

INFORME DO DEFINICIÓN DE RIESGO ANÁLISIS DE RIESGOS TÉCNICOS

Referencia del Expediente: E16/0375-OFTOCT01.01		Delegación de Control: Incosa Madrid	
TÉCNICO/S ENCARGADO/S DEL CONTROL, INDICANDO:			
NOMBRE Y DOS APELLIDOS	TITULACIÓN ACADÉMICA	RAMA	ESPECIALIDAD
DE PROYECTO: ÁLVARO VERA OLMOS	INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL		ESTRUCTURAS
DE OBRA: ISRAEL TRIVIÑO BENITO	INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL		ESTRUCTURAS
Fecha de redacción: 31/08/2016	AUTOR: ISRAEL TRIVIÑO BENITO Fax: 901 02 18 50 Tlfno: 91 660 18 67 Correo electrónico: madrid@incosa.es		

TÍTULO I

PROMOTOR / PROPIEDAD: EMPRESA MUNICIPAL DE SUELO Y VIVIENDA de BOADILLA DEL MONTE

OPERACIÓN / Referencias y dirección precisa: PROYECTO PARA 95 VIVIENDAS EN BLOQUE, EN TIPOLOGÍA DE "BLOQUE ABIERTO EN LA PARCELA RM09.2 DEL SECTOR SUR011, DENOMINADO "VALENOSO", EN BOADILLA DEL MONTE, MADRID

Número y uso de los edificios: 5 Edificios de 95 viviendas

CONTRATANTE DE LA OFICINA DE CONTROL: EMPRESA MUNICIPAL DE SUELO Y VIVIENDA de BOADILLA DEL MONTE

NOMBRE Y FUNCIÓN: Arquitectos D. Jose Enrique Fombella Guillemy D. Antonio Jose Mata Mesa Dirección Facultativa

CONTROL: ☒ Proyecto + Ejecución

- Fecha del comienzo de la intervención del OCT: JULIO DEL 2016

- Control desarrollado desde el comienzo de los trabajos de la obra: ☒ SÍ ☐ NO

- Tipo de Misión:

☒ E

☐ T.1

☐ P

☐ Q

☐ S

☒ T.2

☒ T.3

☐ R

☐ X, especificar:

☐ T.4

☐ T.5

E: Estabilidad, que incluirá también obligatoriamente el control de cubiertas y fachadas no portantes, instalaciones y urbanización, en la medida que pueda afectar a la estabilidad estructural o seguridad estructural contra incendios

T.x: (Garantías trienales): Impermeabilidad (1- Sótanos y suelos. 2- Fachadas, 3- Cubiertas, terrazas y balcones); 4- Instalaciones; 5- Obra secundaria

P: Preexistentes

Q: Obra empezada

R: Materiales y/o sistemas No tradicionales/No normalizados.

S: Actuación en caso de obras de reparación a consecuencia de siniestro.

X: Otras

La actividad del OCT se basa en un análisis general del proyecto y ejecución de la obra acorde a las misiones contratadas y señaladas anteriormente con una -X-, mediante la verificación por muestreo de sus elementos o unidades"

PARTICIPANTES EN LA CONSTRUCCIÓN
(Indicar el nombre y dirección completos)**PROYECTO:**☒ **Proyectista:** *Arquitectos D. Jose Enrique Fombella Guillem y D. Antonio Jose Mata Mesa*☐ **Oficina de Proyectos o de la Ingeniería:**☒ **Estudio geotécnico:** *Consultoría Geología y Geotecnia***EJECUCION:**☒ **Director de la Obra:** *Arquitectos D. Jose Enrique Fombella Guillem y D. Antonio Jose Mata Mesa*☒ **Director de la Ejecución de la Obra:** *Francisco Javier Corral Polo*☐ **Constructora principal:**☐ **Gestión Integral del Proyecto:**☐ **Estructuras:**☐ **Instalaciones:**☐ **Control de materiales:**☐ **Otros (a concretar):****POLIZA DE SEGURO** ☒ **SI** ☐ **NO****ENTIDAD ASEGURADORA:** *SE DESCONOCE***CORREDOR DE SEGUROS:****TIPO DE PÓLIZA:** ☒ **SDD** ☒ **TRIENAL¹** ☐ **Otras, especificar:****EVENTUALES COMENTARIOS SOBRE LAS REFERENCIAS DE LOS ARQUITECTOS, OFICINA DE PROYECTOS Y EMPRESAS QUE PARTICIPAN EN LA CONSTRUCCIÓN OBJETO DE CONTROL:**¹ En caso afirmativo se cumplimentará informe particular

