



1. Memoria descriptiva



REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.(BOE núm. 74,Martes 28 marzo 2006)

1. Memoria descriptiva: Descriptiva y justificativa, que contenga la información siguiente:

1.2 Información previa*. Antecedentes y condicionantes de partida, datos del emplazamiento, entorno físico, normativa urbanística, otras normativas, en su caso. Datos del edificio en caso de rehabilitación, reforma o ampliación. Informes realizados.

1.3 Descripción del proyecto*. Descripción general del edificio, programa de necesidades, uso característico del edificio y otros usos previstos, relación con el entorno.

Cumplimiento del CTE y otras normativas específicas, normas de disciplina urbanística, ordenanzas municipales, edificabilidad, funcionalidad, etc. Descripción de la geometría del edificio, volumen, superficies útiles y construidas, accesos y evacuación.

Descripción general de los parámetros que determinan las previsiones técnicas a considerar en el proyecto respecto al sistema estructural (cimentación, estructura portante y estructura horizontal), el sistema de compartimentación, el sistema envolvente, el sistema de acabados, el sistema de acondicionamiento ambiental y el de servicios.

1.4 Prestaciones del edificio*. Por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE. Se indicarán en particular las acordadas entre promotor y proyectista que superen los umbrales establecidos en el CTE.

Se establecerán las limitaciones de uso del edificio en su conjunto y de cada una de sus dependencias e instalaciones.



Habitabilidad (Artículo 3. Requisitos básicos de la edificación. Ley 38/1999 de 5 de noviembre. Ordenación de la Edificación. BOE núm. 266 de 6 de noviembre de 1999
Higiene, salud y protección del medioambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.
Protección contra el ruido, de tal forma que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades.
Ahorro de energía y aislamiento térmico, de tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio.
Otros aspectos funcionales de los elementos constructivos o de las instalaciones que permitan un uso satisfactorio del edificio.

Seguridad (Artículo 3. Requisitos básicos de la edificación. Ley 38/1999 de 5 de noviembre. Ordenación de la Edificación. BOE núm. 266 de 6 de noviembre de 1999
Seguridad estructural, de tal forma que no se produzcan en el edificio, o partes del mismo, daños que tengan su origen o afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio.
Seguridad en caso de incendio, de tal forma que los ocupantes puedan desalojar el edificio en condiciones seguras, se pueda limitar la extensión del incendio dentro del propio edificio y de los colindantes y se permita la actuación de los equipos de extinción y rescate.
Seguridad de utilización, de tal forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidente para las personas.

Funcionalidad (Artículo 3. Requisitos básicos de la edificación. Ley 38/1999 de 5 de noviembre. Ordenación de la Edificación. BOE núm. 266 de 6 de noviembre de 1999.
Utilización, de tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio.
Accesibilidad, de tal forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso y la circulación por el edificio en los términos previstos en su normativa específica.
Acceso a los servicios de telecomunicación, audiovisuales y de información de acuerdo con lo establecido en su normativa específica.



1.1. Agentes:

Promotor:	Excelentísimo Ayuntamiento de Madrid	
Arquitecto:	Alfonso Murga Mendoza	
Director de obra:	Alfonso Murga Mendoza	
Director de la ejecución de la obra:		
Otros técnicos intervinientes	Instalaciones:	GEASYT
	Estructuras	G.O.C.
	Telecomunicaciones:	
	Otros 1:	
	Otros 2:	
Seguridad y Salud	Autor del estudio:	INCOSA
	Coordinador durante la elaboración del proy.:	
	Coordinador durante la ejecución de la obra:	
Otros agentes:	Constructor:	
	Entidad de Control de Calidad:	A determinar
	Redactor del estudio geotécnico:	Laboratorio de Control Cemosá (LCC)
	Otros 1:	
	Otros 2:	



1.2. Información previa:

Antecedentes y condicionantes de partida:	El presente Proyecto, redactado por la Subdirección General de Edificación, según las instrucciones recibidas por la Dirección General de Patrimonio, tiene por objeto la descripción y definición de las obras de construcción de nueva planta de una Escuela Infantil de seis unidades para niños de 0-3 años.
Emplazamiento:	Calle Camas. Barrio de Butarque. Distrito de Villaverde. Madrid
Entorno físico:	Parcela municipal de 960.88 m2, de forma rectangular, con una topografía con cierta pendiente.
Normativa urbanística:	Es de aplicación el PGOUM, aprobado con fecha 9 de Marzo de 1998 y publicado en el BOP de fecha 29/04/2005.

