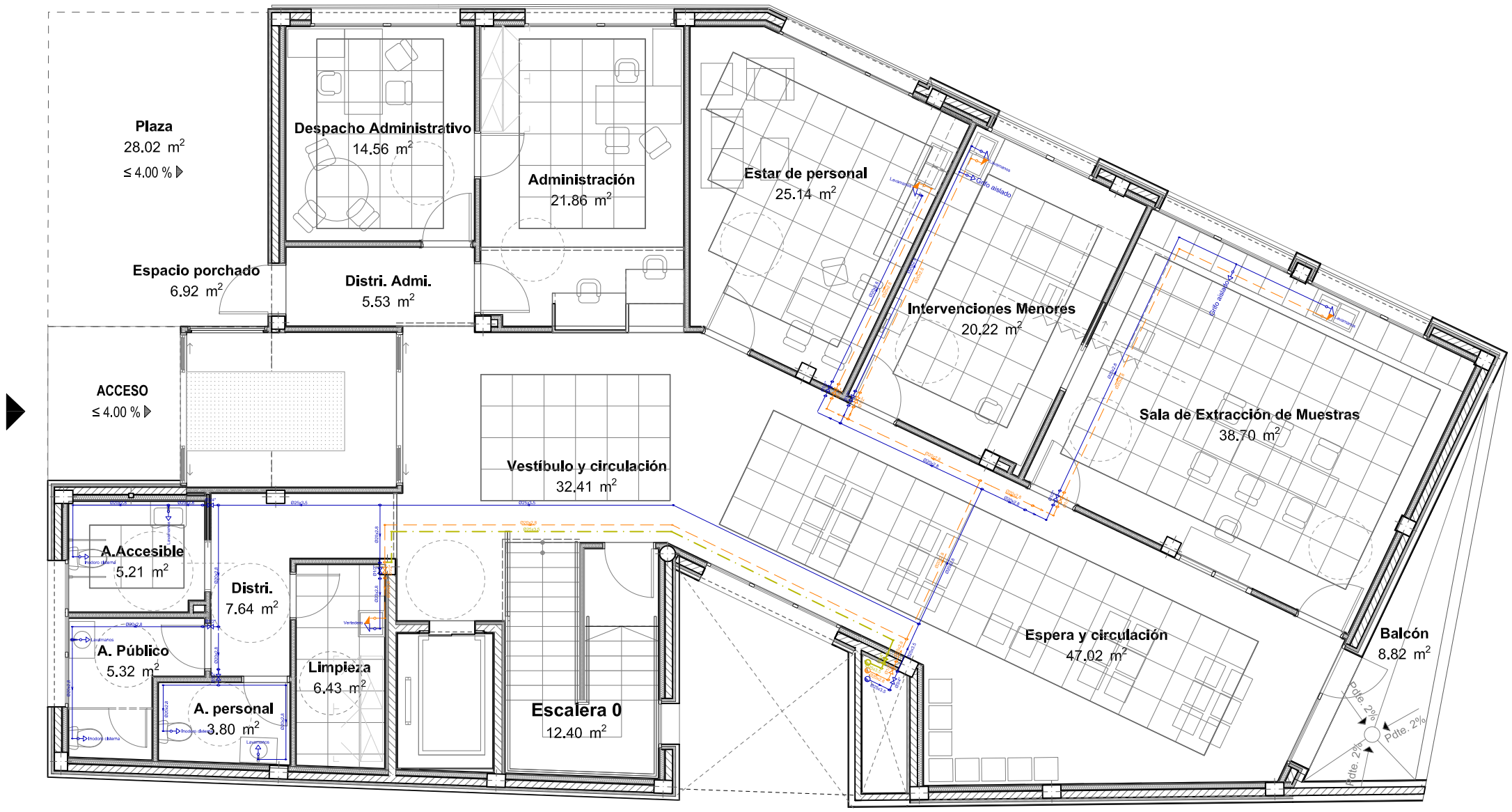
ESCALA: 1:100

Esquema perfil



INSTALACIÓN FONTANERÍA

- Red agua fria
- Red agua caliente aislada con coquilla de 32 mm de espesor
- Bomba de calor para acs
- Llave de paso
- Llave de paso con vaciado
- Punto agua fria
- Hidromezclador
- Contador
- Filtro
- Válvula antirretorno
- Purgador automático
- Grupo de presión



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

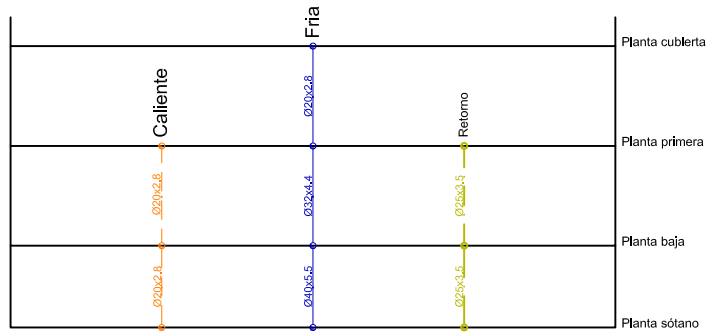
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Fontanería - Planta Baja**	FORMATO: A3 PLANO: IF-02

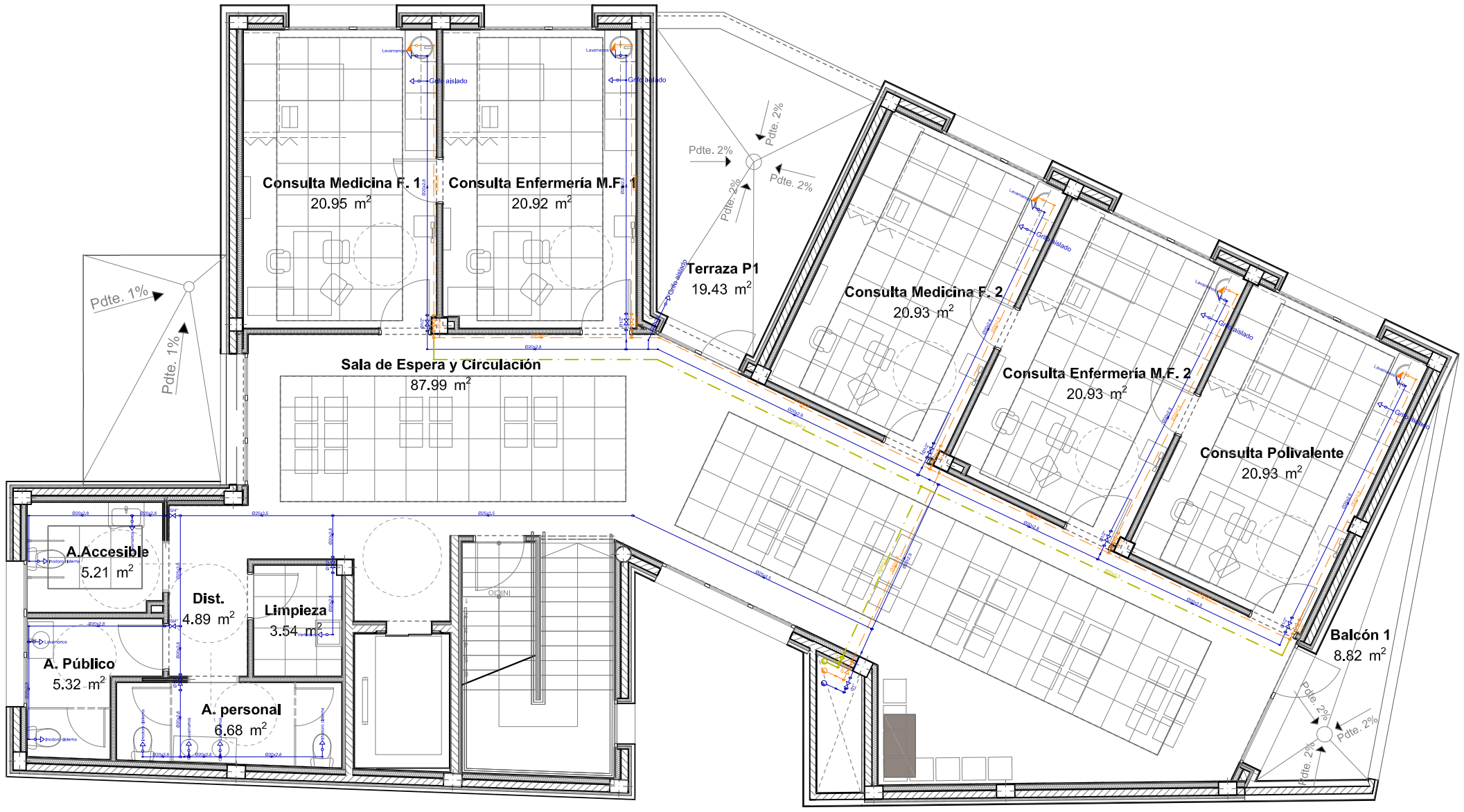
ESCALA: 1:100

0 1 2 3 4 5



INSTALACIÓN FONTANERÍA

- Red agua fria
- Red agua caliente aislada con coquilla de 32 mm de espesor
- Bomba de calor para acs
- Llave de paso
- Llave de paso con vaciado
- Punto agua fria
- Hidromezclador
- Contador
- Filtro
- Válvula antirretorno
- Purgador automático
- Grupo de presión



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

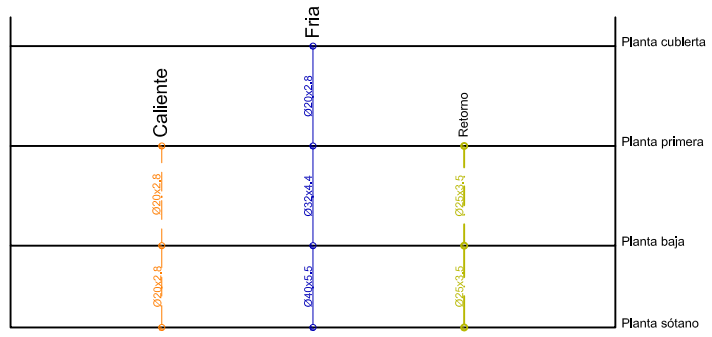
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Fontanería - Planta Primera**	FORMATO: A3 PLANO: IF-03

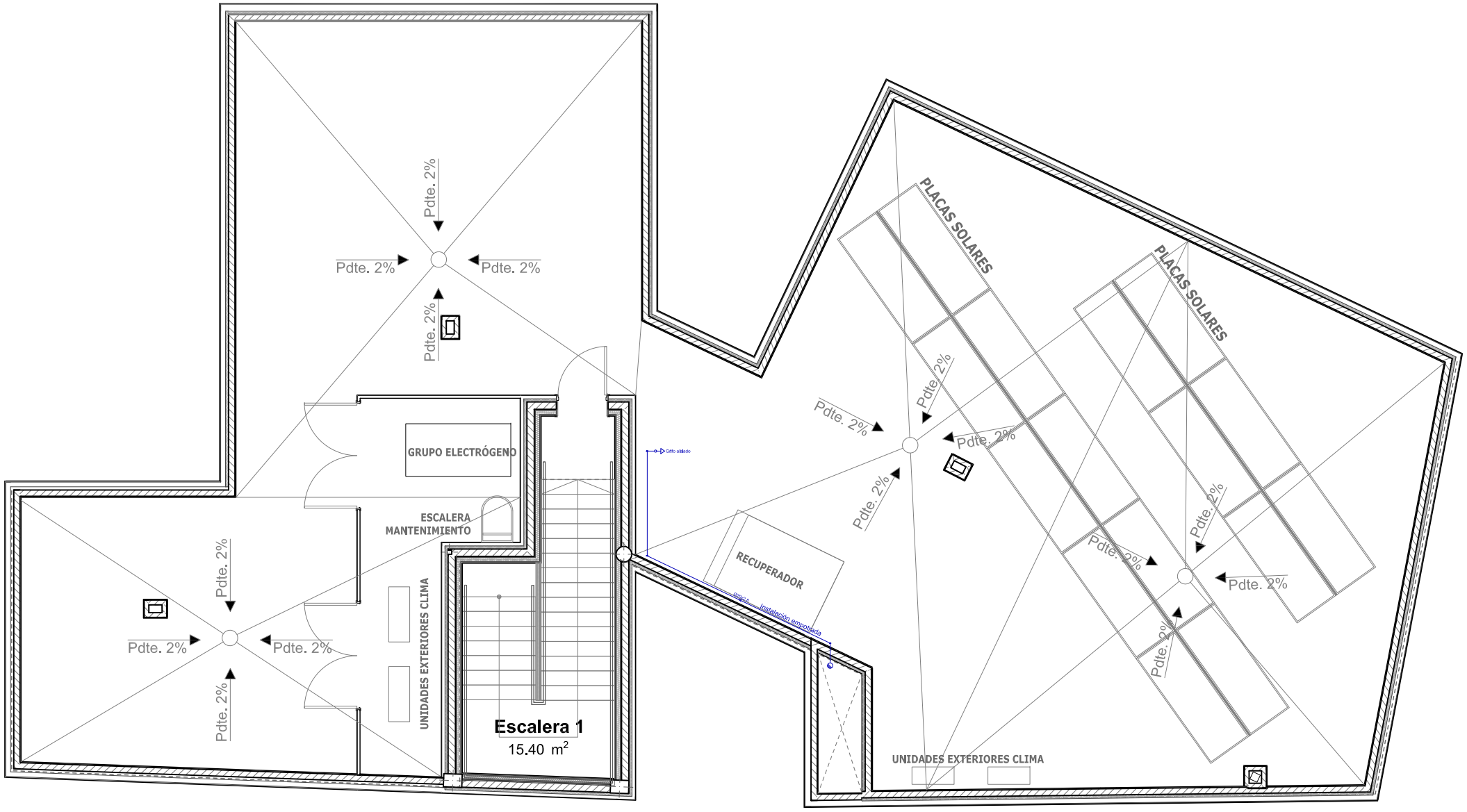
ESCALA: 1:100

0 1 2 3 4 5



INSTALACIÓN FONTANERÍA

- Red agua fria
- Red agua caliente aislada con coquilla de 32 mm de espesor
- Bomba de calor para acs
- Llave de paso
- Llave de paso con vaciado
- Punto agua fria
- Hidromezclador
- Contador
- Filtro
- Válvula antirretorno
- Purgador automático
- Grupo de presión



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

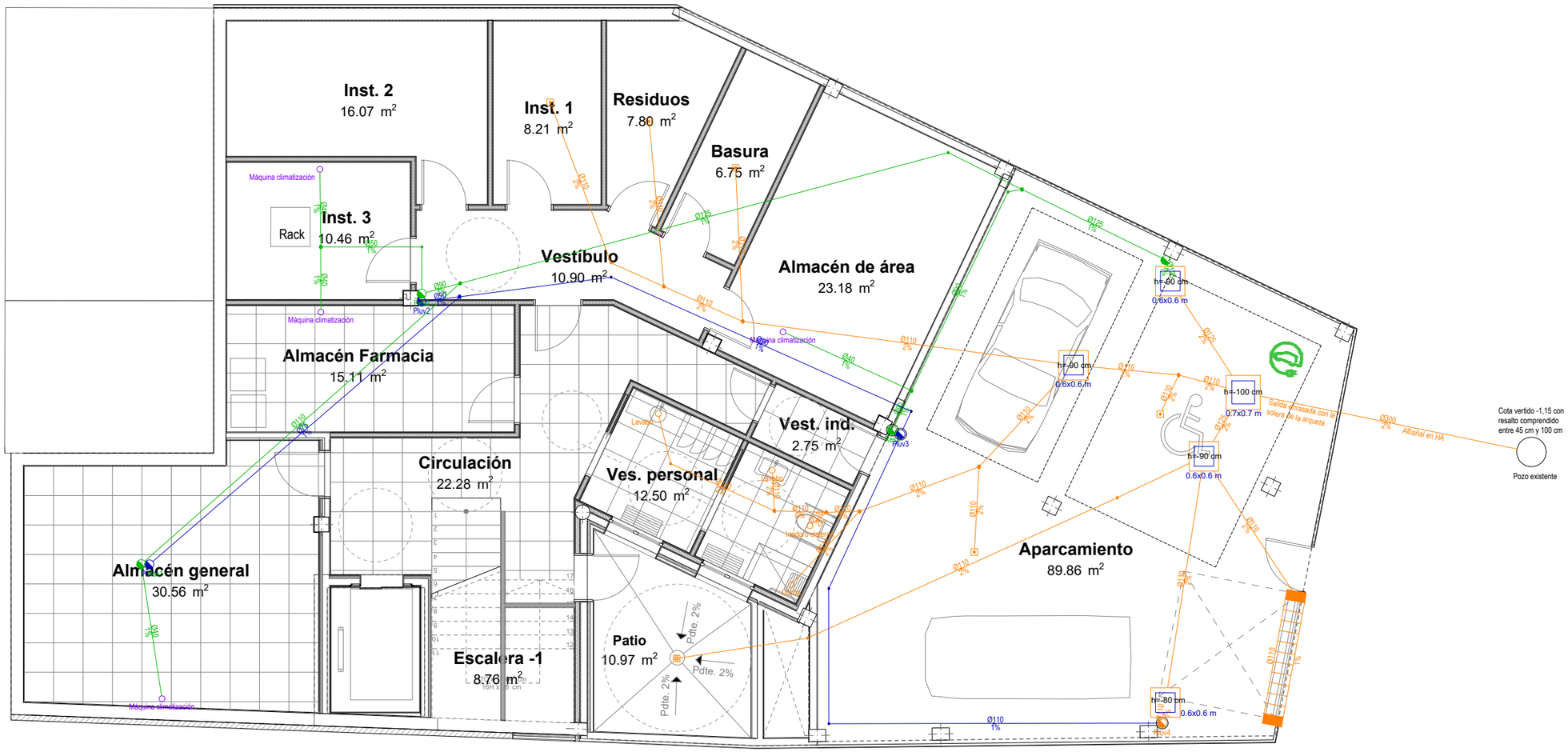
Comunidad de Madrid

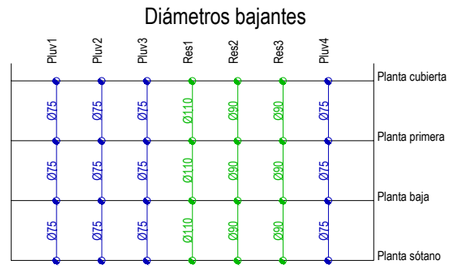
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Fontanería - Planta Baja**	FORMATO: A3
	PLANO: IF-04

ESCALA: 1:100





INSTALACIÓN SANEAMIENTO

- Válvula antirretorno
- Pozo de registro
- Arqueta
- Saneamiento residuales
- Saneamiento pluviales
- Saneamiento enterrado SN4
- Saneamiento adosado a forjado sup.
- Desagüe de aparato
- Válvula de aireación
- Bajante
- Sumidero sifónico
- Sellado collarín intumescente
- Sifón lineal
- Registro

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

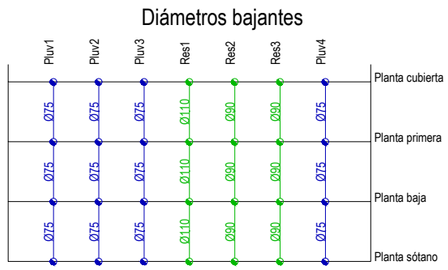
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

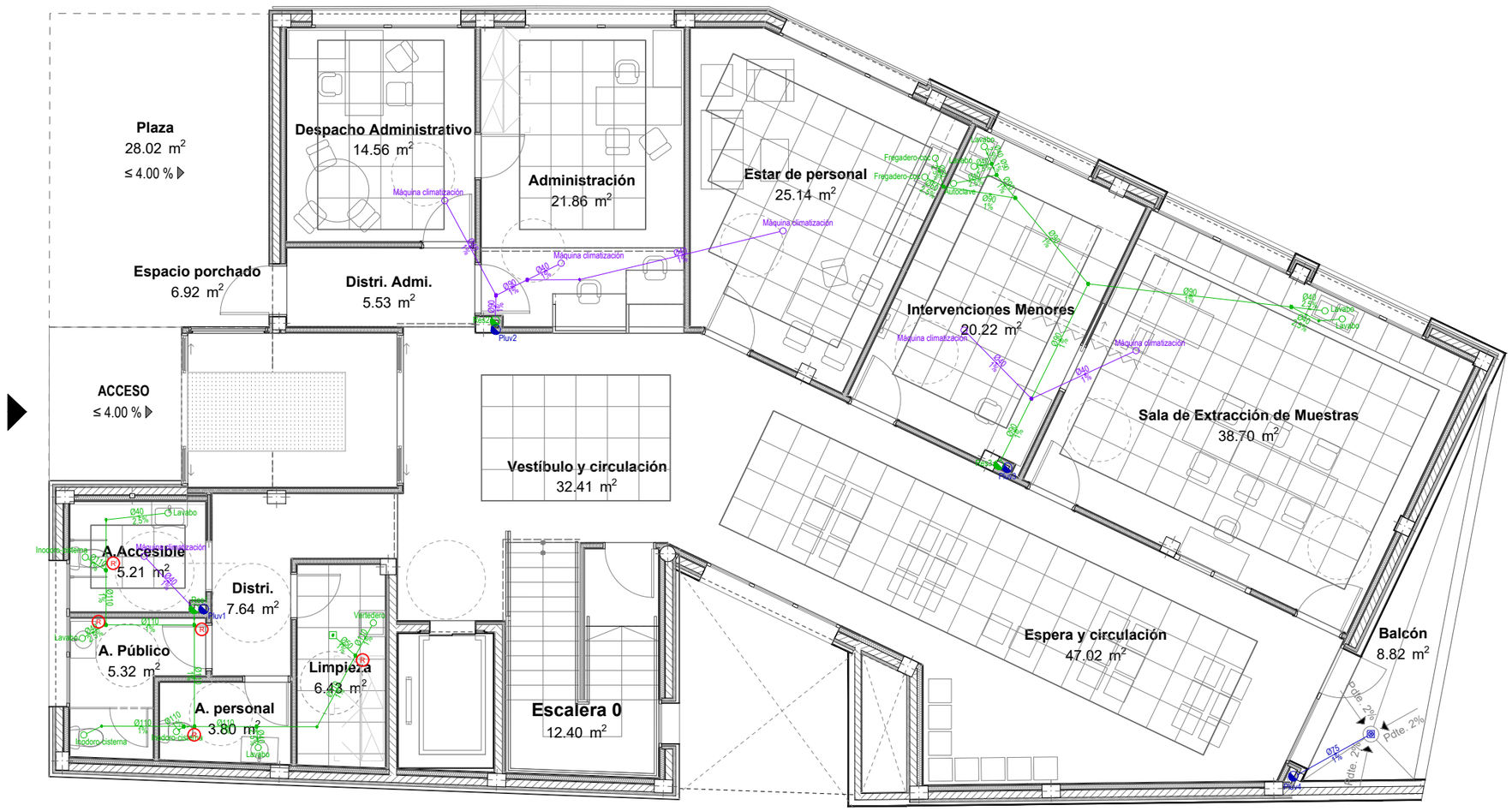
Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Saneamiento - Planta Sótano**	FORMATO: A3 PLANO: IS-01