GUÍA DE REDACCIÓN de la Tabla del Título I - Continuación 2

NATURALEZA DE LA OBRA		ADAPTACIÓN AL SUELO						TIPO ESTRUCTURA		CARACTERÍSTICAS									
Nº 1 Código OBRAS		Nº 2 Código PENDIENTE						Nº 6 Código Estructuras		Nº 7 Código ALTURA									
A CASAS INDIVIDUALES, AISLADAS o ADOSADAS, DE DOS NIVELES O MÁS CON 1 SÓTANO COMO MÁXIMO	Expresado en %	0	1	2	3	4	NATURALEZA de LA ESTRUCTURA ENCARGADA de LA ESTABILIDAD		A ESTRUCTURAS VERTICALES DE FÁBRICA (LADRILLO, PIEDRA, BLOQUE DE HORMIGÓN)	H en m, de las obras por encima del suelo, edificios C,D, depósitos refrigerantes, chimeneas	0	1	2	3	4				
		5	5 a 10	10 a 20	20 a 30	>30	0 a 15	15 a 28			28 a 60	60 a 100	>1						
	Nº 3 Código AGUA SUBTERRÁNEA						B ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO VACIADO IN SITU (INCLUIDOS LOS FORJADOS DE VIGUETAS PREFABRICADAS)		B E,F H en m, de un volumen sin forjado intermedio Edificios		0 a 8	8 a 15	15 a 35	35 a 50	>5 0				
B CASAS INDIVIDUALES EN BANDA, DE UNO, DOS O TRES NIVELES CON UN SÓTANO COMO MÁXIMO	0	Ausencia de capa freática						C ESTRUCTURAS EN HORMIGÓN PREFABRICADO: • TIPO PILARES + MUROS +LOSAS DE FORJADO, • TIPO PILARES + VIGAS PREFABRICADAS • TIPO VIGAS PREFABRICADAS PREFABRICACIÓN EN FÁBRICA		H en m, de muro de contención	0 a 3	3 a 5	5 a 8	8 a 10	>8				
	3	Los volúmenes enterrados están inmersos en la capa freática.									0 a 5	5 a 10	10 a 15	15 a 20	>20				
	4	Los volúmenes enterrados no están inmersos en la capa freática.									0 a 5	5 a 10	10 a 15	15 a 20	>20				
S/N		Agresividad agua/terreno						D IDEM PREFABRICADO EN OBRA		E HORMIGÓN PRE O POST TENSADO (VIGAS, VIGUETAS, LOSETAS)		F ESTRUCTURA METÁLICA ATORNILLADA, ENSAMBLADA EN OBRA CON TORNILLOS		G PREFABRICACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA SOLDADA EN FÁBRICA Y ENSAMBLADA POR TORNILLOS EN OBRA		H SOLDADURA EN OBRA			
C EDIFICIOS DE VIVIENDAS A PARTIR DE 4 NIVELES	Nº 4 Código CIMENTACIONES						E HORMIGÓN PRE O POST TENSADO (VIGAS, VIGUETAS, LOSETAS)		F ESTRUCTURA METÁLICA ATORNILLADA, ENSAMBLADA EN OBRA CON TORNILLOS		G PREFABRICACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA SOLDADA EN FÁBRICA Y ENSAMBLADA POR TORNILLOS EN OBRA		H SOLDADURA EN OBRA		I ESTRUCTURA DE MADERA		X ESTRUCTURAS LIGERAS COMPUESTAS TRADICIONALES		
	A	Zapatas	0	1	2	3	4	D IDEM PREFABRICADO EN OBRA		E HORMIGÓN PRE O POST TENSADO (VIGAS, VIGUETAS, LOSETAS)		F ESTRUCTURA METÁLICA ATORNILLADA, ENSAMBLADA EN OBRA CON TORNILLOS		G PREFABRICACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA SOLDADA EN FÁBRICA Y ENSAMBLADA POR TORNILLOS EN OBRA		H SOLDADURA EN OBRA		I ESTRUCTURA DE MADERA	
		Tensión admisible en N/mm²	0 a 0,1	0,1 a 0,2	0,2 a 0,3	0,3 a 0,4	>0,4	D IDEM PREFABRICADO EN OBRA		E HORMIGÓN PRE O POST TENSADO (VIGAS, VIGUETAS, LOSETAS)		F ESTRUCTURA METÁLICA ATORNILLADA, ENSAMBLADA EN OBRA CON TORNILLOS		G PREFABRICACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA SOLDADA EN FÁBRICA Y ENSAMBLADA POR TORNILLOS EN OBRA		H SOLDADURA EN OBRA		I ESTRUCTURA DE MADERA	
D OFICINAS, EDIFICIOS ADMINISTRATIVOS, CONSTRUCCIONES ESCOLARES, COMERCIOS, CENTROS COMERCIALES GRANDES ALMACENES, ESTABLECIMIENTOS SANITARIOS, HOSPITALES, CLÍNICAS	B	Losas	0	1	2	3	4	E HORMIGÓN PRE O POST TENSADO (VIGAS, VIGUETAS, LOSETAS)		F ESTRUCTURA METÁLICA ATORNILLADA, ENSAMBLADA EN OBRA CON TORNILLOS		G PREFABRICACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA SOLDADA EN FÁBRICA Y ENSAMBLADA POR TORNILLOS EN OBRA		H SOLDADURA EN OBRA		I ESTRUCTURA DE MADERA		X ESTRUCTURAS LIGERAS COMPUESTAS TRADICIONALES	
		Tensión admisible en N/mm²	0 a 0'01	0'01 a 0'05	0'05 a 0'10	0'1 a 0'25	>0'25	E HORMIGÓN PRE O POST TENSADO (VIGAS, VIGUETAS, LOSETAS)		F ESTRUCTURA METÁLICA ATORNILLADA, ENSAMBLADA EN OBRA CON TORNILLOS		G PREFABRICACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA SOLDADA EN FÁBRICA Y ENSAMBLADA POR TORNILLOS EN OBRA		H SOLDADURA EN OBRA		I ESTRUCTURA DE MADERA		X ESTRUCTURAS LIGERAS COMPUESTAS TRADICIONALES	
	Z	Otras						E HORMIGÓN PRE O POST TENSADO (VIGAS, VIGUETAS, LOSETAS)		F ESTRUCTURA METÁLICA ATORNILLADA, ENSAMBLADA EN OBRA CON TORNILLOS		G PREFABRICACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA SOLDADA EN FÁBRICA Y ENSAMBLADA POR TORNILLOS EN OBRA		H SOLDADURA EN OBRA		I ESTRUCTURA DE MADERA		X ESTRUCTURAS LIGERAS COMPUESTAS TRADICIONALES	
Longitud en m		0 a 3	3 a 10	10 a 25	25 a 30	>30	E HORMIGÓN PRE O POST TENSADO (VIGAS, VIGUETAS, LOSETAS)		F ESTRUCTURA METÁLICA ATORNILLADA, ENSAMBLADA EN OBRA CON TORNILLOS		G PREFABRICACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA SOLDADA EN FÁBRICA Y ENSAMBLADA POR TORNILLOS EN OBRA		H SOLDADURA EN OBRA		I ESTRUCTURA DE MADERA		X ESTRUCTURAS LIGERAS COMPUESTAS TRADICIONALES		
E OTROS EDIFICIOS DE PÚBLICA CONCURRENCIA: SALAS DE ESPECTÁCULOS, EDIFICIOS RELIGIOSOS, PISCINAS, GIMNASIOS, TRIBUNAS DE ESTADIOS, ESTACIONES, SALAS DE EXPOSICIÓN, APARCAMIENTOS ELEVADOS, APARCAMIENTOS SUBTERRÁNEOS, PISCINAS, PISTAS DE PATINAJE	Nº 5 Código RIESGOS ESPECIALES RELACIONADOS CON EL SUELO						I ESTRUCTURA DE MADERA		X ESTRUCTURAS LIGERAS COMPUESTAS TRADICIONALES		Y REHABILITACIÓN DE EXISTENTES, (CREACIÓN DE SÓTANOS, INCREMENTO DE PISOS)		Z PROCEDIMIENTOS ESTRUCTURALES NO TRADICIONALES		A Vaso estanco		B Estanquidad de muros interior		
	O	Ninguno de los riesgos mencionados más abajo.						I ESTRUCTURA DE MADERA		X ESTRUCTURAS LIGERAS COMPUESTAS TRADICIONALES		Y REHABILITACIÓN DE EXISTENTES, (CREACIÓN DE SÓTANOS, INCREMENTO DE PISOS)		Z PROCEDIMIENTOS ESTRUCTURALES NO TRADICIONALES		A Vaso estanco		B Estanquidad de muros interior	
	P	Existencia de canteras subterráneas, socavones, disoluciones kársticas.						I ESTRUCTURA DE MADERA		X ESTRUCTURAS LIGERAS COMPUESTAS TRADICIONALES		Y REHABILITACIÓN DE EXISTENTES, (CREACIÓN DE SÓTANOS, INCREMENTO DE PISOS)		Z PROCEDIMIENTOS ESTRUCTURALES NO TRADICIONALES		A Vaso estanco		B Estanquidad de muros interior	
F EDIFICIOS INDUSTRIALES CORRIENTES (DIENTE DE SIERRA, BÓVEDAS MÚLTIPLES, CUBIERTAS CON UNA O VARIAS PENDIENTES	Q	Minas.						I ESTRUCTURA DE MADERA		X ESTRUCTURAS LIGERAS COMPUESTAS TRADICIONALES		Y REHABILITACIÓN DE EXISTENTES, (CREACIÓN DE SÓTANOS, INCREMENTO DE PISOS)		Z PROCEDIMIENTOS ESTRUCTURALES NO TRADICIONALES		A Vaso estanco		B Estanquidad de muros interior	
	R	Edificio de contención de tierras en una altura superior a 3 m. Contención con anclajes (tirantes).						I ESTRUCTURA DE MADERA		X ESTRUCTURAS LIGERAS COMPUESTAS TRADICIONALES		Y REHABILITACIÓN DE EXISTENTES, (CREACIÓN DE SÓTANOS, INCREMENTO DE PISOS)		Z PROCEDIMIENTOS ESTRUCTURALES NO TRADICIONALES		A Vaso estanco		B Estanquidad de muros interior	
	S	Recalde de un edificio existente. Riesgos relacionados con colindantes al borde de una excavación.						I ESTRUCTURA DE MADERA		X ESTRUCTURAS LIGERAS COMPUESTAS TRADICIONALES		Y REHABILITACIÓN DE EXISTENTES, (CREACIÓN DE SÓTANOS, INCREMENTO DE PISOS)		Z PROCEDIMIENTOS ESTRUCTURALES NO TRADICIONALES		A Vaso estanco		B Estanquidad de muros interior	
G EDIFICIOS INDUSTRIALES O ESPECIALIZADOS DIVERSOS, CHIMENEAS, GASÓMETROS REFRIGERANTES, CUBAS, SILOS, BATERÍAS DE SILOS, DEPÓSITOS, DEPÓSITOS DE AGUA, MUROS DE CONTENCIÓN	T	Consolidación de suelos (inyección, vibroflotación, compactación dinámica, apuntalamiento, etc.)						I ESTRUCTURA DE MADERA		X ESTRUCTURAS LIGERAS COMPUESTAS TRADICIONALES		Y REHABILITACIÓN DE EXISTENTES, (CREACIÓN DE SÓTANOS, INCREMENTO DE PISOS)		Z PROCEDIMIENTOS ESTRUCTURALES NO TRADICIONALES		A Vaso estanco		B Estanquidad de muros interior	
	U	Presencia de almacenamientos peligrosos, de sobrecargas de fuerte densidad o de rellenos que no sirven de cimentación para las obras garantizadas.						I ESTRUCTURA DE MADERA		X ESTRUCTURAS LIGERAS COMPUESTAS TRADICIONALES		Y REHABILITACIÓN DE EXISTENTES, (CREACIÓN DE SÓTANOS, INCREMENTO DE PISOS)		Z PROCEDIMIENTOS ESTRUCTURALES NO TRADICIONALES		A Vaso estanco		B Estanquidad de muros interior	
	V	Existencia de una o varias capas compresibles bajo la capa de asiento y/o cerca de los edificios.						I ESTRUCTURA DE MADERA		X ESTRUCTURAS LIGERAS COMPUESTAS TRADICIONALES		Y REHABILITACIÓN DE EXISTENTES, (CREACIÓN DE SÓTANOS, INCREMENTO DE PISOS)		Z PROCEDIMIENTOS ESTRUCTURALES NO TRADICIONALES		A Vaso estanco		B Estanquidad de muros interior	
W		Caso de rellenos o de rellenos/desmantes que sirven de cimentación a obras garantizadas.						I ESTRUCTURA DE MADERA		X ESTRUCTURAS LIGERAS COMPUESTAS TRADICIONALES		Y REHABILITACIÓN DE EXISTENTES, (CREACIÓN DE SÓTANOS, INCREMENTO DE PISOS)		Z PROCEDIMIENTOS ESTRUCTURALES NO TRADICIONALES		A Vaso estanco		B Estanquidad de muros interior	
X		Otros riesgos detectados.						I ESTRUCTURA DE MADERA		X ESTRUCTURAS LIGERAS COMPUESTAS TRADICIONALES		Y REHABILITACIÓN DE EXISTENTES, (CREACIÓN DE SÓTANOS, INCREMENTO DE PISOS)		Z PROCEDIMIENTOS ESTRUCTURALES NO TRADICIONALES		A Vaso estanco		B Estanquidad de muros interior	
Y		Por lo menos dos de los riesgos más arriba mencionados.						I ESTRUCTURA DE MADERA		X ESTRUCTURAS LIGERAS COMPUESTAS TRADICIONALES		Y REHABILITACIÓN DE EXISTENTES, (CREACIÓN DE SÓTANOS, INCREMENTO DE PISOS)		Z PROCEDIMIENTOS ESTRUCTURALES NO TRADICIONALES		A Vaso estanco		B Estanquidad de muros interior	
Z		Procedimientos nuevos de cimentaciones.						I ESTRUCTURA DE MADERA		X ESTRUCTURAS LIGERAS COMPUESTAS TRADICIONALES		Y REHABILITACIÓN DE EXISTENTES, (CREACIÓN DE SÓTANOS, INCREMENTO DE PISOS)		Z PROCEDIMIENTOS ESTRUCTURALES NO TRADICIONALES		A Vaso estanco		B Estanquidad de muros interior	
A		Vaso estanco						I ESTRUCTURA DE MADERA		X ESTRUCTURAS LIGERAS COMPUESTAS TRADICIONALES		Y REHABILITACIÓN DE EXISTENTES, (CREACIÓN DE SÓTANOS, INCREMENTO DE PISOS)		Z PROCEDIMIENTOS ESTRUCTURALES NO TRADICIONALES		A Vaso estanco		B Estanquidad de muros interior	
B		Estanquidad de muros interior						I ESTRUCTURA DE MADERA		X ESTRUCTURAS LIGERAS COMPUESTAS TRADICIONALES		Y REHABILITACIÓN DE EXISTENTES, (CREACIÓN DE SÓTANOS, INCREMENTO DE PISOS)		Z PROCEDIMIENTOS ESTRUCTURALES NO TRADICIONALES		A Vaso estanco		B Estanquidad de muros interior	
C		Estanquidad de muros exterior						I ESTRUCTURA DE MADERA		X ESTRUCTURAS LIGERAS COMPUESTAS TRADICIONALES		Y REHABILITACIÓN DE EXISTENTES, (CREACIÓN DE SÓTANOS, INCREMENTO DE PISOS)		Z PROCEDIMIENTOS ESTRUCTURALES NO TRADICIONALES		A Vaso estanco		B Estanquidad de muros interior	
D		Cámara bufa						I ESTRUCTURA DE MADERA		X ESTRUCTURAS LIGERAS COMPUESTAS TRADICIONALES		Y REHABILITACIÓN DE EXISTENTES, (CREACIÓN DE SÓTANOS, INCREMENTO DE PISOS)		Z PROCEDIMIENTOS ESTRUCTURALES NO TRADICIONALES		A Vaso estanco		B Estanquidad de muros interior	