Marco Normativo:	Obl	Rec
Ley 8/2007, de 28 de Mayo, de Suelo.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ley 9/1995, de 28 de Marzo, de Medidas de Política Territorial, Suelo y Urbanismo de la Comunidad de Madrid.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ley 9/2001, de 17 de Julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modificación parcial de la Ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid por Ley 14/2001, de 26 de Diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modificación parcial de la Ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid por Ley 2/2004, de 31 de Mayo, de Medidas Fiscales y Administrativas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ley 2/2005, de 12 de Abril, de modificación de la ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modificación parcial de la Ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid por Ley 4/2006, de 22 de Diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modificación parcial de la Ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid por Ley 7/2007, de 21 de Diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ley 3/2007, de 26 de Julio, de Medidas Urgentes de Modernización del Gobierno y la Administración de la Comunidad de Madrid.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Código Técnico de la Edificación.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Planeamiento de aplicación:		
Ordenación de los Recursos Naturales y del Territorio		
Instrumentos de ordenación general de recursos naturales y del territorio	No es de aplicación	
Instrumentos de ordenación de los Espacios Naturales Protegidos	No es de aplicación	
Instrumentos de Ordenación Territorial	No es de aplicación	
Ordenación urbanística	Plan General de Ordenación Urbana de Madrid 1998.	
Categorización, Clasificación y Régimen del Suelo		
Clasificación del Suelo	Urbano	
Categoría	Suelo Urbano Consolidado	
Aspectos urbanísticos singulares del proyecto: no procede		



1.3. Descripción del proyecto:

Descripción general del edificio:	<p>La Escuela Infantil constará de 8 unidades para niños de 0-3 años y un aula de usos múltiples. El edificio se estructura en dos plantas, situándose la mitad de las aulas y la sala de usos múltiples y zona de servicio en planta baja, con salidas directas al exterior y en planta primera la otra mitad de aulas y los despachos. Las aulas de planta primera tienen salida a una terraza. Desde esta terraza y desde el vestíbulo de planta primera, se accede a la rampa exterior.</p> <p>El Centro tendrá una entrada principal en la fachada de la calle Camas. Hay accesos secundarios a la zona de cocina y por los patios de planta baja, además de los mencionados en planta primera. La comunicación vertical interior con la planta primera se realiza a través de una escalera con un ojo central, que da mayor amplitud al vestíbulo de acceso, y un ascensor.</p> <p>El edificio se sitúa respetando los retranqueos a linderos y testero, pero ocupando gran parte de la parcela, dado que este tipo de equipamientos dotacionales infantiles necesita un gran desarrollo en planta baja. Debido a la pendiente del terreno, en la parte trasera del edificio se forma un patio inglés. Las fachadas son ventiladas, con paneles cerámicos de color blanco. En la fachada principal, una gran cristalera que ocupa toda la altura del edificio marca la entrada. Además en esta fachada las ventanas de los despachos están cubiertas por una celosía de madera.</p>
Programa de necesidades:	<p>La organización interna del edificio se estructura con estas zonas principales:</p> <p>Zona destinadas a niños: 8 aulas, dos de ellas para bebés de 0-1 años, dos para niños de 1-2 años, y cuatro para niños de 2-3 años, más un aula de usos múltiples. Las aulas se agrupan de dos en dos, compartiendo cambiadores y aseos, o la zona de biberonería en el caso de las aulas de bebés.</p> <p>Zona de servicios: cocina, despensa, cámara frigorífica, cuarto de limpieza, cuarto de basuras, vestuarios, aseos, cuartos de instalaciones.</p> <p>Zona para profesores: despachos.</p> <p>Zonas exteriores de juegos en planta baja y en terraza. Incluye areneros y pavimento de caucho, con pérgolas con toldos. Además de una zona arbolada en la fachada trasera (el patio inglés).</p>
Uso característico del edificio:	El uso característico del edificio es dotacional público (escuela infantil).
Otros usos previstos:	
Relación con el entorno:	<p>Se trata de un edificio aislado dentro de la parcela. El edificio se sitúa respetando los retranqueos a linderos y testero, pero ocupando gran parte de la parcela, dado que este tipo de equipamientos dotacionales infantiles necesita un gran desarrollo en planta baja.</p>
Cumplimiento del CTE:	Descripción de las prestaciones del edificio por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE:
	<p>Son requisitos básicos, conforme a la Ley de Ordenación de la Edificación, los relativos a la funcionalidad, seguridad y habitabilidad.</p> <p>Se establecen estos requisitos con el fin de garantizar la seguridad de las personas, el bienestar de la sociedad y la protección del medio ambiente, debiendo los edificios proyectarse, construirse, mantenerse y conservarse de tal forma que se satisfagan estos requisitos básicos.</p>
	Requisitos básicos relativos a la funcionalidad:
	<ol style="list-style-type: none">1. Utilización, de tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio.