ESCALA: 1:100



INSTALACIÓN SANEAMIENTO

- Válvula antirretorno
- Pozo de registro
- Arqueta
- Saneamiento residuales
- Saneamiento pluviales
- Saneamiento enterrado SN4
- Saneamiento adosado a forjado sup.
- Desagüe de aparato
- Válvula de aireación
- Bajante
- Sumidero sifónico
- Sellado collarín intumescente
- Sifón lineal
- Registro



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.
T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Saneamiento - Planta Baja**	FORMATO: A3 PLANO: IS-02

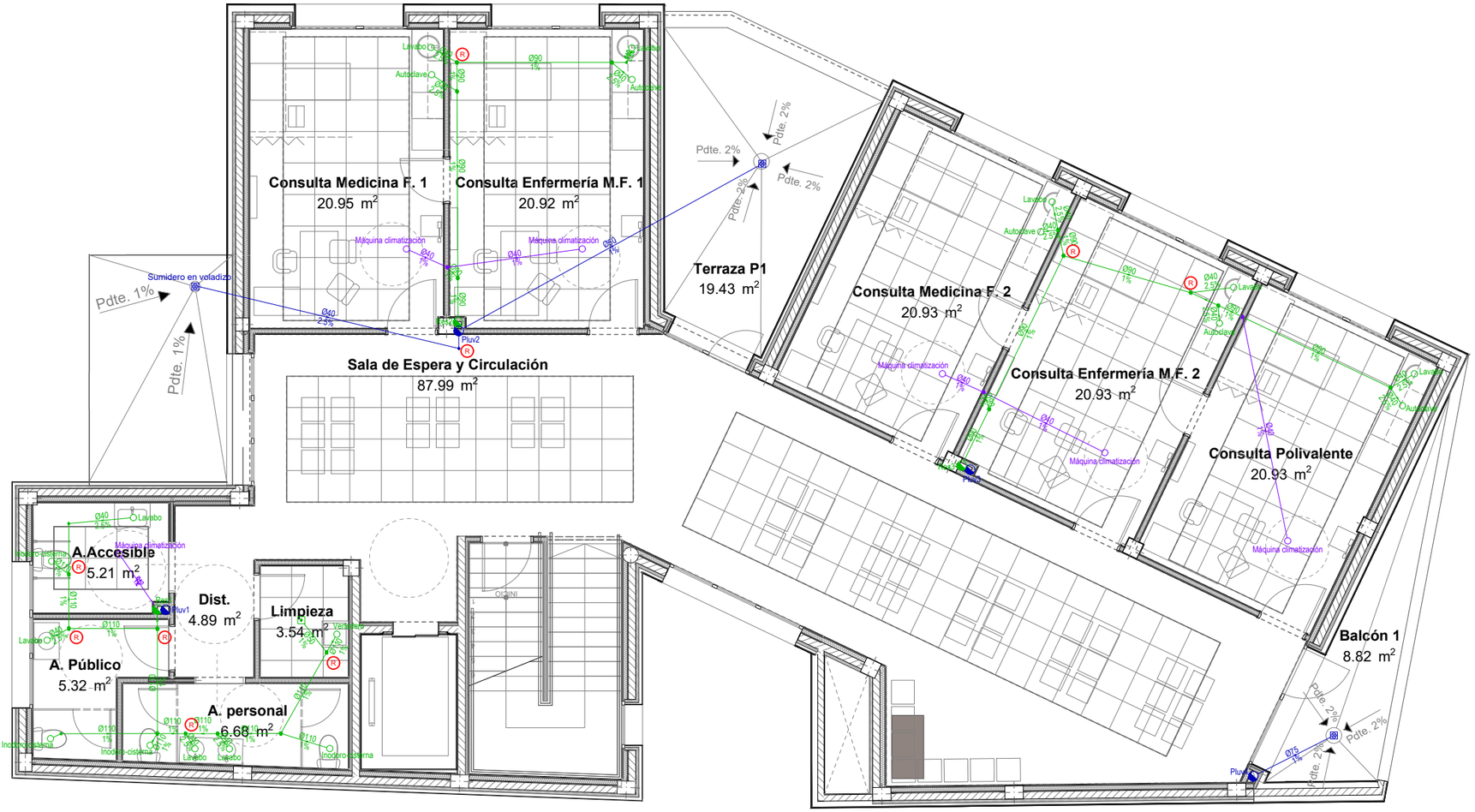
ESCALA: 1:100

Diámetros bajantes

	Pluv1	Pluv2	Pluv3	Res1	Res2	Res3	Pluv4
Planta cubierta	Ø75	Ø75	Ø75	Ø110	Ø90	Ø90	Ø75
Planta primera	Ø75	Ø75	Ø75	Ø110	Ø90	Ø90	Ø75
Planta baja	Ø75	Ø75	Ø75	Ø110	Ø90	Ø90	Ø75
Planta sótano							

INSTALACIÓN SANEAMIENTO

- Válvula antirretorno
- Pozo de registro
- Arqueta
- Saneamiento residuales
- Saneamiento pluviales
- Saneamiento enterrado SN4
- Saneamiento adosado a forjado sup.
- Desagüe de aparato
- Válvula de aireación
- Bajante
- Sumidero sifónico
- Sellado collarín intumescente
- Sifón lineal
- Registro



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

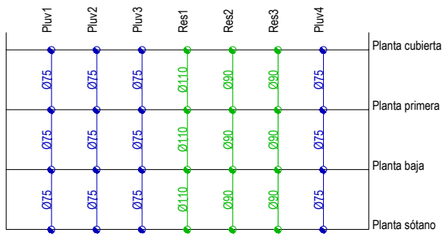
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Saneamiento - Planta Primera**	FORMATO: A3
	PLANO: IS-03

ESCALA: 1:100

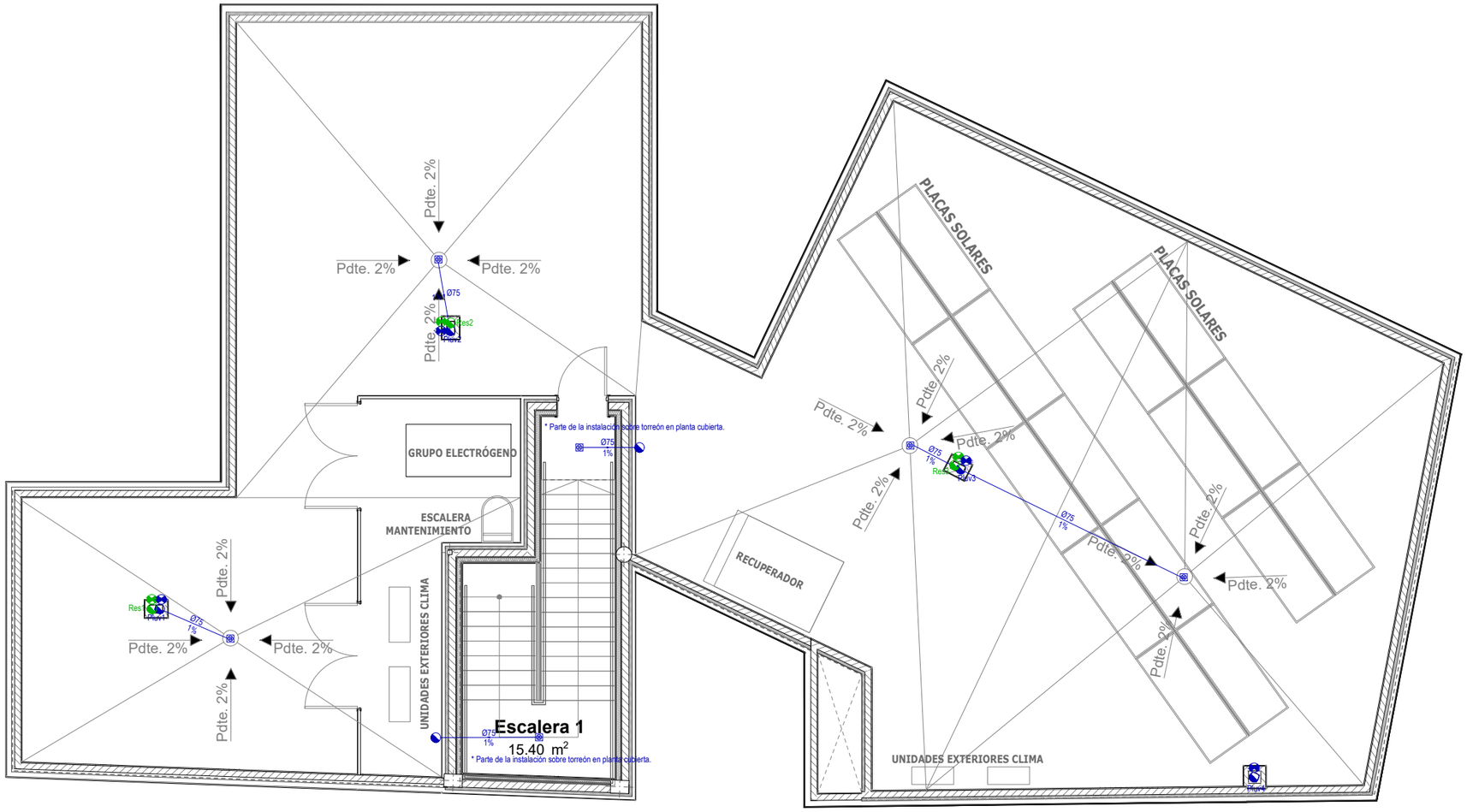
0 1 2 3 4 5

Diámetros bajantes



INSTALACIÓN SANEAMIENTO

- Válvula antirretorno
- Pozo de registro
- Arqueta
- Saneamiento residuales
- Saneamiento pluviales
- Saneamiento enterrado SN4
- Saneamiento adosado a forjado sup.
- Desagüe de aparato
- Válvula de aireación
- Bajante
- Sumidero sifónico
- Sellado collarín intumescente
- Sifón lineal
- Registro



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

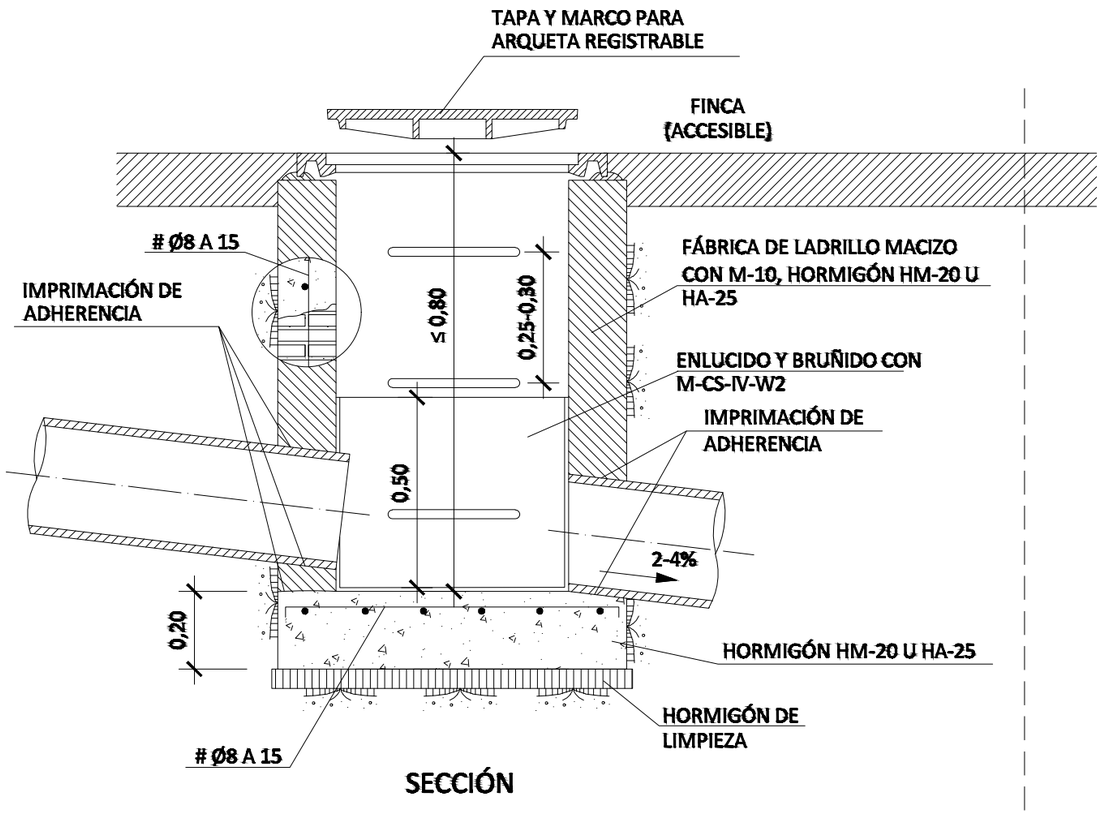
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Saneamiento - Planta Cub.**	FORMATO: A3
	PLANO: IS-04

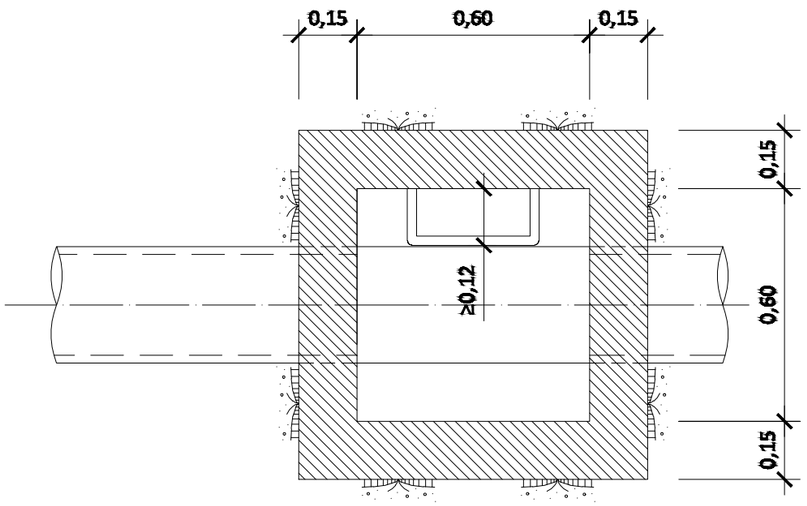
ESCALA: 1:100

0 1 2 3 4 5

ARQUETA DE ARRANQUE



SECCIÓN

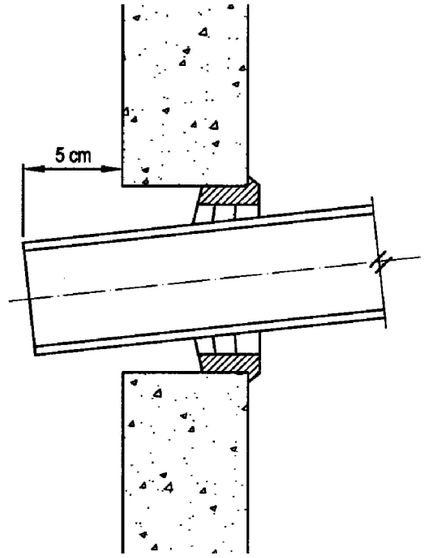


PLANTA

LÍMITE DE LA
PROPIEDAD

VÍA PÚBLICA

ENTRONQUE A POZO CON JUNTA ELÁSTICA / ESTANCA



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

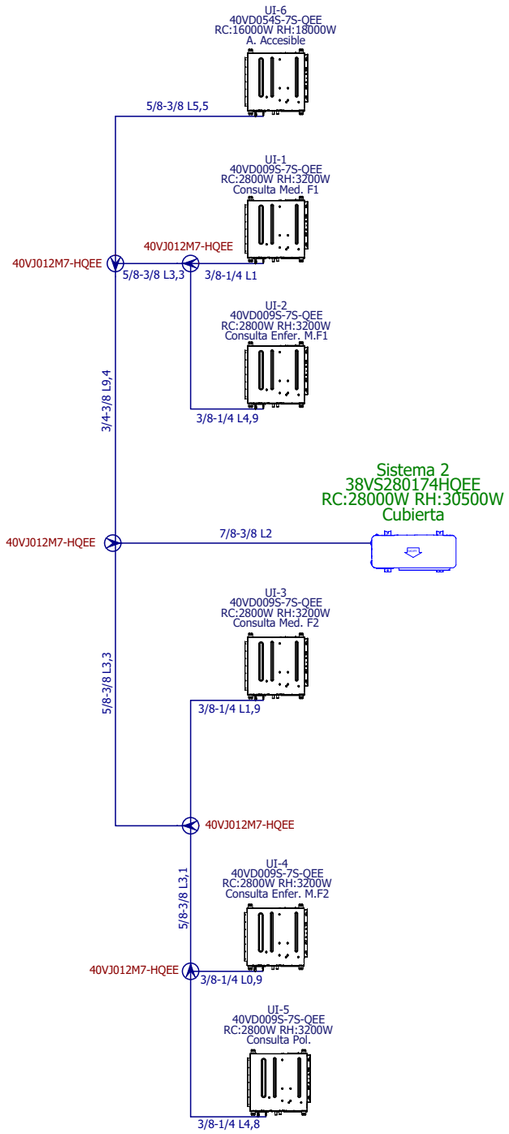
Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

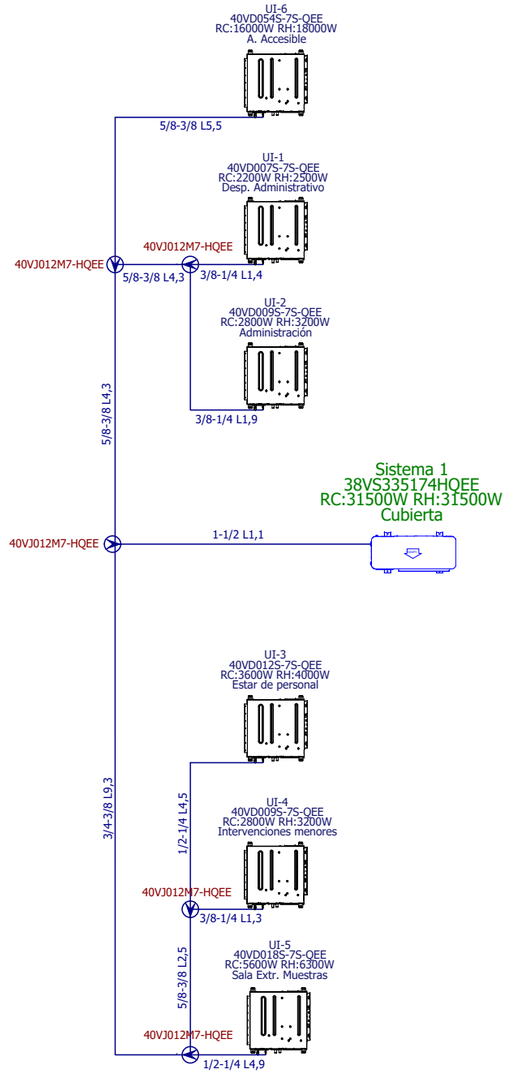
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

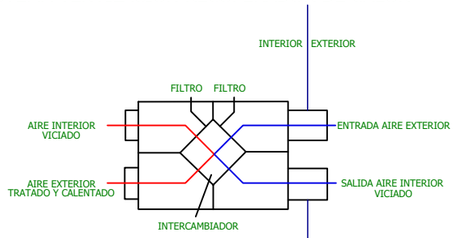
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Saneamiento - Detalles**	FORMATO: A3
	PLANO: IS-05
ESCALA: S.E.	





