

Memoria Descriptiva

Índice

MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA

1.Agentes.....	3
2.-Datos generales.....	3
3.- Información Previa.....	3
3.1.- Normativa urbanística.....	4
4.- Descripción del Proyecto.....	6
• Requisitos básicos relativos a la funcionalidad.....	6
• Requisitos básicos relativos a la seguridad.....	7
• Requisitos básicos relativos a la habitabilidad.....	7
• Cumplimiento de otras normativas específicas.....	9
• Superficies Útiles.....	10
• Superficies Construidas.....	10
• Resumen superficies.....	11
5.- Prestaciones del edificio.....	11
• Por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE.....	11
• Limitaciones	14
6.- Ficha de la Parcela Urbana.....	15

1.- Agentes

- **Promotor:** Escuela Técnica Superior de Ingeniería en Edificación.
- **Proyectista:** Amparo Ferrer Coll
- **Arquitecto:** Sin designar.
- **Director de obra:** Sin designar.
- **Director de la ejecución de la obra:** Amparo Ferrer Coll
- **Coordinador Seguridad y Salud:** Sin designar.
- **Constructor:** Sin designar.

2. Datos generales

- **Fase del proyecto:** Básico + Ejecución.
- **Título del Proyecto:** Progettazione parametrica di uno spazio significativo:
L'aula 2 del Politecnico di Torino
- **Emplazamiento:** Corso Duca degli Abruzzi, 24, 10129 Torino (Italia), Coordenadas:
X: 1394683.2421875, Y: 4990834.8515625
- **Uso principal del edificio:** aula educacional.

Nº Plantas	Sobre Rasante	Bajo rasante
	1	1

Superficie construida	
Superficie total construida	346.4 m ²

3.- Información Previa

- **Antecedentes y condicionantes de partida.:** Se recibe por parte de la ETSIE el encargo de la redacción del proyecto de un Aula en el Politécnico de Torino.
- **Emplazamiento:** Corso Duca degli Abruzzi, 24, 10129 Torino (Italia)
- **Características del solar :**
 - **Superficie:** El solar dentro del cual se pretende desarrollar el presente proyecto tiene una superficie escriturada de 346.40m²
 - **Forma:** Parcela rectangular de 16.75m de anchura por 19.50 metros de profundidad.
 - **Topografía:** El aula presenta un desnivel entre la cota del aula y la de la calle de 3.4 m
- **Entorno físico:**
 - Parcela de forma rectangular de 16.75 m de anchura por 19.50 metros de profundidad
 - La fachada principal está orientada al sur.
 - La fachada posterior orientada al norte.
- **Servidumbres:** no existen.

- **Topografía:** La parcela no presenta desniveles apreciables en la rasante de la calle, y es sensiblemente horizontal en toda su superficie.
- **Servicios urbanos:**
 - **Suministro de energía eléctrica:** el suministro de electricidad se realizará a partir de la línea de distribución en baja tensión que discurre por la vía pública.
 - **Línea telefónica:** el servicio de telefonía se realizará a partir de la línea telefónica que discurre por la vía pública.

3.1.- Normativa urbanística:

- **Ordenación urbanística:** PGOU Valencia, aprobado con fecha 28 de Diciembre de 1988.
- **Clasificación del Suelo:** Suelo Urbano (SU).
- **Categoría:** Suelo Urbano Consolidado
- **Adecuación a la Normativa Urbanística:**

Ordenanza Zonal	Referencia a	
(Ded) uso educativo	PGOU Valencia	
Ámbito de aplicación	Artículo 6.2: Zonas de calificación en las distintas zonas de suelo.	Plano 8B de la tabla 1 del Planeamiento General

Condiciones de la parcela y de la edificación: Artículo 6.18.	planeamiento		proyecto
	Referencia a	Parámetro / Valor	Parámetro / Valor
Superficie mínima de parcela	Artículo 6.18	100 m ²	346.4m ²
Lindero frontal de la parcela	Artículo 6.18	8 m	16.75 m