		<p>En cuanto a las dimensiones de las dependencias se ha seguido lo dispuesto por el Decreto de habitabilidad en vigor. Todos los locales están dotados de todos los servicios básicos, así como los de telecomunicaciones.</p>
	2.	<p>Accesibilidad, de tal forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso y la circulación por el edificio en los términos previstos en su normativa específica.</p>
		<p>Tanto el acceso del edificio, como las zonas comunes de éste, están proyectadas de tal manera para que sean accesibles a personas con movilidad reducida, estando, en todo lo que se refiere a accesibilidad, a lo dispuesto por el Decreto 13/2007, de 15 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento Técnico de Desarrollo en materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, así como en el Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones, y que viene justificado en el apartado 4.2 de la memoria.</p>
	3.	<p>Acceso a los servicios de telecomunicación, audiovisuales y de información de acuerdo con lo establecido en su normativa específica.</p>
		<p>Se ha proyectado el edificio de tal manera, que se garanticen los servicios de telecomunicación (conforme al D. Ley 1/1998, de 27 de Febrero sobre Infraestructuras Comunes de Telecomunicación), así como de telefonía y audiovisuales.</p>
	4.	<p>Facilitación para el acceso de los servicios postales, mediante la dotación de las instalaciones apropiadas para la entrega de los envíos postales, según lo dispuesto en su normativa específica.</p>
		<p>Se ha dotado al edificio, en el acceso, de casillero para los servicios postales.</p>