SISTEMA VENTILACIÓN RECUPERADOR DE CALOR



CLIMATIZACION Y VENTILACION

- Equipo de ventilación
- Conducto de ventilación fibra
- Rejilla o compuerta en vertical
- Rejilla en techo
- Unidad interior
- Unidad exterior
- Tubería refrigerante de cobre frigorífico, diámetro indicado en plano.
- Compuerta cortafuegos
- Ventilador / Unidad interior Climatización
- Difusor
- Unidad interior SPLIT
- Registro cortafuegos 630x630

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **ESQUEMA DE PRINCIPIO**	FORMATO: A3
	PLANO: IP-01

ESCALA: S/E

* NOTA: Las rejillas lineales situadas en vestíbulo y sala de espera conformarán una línea contínua, a lo largo del falso techo registrable, combinando las rejillas con piezas específicas del propio fabricante. El falso techo de la sala de espera y los baños debe de estar comunicado para permitir el retorno del aire

CLIMATIZACION Y VENTILACION

- Equipo de ventilación
- Conducto de ventilación fibra
- Rejilla o compuerta en vertical
- Rejilla en techo
- Unidad interior
- Unidad exterior
- Tubería refrigerante de cobre frigorífico, diámetro indicado en plano.
- Compuerta cortafuegos
- Ventilador / Unidad interior Climatización
- Difusor
- Unidad interior SPLIT
- Registro cortafuegos 630x630

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

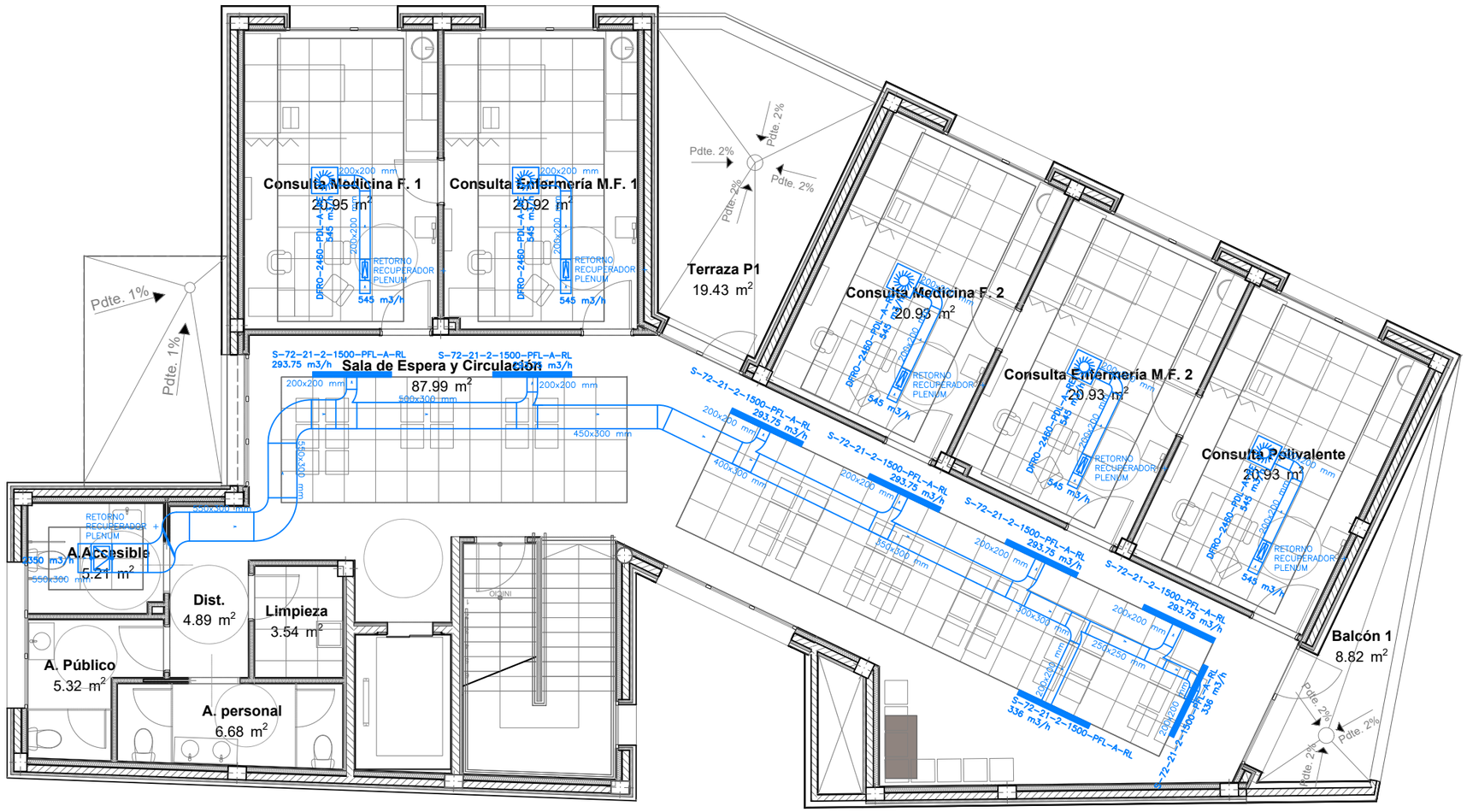
Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **CLIMATIZACIÓN - PLANTA BAJA**	FORMATO: A3 PLANO: IC-01

ESCALA: 1:100

* NOTA: Las rejillas lineales situadas en vestíbulo y sala de espera conformarán una línea contínua, a lo largo del falso techo registrable, combinando las rejillas con piezas específicas del propio fabricante. El falso techo de la sala de espera y los baños debe de estar comunicado para permitir el retorno del aire

CLIMATIZACION Y VENTILACION

- Equipo de ventilación
- Conducto de ventilación fibra
- Rejilla o compuerta en vertical
- Rejilla en techo
- Unidad interior
- Unidad exterior
- Tubería refrigerante de cobre frigorífico, diámetro indicado en plano.
- Compuerta cortafuegos
- Ventilador / Unidad interior Climatización
- Difusor
- Unidad interior SPLIT
- Registro cortafuegos 630x630



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

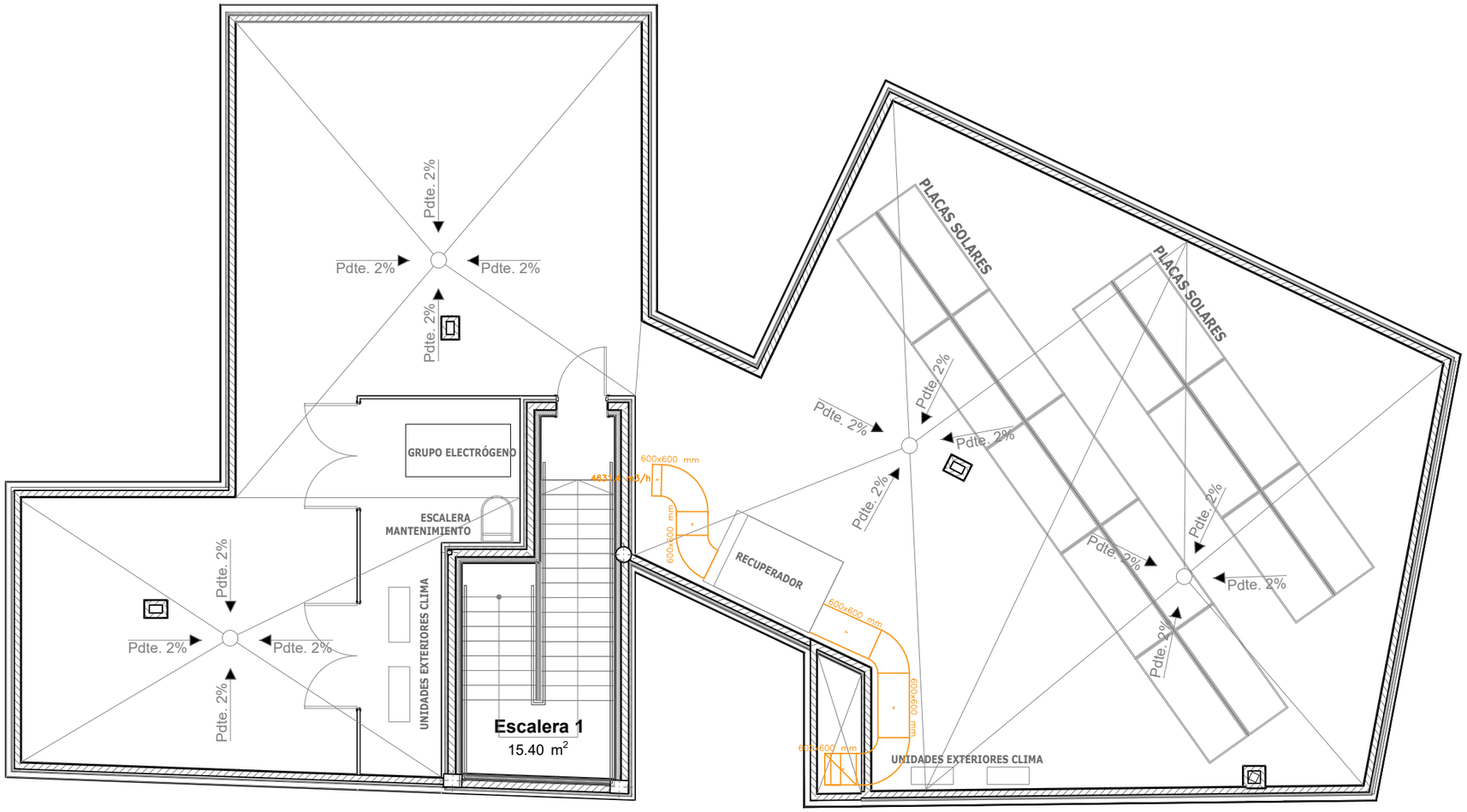
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **CLIMATIZACIÓN - PLANTA PRIMERA**	FORMATO: A3
	PLANO: IC-02

ESCALA: 1:100

0 1 2 3 4 5



CLIMATIZACION Y VENTILACION

- Equipo de ventilación
- Conducto de ventilación fibra
- Rejilla o compuerta en vertical
- Rejilla en techo
- Unidad interior
- Unidad exterior
- Tubería refrigerante de cobre frigorífico, diámetro indicado en plano.
- Compuerta cortafuegos
- Ventilador / Unidad interior Climatización
- Difusor
- Unidad interior SPLIT
- Registro cortafuegos 630x630

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

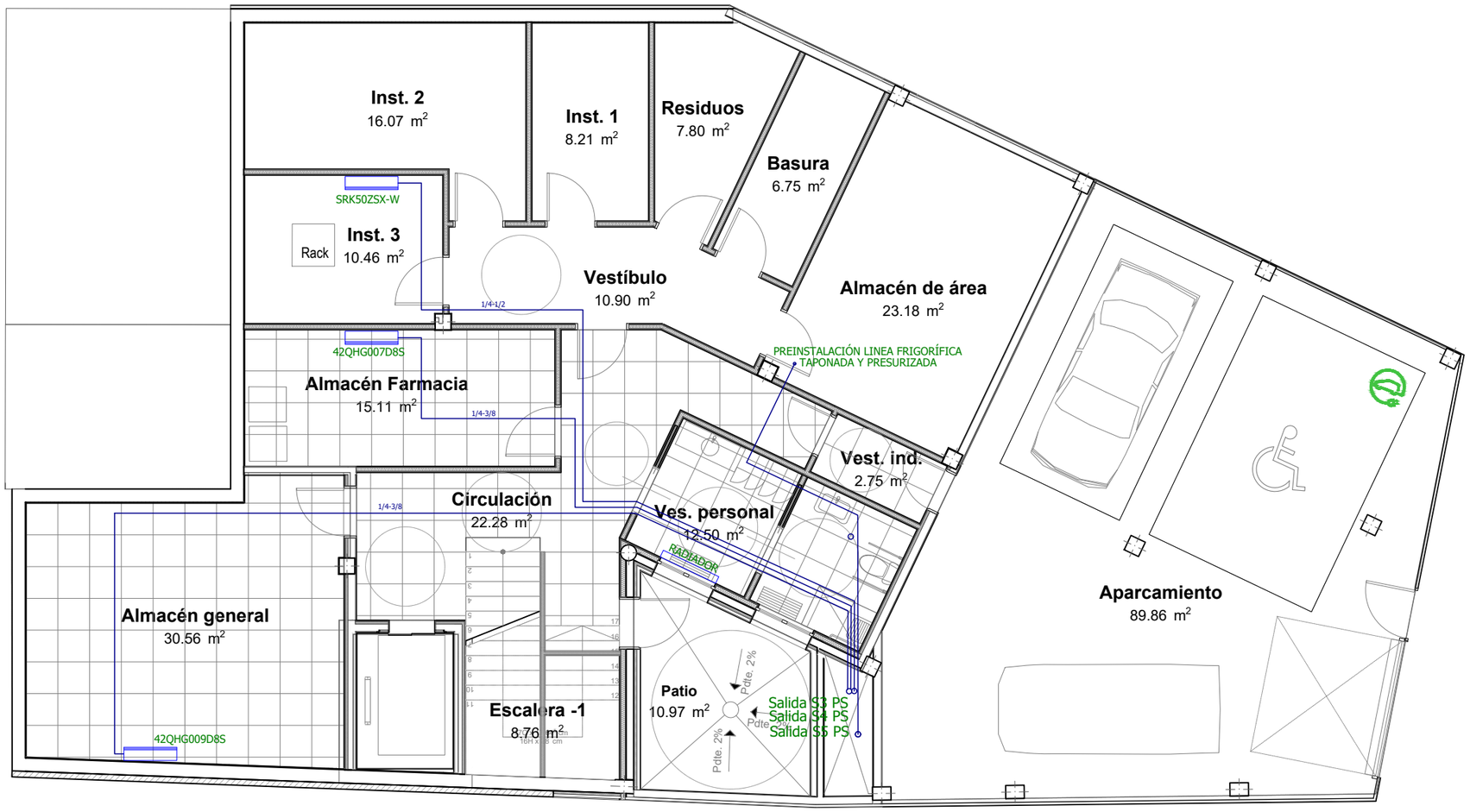
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **CLIMATIZACIÓN - PLANTA CUBIERTA**	FORMATO: A3
	PLANO: IC-03

ESCALA: 1:100

0 1 2 3 4 5



CLIMATIZACION Y VENTILACION

- Equipo de ventilación
- Conducto de ventilación fibra
- Rejilla o compuerta en vertical
- Rejilla en techo
- Unidad interior
- Unidad exterior
- Tubería refrigerante de cobre frigorífico, diámetro indicado en plano.
- Compuerta cortafuegos
- Ventilador / Unidad interior Climatización
- Difusor
- Unidad interior SPLIT
- Registro cortafuegos 630x630

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

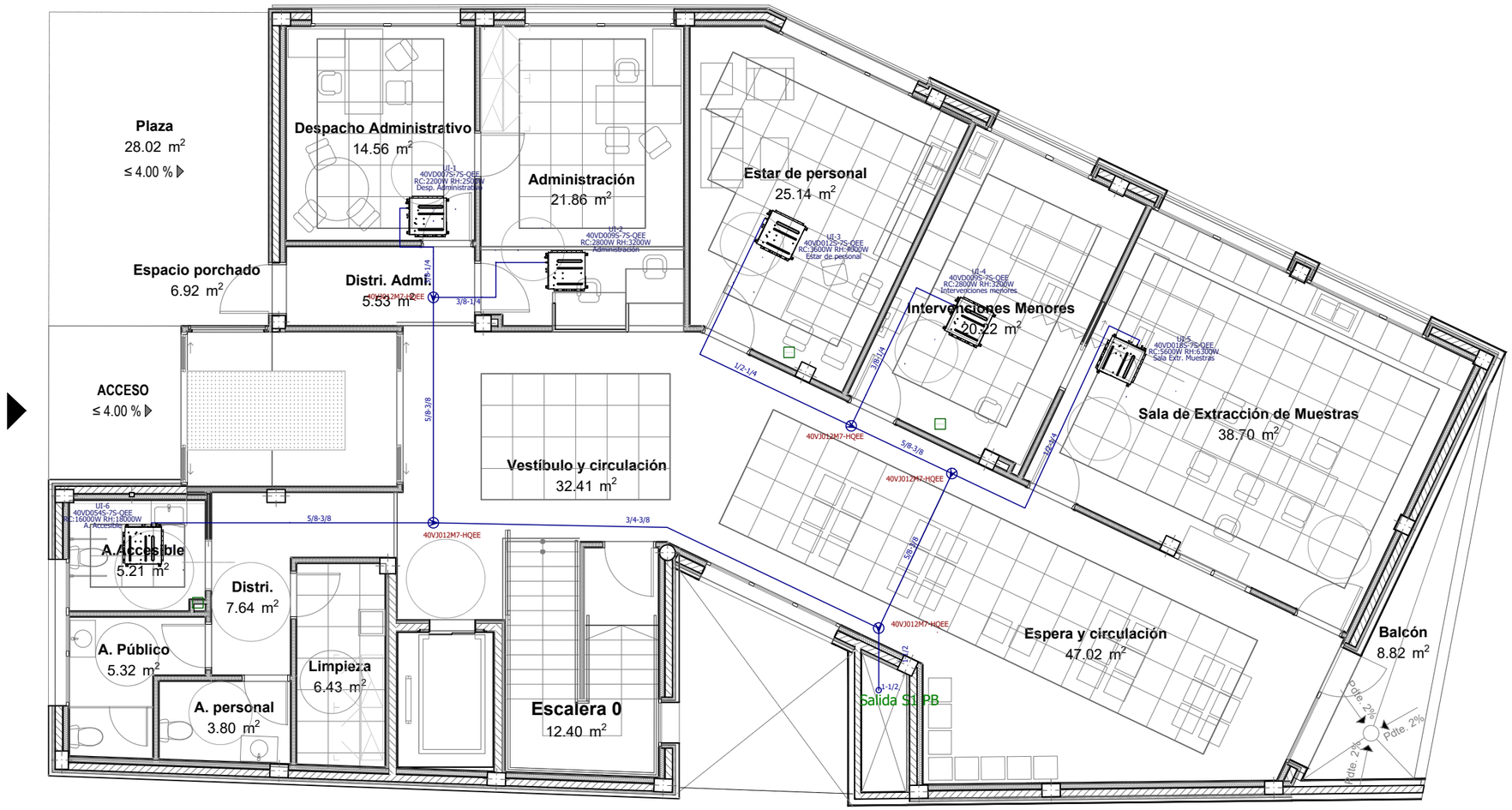
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **REFRIGERACIÓN - PLANTA SÓTANO**	FORMATO: A3
	PLANO: IC-04

ESCALA: 1:100

0 1 2 3 4 5



CLIMATIZACION Y VENTILACION

- Equipo de ventilación
- Conducto de ventilación fibra
- Rejilla o compuerta en vertical
- Rejilla en techo
- Unidad interior
- Unidad exterior
- Tubería refrigerante de cobre frigorífico, diámetro indicado en plano.
- Compuerta cortafuegos
- Ventilador / Unidad interior Climatización
- Difusor
- Unidad interior SPLIT
- Registro cortafuegos 630x630

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

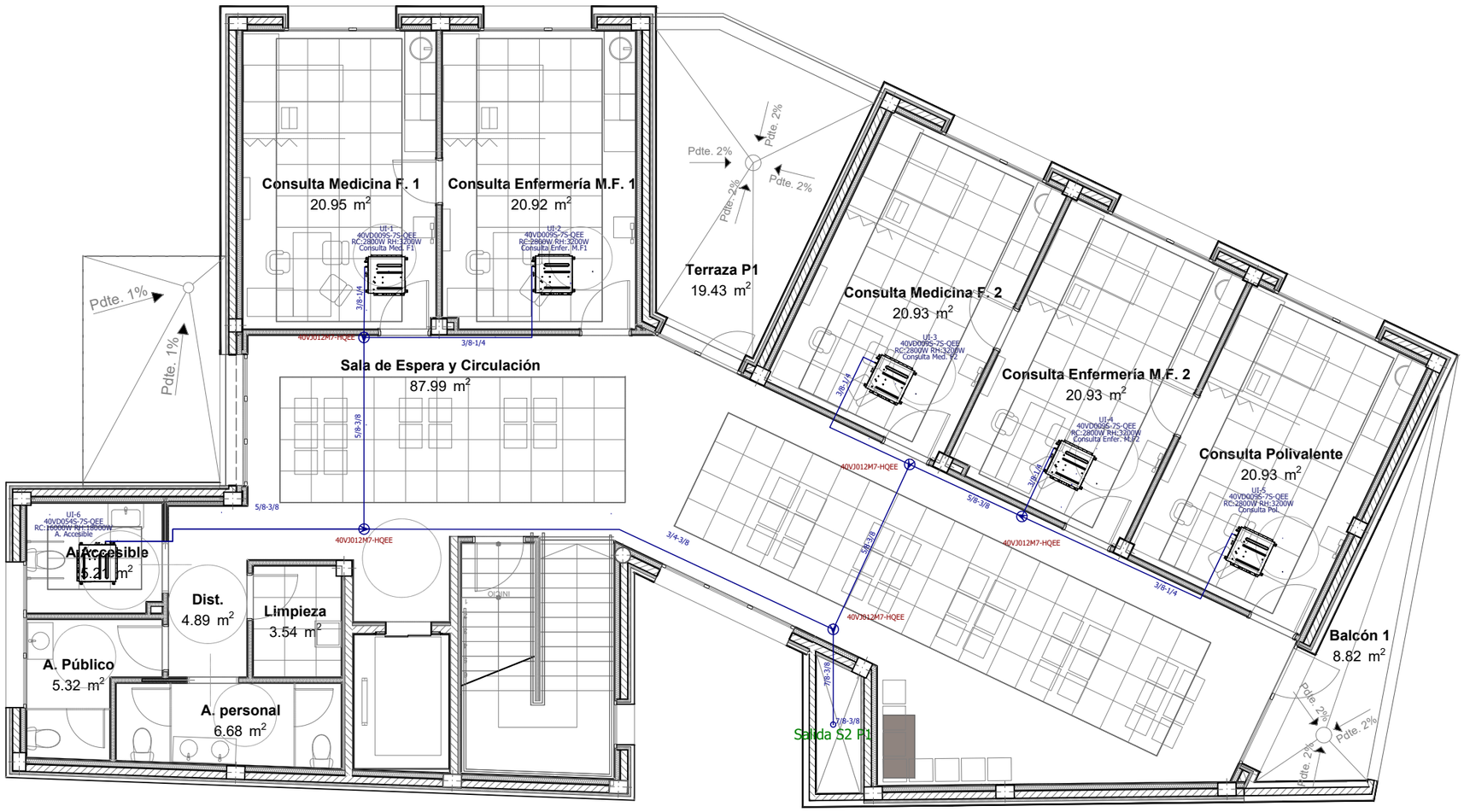
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **REFRIGERACIÓN - PLANTA BAJA**	FORMATO: A3
	PLANO: IC-05

ESCALA: 1:100

0 1 2 3 4 5



CLIMATIZACION Y VENTILACION

- Equipo de ventilación
- Conducto de ventilación fibra
- Rejilla o compuerta en vertical
- Rejilla en techo
- Unidad interior
- Unidad exterior
- Tubería refrigerante de cobre frigorífico, diámetro indicado en plano.
- Compuerta cortafuegos
- Ventilador / Unidad interior Climatización
- Difusor
- Unidad interior SPLIT
- Registro cortafuegos 630x630