IDENTIFICACION DE LA EDIFICACION

Código	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Obra 1	C	0	3/N	A2	O	B	A1	1	P2	1	A	A1/B4	C
Obra 2													
Obra 3													

Nº de viviendas: 95

Nº de sótanos (incluyendo semisótanos): 1 PLANTA SÓTANO.

Nº de plantas sobre rasante (incluyendo planta baja, bajo-cubierta y ático): PLANTA BAJA + 4 PLANTAS
Superficie construida (m²)

- bajo rasante: 4879,44 m²
- sobre rasante: 7999,40 m²
- TOTAL: 12.878,84 m²

Descripción de la obra, urbanización en proyecto, tipo de cimentación, de estructura, concretando casos particulares, ya sea la presencia de una capa freática y su situación con relación al último sótano, la presencia de sótanos o edificios colindantes, materiales o sistemas no tradicionales o no normalizados. Descripción de la urbanización realizada en la parcela en el caso de que ésta haya sido efectuada previamente a la ejecución del proyecto a asegurar.

Breve descripción de la edificación

El programa de necesidades requiere proyectar 95 viviendas de dos y tres dormitorios. Consta de planta baja porticada más cuatro plantas. Todas las plantas, excepto la baja; están destinadas a viviendas; la planta baja contiene los accesos; portales; aseos; instalaciones y local de comunidad.

La planta bajo rasante se distribuye en un sótano, con trasteros y plazas de aparcamiento, así como los cuartos técnicos necesarios.

El espacio libre restante de la parcela se destina a zonas comunes con piscina, y zonas verdes.

Urbanización Adscrita al edificio

5 edificios con 95 trasteros, 157 plazas de coches y en la urbanización se desarrolla una zona de juegos infantiles y una piscina.

Cimentación

La cimentación proyectada será directa a base de zapatas corridas de hormigón armado bajo muros y zapatas aisladas, cuadradas o rectangulares, del mismo material bajo pilares, con dimensiones y armado los que se indican en los planos de cimentación.

Hormigón Cimentación: HA-30/P/40/IIa+Qa

Estructura

- La estructura se ejecutara mediante pórticos de hormigón armado con vigas y soportes, con la tipología y dimensiones indicados en planos de estructura.

- Las juntas de dilatación se realizaran a distancias inferiores a los 40 m. tal y como se muestra en los planos

Los forjados serán reticulares con bovedilla de hormigón, de 35 cms. De canto total (30+5) para la planta baja y de 30 cms. (25 +5) para las plantas de vivienda y la cubierta. La capa de compresión se ejecutara con hormigón fck=250 Kg/cm² y tendrá un espesor mínimo de 5 cms. Se dispondrán las correspondientes armaduras de negativos, zunchadas y reparto que se indican en los planos de la estructura.

Para el forjado de suelo de la planta bajo cubierta, sin embargo, se proyecta un forjado a base de losa maciza de hormigón armado de 30 cms. de espesor.