	Requisitos básicos relativos a la habitabilidad:
	<p>Higiene, salud y protección del medio ambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.</p>
	<p>Todos los espacios reúnen los requisitos de habitabilidad, salubridad, ahorro energético y funcionalidad exigidos para este uso.</p> <p>El conjunto de la edificación proyectada dispone de medios que impiden la presencia de agua o humedad inadecuada procedente de precipitaciones atmosféricas, del terreno o de condensaciones, y dispone de medios para impedir su penetración o, en su caso, permiten su evacuación sin producción de daños.</p> <p>El edificio, en su conjunto, dispone de espacios y medios para extraer los residuos ordinarios generados en ellos de forma acorde con el sistema público de recogida.</p> <p>El conjunto edificado dispone de medios para que sus recintos se puedan ventilar adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante su uso normal, de forma que se aporte un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión del aire viciado por los contaminantes.</p> <p>El edificio dispone de medios adecuados para suministrar al equipamiento higiénico previsto de agua apta para el consumo de forma sostenible, aportando caudales suficientes para su funcionamiento, sin alteración de las propiedades de aptitud para el consumo e impidiendo los posibles retornos que puedan contaminar la red, incorporando medios que permitan el ahorro y el control del agua.</p> <p>El edificio dispone de medios adecuados para extraer las aguas residuales generadas de forma independiente con las precipitaciones atmosféricas.</p>
	<p>Protección contra el ruido, de tal forma que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades.</p>
	<p>Todos los elementos constructivos verticales (particiones interiores, paredes separadoras de propiedades o usuarios distintos, paredes separadoras de zonas comunes interiores, paredes separadoras de salas de máquinas, fachadas) cuentan con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos en las dependencias que delimitan.</p> <p>Todos los elementos constructivos horizontales (forjados generales separadores de cada una de las plantas, cubiertas transitables y forjados separadores de salas de máquinas), cuentan con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos en las dependencias que delimitan.</p>
	<p>Ahorro de energía y aislamiento térmico, de tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio.</p>
	<p>El edificio proyectado dispone de una envolvente adecuada a la limitación de la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico en función del clima de la ciudad de situación, del uso previsto y del régimen de verano y de invierno.</p> <p>Las características de aislamiento e inercia, permeabilidad al aire y exposición a la radiación solar, permiten la reducción del riesgo de aparición de humedades de condensación superficiales e intersticiales que puedan perjudicar las características de la envolvente.</p> <p>Se ha tenido en cuenta especialmente el tratamiento de los puentes térmicos para limitar las pérdidas o ganancias de calor y evitar problemas higrotérmicos en los mismos.</p> <p>La demanda de agua caliente sanitaria se cubrirá en parte mediante la incorporación de un</p>



		sistema de captación, almacenamiento y utilización de energía solar de baja temperatura, adecuada a la radiación solar global de su emplazamiento y a la demanda de agua caliente del edificio.

Cumplimiento de otras normativas específicas:		Cumplimiento de la norma
	Estatales:	
	EHE'99	Se cumple con las prescripciones de la Instrucción de hormigón estructural y se complementan sus determinaciones con los Documentos Básicos de Seguridad Estructural.
	NCSE'02	Se cumple con los parámetros exigidos por la Norma de construcción sismorresistente y que se justifican en la memoria de estructuras del proyecto de ejecución.
	EFHE	Se cumple con la Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizados con elementos prefabricados
	CA'88	Se cumple con las prescripciones de la Norma Básica sobre condiciones acústicas de los edificios.
	TELECOMUNICACIONES	R.D. Ley 1/1998, de 27 de Febrero sobre Infraestructuras Comunes de Telecomunicación
	REBT	Real Decreto 842/ 2002 de 2 de agosto de 2002, Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión
	RITE	Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios y sus instrucciones técnicas complementarias. R.D.1751/1998.
	Otras:	
	Autonómicas:	
	Habitabilidad	Se cumple con la Ley 2/1999, de 17 de marzo, de Medidas para la Calidad de la Edificación, de la Comunidad de Madrid.
	Accesibilidad	Se cumple con el Decreto 13/2007, de 15 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento Técnico de Desarrollo en materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, así como con en el Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.
	Normas de disciplina urbanística:	
	Ordenanzas municipales:	Se cumple el PGOU de Madrid
	Otras:	