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

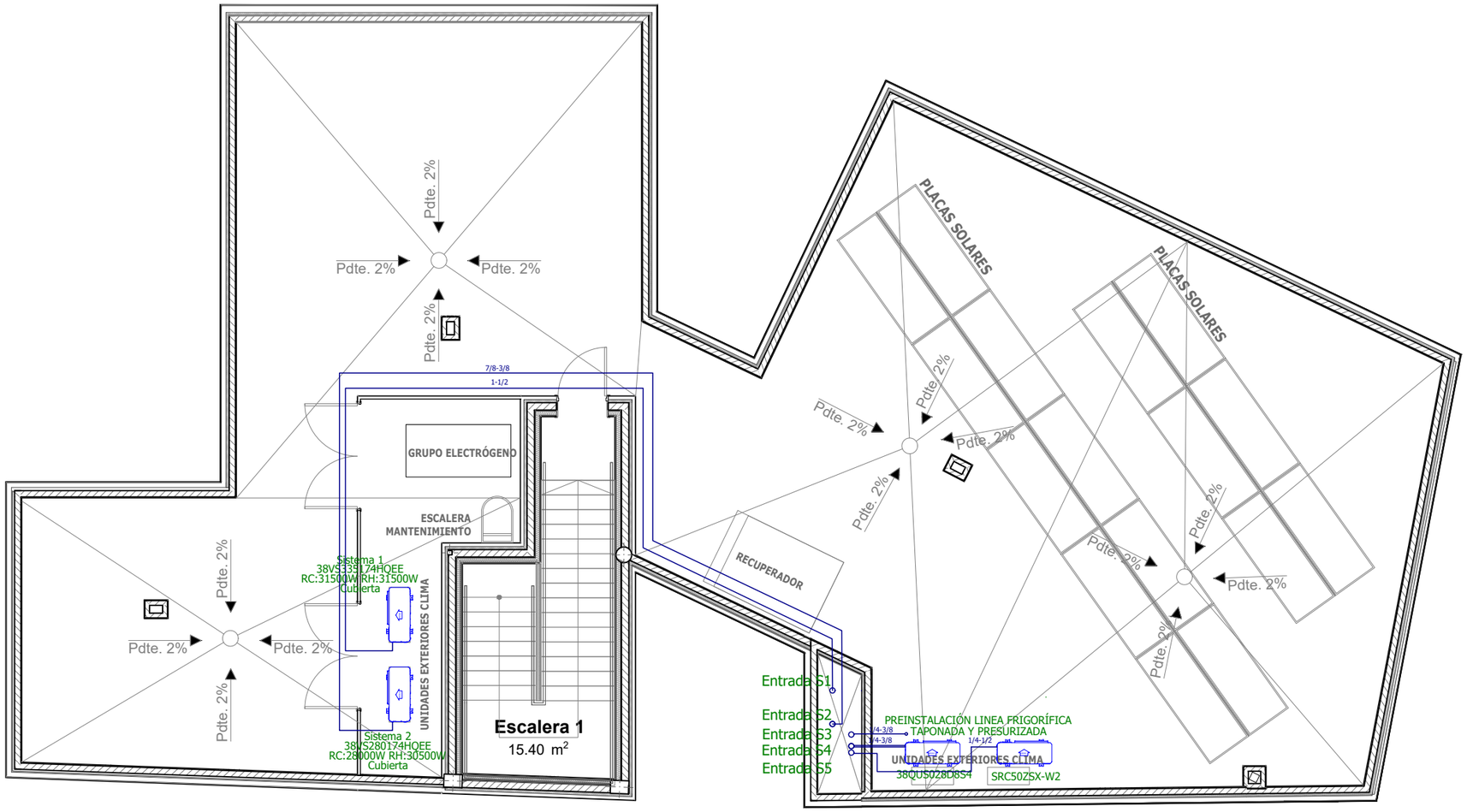
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **REFRIGERACIÓN - PLANTA PRIMERA**	FORMATO: A3 PLANO: IC-06

ESCALA: 1:100

0 1 2 3 4 5



CLIMATIZACION Y VENTILACION

- Equipo de ventilación
- Conducto de ventilación fibra
- Rejilla o compuerta en vertical
- Rejilla en techo
- Unidad interior
- Unidad exterior
- Tubería refrigerante de cobre frigorífico, diámetro indicado en plano.
- Compuerta cortafuegos
- Ventilador / Unidad interior Climatización
- Difusor
- Unidad interior SPLIT
- Registro cortafuegos 630x630

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

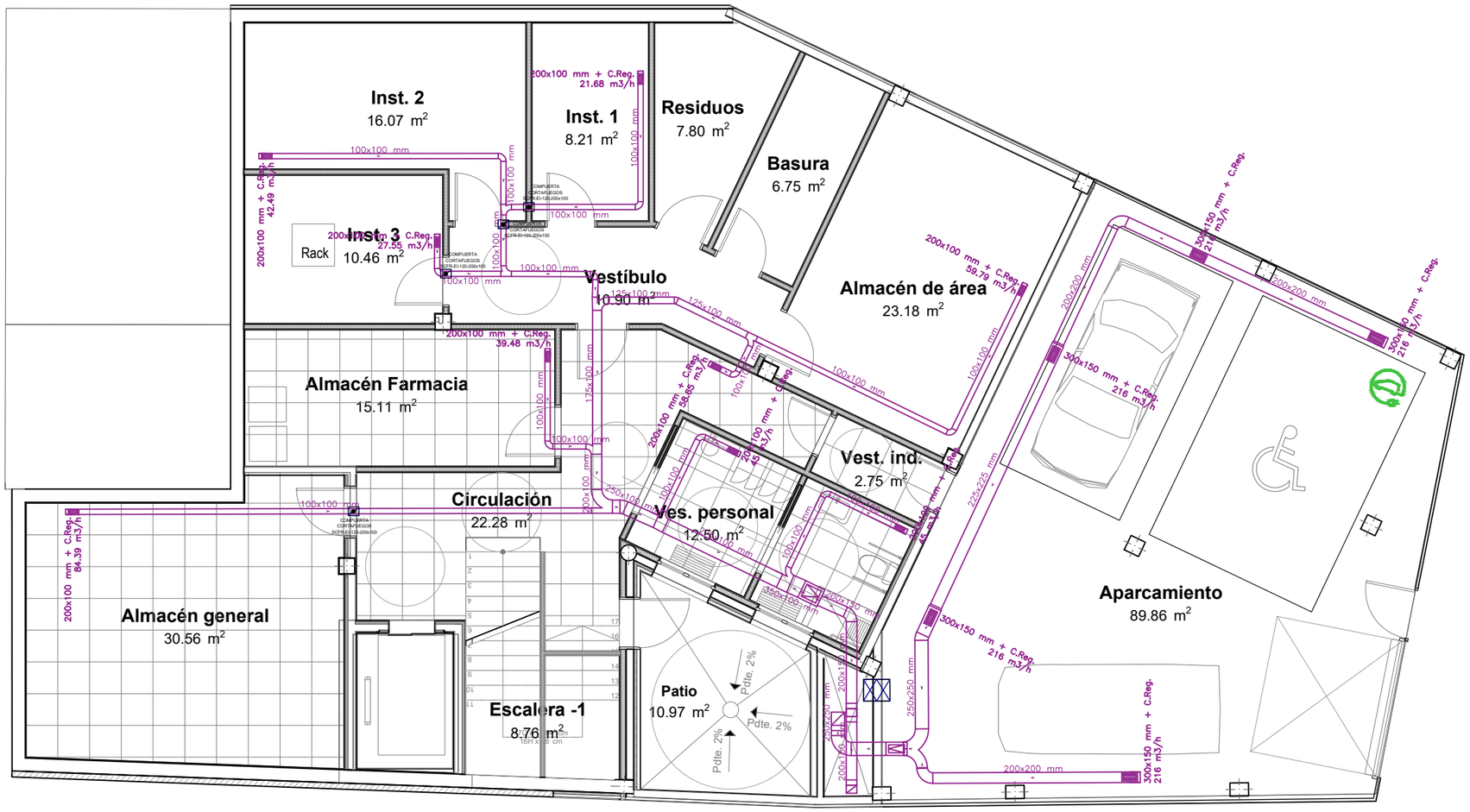
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **REFRIGERACIÓN - PLANTA CUBIERTA**	FORMATO: A3 PLANO: IC-07

ESCALA: 1:100

0 1 2 3 4 5



* NOTA:
Conductos por patinillo que desembocan en cubierta.

CLIMATIZACION Y VENTILACION

- Equipo de ventilación
- Conducto de ventilación fibra
- Rejilla o compuerta en vertical
- Rejilla en techo
- Unidad interior
- Unidad exterior
- Tubería refrigerante de cobre frigorífico, diámetro indicado en plano.
- Compuerta cortafuegos
- Ventilador / Unidad interior Climatización
- Difusor
- Unidad interior SPLIT
- Registro cortafuegos 630x630

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

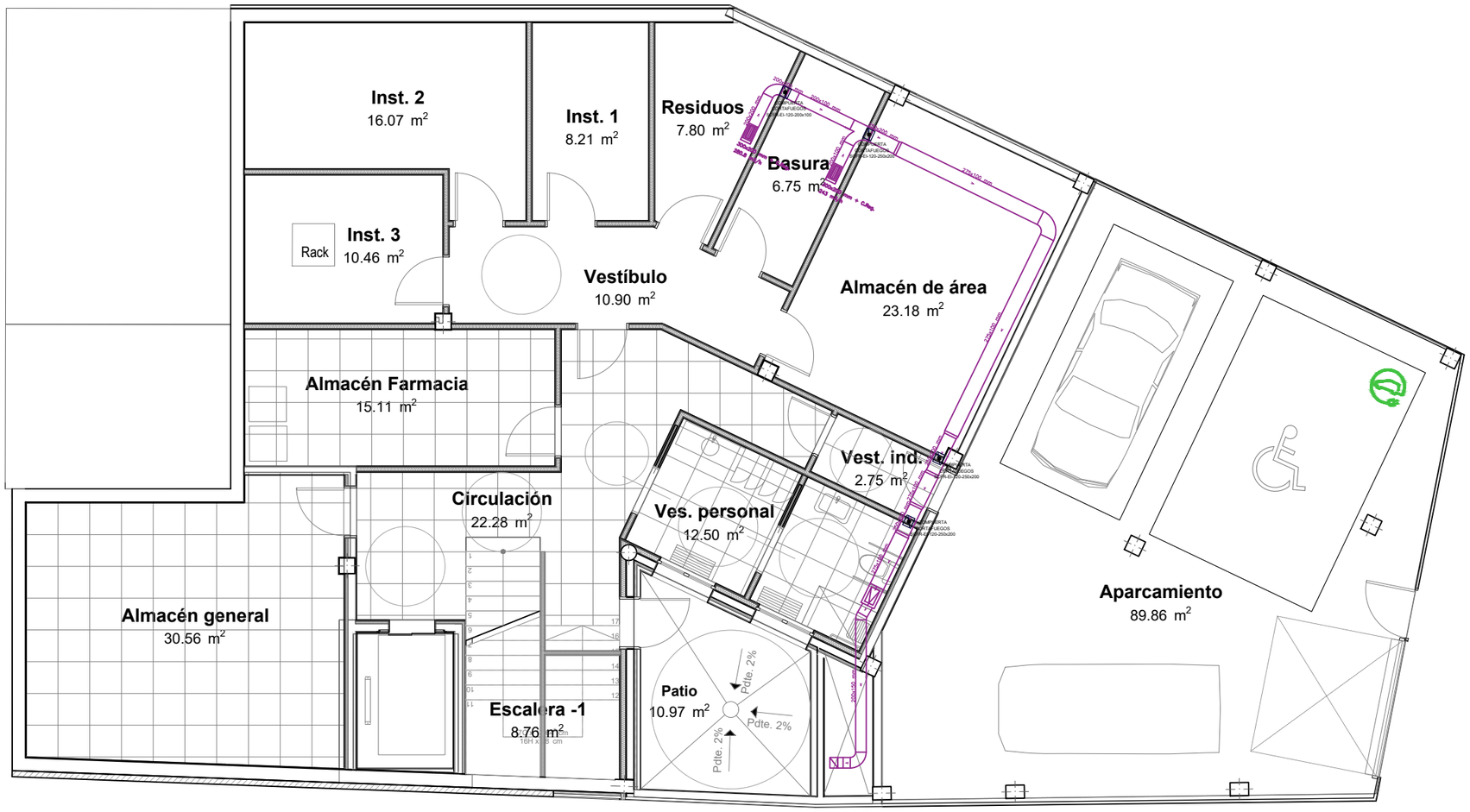
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **EXTRACCIÓN-PLANTA SÓTANO**	FORMATO: A3
	PLANO: IEXT-01

ESCALA: 1:100



* NOTA:
Conductos por patinillo que desembocan en cubierta.

CLIMATIZACION Y VENTILACION

- Equipo de ventilación
- Conducto de ventilación fibra
- Rejilla o compuerta en vertical
- Rejilla en techo
- Unidad interior
- Unidad exterior
- Tubería refrigerante de cobre frigorífico, diámetro indicado en plano.
- Compuerta cortafuegos
- Ventilador / Unidad interior Climatización
- Difusor
- Unidad interior SPLIT
- Registro cortafuegos 630x630

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **EXTRACCIÓN-PLANTA SÓTANO**	FORMATO: A3
	PLANO: IEXT-01b

ESCALA: 1:100

CLIMATIZACION Y VENTILACION

- Equipo de ventilación
- Conducto de ventilación fibra
- Rejilla o compuerta en vertical
- Rejilla en techo
- Unidad interior
- Unidad exterior
- Tubería refrigerante de cobre frigorífico, diámetro indicado en plano.
- Compuerta cortafuegos
- Ventilador / Unidad interior Climatización
- Difusor
- Unidad interior SPLIT
- Registro cortafuegos 630x630

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

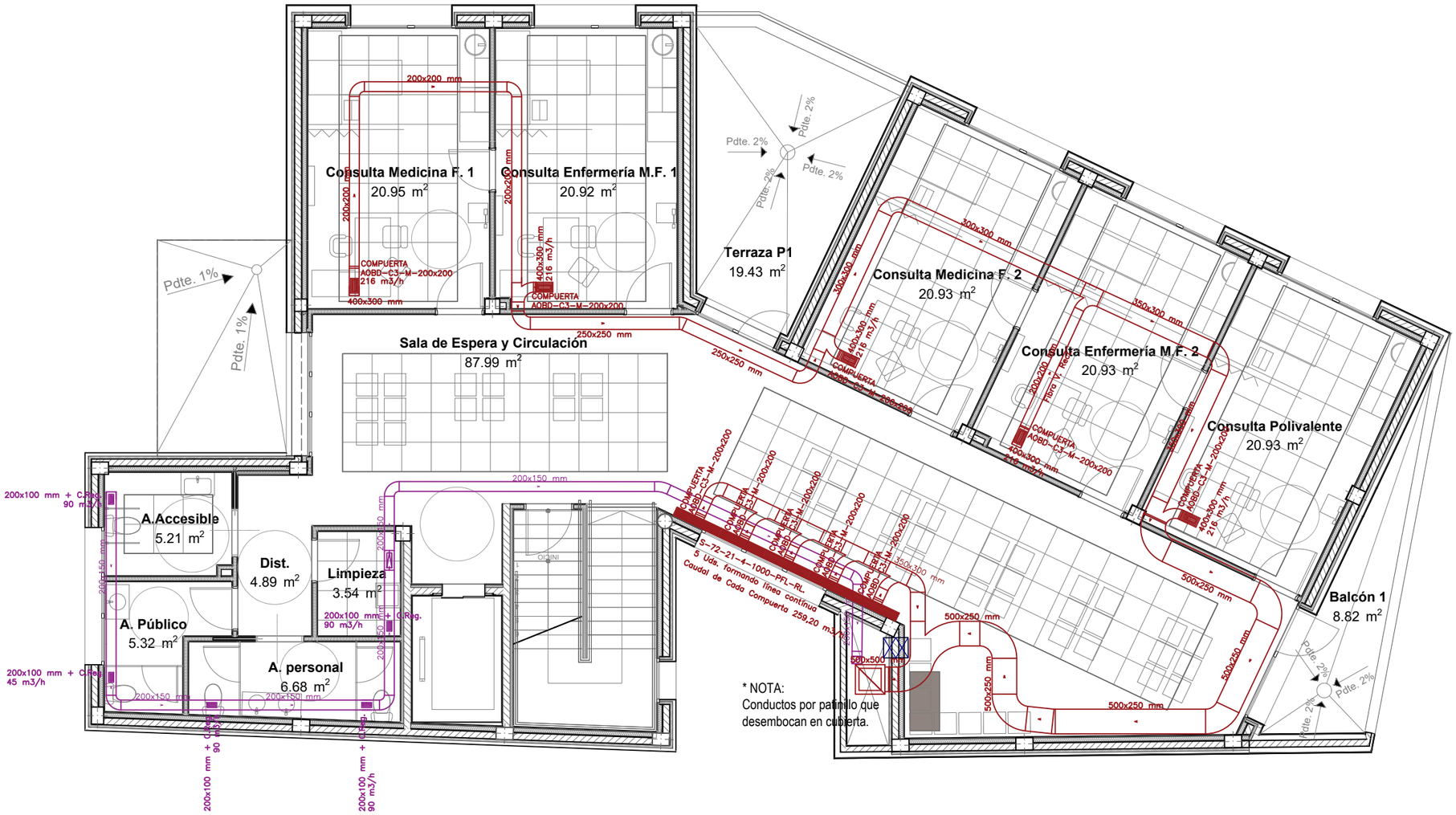
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **EXTRACCIÓN-PLANTA BAJA**	FORMATO: A3
	PLANO: IEXT-02

ESCALA: 1:100

0 1 2 3 4 5



* NOTA:
Conductos por patinillo que desembocan en cubierta.

CLIMATIZACION Y VENTILACION

- Equipo de ventilación
- Conducto de ventilación fibra
- Rejilla o compuerta en vertical
- Rejilla en techo
- Unidad interior
- Unidad exterior
- Tubería refrigerante de cobre frigorífico, diámetro indicado en plano.
- Compuerta cortafuegos
- Ventilador / Unidad interior Climatización
- Difusor
- Unidad interior SPLIT
- Registro cortafuegos 630x630

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

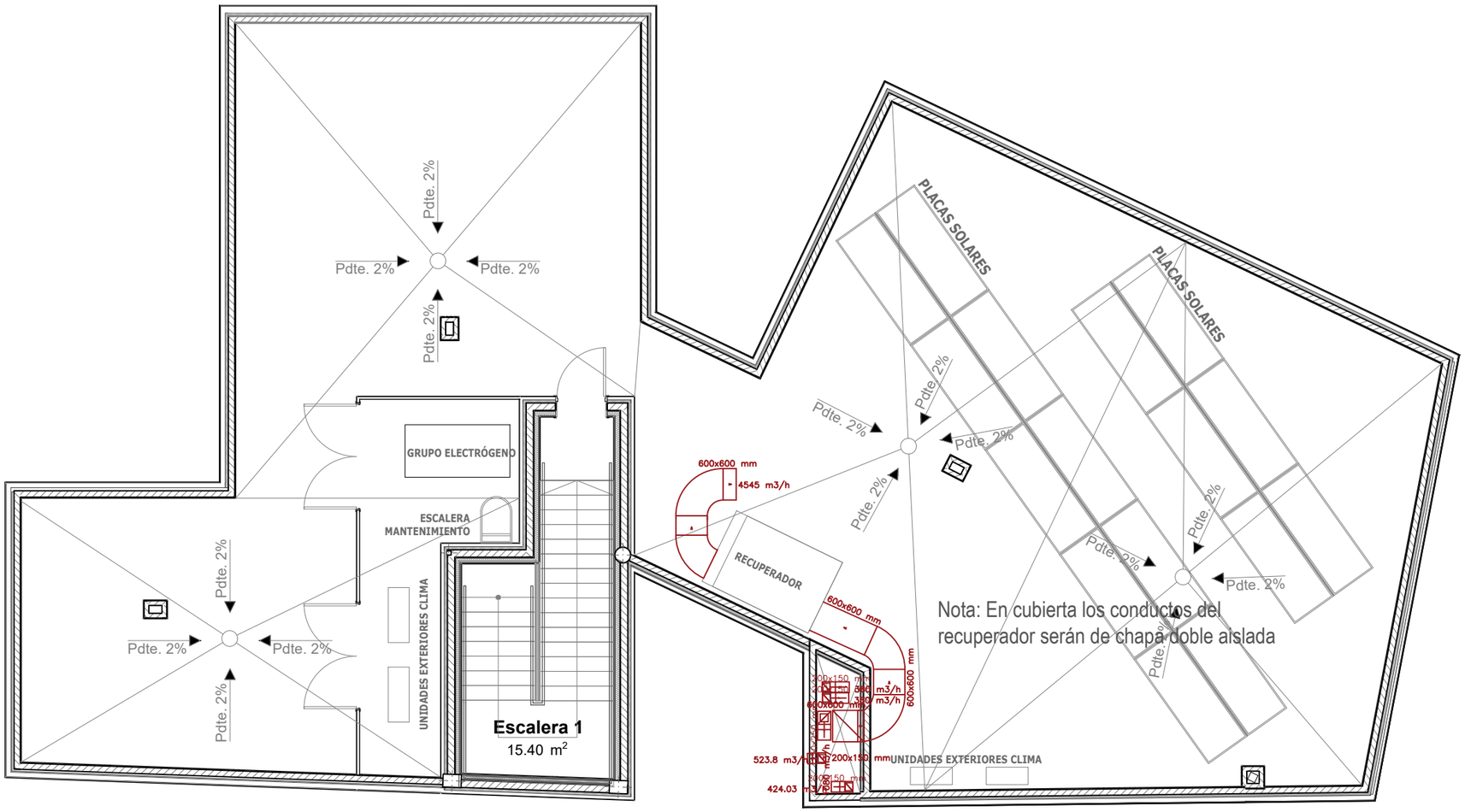
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **EXTRACCIÓN-PLANTA PRIMERA**	FORMATO: A3 PLANO: IEXT-03