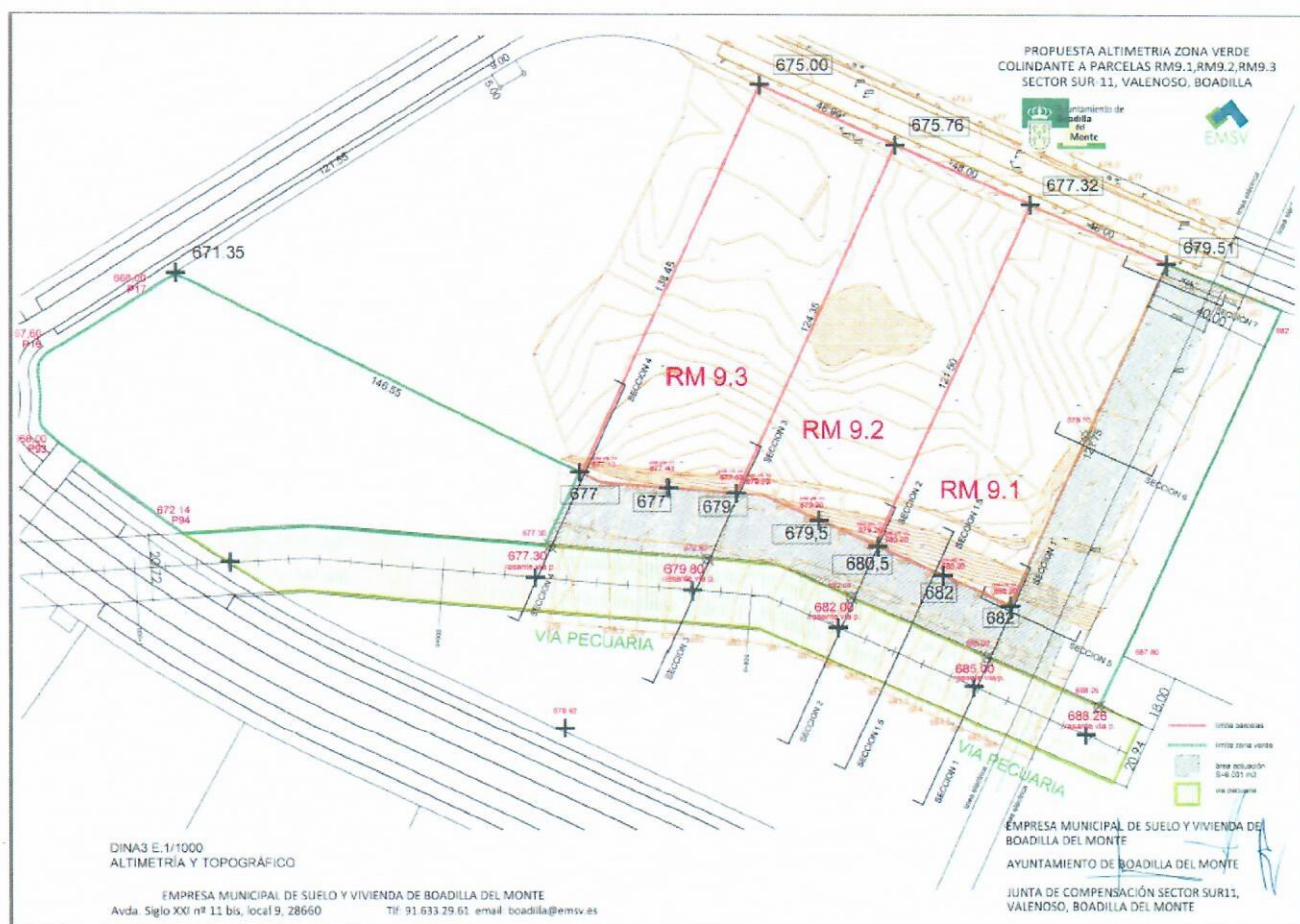
En la planta baja, la zona donde se prevea la circulación de vehículos de extinción de incendios, se resolverá mediante losa de hormigón armado.

Acero: B 500 s

PLANOS

Se deben adjuntar los siguientes planos:
(Indicación expresa de la cota 0,00 de la construcción)

- ☒ de situación
- ☐ de conjunto
- ☒ plantas tipo
- ☒ alzados tipo
- ☒ sección transversal tipo con cotas
- ☒ sección longitudinal tipo con cotas
- ☒ de cimentación
- ☒ planta de estructura
- ☐ otros planos, especificar:

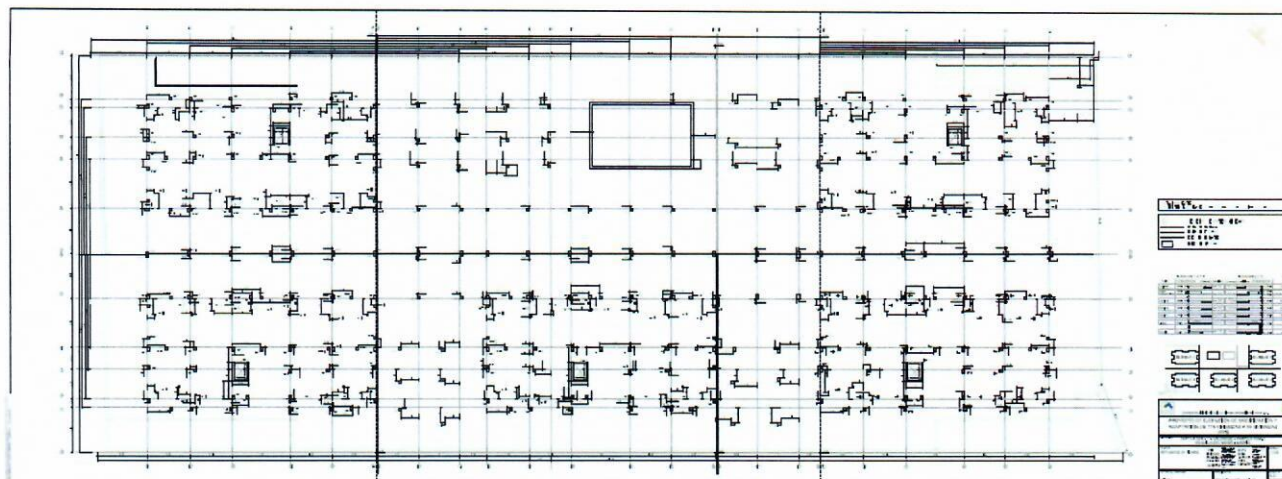


SITUACIÓN

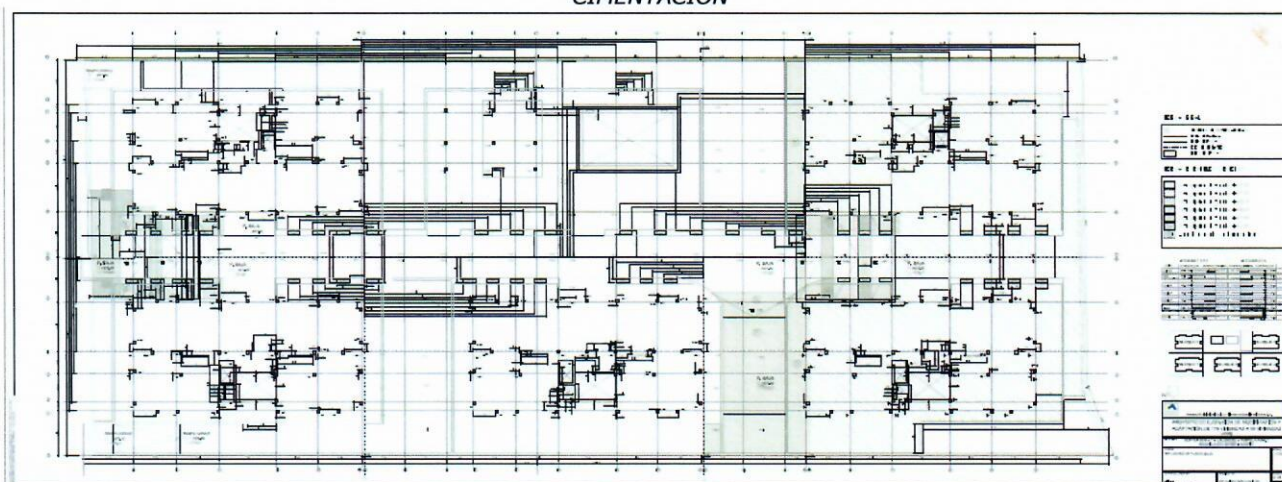




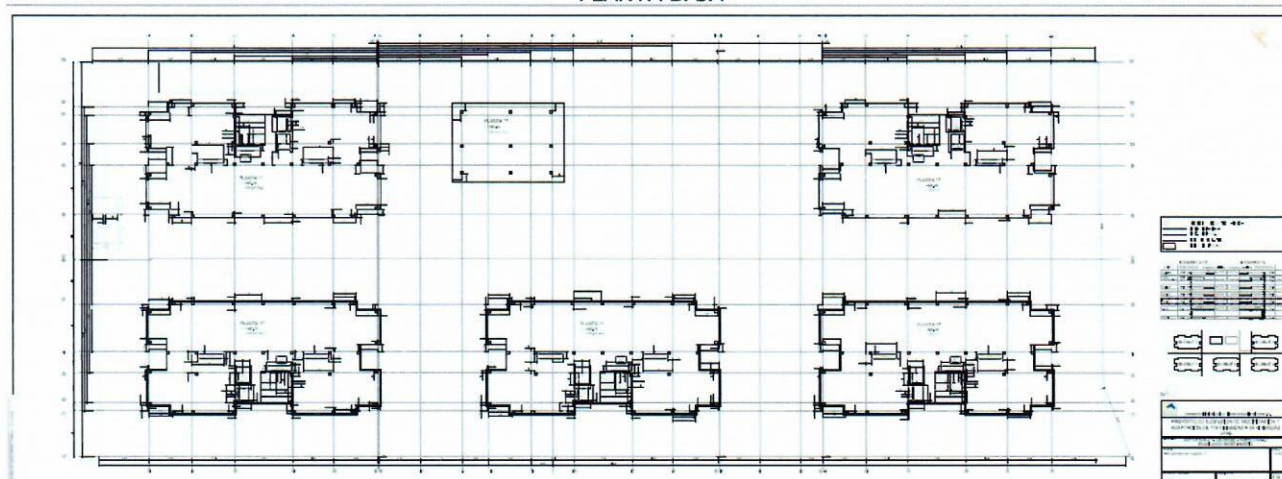




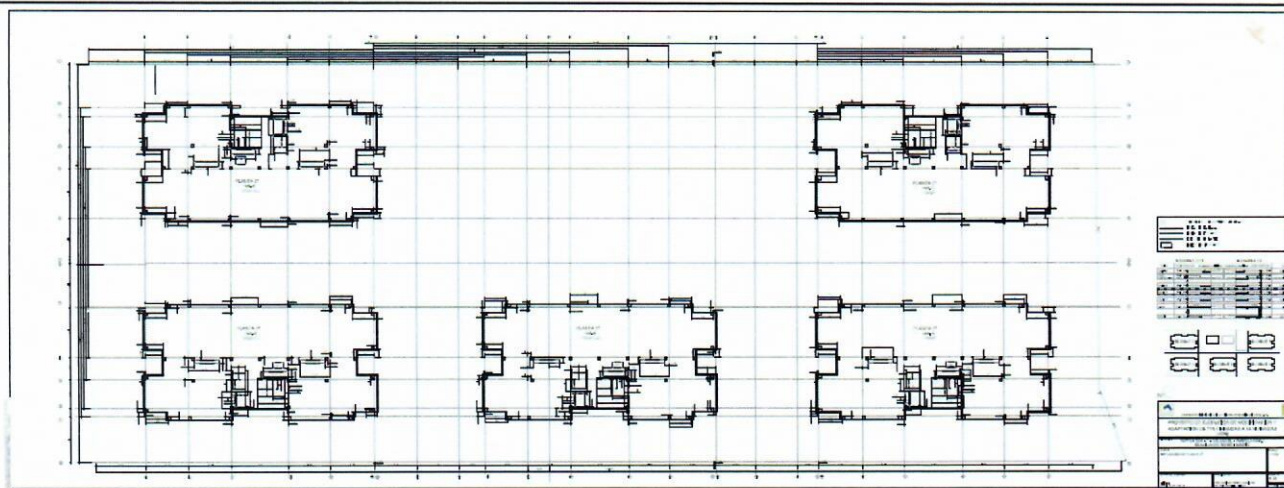
CIMENTACIÓN



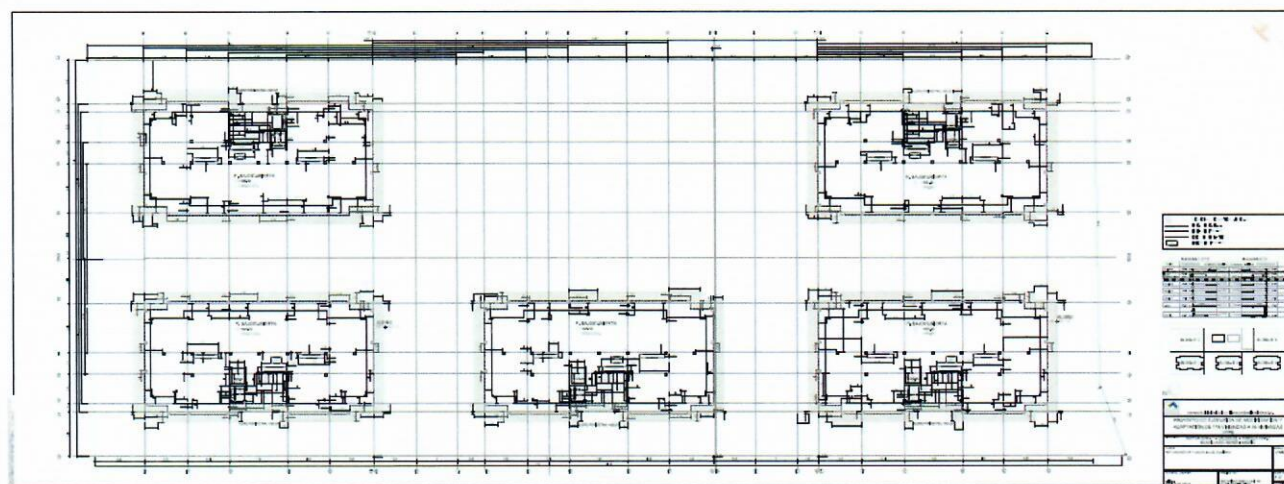
PLANTA BAJA



PLANTA 1º



PLANTA 2º-4º



ESTRUCTURA CUBIERTA

PREVISIÓN DEL COSTE TOTAL DE LAS OBRAS

El importe indicado a continuación incluye impuestos no recuperables y honorarios de: Proyecto, Dirección Facultativa, Control Técnico. Es preciso facilitar a pie de página o al dorso, la lista detallada de los diferentes contratos de trabajo correspondientes a la operación.

Importe total de la construcción (incluidos los impuestos correspondientes), según el siguiente desglose:	
☐ a) Estudio de Geotecnia	
☐ b) Ensayos de Materiales	
☒ c) P.E.M. (Total)	7.270.184,98 €
☒ c1) Edificio	7.056.116,96 €
☒ c2) Urbanización	214.068,02 €
☐ d) Gastos generales, beneficio industrial, IVA (PEC-PEM)	
☐ e) Honorarios del proyectista	
☐ f) Honorarios Director de Obra	
☐ g) Honorarios Director Ejecución de la Obra	
☐ h) Licencias	
☐ i) Honorarios OCT (en su misión específica para el seguro de daños a la edificación)	
VALOR DE LA EDIFICACIÓN (incluye los aspectos marcados)	7.270.184,98 €
- Presupuesto de Ejecución Material (P.E.M) - Honorarios OCT (en su misión específica para el seguro de daños a la edificación)	

FECHAS Y PERIODOS DE CONSTRUCCIÓN

Fecha de la visita al emplazamiento, previo al comienzo de obra, a los efectos de comprobar los aspectos generales del solar y que la obra no está iniciada (día/mes/año): Octubre 2016

Fecha de comienzo de los trabajos de obra (día/mes/año): Sin comenzar a fecha de emisión de este informe

Fecha de la primera visita a la obra por la oficina de control (día/mes/año): Sin realizar a fecha de emisión de este informe
(en caso de que sea posterior a la de comienzo de los trabajos, cumplimentar INFORME D7).

Fecha Prevista para la recepción de los trabajos (mes/año): JUNIO 2018

TÍTULO II

DESCRIPCIÓN DEL EMPLAZAMIENTO

¿Está expuesto el edificio al riesgo de inundación por crecidas de agua? (río, lago o mar, capa freática)

☐ SÍ ☒ NO

Nivel máximo conocido de la capa freática con relación a la cota 0,00 de referencia de la construcción: y con relación a la cota de apoyo de solera del último sótano:

En el momento y bajo los condicionantes climáticos en que se realizaron los reconocimientos decampo, se ha detectado la presencia de niveles de agua en el conjunto de la parcela a profundidades entre 3.9-8.8 m.

¿Se han previsto sistemas de bombeo para evitar los efectos de la subpresión?

☐ SÍ ☒ NO

¿Está situado el edificio en zona sísmica?

☐ SÍ ☒ NO

Si SÍ, ¿Considera el proyecto la normativa en vigor?

☐ SÍ ☐ NO

Valor de la Aceleración:

Indicar en % las pendientes del terreno:

La superficie actual del terreno presenta relieve prácticamente llano, en todo caso inferior al 5 %, por lo que no es susceptible de presentar riesgos de deslizamiento como consecuencia de la ejecución del proyecto.

Si la pendiente es mayor del 15%, ¿Se ha valorado en el informe geotécnico y en el proyecto un posible deslizamiento del terreno?