Descripción de la geometría del edificio:	El edificio tiene forma rectangular, con unas dimensiones de 29.65m. de largo por 19.90m. de ancho en planta baja, y de 19.90m. por 19.90m. en planta primera. La geometría del edificio es la que se recoge en el conjunto de planos que describen el proyecto
Volumen:	Cuenta con un volumen principal de 1 altura sobre rasante, y otro volumen más pequeño de 1 altura sobre el anterior.
Accesos:	El Centro tendrá una entrada principal en la fachada de la calle Camas. Hay accesos secundarios a la zona de cocina y por los patios de planta baja, además de los accesos en planta primera a través de la rampa exterior al vestíbulo y a la terraza. La comunicación vertical interior con la planta primera se realiza a través de una escalera con un ojo central, que da mayor amplitud al vestíbulo de acceso, y un ascensor.
Evacuación:	Además del acceso principal desde la calle Camas, el edificio cuenta con otras salidas de evacuación. La evacuación está garantizada tanto en planta baja como en planta primera.
Presupuesto de ejecución material:	El presupuesto de ejecución material asciende a UN MILLON SEISCIENTOS CUARENTA Y UN MIL SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS CON ONCE CENTIMOS(1.641.774,11 €)
	El ratio presupuesto /superficie construida es d 1372,74 €/m2
Plazo de amortización de las obras:	20 años.
Revisión de precios:	Las obras de este proyecto no serán objeto de revisión de precios, por ser su plazo de ejecución inferior al límite establecido para su aplicación
Plazo de ejecución de las obras	El plazo estimado para la ejecución de los trabajos es de 14 meses.
Declaración de obra completa:	El presente proyecto comprende una obra completa en el sentido de que es susceptible de ser entregada para su utilización sin perjuicio de las ampliaciones de que pueda ser objeto en el futuro, ya que comprenden todos y cada uno de los elementos necesarios para su puesta en funcionamiento.



CUADRO DE SUPERFICIES:

	SUPERFICIE UTIL INTERIOR (m2)		TOTAL	SUPERFICIE UTIL EXTERIOR (m2)	
PLANTA BAJA	porche acceso	5,01		acceso	1,33
	vestíbulo	49,45		acceso	1,27
	escalera	13,38		pavimento continuo	112,17
	almacén carritos	6,33		jardín	76,15
	aseo minusválido	3,5		patio	51,58
	aseo hombres	7,14		patio	50,61
	aseo mujeres	6,06		patio	49,4
	cocina	24,93		acceso	1,32
	despensa	7,8			
	cámara frigorífica	4,2			
	cuarto basuras	7,16			
	cuarto limpieza	4,01			
	vestuario mujeres	12,2			
	vestuario hombres	12,1			
	cuarto control	9,69			
	sala usos múltiples	50,5			
	sala usos múltiples	96,24			
	aseo sala usos múlt.	4,9			
	aula 1-2 años	39,65			
	cambiadores aulas 1-2	6,24			
	aseos aulas 1-2	7,99			
	aula 1-2 años	39,84			
	aula 0-1 años	27,62			
	biberonería	6,36			
	cambiadores aulas 0-1	8,2			
	cunas	13,29			
	cunas	13,29			
	aula 0-1 años	24,85	511,93		343,83
PLANTA PRIMERA	vestíbulo	46,46		rampa	63,42
	escalera	8,69		patio azotea	65,28
	pasillo	18,65		patio azotea	57,6
	despacho	18,13		patio azotea	57,6
	despacho	17,94			
	despacho	16,8			
	despacho	15,22			
	aula 2-3 años	38,15			
	cambiadores aulas 2-3	6,19			
	aseos aulas 2-3	7,84			
	aula 2-3 años	39,4			
	aula 2-3 años	39,54			
	cambiadores aulas 2-3	6,19			
	aseos aulas 2-3	8,08			
	aula 2-3 años	37,03	324,31		243,9
	TOTAL ÚTILES INTERIORES		836,24	TOTAL ÚTILES EXTERIORES	587,73



DESGLOSE SUPERFICIES		SUP. CONSTR.	SUP. CONST.	SUP. CONST.	CERRAM. EXT
	Parciales	SOBRE RASANTE (m ²)	BAJO RASANTE (m ²)	EXTERIOR (m ²)	(m)
PLANTA BAJA					
Planta edificada	590,03				
Porche (50%)	76,955	666,99			
Superficie parcela				960,88	
Planta edificada				-743,16	
Cerramiento parcela					130,59
PLANTA PRIMERA					
Planta edificada	396,01				
Porche (50%)	59,7	455,71			
Cubierta plana transitable (no computado)	74,62				
CUBIERTA					
Cubierta plana transitable (no computado)	396,01				
TOTAL PARCIAL				217,72	130,59
TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA		1.122,70	0,00		