Posición de la edificación en la parcela.	Artículo 6.18 y Plano C del PGOU	No procede	No procede
Línea de edificación y patios	Artículo 6.18	La edificación deberá ejecutarse con la línea de fachada sobre la alineación oficial, permitiéndose que el patios de manzana quede a un máximo de 20m de profundidad.	Fachada en línea con la alineación oficial y patio a 14m de profundidad respecto a la fachada principal.
Coefficiente de ocupación	Plano C del PGOU	70 %	55 %
Superficie máxima ocupable	Plano C del PGOU	816.00 m ²	346.4 m ²
Coefficiente de Edificabilidad Neta (m ² t/m ² s)	Plano C del PGOU	2.20	2.00

Condiciones de volumen y forma: Artículo 6.19	planeamiento		proyecto
	Referencia a	Parámetro / Valor	Parámetro / Valor
Condiciones de altura	Artículo 6.19 Plano C PGOU	6 plantas (PB+5)	2 plantas (PB+1)
Altura máxima de la edificación	Artículo 6.19	La altura máxima de la edificación viene determinada por el número de plantas de acuerdo con la siguiente relación referida a la altura de cornisa: 6 plantas: 25.30 metros.	5.15 m

4.- Descripción del Proyecto:

- **Descripción general del edificio:** Se trata de proyecto de un Aula en el Politécnico de Torino.
- **Programa de necesidades:** se recibe por parte de la propiedad para la redacción del presente proyecto referido al proyecto de un Aula en el Politécnico de Torino.
- **Uso característico del edificio:** uso educativo.
- **Otros usos previstos:** no se prevé otro uso diferente al uso principal.
- **Cumplimiento del CTE:** Descripción de las prestaciones del edificio por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE:

- Son requisitos básicos, conforme a la Ley de Ordenación de la Edificación, los relativos a. la funcionalidad, seguridad y habitabilidad.
- Se establecen 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 .

■ Requisitos básicos relativos a la funcionalidad:

- 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:
 - Se trata de un edificio cuyo núcleo de comunicaciones se ha dispuesto de tal forma que se reduzcan lo máximo posible los recorridos de acceso a las aulas.
 - En las aulas se ha primado, así mismo, la reducción de recorridos de circulación no útiles.
 - En cuanto a las dimensiones de las dependencias se ha seguido lo dispuesto por el Decreto de habitabilidad en vigor.
 - Todas las aulas, oficinas y locales están dotados de todos los servicios básicos, así como los de telecomunicaciones.
- 2.- Accesibilidad, de las personas con movilidad y comunicación reducidas con el acceso y la circulación por el edificio en los términos previstos en la normativa específica:
 - El acceso al edificio y las zonas comunes de éste, están proyectadas de tal forma que sean accesibles a personas con movilidad reducida, estando, en todo lo que se refiere a accesibilidad, dispuesto por el Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión barreras físicas y de la comunicación .
- 3.- Acceso a los servicios de telecomunicación, audiovisuales y de información de acuerdo con lo establecido en su normativa específica:
 - 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 Infraestructura Comunes de Telecomunicación y al R.D. 401/2003), así como de telefonía y Audiovisuales.

■ Requisitos básicos relativos a la seguridad:

- 1.- 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 que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio:

- Se han tenido en cuenta aspectos básicos a la hora de adoptar el sistema estructural para la edificación que nos ocupa principalmente: resistencia mecánica y estabilidad, seguridad, durabilidad, economía, facilidad constructiva, modulación y posibilidades de mercado.
- 2.- Seguridad en caso de incendio, de forma que los ocupantes puedan desalojar el edificio en condiciones seguras, pudiéndose 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:
- Condiciones urbanísticas: el edificio es de fácil acceso para los bomberos.
El espacio exterior inmediatamente próximo al edificio cumple las condiciones suficientes para la intervención de los servicios de extinción de incendios.
 - Los elementos estructurales son resistentes al fuego durante un tiempo superior al sector de incendio de mayor resistencia.
 - El acceso está garantizado ya que los huecos cumplen las condiciones de separación
 - No se produce incompatibilidad de usos.
 - No se colocará ningún tipo de material que por su baja resistencia al fuego, combustibilidad o toxicidad pueda perjudicar la seguridad del edificio o la de sus ocupantes.
- 3.- Seguridad de utilización, de forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidente para las personas:
- La configuración de los espacios, los elementos fijos y móviles que se instalen en el edificio se han proyectado de forma que puedan ser usado para los fines previstos dentro de las limitaciones de uso del edificio que se describen más adelante sin que suponga riesgo de accidentes para los usuarios del mismo.