☐ SÍ ☐ NO

Si NO: emitir reserva

Si SÍ: emitir simultáneamente informe D1.1

¿El emplazamiento presenta riesgo por agresividad del ambiente, del terreno o por la presencia de aguas subterráneas u otras causas?

☒ SÍ ☐ NO

Si SÍ, concretar la naturaleza de la agresividad y la protección prevista contra estas agresiones: *Ataque débil al hormigón de cimentación debido al CO2 existente en las tomas de agua recogidas del nivel freático de la parcela. Según se indica en el informe Geotécnico, existe el riesgo de que por una crecida de agua subterránea, el nivel freático alcance el nivel de cimentación.*

¿Existen Instalaciones especiales? (Depósitos de combustible, explosivos)

☐ SÍ ☒ NO

Si SÍ, concretar la naturaleza y su incidencia en el riesgo de incendio, explosión u otros

GEOLOGÍA, TOPOGRAFÍA, CIMENTACIONES

¿Ha intervenido una oficina de estudios de suelos?

☒ SÍ ☐ NO

¿Existe un informe geotécnico?

☒ SÍ ☐ NO

(Indicar el alcance, número y tipo de los ensayos).

(Incluir descripción por estratos con espesores).

(Indicar si existen instalaciones en el subsuelo o adyacentes a éste).

El estudio geológico fue hecho por Consultoría Geología Geotecnia

Se han realizado 10 sondeos mecánicos a rotación

Se han realizado 30 ensayos de penetración D.P.S.H.

Se han realizado 16 tomas de suelo y 6 de agua .

Se identifican 3 niveles del terreno.

Nivel 1

Dentro de este nivel se han incluido, tanto los suelos eluviales mas someros, de baja compacidad, como los rellenos antrópicos (de hasta 2,00 m de espesor en algunos casos), constituidos en parte por suelos similares a los anteriormente descritos, con cantos y bloques de diversa naturaleza dispersos en su seno, removilizados por las obras de urbanización realizadas en el entorno del solar objeto de estudio.

Los resultados obtenidos para este nivel geotécnico en los ensayos de penetración dinámica, muestran valores homogéneos, los cuales definen un rango del orden de $3 < N_{20DPSH} < 10$, sin superar, prácticamente en ningún caso, los 10 golpes/20 cm.



Así mismo, en los ensayos SPT ejecutados en los sondeos, los valores obtenidos son muy homogéneos, siendo NSPT <10 generalmente.

Por otra parte, los materiales que constituyen este nivel geotécnico (suelos eluviales más someros y rellenos), en conjunto, definen un horizonte de espesor variable, el cual oscila entre los 0,40 y los 3,80 m.

Nivel 2

Estos suelos presentan una compacidad moderada, hecho que queda patente en los resultados que ofrecen frente a los ensayos de penetración DPSH realizados, los cuales muestran golpes variables entre 10 y 40, es decir, $10 < N_{20DPSH} < 40$.

Por otra parte, en los ensayos SPT realizados en los sondeos, se han obtenido valores que se encuentran siempre dentro del rango: $35 < NSPT < 60$.

Se trata de depósitos constituidos por arenas arcillosas de tamaño de grano medio fino y color marantáceo en cuyo seno se engloban pequeñas gravillas de naturaleza granítica.

Por otra parte, en los reconocimientos de campo efectuados, este nivel, en conjunto, alcanza espesores comprendidos entre 0,80 m y 4,60 m, detectándose a una profundidad máxima de 3,80 m bajo la superficie topográfica actual de las parcelas objeto de estudio.

Nivel 3

Bajo los terrenos anteriormente descritos, y a partir de una profundidad que en los reconocimientos realizados oscila entre 1,60 m y 6,60 m, se presentan unas arenas arcólicas con intercalaciones lutíticas.

Así mismo, dentro de esta Unidad Geotécnica, se han incluido los suelos eluviales mas inmediatos procedentes de la descomposición físico-química del citado sustrato, de naturaleza fundamentalmente areno-arcillosa y tonos marrón claro, los cuales, muestran, así mismo, una compacidad elevada, siendo esta, en líneas generales, creciente con la profundidad.

En este sentido, los resultados que se obtienen en los ensayos de penetración dinámica y ensayos SPT realizados, muestran golpes superiores a los 40 golpes/20 cm, hasta llegar a valores de "rechazo" en los mismos.

Naturaleza del suelo de apoyo de las cimentaciones: (Descripción obligatoria)

Dado que el proyectado a realizar es del orden de 3 a 4 m., el Estudio Geotécnico por Consultoría Geología Geotecnia recomienda ejecutar una cimentación directa mediante zapatas corridas de hormigón armado bajo muros y zapatas aisladas en el nivel 2 con arenas arcillosas de tamaño de grano medio fino y color marantáceo.

¿Las conclusiones del informe geotécnico están suficientemente fundadas en base a un chequeo del mismo?

☒ SÍ ☐ NO

¿Se necesitan investigaciones complementarias?

☐ SÍ ☒ NO

En caso afirmativo, definir las:

¿Se siguen los modelos planteados en el DB SE-C para el cumplimiento de los requisitos mínimos y exigencias que se establecen en el mismo?

☒ SÍ ☐ NO

¿El estudio geotécnico ha sido redactado conforme a Soluciones Alternativas?

☐ SÍ ☒ NO

En caso afirmativo, emitir un anexo evaluando su justificación.

¿La campaña de reconocimiento del estudio geotécnico se adecua a lo establecido en el DB-SE-C en cuanto a información previa, puntos de reconocimiento, profundidad de investigación, tipo de puntos de reconocimiento, ensayos de campo y de laboratorio?

☒ SÍ ☐ NO

Solución de cimentación adoptada: sobre terreno natural

☒ SÍ ☐ NO

Descripción: (cota de apoyo, tensión admisible del terreno y tensión de cálculo considerada)

Cimentación

La cimentación proyectada será directa a base de zapatas corridas de hormigón armado bajo muros y zapatas aisladas, cuadradas o rectangulares, del mismo material bajo pilares, con dimensiones y armado los que se indican en los planos de cimentación. La cota de vaciado y plataforma de trabajo de cimentación es la +675,10 m. y la tensión admisible es de 3 Kg/cm².

¿Existe adecuación entre el estudio geotécnico y el sistema de cimentación?

☒ SÍ ☐ NO

¿Se da alguno de los supuestos por el que deba redactarse el informe D1.1.?

☐ SÍ ☒ NO

Si SI, especificar y rellenar el Informe D1.1

(Ver sobre el informe D1.1 los casos en que es necesario su cumplimentación)

TÍTULO III

Todos los apartados que siguen deben redactarse de forma resumida **NECESARIAMENTE** en cada caso, con una descripción suficiente que permita conocer los datos fundamentales de la edificación en cuestión.

Las **TECNOLOGÍAS** utilizadas deben concretarse cada vez que sea posible: construcción tradicional, prefabricación limitada de elementos estructurales, en fábrica o en obra, prefabricación total en fábrica o en obra, utilización de encofrados deslizantes, estructuras mixtas de acero y hormigón, pretensado (fábrica, obra...), soldadura (fábrica, obra...). Indicar el carácter eventualmente innovador (ya sea porque no se ha utilizado nunca, ya sea porque se ha utilizado pero no es conocido por el controlador técnico o por la utilización de **SOLUCIONES ALTERNATIVAS**), en ese caso rellenar el **INFORME D2**, y emitir **RESERVA TÉCNICA** que será levantada en su caso con las justificaciones necesarias.

¿El Proyecto ha sido redactado conforme a los Documentos Básicos del CTE?

☒ SÍ ☐ NO

¿El Proyecto ha sido redactado conforme a las Soluciones Alternativas?

☐ SÍ ☒ NO

**ESTRUCTURAS VERTICALES +
FORJADOS**

Descripción completa del modelo adoptado:
(si se trata de estructura de madera o de bloques, emitir **INFORME D1.2**)

Estructura

La estructura se ejecutará mediante pórticos de hormigón armado con vigas y soportes, con la tipología y dimensiones indicados en planos de estructura.

Las juntas de dilatación se realizarán a distancias inferiores a los 40 m. tal y como se muestra en los planos

Los forjados serán reticulares con bovedilla de hormigón, de 35 cms. De canto total (30+5) para la planta baja y de 30 cms. (25 +5) para las plantas de vivienda y la cubierta. La capa de compresión se ejecutará con hormigón fck=250 Kg/cm² y tendrá un espesor mínimo de 5 cms. Se dispondrán las correspondientes armaduras de negativos, zunchadas y reparto que se indican en los planos de la estructura.