ESCALA: 1:100

0 1 2 3 4 5



CLIMATIZACION Y VENTILACION

- Equipo de ventilación
- Conducto de ventilación fibra
- Rejilla o compuerta en vertical
- Rejilla en techo
- Unidad interior
- Unidad exterior
- Tubería refrigerante de cobre frigorífico, diámetro indicado en plano.
- Compuerta cortafuegos
- Ventilador / Unidad interior Climatización
- Difusor
- Unidad interior SPLIT
- Registro cortafuegos 630x630

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **EXTRACCIÓN-PLANTA CUIERTA**	FORMATO: A3 PLANO: IEXT-04

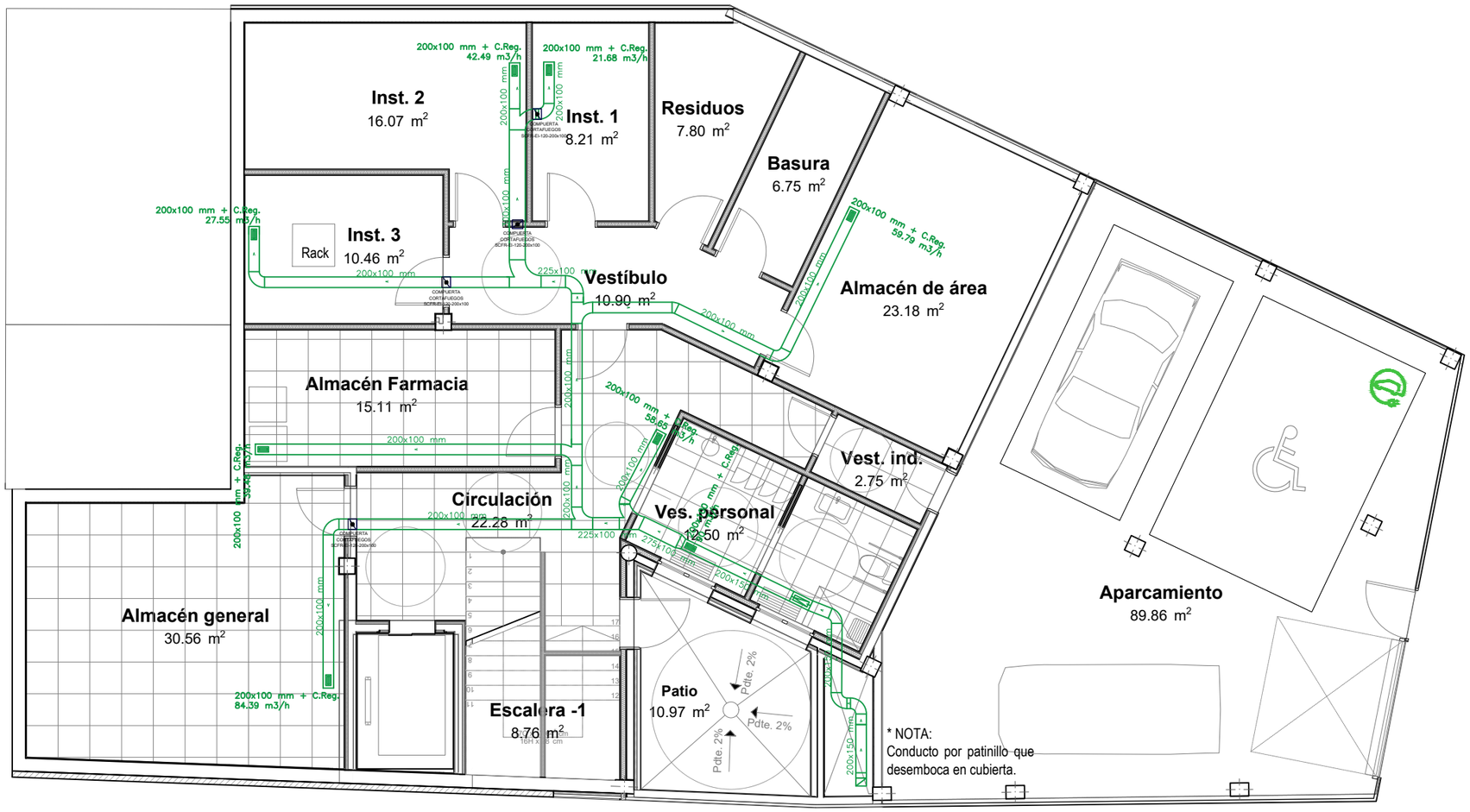
ESCALA: 1:100

0 1 2 3 4 5

* NOTA: Cada compuerta se une a la máquina de clima correspondiente, situada en la misma estancia.

CLIMATIZACION Y VENTILACION

- Equipo de ventilación
- Conducto de ventilación fibra
- Rejilla o compuerta en vertical
- Rejilla en techo
- Unidad interior
- Unidad exterior
- Tubería refrigerante de cobre frigorífico, diámetro indicado en plano.
- Compuerta cortafuegos
- Ventilador / Unidad interior Climatización
- Difusor
- Unidad interior SPLIT
- Registro cortafuegos 630x630



* NOTA:
Conducto por patinillo que desemboca en cubierta.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

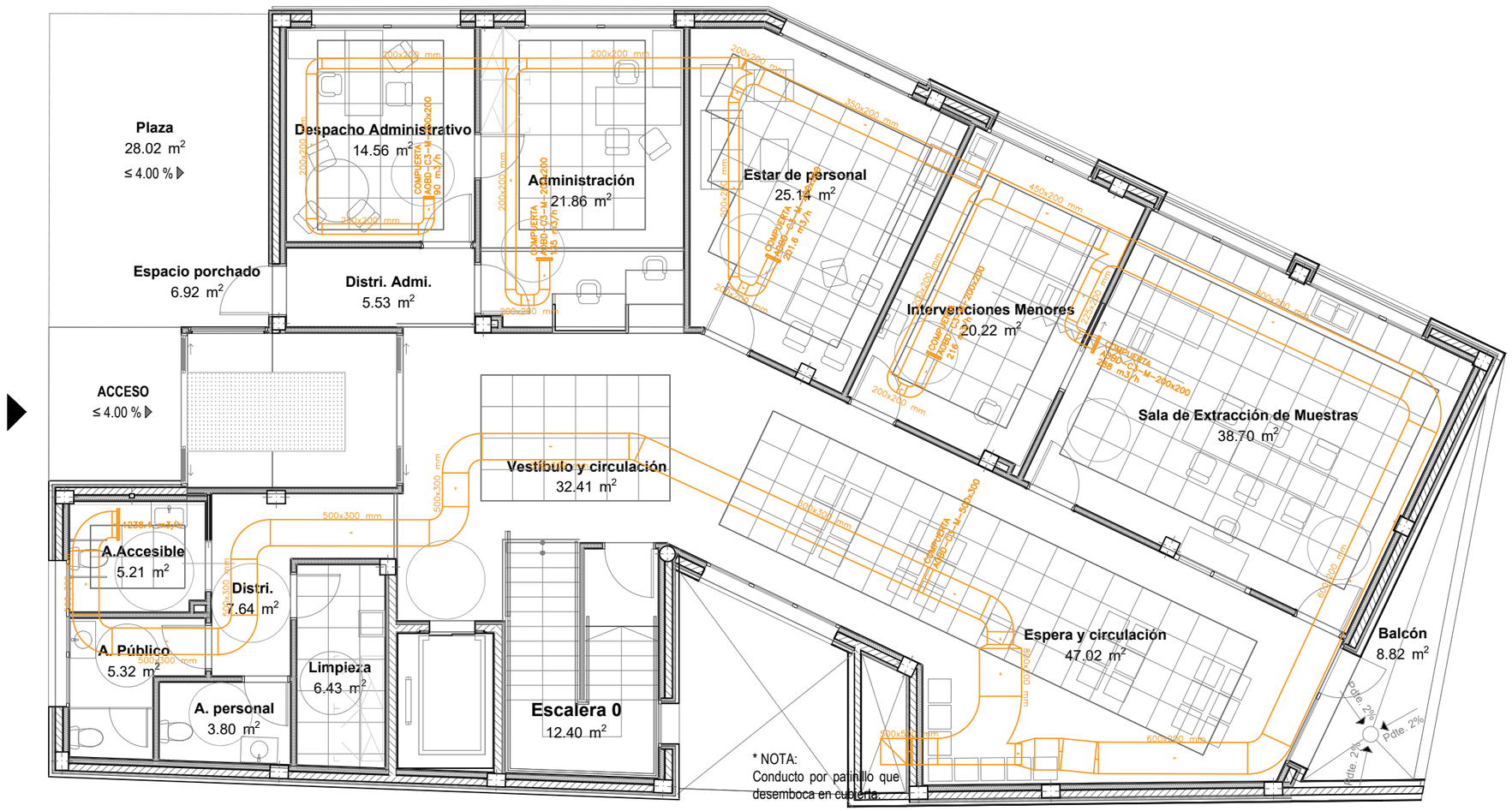
Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **IMPULSIÓN - PLANTA SÓTANO**	FORMATO: A3 PLANO: IMP-01

ESCALA: 1:100

* NOTA: Cada compuerta se une a la máquina de clima correspondiente, situada en la misma estancia.

CLIMATIZACION Y VENTILACION

- Equipo de ventilación
- Conducto de ventilación fibra
- Rejilla o compuerta en vertical
- Rejilla en techo
- Unidad interior
- Unidad exterior
- Tubería refrigerante de cobre frigorífico, diámetro indicado en plano.
- Compuerta cortafuegos
- Ventilador / Unidad interior Climatización
- Difusor
- Unidad interior SPLIT
- Registro cortafuegos 630x630



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

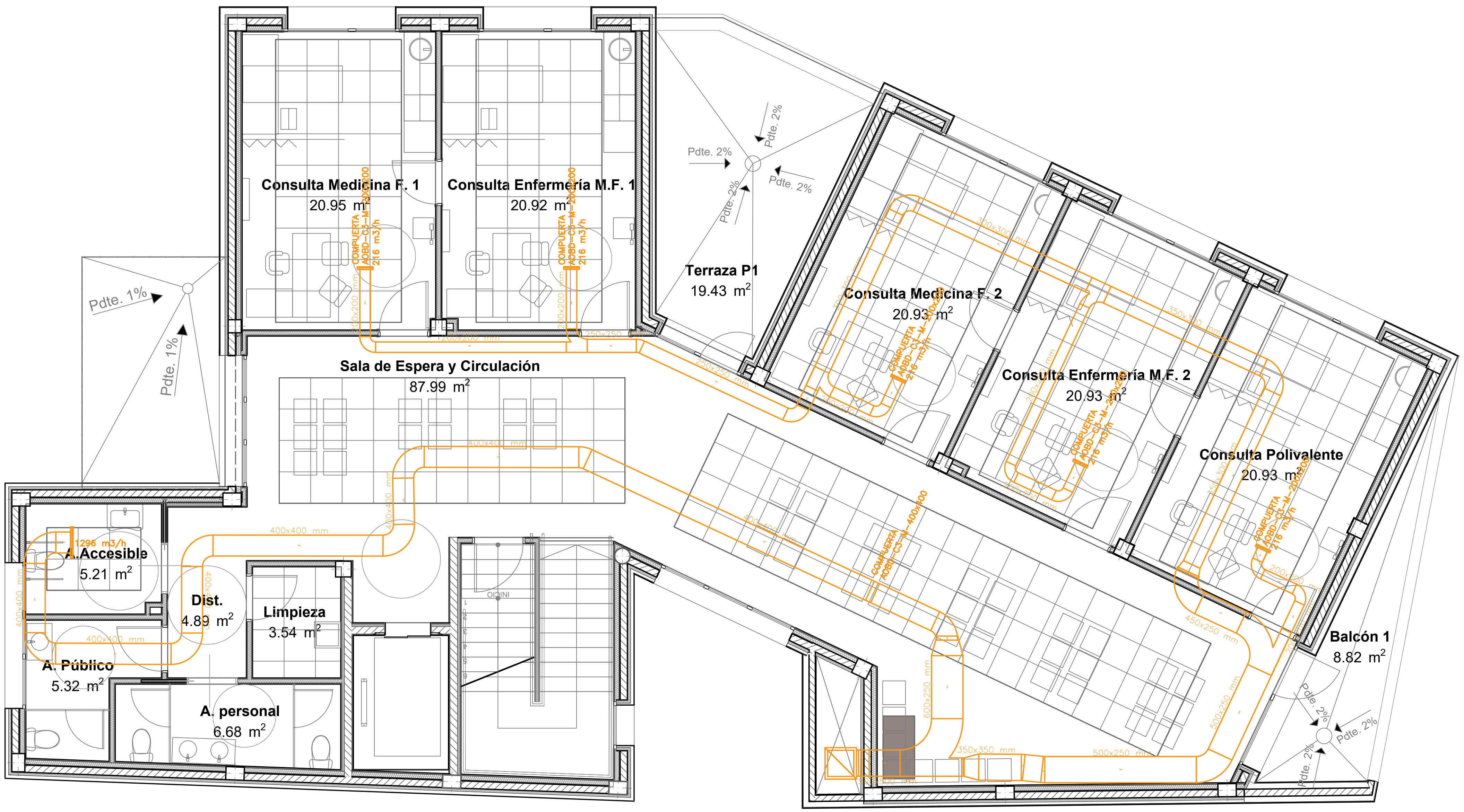
Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **IMPULSIÓN RECUPERADOR - PLANTA BAJA**	FORMATO: A3 PLANO: IMP-02

ESCALA: 1:100

* NOTA: Cada compuerta se une a la máquina de clima correspondiente, situada en la misma estancia.

CLIMATIZACION Y VENTILACION

- Equipo de ventilación
- Conducto de ventilación fibra
- Rejilla o compuerta en vertical
- Rejilla en techo
- Unidad interior
- Unidad exterior
- Tubería refrigerante de cobre frigorífico, diámetro indicado en plano.
- Compuerta cortafuegos
- Ventilador / Unidad interior Climatización
- Difusor
- Unidad interior SPLIT
- Registro cortafuegos 630x630



* NOTA:
Conducto por patinillo que desemboca en cubierta.

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos
INSTALACIONES

FECHA:
JULIO 2022

Nombre de plano
IMPULSIÓN RECUPERADOR - PLANTA PRIMERA

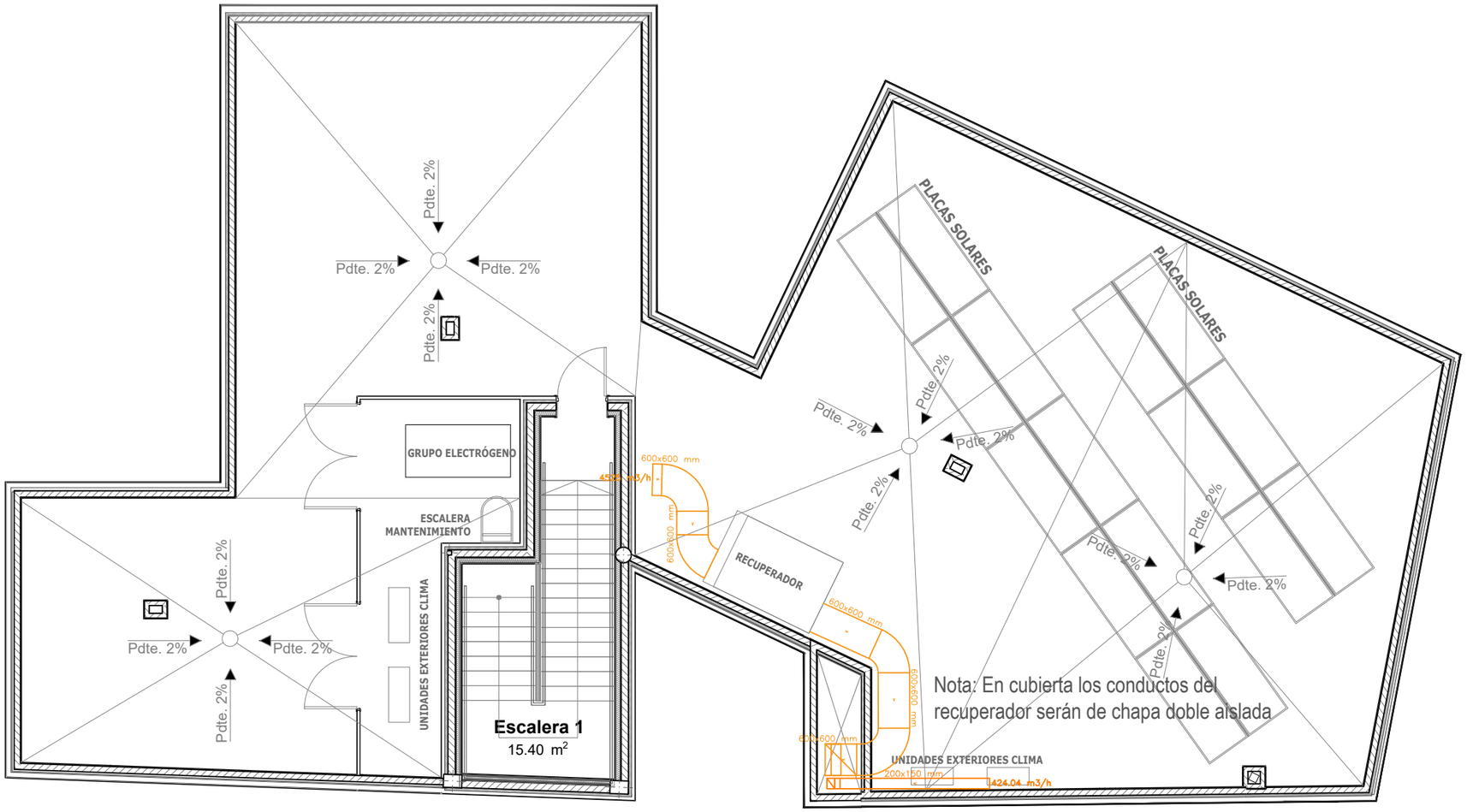
FORMATO:
A3

PLANO:
IMP-03

ESCALA: 1:100

0 1 2 3 4 5

* NOTA: Cada compuerta se une a la máquina de clima correspondiente, situada en la misma estancia.



CLIMATIZACION Y VENTILACION

- Equipo de ventilación
- Conducto de ventilación fibra
- Rejilla o compuerta en vertical
- Rejilla en techo
- Unidad interior
- Unidad exterior
- Tubería refrigerante de cobre frigorífico, diámetro indicado en plano.
- Compuerta cortafuegos
- Ventilador / Unidad interior Climatización
- Difusor
- Unidad interior SPLIT
- Registro cortafuegos 630x630

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

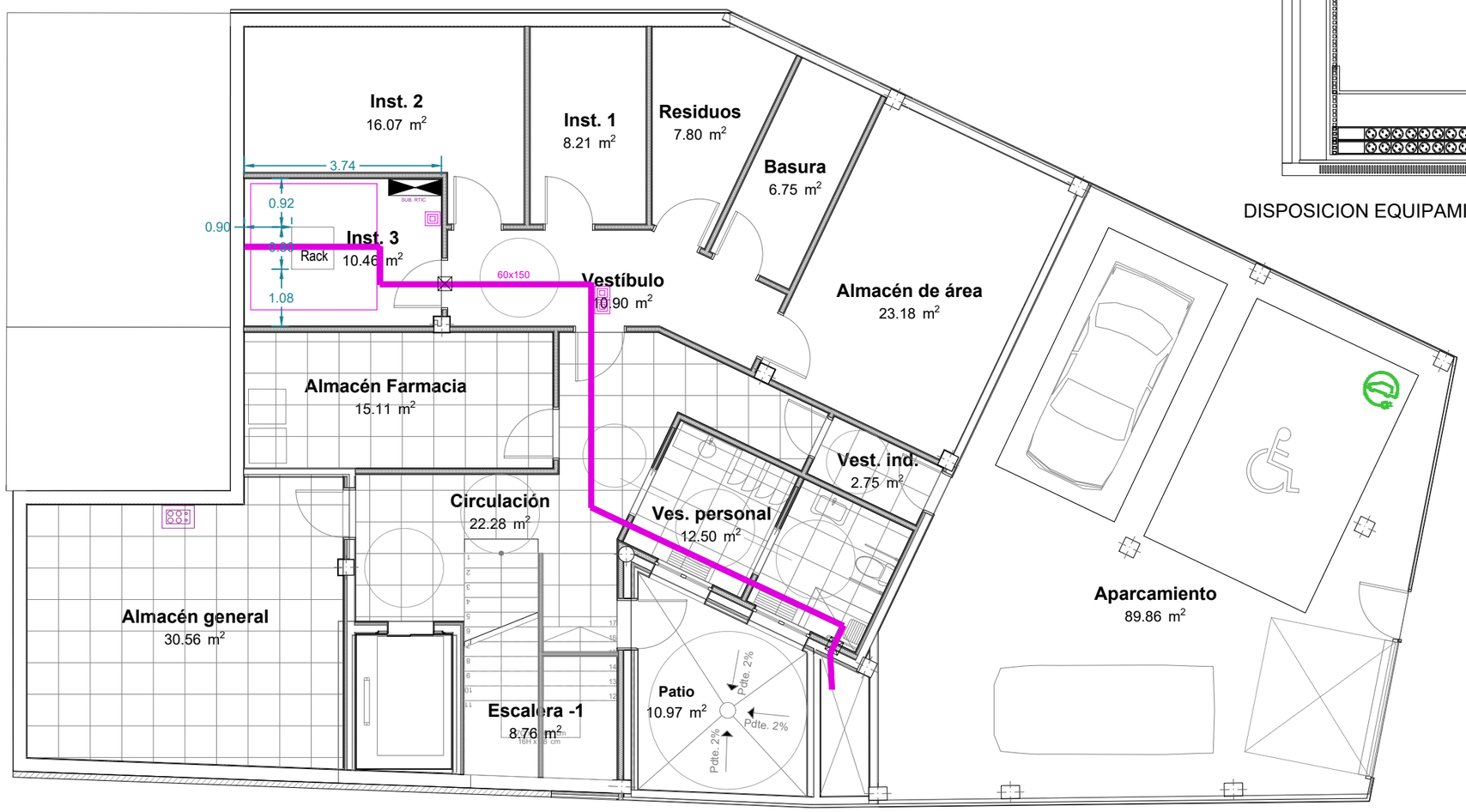
Comunidad de Madrid

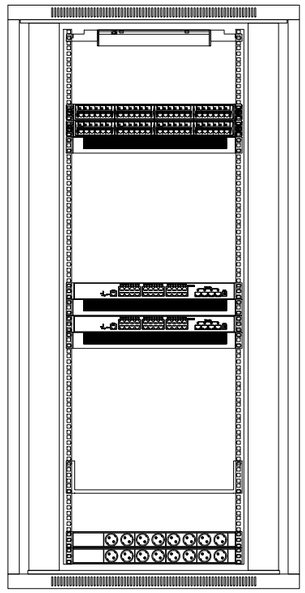
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **IMPULSIÓN RECUPERADOR - PLANTA CUBIERTA**	FORMATO: A3
	PLANO: IMP-04