■ Requisitos básicos relativos a la habitabilidad:

- 1.- Higiene, salud y protección del medio ambiente, de 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:
- El aula reúne los requisitos de habitabilidad, salubridad, ahorro energético y funcionalidad exigidos para este uso.
 - 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.
 - 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.
 - El edificio en general disponen de medios para una adecuada ventilación, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante su

uso normal, aportando un caudal suficiente de aire exterior y que garantice la extracción y expulsión del aire viciado por los contaminantes.

2.- Protección contra el ruido, de forma que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades:

- 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.
- 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

3.- Ahorro de energía y aislamiento térmico, de forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio:

- 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 Torino, del uso previsto y del régimen de verano y de invierno,
- 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 condensaciones superficiales e intersticiales que puedan perjudicar las características de la envolvente.
- 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.
- La edificación proyectada dispone de instalaciones de iluminación adecuadas a las necesidades de sus usuarios y a la vez eficaces energéticamente disponiendo de un sistema de control que permita ajustar el encendido a la ocupación real de la zona, así como de un sistema de regulación que optimice el aprovechamiento de la luz natural, en las zonas que reúnan unas determinadas condiciones.

○ **Cumplimiento de otras normativas específicas:**

▪ **Estatales:**

Norma	Cumplimiento
EHE- 08	Se cumple con las prescripciones aprobadas en el Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la “Instrucción de hormigón estructural (EHE-08)” que regular el proyecto, ejecución y control de las estructuras de hormigón, tanto en obras de edificación como de ingeniería civil, al objeto de conseguir la adecuada seguridad de las mismas, preservando la de las construcciones que en ella se sustentan y la de los usuarios que las utilizan.
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.
TELECOMUNICACIONES	RD. Ley 1/1998, de 27 de Febrero sobre Infraestructuras Comunes de Telecomunicación y RD. 401/2003.
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. RD.1751/1998.

▪ **Autonómicas:**

Norma	Cumplimiento
Accesibilidad	Se cumple con el Decreto 19/2000 por el que se aprueba el Reglamento de Accesibilidad en relación con las barreras urbanísticas y arquitectónicas en desarrollo de la Ley 5/1994
Ordenanzas municipales	Se cumple el PGOU de Valencia.

- **Descripción de la geometría del edificio:** El solar es rectangular, de 424.20 m², con unas dimensiones de 25,50 m de ancho y 16,00 m de profundidad. La geometría del edificio, que se deduce de la aplicación sobre el solar de la ordenanza municipal, es la que se recoge en el conjunto de planos que describen el proyecto:

- **Volumen:** El volumen del edificio es el resultado de la aplicación de las ordenanzas urbanísticas y los parámetros relativos a habitabilidad y funcionalidad.
- **Accesos:** El acceso se produce por la fachada oeste del solar, comunicando el espacio público (acera y acceso rodado) con los espacios privados del edificio (acceso peatonal).

▪ **Superficies Útiles :**

▪ **Planta baja:**

Uso	Superficie útil
Almacen	259.80 ²
Superficie Útil Total	259.80m²

- Superficie Construida Total:..... 294.36 m²
- Sup.Construida + parte proporcional de espacios comunes: 294.36+ 345.24 = 639.60 m²

▪ **Planta 1ª (aula):**

Uso	Superficie útil
educacional	287.07 m ²
Superficie Útil Total	287.07 m²

- Superficie Construida Total:..... 327.69 m²
- Sup.Construida + parte proporcional de espacios comunes.....327.69+ 390.89 = 718.58m²

Superficies Construidas:

PLANTAS	Sup. Construida
Planta Aula	346.4m ²

▪ **Superficies Construidas Zonas Comunes:**

Zonas comunes	Planta 1	Sótano
Pasillos y Escaleras	390.89 m ²	345.24m ²
Total Superficie construida espacios comunes		736.13m²

■ **Resumen superficies:**

PLANTAS	Sup. Útil	Sup. Construida	Sup. Const. + Elemt. comunes
PRIMERA	287.18 m ²	346.4 m ²	718.58 m ²
SOTANO	259.80 m ²	294.36 m ²	639.60 m ²
TOTAL	546.98 m²	622.05 m²	1358.18 m²