Para el forjado de suelo de la planta bajo cubierta, sin embargo, se proyecta un forjado a base de losa maciza de hormigón armado de 30 cms. de espesor.

En la planta baja, la zona donde se prevea la circulación de vehículos de extinción de incendios, se resolverá mediante losa de hormigón armado.

¿Se siguen los modelos planteados en los DB SE para el cumplimiento de los requisitos mínimos y exigencias que se establecen en los mismos?

☒ SÍ ☐ NO

ELEMENTOS VERTICALES

Naturaleza (muros de carga de hormigón, pilares de hormigón y metálicos, de madera...)

Si muros de carga: (describir: materiales constructivos, simple o doble hoja, etc.)

Tipo: Hormigón: in situ ☒ paneles prefabricados ☐ (indicar dimensiones)

Fábrica: Características (material, simple o doble hoja, naturaleza aligerada o no, tipo de aligeramiento, etc.):
Denominación comercial:
Fabricante:
Dimensiones:

Otros: (especificar y describir en detalle)

Si pilares metálicos: tipo de acero:

Si pilares de hormigón: tipo de hormigón: HA-25/B/20/IIa

Si pilares de madera: tipo de madera (aserrada, laminada, procedencia, etc.):

¿Existen pilares apeados?

Si, hacer referencia en el Informe D01.



ELEMENTOS HORIZONTALES**VIGAS** (si procede)Naturaleza (*hormigón armado* o *pretensado*, metálicas, de madera, etc., incluyendo descripción detallada)Características del tramo de luz máxima: luz (m): *7,30 m*
canto: *35 cm***FORJADOS DE PISOS**Tipo (losa maciza, *forjados con bovedilla*, hormigón pretensado, de madera, *reticular*, etc., incluyendo descripción detallada)Características del tramo de luz máxima: luz (m): *12.64 m*
canto del forjado (cm): *35 cm***VOLADIZOS**Luz máxima del voladizo (m): *0,30 m*Luz del tramo anexo al voladizo (m): *1,60 m***FORJADO DE CUBIERTA**

Indicar si es:

☒ **horizontal** ☒ **inclinado**

Si es horizontal: ¿mantiene igual distribución que los forjados de pisos?

☒ **SÍ** ☐ **NO**

Si NO indicar modificaciones.

Si es inclinado: indicar datos característicos.

*Tablero cerámico y tabicones aligerados sobre forjado de hormigón con una inclinación de 45°***SISTEMAS DE ESTRUCTURAS
PREFABRICADAS**

¿Existen?

☐ **SÍ** ☒ **NO**

Si SÍ enumerar y cumplimentar un Informe D1.2. por cada sistema

¿Se siguen los modelos planteados en los DB SE para el cumplimiento de los requisitos mínimos y exigencias que se establecen en los mismos?☐ **SÍ** ☐ **NO****OTROS ELEMENTOS PORTANTES
DE LA CUBIERTA***La cubierta plana invertida transitable peatones con cámara de aire ventilada***¿Se siguen los modelos planteados en los DB SE para el cumplimiento de los requisitos mínimos y exigencias que se establecen en los mismos?**☒ **SÍ** ☐ **NO****CERRAMIENTOS RESISTENTES
NO ESTRUCTURALES**Descripción: **Constitución, espesor total de los revestimientos**, indicar si son prefabricados

Cerramientos de fachada: (describir: materiales constructivos, simple o doble hoja, etc.)

La tabiquería de cámara y de distribución interior será de tabiques yeso reforzados con fibra de vidrio de doble hoja, bien formada por doble tabique de yeso reforzado de 9 cm. + aislamiento termo0 acústico de 5 cm + tabique de yeso reforzado de 7 cm. o bien mediante la misma solución sustituyendo una hoja de tabique de yeso por un medio pie de ladrillo macizo para revestir con un espesor de 22 cm. Muros de urbanización de ladrillo cara vista.

Cerramientos de cubierta:

Cuando el encuentro se produzca en la parte superior o lateral del faldón, los elementos de protección deben colocarse por encima de las piezas del tejado y prolongarse 10 cm como mínimo desde el encuentro

**FACHADAS LIGERAS Y
CARPINTERÍAS LIGERAS****Estructura (aluminio, madera u otras).****Tipo de perfilera****Zonas opacas (vidrio, pared compuesta, en ese caso precisar estructura)****Superficie total (por tipos de fachada)**

La carpintería de huecos exteriores de ventilación de aluminio anodizado, con rotura de puente térmico de 12 mm, abatible y/o oscilobatiente con capialzado integrado, aislamiento y persiana térmica de lamas de aluminio y del tipo mono bloque, tendrá un precerco de aluminio cerrando el perímetro de la cámara. En planta baja se añadirán rejas de seguridad.

Posibilidad de fácil sustitución:☒ **SÍ** ☐ **NO****DISPOSITIVOS DE TRANSMISIÓN
DE LOS ESFUERZOS HORIZONTALES
A LA CIMENTACIÓN****Tradicional (pórtico, muros, cruz de San Andrés...)****Si NO: complementar el INFORME D2.**☒ **SÍ** ☐ **NO**

Los dispositivos de transmisión de los esfuerzos horizontales a la cimentación se resuelven mediante pórticos de hormigón armado.

**ESTANQUIDAD O
IMPERMEABILIZACIÓN
DE SÓTANOS****Posibilidad de inundaciones (corrientes de agua, capa freática)****Precisar: solución adoptada (estanqueidad, drenaje, otros)**☒ **SÍ** ☐ **NO**

Muro de sótano de 30 cm de hormigón armado, con impermeabilización exterior mediante emulsión asfáltica
-La impermeabilización debe realizarse mediante la aplicación de una pintura impermeabilizante o según lo establecido en I1. En muros pantalla construidos con excavación, la impermeabilización se consigue mediante la utilización de lodos bentoníticos.

-I3 Cuando el muro sea de fábrica debe recubrirse por su cara interior con un revestimiento hidrófugo, tal como una capa de mortero hidrófugo sin revestir, una hoja de cartón yeso sin yeso higroscópico u otro material no higroscópico.

-D1 Debe disponerse una capa drenante y una capa filtrante entre el muro y el terreno o, cuando existe una capa de impermeabilización, entre esta y el terreno. La capa drenante puede estar constituida por una lamina drenante, grava, una fabrica de bloques de arcilla porosos u otro material que produzca el mismo efecto. Cuando la capa drenante sea una lamina, el remate superior de la lamina debe protegerse de la entrada de agua procedente de las precipitaciones y de las escorrentías.

-D5 Debe disponerse una red de evacuación del agua de lluvia en las partes de la cubierta y del terreno que puedan afectar al muro y debe conectarse aquella a la red de saneamiento o a cualquier sistema de recogida para su reutilización posterior.

**SISTEMA COMPLEMENTARIO DE
IMPERMEABILIZACIÓN DE
FACHADAS****(Precisar el tipo de impermeabilización)**

Debe disponerse una barrera impermeable que cubra todo el espesor de la fachada a más de 15 cm por encima del nivel del suelo exterior para evitar el ascenso de agua por capilaridad o adoptarse otra solución que produzca el mismo efecto.

**ESTANQUIDAD DE AZOTEAS,
PATIOS Y CUBIERTAS DE
SÓTANOS****(Pendientes, aislamiento, composición, superficie total):**

-D5 Debe disponerse una red de evacuación del agua de lluvia en las partes de la cubierta y del terreno que puedan afectar al muro y debe conectarse aquella a la red de saneamiento o a cualquier sistema de recogida para su reutilización posterior.

**ESTANQUIDAD DE
TERRAZAS
Y BALCONES****(Pendientes, aislamiento, composición, superficie total):**

Terrazas pavimento de gres antideslizante y pendiente en balcones de 1%.



ESTANQUIDAD DE CUBIERTAS INCLINADAS**(Materiales de cobertura, pendientes, superficies totales):**

Cubierta plana invertida con pendiente del 2%; formada por losa filtrón a definir por la D.F, impermeabilización con doble lamina de betún elastómero en cubierta. Debe disponerse una red de evacuación del agua de lluvia en las partes de la cubierta, debe conectarse aquella a la red de saneamiento o a cualquier sistema de recogida para su reutilización posterior.