ESCALA: 1:100





DISPOSICION EQUIPAMIENTO RACK

VOZ Y DATOS

- Cuadros eléctricos.
- Bandeja datos
- Bloque ofimático empotrado 3 módulos compuesto por: 2 Schuko blanco y 2 Schuko rojo + 2 Tomas de DATOS RJ45
- Rack de telecomunicaciones
- Sellado con masilla intumescente
- Caja toma datos

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

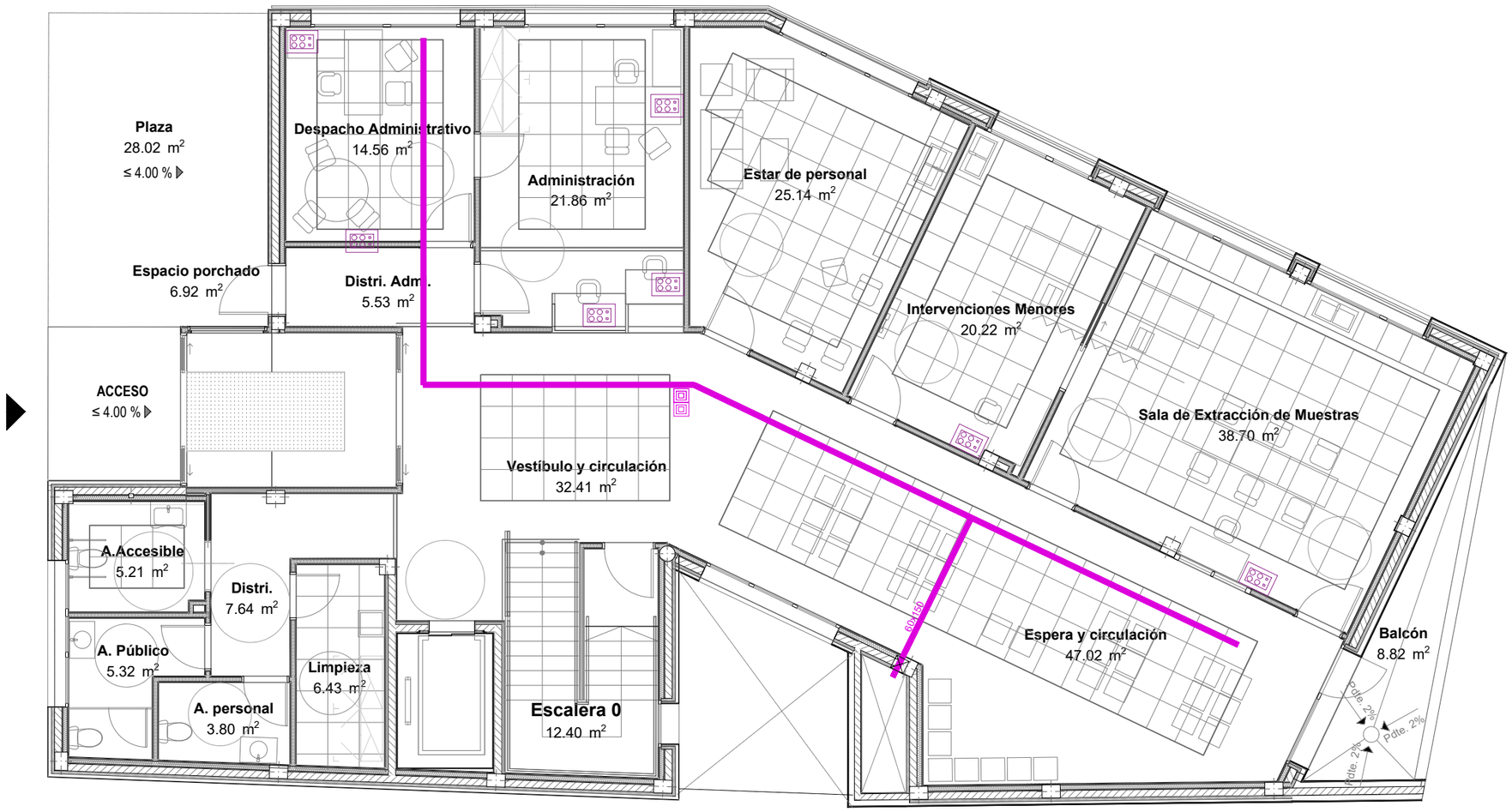
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Voz y Datos - Planta Sótano**	FORMATO: A3
	PLANO: IVD-01

ESCALA: 1:100

0 1 2 3 4 5



VOZ Y DATOS

- Cuadros eléctricos.
- Bandeja datos
- Bloque ofimático empotrado 3 módulos compuesto por: 2 Schuko blanco y 2 Schuko rojo + 2 Tomas de DATOS RJ45
- Rack de telecomunicaciones
- Sellado con masilla intumescente
- Caja toma datos

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Voz y Datos - Planta Baja**	FORMATO: A3 PLANO: IVD-02

ESCALA: 1:100

0 1 2 3 4 5

VOZ Y DATOS

- Cuadros eléctricos.
- Bandeja datos
- Bloque ofimático empotrado 3 módulos compuesto por: 2 Schuko blanco y 2 Schuko rojo + 2 Tomas de DATOS RJ45
- Rack de telecomunicaciones
- Sellado con masilla intumescente
- Caja toma datos

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

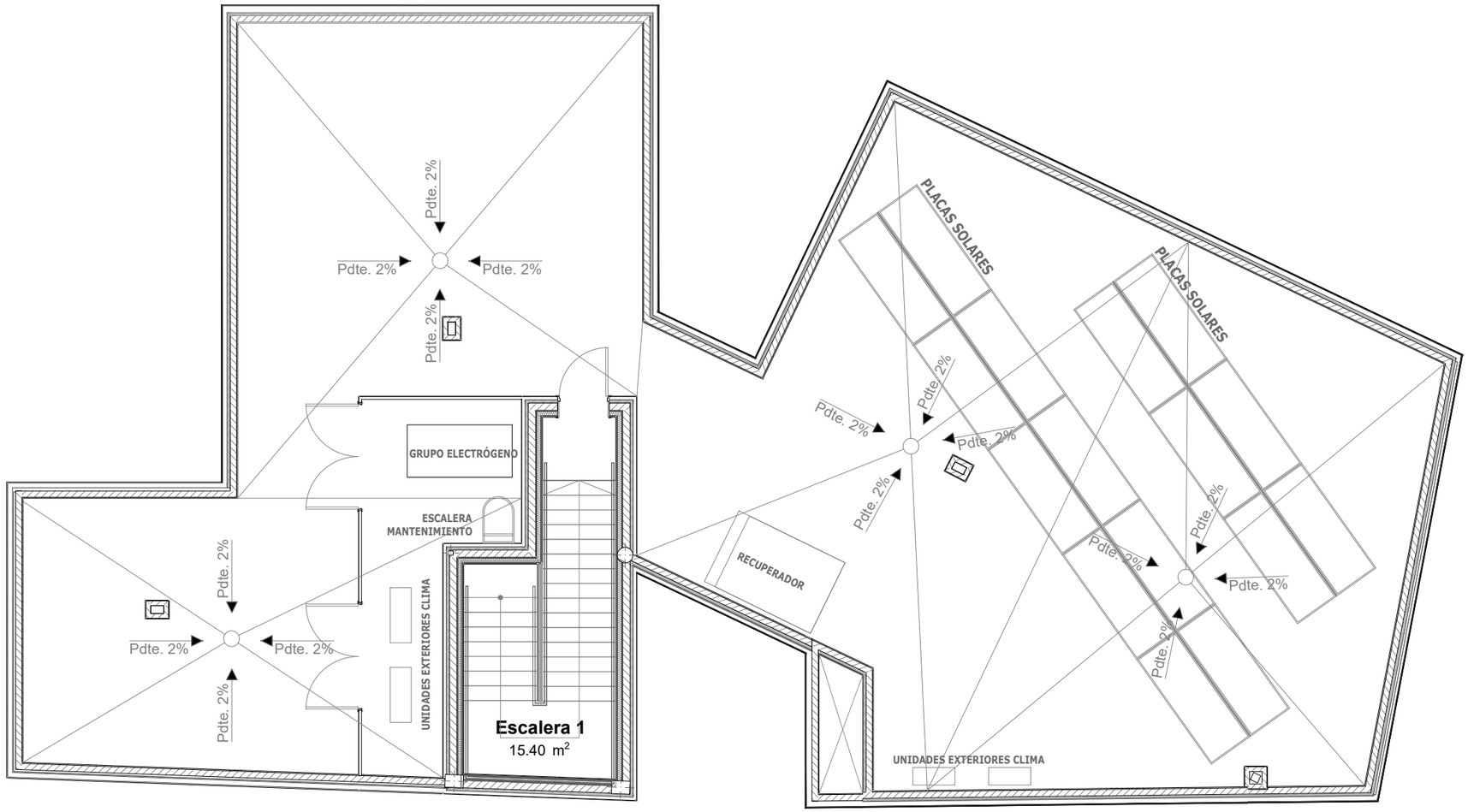
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Voz y Datos - Planta Primera**	FORMATO: A3 PLANO: IVD-03

ESCALA: 1:100

0 1 2 3 4 5



VOZ Y DATOS

- Cuadros eléctricos.
- Bandeja datos
- Bloque ofimático empotrado 3 módulos compuesto por: 2 Schuko blanco y 2 Schuko rojo + 2 Tomas de DATOS RJ45
- Rack de telecomunicaciones
- Sellado con masilla intumescente
- Caja toma datos

REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

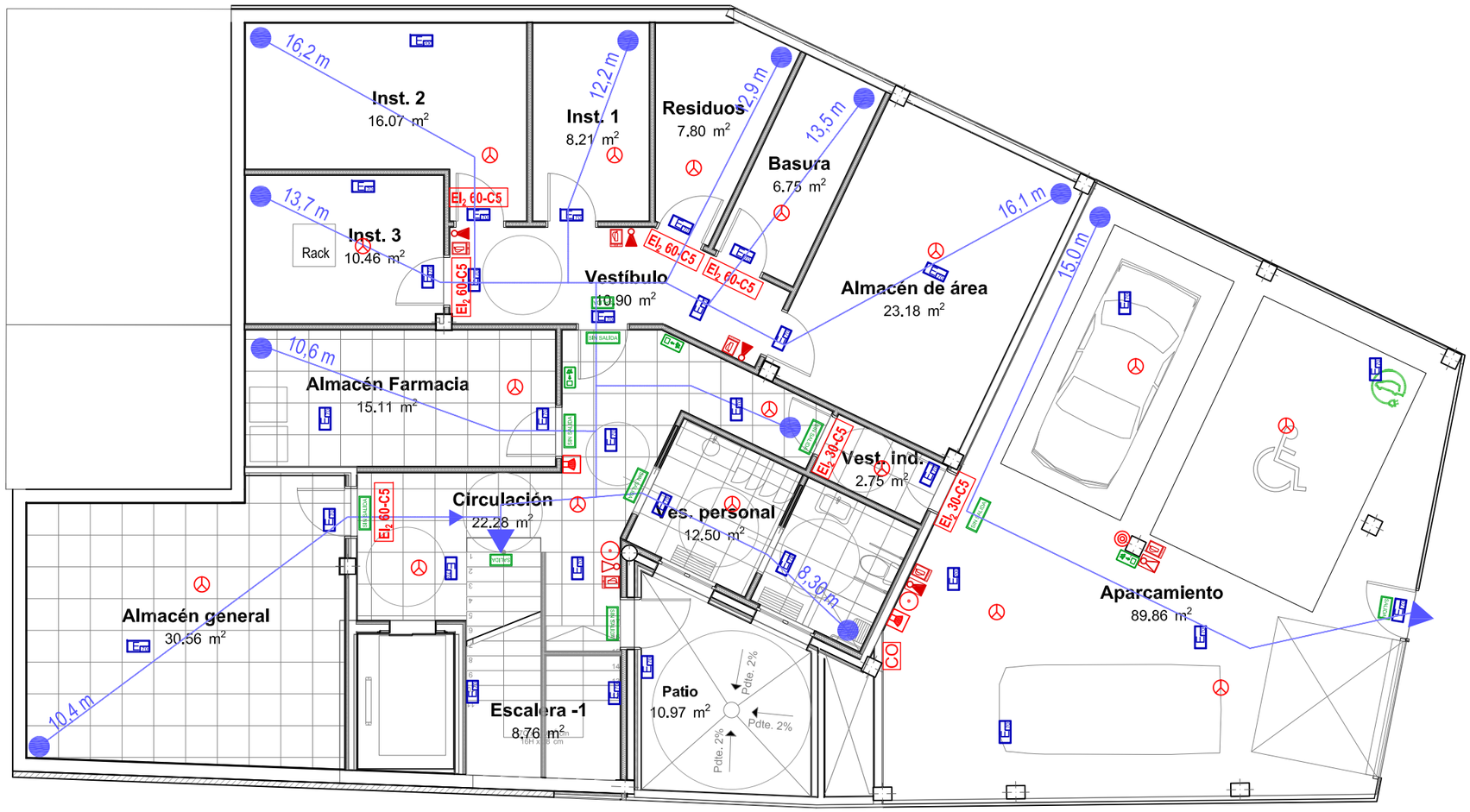
Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Voz y Datos - Planta Cubierta**	FORMATO: A3
	PLANO: IVD-04

ESCALA: 1:100

0 1 2 3 4 5

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

- Extintor de CO2 5Kg eficacia 89 B
- Extintor polvo polivalente ABC 6kg eficacia 21A-144B-C.
- Luminaria emergencia 70 lum.
- Luminaria emergencia 200 lum.
- Central de incendios
- Pulsador de alarma con señal
- Detector termovelocimétrico
- Alarma óptica-acústica
- Central de detección automática de monóxido.
- Señalización salida lado derecho
- Señalización salida lado Izquierdo
- Señalización extintor de pared
- Señalización salida
- Recorrido de evacuación (< 25-50m.)
- Armario para extintor
- Detector de monóxido de carbono.



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

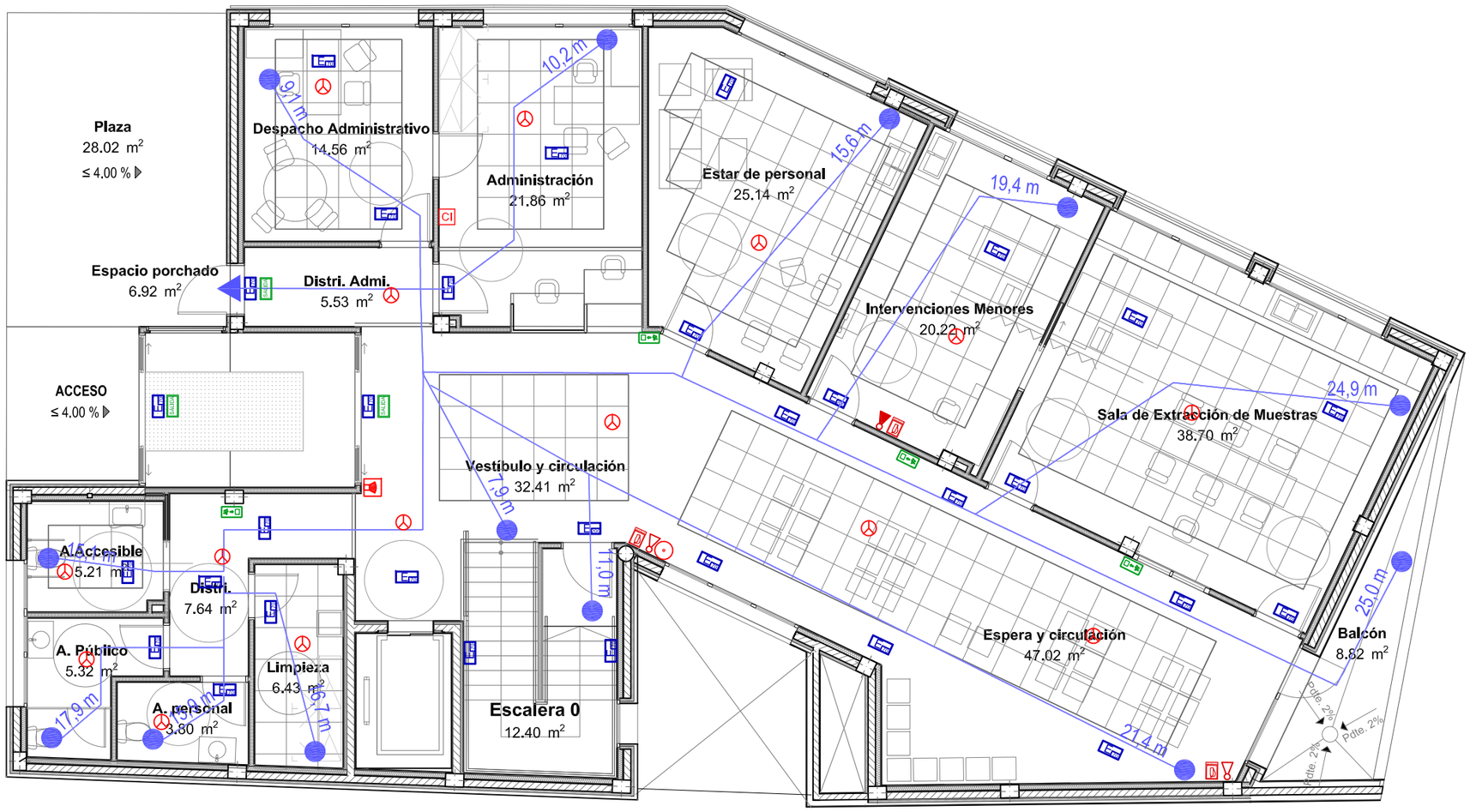
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. P. C. Incendios - Planta Sótano**	FORMATO: A3
	PLANO: IPCI-01

ESCALA: 1:100

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

- Extintor de CO2 5Kg eficacia 89 B
- Extintor polvo polivalente ABC 6kg eficacia 21A-144B-C.
- Luminaria emergencia 70 lum.
- Luminaria emergencia 200 lum.
- Central de incendios
- Pulsador de alarma con señal
- Detector termovelocimétrico
- Alarma óptica-acústica
- Central de detección automática de monóxido.
- Señalización salida lado derecho
- Señalización salida lado Izquierdo
- Señalización extintor de pared
- Señalización salida
- Recorrido de evacuación
- Armario para extintor
- Detector de monóxido de carbono.



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

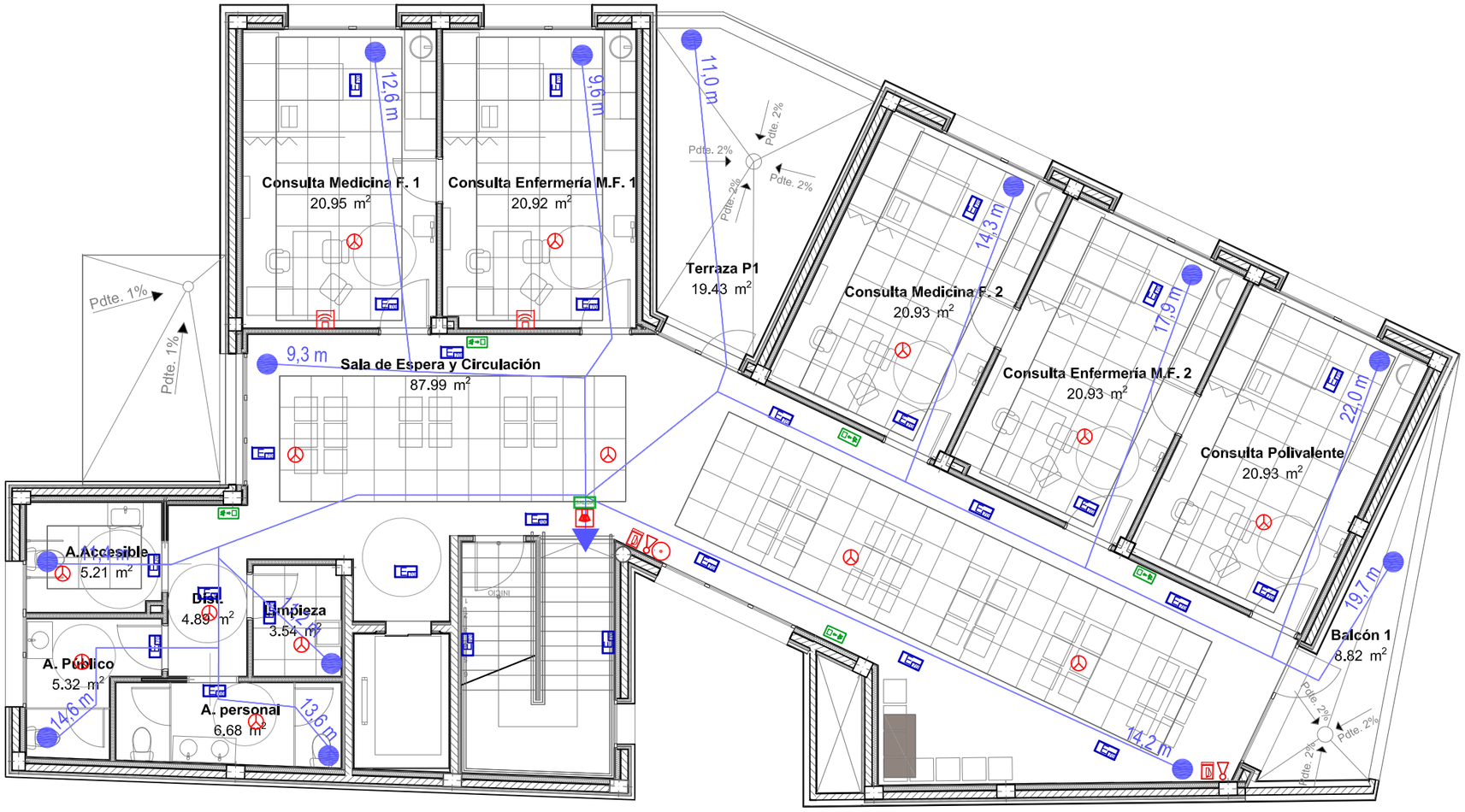
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. P. C. Incendios - Planta Baja**	FORMATO: A3 PLANO: IPCI-02

ESCALA: 1:100

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

- Extintor de CO2 5Kg eficacia 89 B
- Extintor polvo polivalente ABC 6kg eficacia 21A-144B-C.
- Luminaria emergencia 70 lum.
- Luminaria emergencia 200 lum.
- Central de incendios
- Pulsador de alarma con señal
- Detector termovelocimétrico
- Alarma óptica-acústica
- Central de detección automática de monóxido.
- Señalización salida lado derecho
- Señalización salida lado Izquierdo
- Señalización extintor de pared
- Señalización salida
- Recorrido de evacuación (< 25-50m.)
- Armario para extintor
- Detector de monóxido de carbono.