SOLERAS INTERIORES SOBRE RELLENOS INTERIORES, SUELOS EXPANSIVOS O COLAPSABLES

La solera va sobre un enchado de 20 cm compactado al 95% del proctor modificado con un entramado de varilla de 10 mm y un canto de 15 cm

¿Apoyan las soleras sobre rellenos?☒ SÍ ☐ NO**Si SI, breve descripción**

La solera de 15 cm de espesor se ha resuelto mediante un enchado de 20 cm de piedra como sub-base en el edificio.

¿Apoya tabiquería, o cajas de escalera, directamente sobre la solera?☒ SÍ ☐ NO**Si SI:****Describir:**

Apoyo caja de escalera (sótano) sobre la solera, refuerzos de varillas que van en la solera.

**Dada la rigidez y los esfuerzos transmitidos por la tabiquería,
¿Son previsibles fisuraciones de ésta al no apoyar sobre un elemento estructural?**

☐ SÍ ☒ NO**TABIQUERIA****(Naturaleza)**

-Tabiquería interior de tabique de gran formato de yeso de 9 y 7 cm de espesor.

-Tabiquería interior que separan usos no calefactados, formados por un lado de un tabique de gran formato de yeso, lana de roca 6 cm y tabique de yeso de gran formato.

REVESTIMIENTOS HORIZONTALES Y VERTICALES**(Naturaleza, forma de colocación)**

Pintura plástica lisa sobre tabique de yeso reforzado con fibra de vidrio. Alicatado con gres rectificado y cenefa metálica en baños y aseos. Gres rectificado en cocinas. En tendederos gres 20 x 30cm. en color homogéneo

EQUIPOS E INSTALACIONES**(Naturaleza)**

Las instalaciones se proyectan según la Reglamentación específica, normas de empresas suministradoras y ordenanzas municipales para el servicio de instalación de fontanería y saneamiento, electricidad, gas, protección contra incendios, calefacción, telecomunicaciones, ventilación y energía solar térmica.

URBANIZACIÓN ADSCRITA AL EDIFICIO**(Naturaleza)**

Para las vías peatonales una baldosa de hormigón granallada antideslizante bicolor de 60 x 60cm con rodapié. Adoquín clinker de color blanco en área de piscina. Tierra vegetal, césped y arbolado en áreas ajardinadas. Pavimento de caucho modular para exteriores en zona de juegos infantiles



TÍTULO IV**RIESGOS AGRAVANTES DETECTADOS E INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS:**

(Por ejemplo viga, forjados o arcos, de grandes luces, cimentaciones de máquinas que transmitan vibraciones, piscinas o grandes depósitos sobre estructura del edificio, etc.)

RIESGOS NORMALES CON INTENSIFICACIÓN DEL CONTROL.

Pilares apeados sustentando más de 4 niveles.

Relación luz canto en vigas > 20 (vigas con luces superiores a 6 m).

RIESGOS AGRAVADOS.

Ninguno.

RESERVAS TÉCNICAS.

Ninguno.

NORMATIVA Y REGLAMENTACIÓN CONSIDERADA EN PROYECTO:

- Instrucción de hormigón estructural **EHE-08**.
- Código Técnico de la Edificación **CTE**
- Norma de Construcción Sismorresistente: Parte General y Edificación **NCSR-02**.

NORMATIVA Y REGLAMENTACIÓN RECOMENDABLE, NO CONSIDERADA EN PROYECTO:

No procede

DOCUMENTACIÓN UTILIZADA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTE INFORME:

- | | | |
|---|--|-----------------------------|
| - Estudio geotécnico | ☒ SÍ | ☐ NO |
| - Proyecto de ejecución | ☒ SÍ | ☐ NO |
| - Otros (precisar, indicando las fechas de las modificaciones de proyecto): | | |

La utilización del proyecto básico deberá contar con la aprobación del asegurador.

¿El proyecto de ejecución contempla la documentación requerida por el CTE? ☒ SÍ ☐ NO

MISIONES DEL ORGANISMO DE CONTROL COMPLEMENTARIAS A LAS MENCIONADAS EN PÁGINA 1:

- ☐ Seguridad Incendio (excluidas las misiones de la cobertura básica)
- ☐ Elementos de instalaciones (el Análisis del Riesgo de incendio / explosión queda dentro de la misión básica)
- ☐ Otras (precisar):



TÍTULO V CONCLUSIONES

Documento base: D0 conteniendo 20 páginas y 0 anexos

Informes necesarios para la evaluación de los riesgos:

FECHA PROBABLE

DE ENVÍO

- ☒ D01 Revisión de Proyecto de Estabilidad (Obligatorio)
- ☒ D02 Revisión de Proyecto para garantías trienales

Agosto 2016

Agosto 2016

D1.x Unidades de Obras Especiales (Ver en que casos)

- ☐ x = 1 - Cimentación
- ☐ x = 2 - Estructuras
- ☐ x = 3 - Fachadas/Cubiertas

☐ D2 Materiales y/o sistemas NO tradicionales/NO normalizados

☐ D3 BIS Final de Estanquidad, conclusión del periodo de observación

☐ D4 Preexistentes

D5.x Informes de ejecución

- ☒ x = 1 - Cimentación (Obligatorio)
- ☒ x = 2 - Estructuras (Obligatorio)
- ☒ x = 3 - Fachadas y Cubiertas (Obligatorio)
- ☒ x = 4 - Impermeabilidad de sótanos, suelos, fachadas, cubiertas, terrazas y balcones
- ☐ x = 5 - Instalaciones
- ☐ x = 6 - Obra secundaria

Marzo 2017

Diciembre 2017

Abril 2018

Abril 2018

☒ D6 Final de Obras (garantías decenal y trienales) /Anexo D6 Final de obras (garantías decenal y trienales) (Obligatorios)

Junio 2018

☐ D7 Obra empezada - Incidencias

☐ D9.x Reparación por siniestros

☐ D10.x Otros

1.- CONCLUSIONES TÉCNICAS DEL RIESGO:

Opinión previa general, documentación pendiente de revisar y puntos particulares sobre los cuales será intensificado el control (materiales y/o sistemas especiales, etc.).

Respecto a:

- Adecuación de la cimentación a la geología-topografía:
- Existencia de materiales / sistemas NO tradicionales:
Si SI, especificar:

☒ SÍ ☐ NO
☐ SÍ ☒ NO

Concepción general de la edificación (edificio + urbanización adscrita):

Según todo lo indicado en el presente informe se puede considerar el riesgo técnico de la edificación como NORMAL CON INTENSIFICACIÓN EL CONTROL.



2.- ENUMERACIÓN DE RESERVAS TÉCNICAS EMITIDAS

UNIDAD / ZONA	DOCUMENTO	Nº ACTA DE EMISIÓN

¿Está prevista la intervención de los servicios especializados de la Organización de Control? ☐ SÍ ☒ NO

si SÍ, sobre qué parte:

Número mínimo de inspecciones a la obra previsto durante el desarrollo de los trabajos: **56** inspecciones (E+ T_x)

de las cuales, para la cimentación y la estructura: **37** inspecciones (a)

PLAN DE INSPECCIONES A OBRA

MISIÓN		CONCEPTO	Nº INSPECCIONES	MISIÓN	CONCEPTO	Nº INSPECCIONES
E	(a)	Revisiones Geotécnicas	3	T ₁	Impermeabilización Sótanos / Suelos	
		Cimentaciones	6	T ₂	Impermeabilización Fachadas	7
		Estructuras	28	T ₃	Impermeabilización de Cubiertas, Terrazas y Balcones	7
		Cerramientos de Fachada	2	T ₄	Instalaciones	
		Cerramientos de Cubierta	2	T ₅	Obra Secundaria	
		Otras	1			
	TOTAL (E)		42	TOTAL (T ₁ +T ₂ + T ₃ +T ₄ +T ₅)		14

Hecho en Madrid, a 31/08/2016

EL TÉCNICO ENCARGADO DEL CONTROL


PROYECTO
 D. ÁLVARO VERA OLMOS
 TITULACIÓN: INGENIERO T. INDUSTRIAL


EJECUCIÓN
 D. ISRAEL TRIVIÑO BENITO
 TITULACIÓN: INGENIERO T. INDUSTRIAL

EL RESPONSABLE DE LA DELEGACIÓN LOCAL O EL DIRECTOR


 D. FRANCISCO GARCÍA AMORÓS
 TITULACIÓN: ARQUITECTO