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

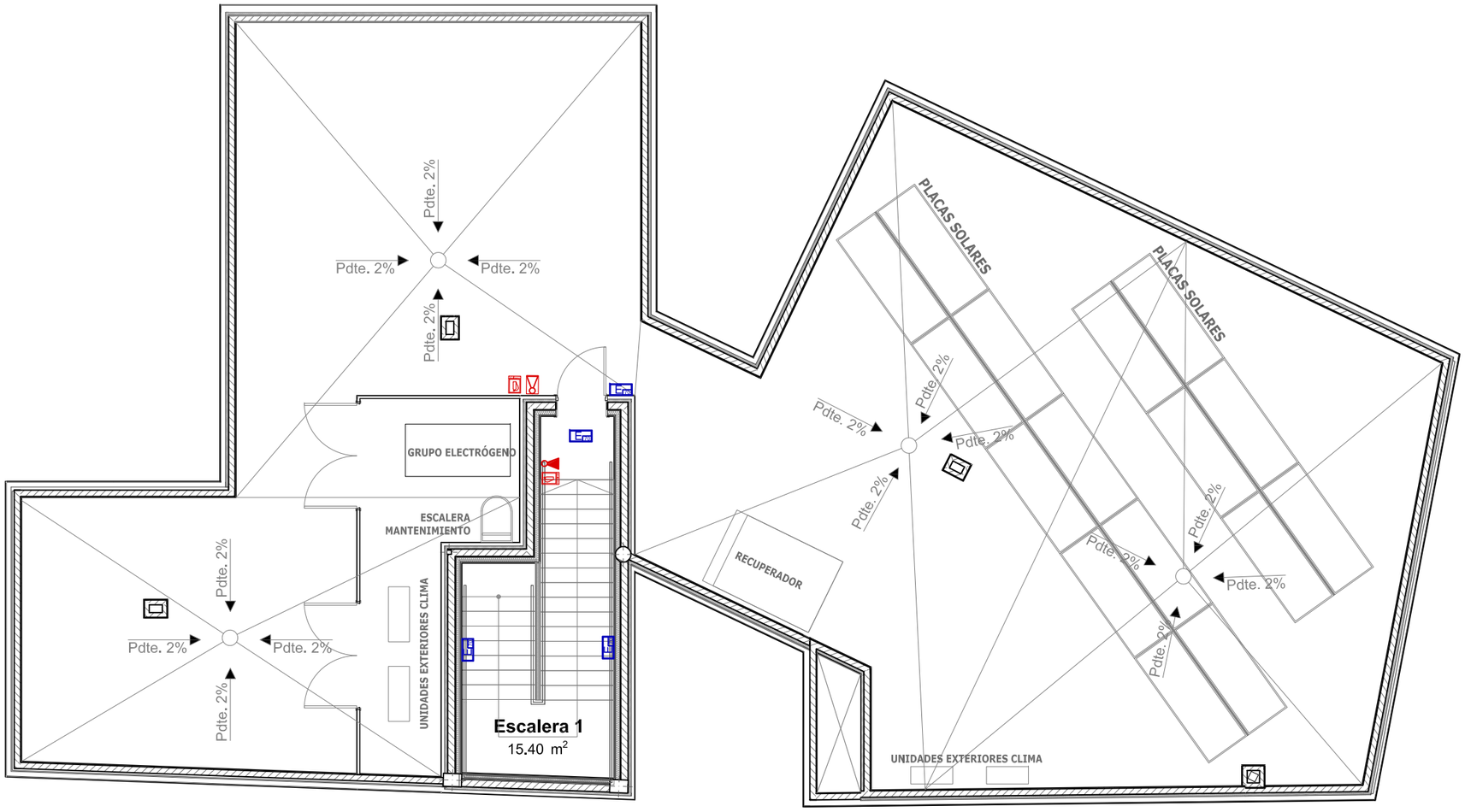
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. P. C. Incendios - Planta Primera**	FORMATO: A3 PLANO: IPCI-03

ESCALA: 1:100

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

- Extintor de CO2 5Kg eficacia 89 B
- Extintor polvo polivalente ABC 6kg eficacia 21A-144B-C.
- Luminaria emergencia 70 lum.
- Luminaria emergencia 200 lum.
- Central de incendios
- Pulsador de alarma con señal
- Detector termovelocimétrico
- Alarma óptica-acústica
- Central de detección automática de monóxido.
- Señalización salida lado derecho
- Señalización salida lado Izquierdo
- Señalización extintor de pared
- Señalización salida
- Recorrido de evacuación
- Armario para extintor
- Detector de monóxido de carbono.



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19, 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

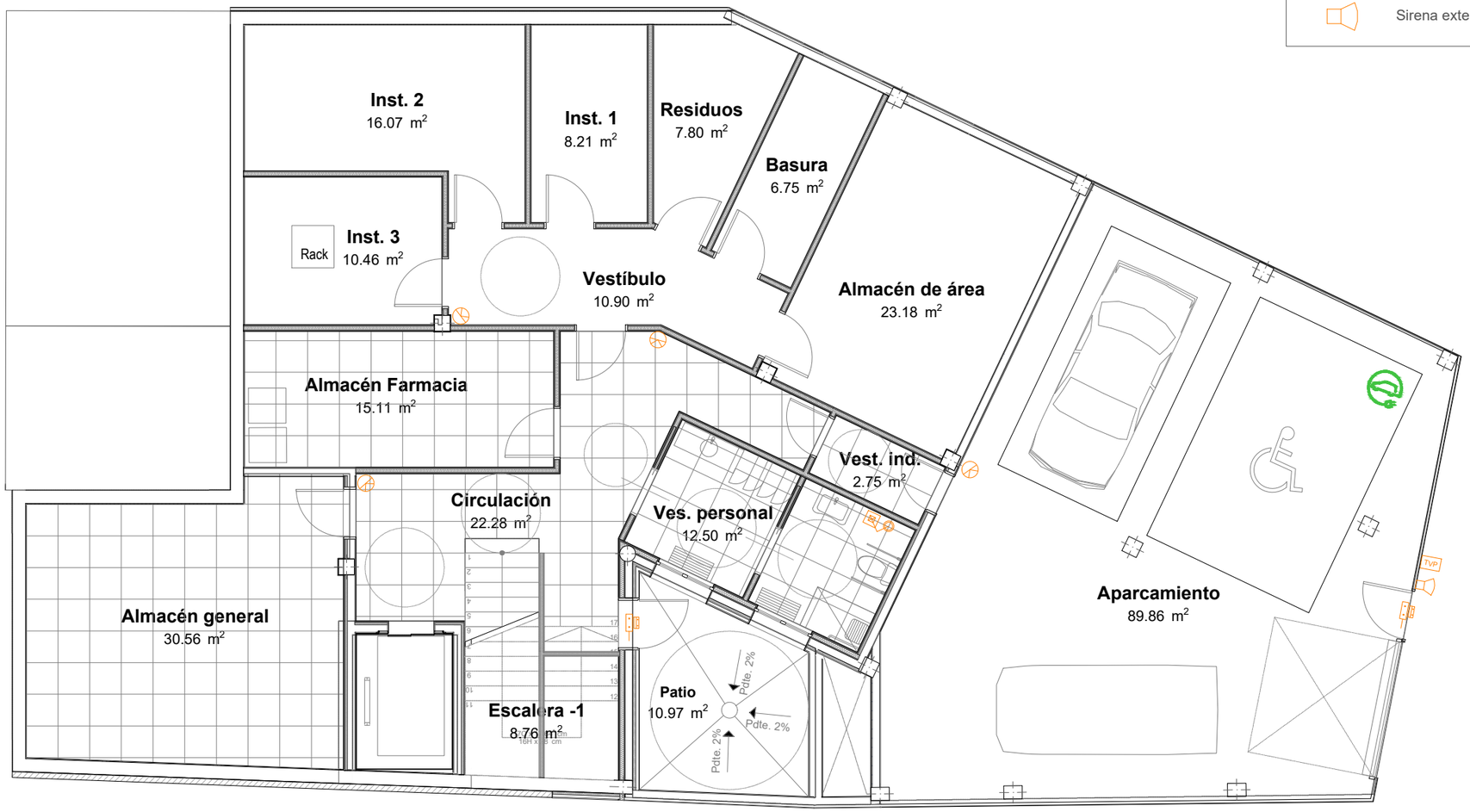
Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. P. C. Incendios - Planta Cubierta**	FORMATO: A3
	PLANO: IPCI-04

ESCALA: 1:100

0 1 2 3 4 5

LEYENDA INTRUSISMO Y MEGAFONIA

TVP	Teclado videoportero	TO	Teclado de ordenes de C.A
PVP	Pantalla video portero (con sistema de apertura de puerta de garaje)		Altavoz techo 4"
CS	Central de seguridad		Central con micrófono
	Contacto magnético		Teclado pin
	Detector volumetrico	CAP	Caja preinstalación antipánico a 30 cm del suelo
	Tirador de llamada de emergencia		Canalización para antipánico tubo 25 mm
	Sirena exterior robo		



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

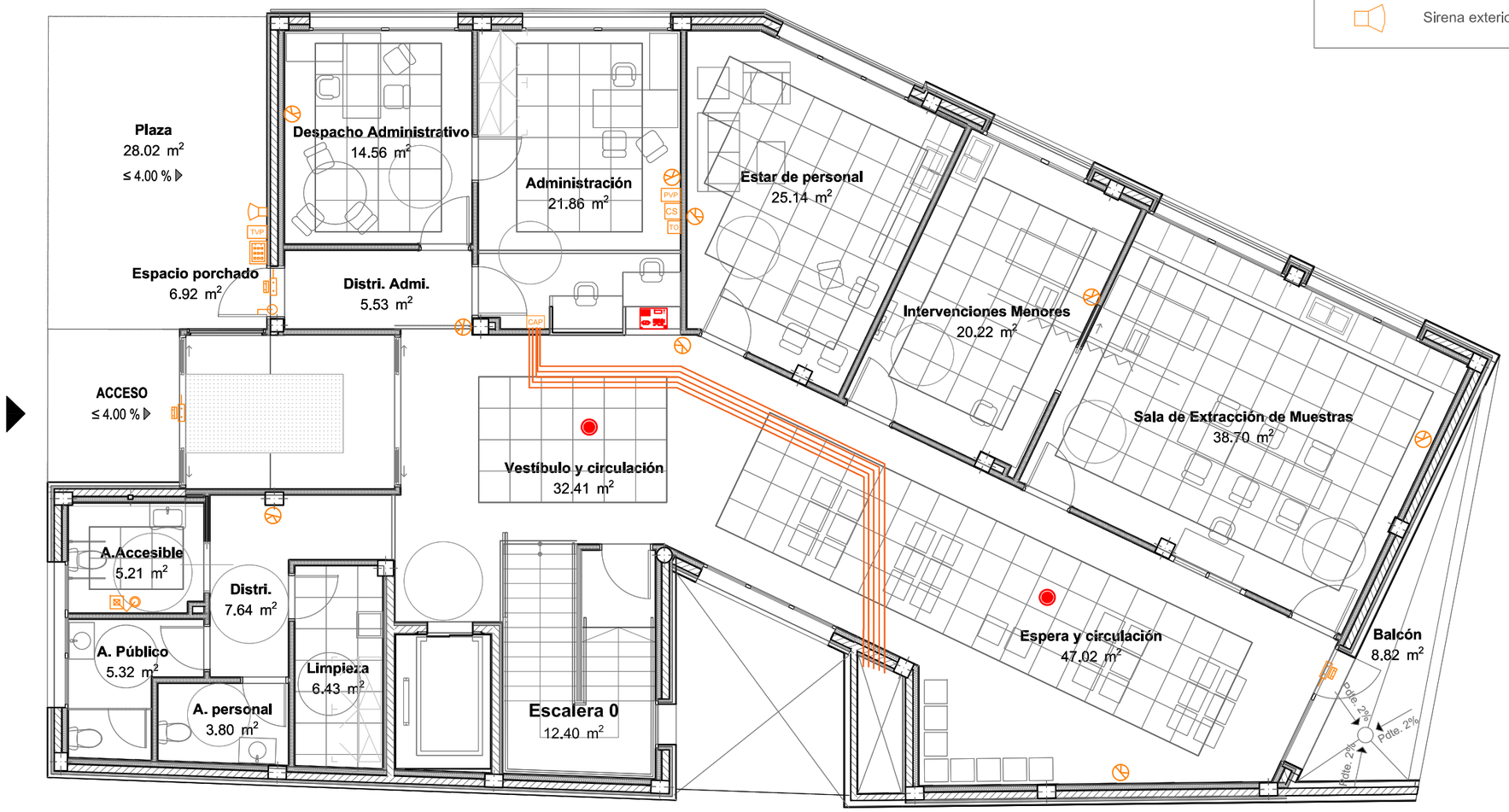
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Intrusismo - Planta Sótano**	FORMATO: A3 PLANO: II-01
ESCALA: 1:100	

LEYENDA INTRUSISMO Y MEGAFONIA

TVP	Teclado videoportero	TO	Teclado de ordenes de C.A
PVP	Pantalla video portero (con sistema de apertura de puerta de garaje)		Altavoz techo 4"
CS	Central de seguridad		Central con micrófono
	Contacto magnético		Teclado pin
	Detector volumetrico	CAP	Caja preinstalación antipánico a 30 cm del suelo
	Tirador de llamada de emergencia		Canalización para antipánico tubo 25 mm
	Sirena exterior robo		



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

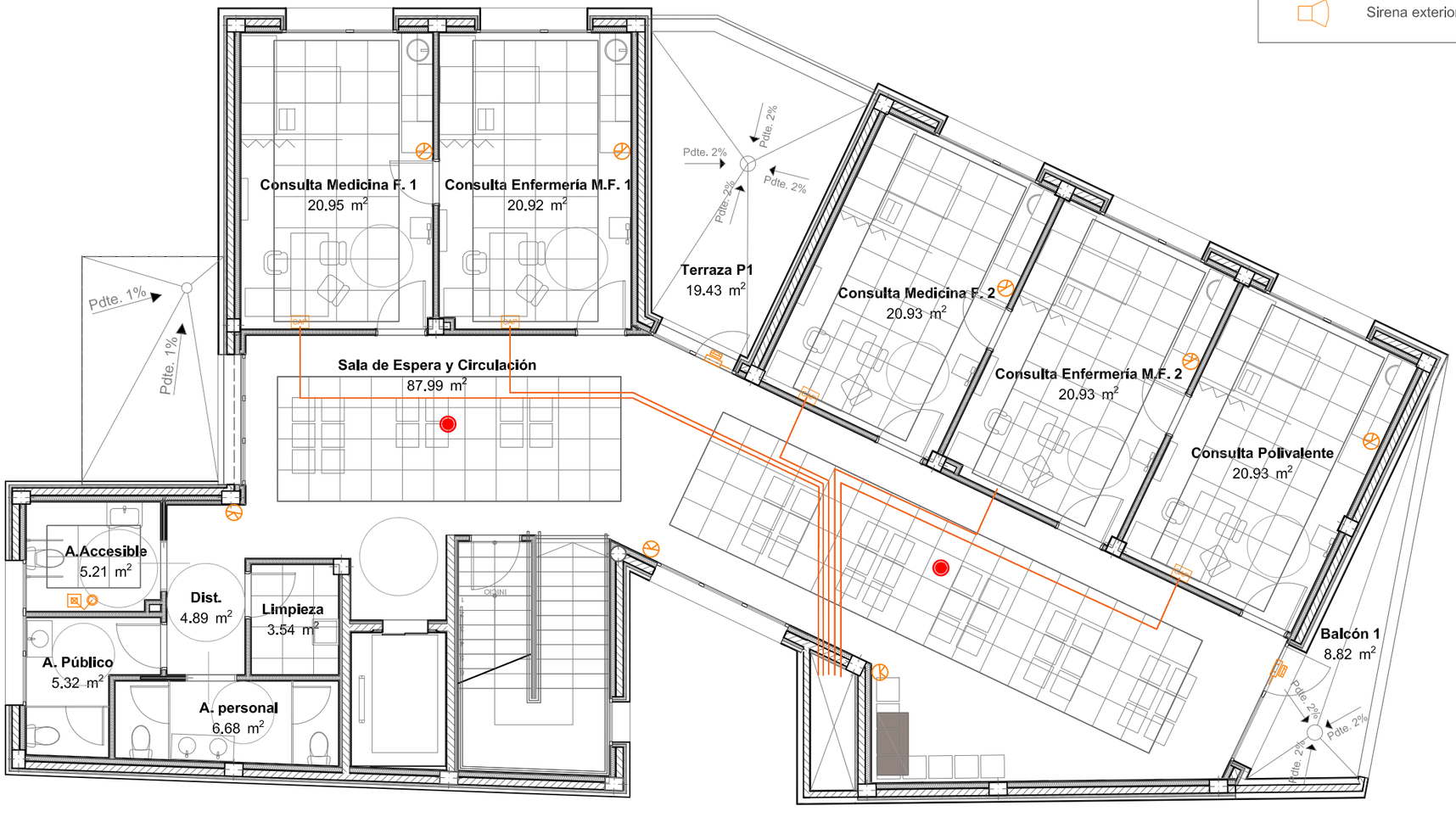
Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Intrusismo - Planta Baja**	FORMATO: A3
	PLANO: II-02

ESCALA: 1:100

0 1 2 3 4 5

LEYENDA INTRUSISMO Y MEGAFONIA

TVP	Teclado videoportero	TO	Teclado de ordenes de C.A
PVP	Pantalla video portero (con sistema de apertura de puerta de garaje)		Altavoz techo 4"
CS	Central de seguridad		Central con micrófono
	Contacto magnético		Teclado pin
	Detector volumetrico	CAP	Caja preinstalación antipánico a 30 cm del suelo
	Tirador de llamada de emergencia		Canalización para antipánico tubo 25 mm
	Sirena exterior robo		



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.
T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

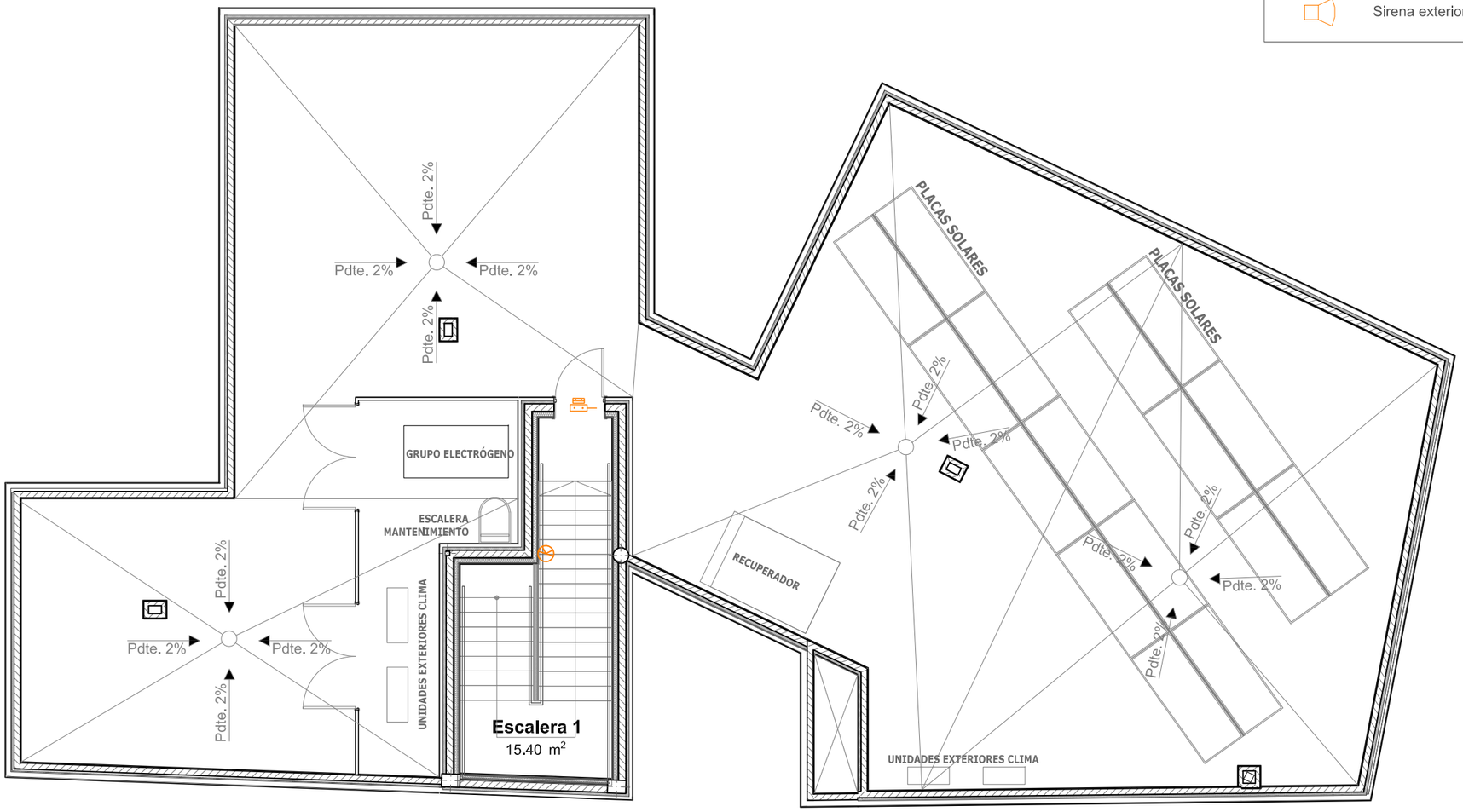
Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Intrusismo - Planta Primera**	FORMATO: A3 PLANO: II-03

ESCALA: 1:100

0 1 2 3 4 5

LEYENDA INTRUSISMO Y MEGAFONIA

TVP	Teclado videoportero	TO	Teclado de ordenes de C.A
PVP	Pantalla video portero (con sistema de apertura de puerta de garaje)		Altavoz techo 4"
CS	Central de seguridad		Central con micrófono
	Contacto magnético		Teclado pin
	Detector volumetrico	CAP	Caja preinstalación antipánico a 30 cm del suelo
	Tirador de llamada de emergencia		Canalización para antipánico tubo 25 mm
	Sirena exterior robo		



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

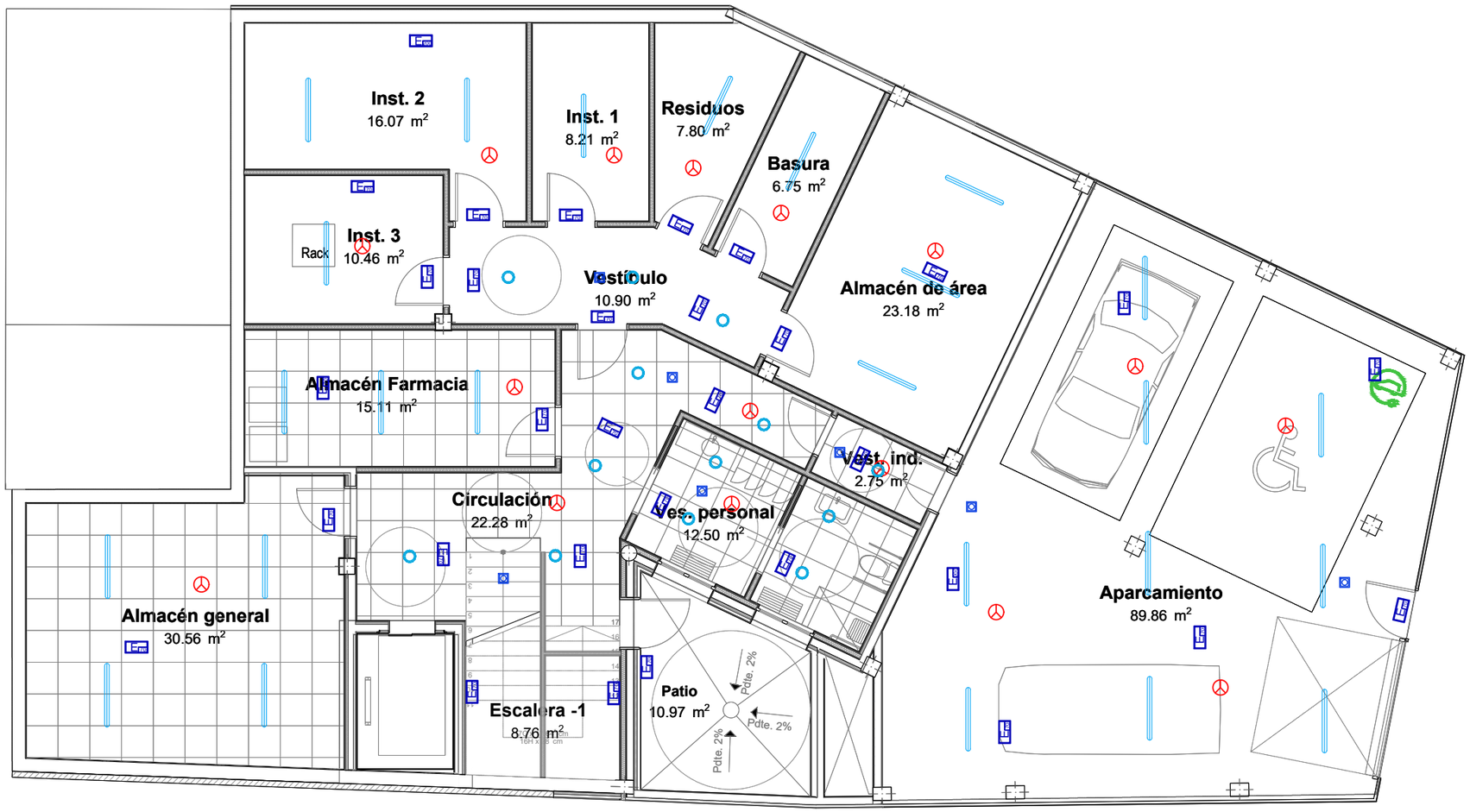
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Intrusismo - Planta Cubierta**	FORMATO: A3 PLANO: II-04

ESCALA: 1:100

0 1 2 3 4 5

ALUMBRADO			VENTILACIÓN Y CLIMATIZACIÓN	PROTECCIÓN INCENDIOS
Luminaria 720 Modular Advance M4 60x60 LowGlare NW SIMON o equivalente	Dowlight 725.26 NW Comfort On/Off SIMON o eq.	Luminaria emergencia 70 LM	Rejilla en techo	Detector
Luminaria 720 Modular Advance M4 60x60 LowGlare NW DALI SIMON o equivalente	Luminaria suspendida Slim system 1,5 m Blanco SIMON o eq.	Luminaria emergencia 200 LM		
Luminaria estanca 780 IP65 NW 1200. Negro SIMON o eq.	Downlight 725.24 4000K On/Off SIMON o eq.	Detector de presencia		
	Downlight 725.24 NW 1-10V 4000K SIMON o eq.	Sensor crepuscular		



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

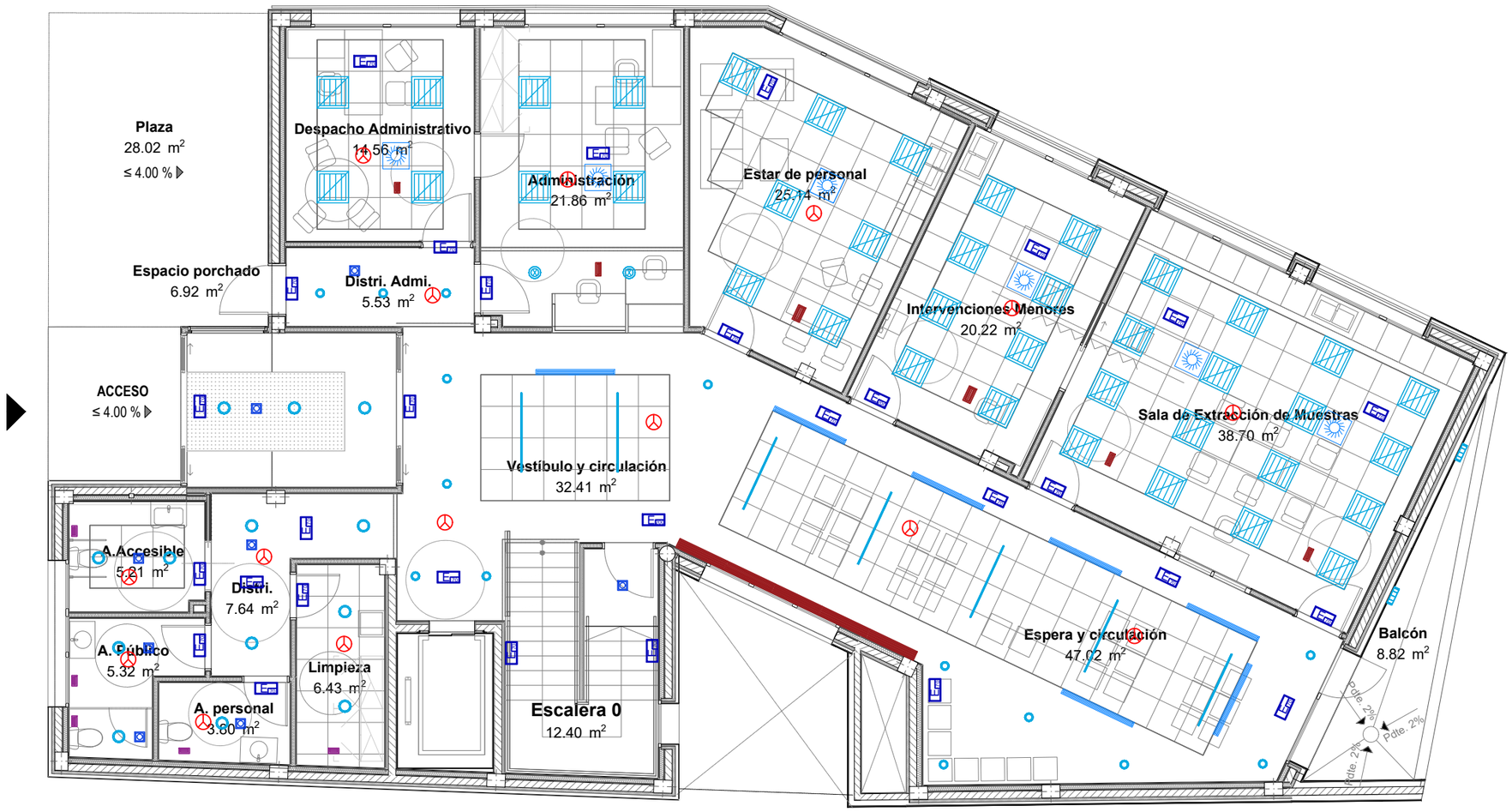
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Coordinación de techos - Planta Sótano**	FORMATO: A3
	PLANO: ICD-01

ESCALA: 1:100

ALUMBRADO			VENTILACIÓN Y CLIMATIZACIÓN	PROTECCIÓN INCENDIOS
Luminaria 720 Modular Advance M4 60x60 LowGlare NW SIMON o equivalente	Dowlight 725.26 NW Comfort On/Off SIMON o eq.	Luminaria emergencia 70 LM	Rejilla en techo	Detector
Luminaria 720 Modular Advance M4 60x60 LowGlare NW DALI SIMON o equivalente	Luminaria suspendida Slim system 1,5 m Blanco SIMON o eq.	Luminaria emergencia 200 LM		
Luminaria estanca 780 IP65 NW 1200. Negro SIMON o eq.	Downlight 725.24 4000K On/Off SIMON o eq.	Detector de presencia		
	Downlight 725.24 NW 1-10V 4000K SIMON o eq.	Sensor crepuscular		



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

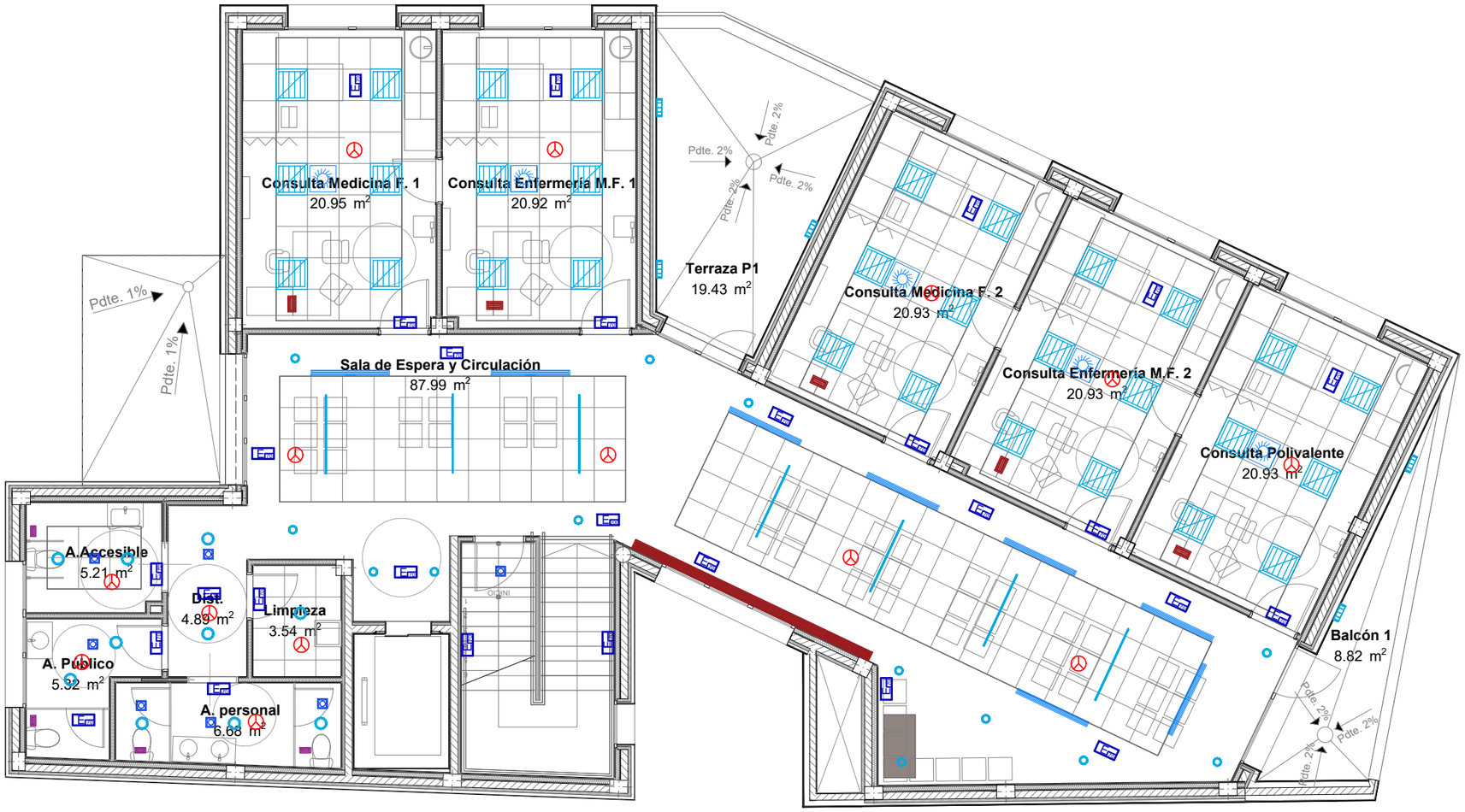
SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Coordinación de techos - Planta Baja**	FORMATO: A3 PLANO: ICD-02

ESCALA: 1:100

0 1 2 3 4 5

ALUMBRADO			VENTILACIÓN Y CLIMATIZACIÓN	PROTECCIÓN INCENDIOS
Luminaria 720 Modular Advance M4 60x60 LowGlare NW SIMON o equivalente	Dowlight 725.26 NW Comfort On/Off SIMON o eq.	Luminaria emergencia 70 LM	Rejilla en techo	Detector
Luminaria 720 Modular Advance M4 60x60 LowGlare NW DALI SIMON o equivalente	Luminaria suspendida Slim system 1,5 m Blanco SIMON o eq.	Luminaria emergencia 200 LM		
Luminaria estanca 780 IP65 NW 1200. Negro SIMON o eq.	Downlight 725.24 4000K On/Off SIMON o eq.	Detector de presencia		
	Downlight 725.24 NW 1-10V 4000K SIMON o eq.	Sensor crepuscular		



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

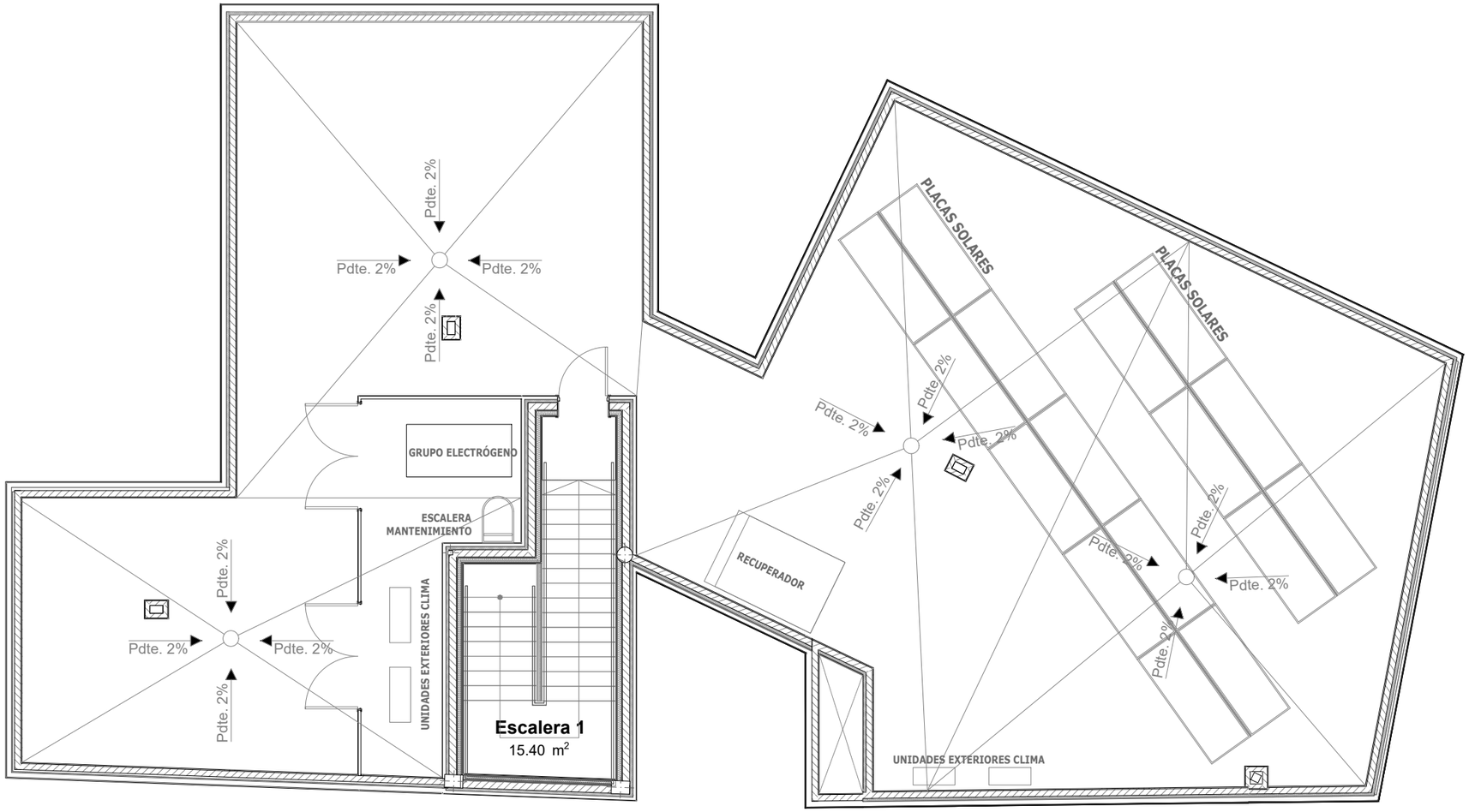
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Coordinación de techos - Planta Primera**	FORMATO: A3
	PLANO: ICD-03

ESCALA: 1:100

ALUMBRADO			VENTILACIÓN Y CLIMATIZACIÓN	PROTECCIÓN INCENDIOS
Luminaria 720 Modular Advance M4 60x60 LowGlare NW SIMON o equivalente	Dowlight 725.26 NW Comfort On/Off SIMON o eq.	Luminaria emergencia 70 LM	Rejilla en techo	Detector
Luminaria 720 Modular Advance M4 60x60 LowGlare NW DALI SIMON o equivalente	Luminaria suspendida Slim system 1,5 m Blanco SIMON o eq.	Luminaria emergencia 200 LM		
Luminaria estanca 780 IP65 NW 1200. Negro SIMON o eq.	Downlight 725.24 4000K On/Off SIMON o eq.	Detector de presencia		
	Downlight 725.24 NW 1-10V 4000K SIMON o eq.	Sensor crepuscular		



REVISIONES

Rev	Cambio	Descripción	Fecha

EMPRESA ADJUDICATARIA:

ZIMA DESARROLLOS INTEGRALES S.L.

T + 34 968 079 411
F + 34 968 222 369
RONDA DE GARAY, 19. 2D 30003 MURCIA (ESPAÑA)
INFO@ZIMADESARROLLOS.ES
WWW.ZIMADESARROLLOS.ES

TÉCNICOS REDACTORES:

SILVIA DOMENE FORTE
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 1.997

ANA RUIZ CARREÑO
ARQUITECTA
COAMU Col. Nº 2.354

PROMOTOR:

Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA OBRA DEL CONSULTORIO LOCAL DE TIELMES

SITUACIÓN: C/ REAL, Nº 37 (28550 TIELMES - MADRID)

Grupo Planos **INSTALACIONES**	FECHA: JULIO 2022
Nombre de plano **Inst. Coordinación de techos - Planta Cubierta**	FORMATO: A3
	PLANO: ICD-04

ESCALA: 1:100

0 1 2 3 4 5