Superficie construida	
Superficie total construida sobre rasante	718.58 m ²
Superficie total construida bajo rasante	346.4 m ²
Superficie total construida	1358.18 m²

5.- Prestaciones del edificio:

- Por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE, se indican en particular las acordadas entre el promotor y el proyectista :

REQUISITOS BÁSICOS			
Requisitos básicos	Según CTE	Prestaciones según el CTE en proyecto	En proyecto
Seguridad	DB-SE Seguridad estructural	Los aspectos básicos que se han tenido en cuenta a la hora de adoptar y diseñar el sistema estructural para la edificación son principalmente: resistencia mecánica y estabilidad, seguridad, durabilidad, economía, facilidad constructiva y modulación, de 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.	DB-SE

	DB-SI Seguridad en caso de incendio	El edificio es de fácil acceso para los bomberos. El espacio exterior inmediatamente próximo al edificio cumple las condiciones suficientes para la intervención de los servicios de extinción de incendios, 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. No se colocará ningún tipo de material que por su baja resistencia al fuego, combustibilidad o toxicidad pueda perjudicar la seguridad del edificio o la de sus ocupantes.	DB-SI
	DB-SU Seguridad de utilización	La configuración de los espacios, los elementos fijos y móviles que se instalen en el edificio, se han proyectado de tal manera que puedan ser usados para los fines previstos dentro de las limitaciones de uso del edificio sin que suponga riesgo de accidentes para los usuarios del mismo.	DB-SU
Habitabilidad	DB-HS Salubridad	La edificación proyectada dispone de los 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. 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.	DB-HS
	DB-HR Protección frente al ruido	Todos los elementos constructivos verticales (particiones interiores, paredes separadoras de propiedades o usuarios distintos y fachadas) y horizontales (forjados generales separadores de cada una de las plantas y cubiertas) cuentan con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos en las dependencias que delimitan, de forma que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades.	DB-HR

	DB-HE Ahorro de energía y aislamiento térmico	Cumple con la UNE-EN ISO 13370:2010 “Prestaciones térmicas de edificios. Transmisión de calor por el terreno. Métodos de cálculo”. De tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio.	DB-HE
Funcionalidad	Utilización	La disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones facilitan la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio.	DC/09
	Accesibilidad	Permite a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso y la circulación por el edificio en los términos previstos en su normativa específica.	RD-19/2000 accesibilidad
	Acceso a los servicios	El aula dispondrá de instalaciones de telefonía y audiovisuales , según lo dispuesto en su normativa específica y de telecomunicación audiovisual y de información de acuerdo con lo establecido en su normativa específica.	REBT y ICT

Requisitos básicos:	Según CTE		En proyecto	Prestaciones que superan el CTE en proyecto
Seguridad	DB-SE	Seguridad estructural	Apartado 3.1 justificación del DB-SE	No procede
	DB-SI	Seguridad en caso de incendio	Apartado 3.2 justificación del DB-SI	No procede
	DB-SU	Seguridad de utilización	Apartado 3.3 justificación del DB-SU	No procede
Habitabilidad	DB-HS	Salubridad	Apartado 3.4 justificación del DB-HS	No procede
	DB-HR	Protección frente al ruido	Apartado 3.5 justificación del DB-HR	No procede
	DB-HE	Ahorro de energía	Apartado 3.6 justificación del DB-HE	No procede
Funcionalidad	Utilización		Apartado 4.1	No procede
	Accesibilidad		Apartado 4.2	No procede
	Acceso a los servicios		Apartado 4.3, 4.4 y otros	No procede

○ Limitaciones :

Limitaciones de uso del edificio	El edificio solo podrá destinarse a los usos previstos en el proyecto. La dedicación de algunas de sus dependencias a uso distinto del proyectado requerirá de un proyecto de reforma y cambio de uso que será objeto de licencia nueva. Este cambio de uso será posible siempre y cuando el nuevo destino no altere las condiciones del resto del edificio ni sobrecargue las prestaciones iniciales del mismo en cuanto a estructura, instalaciones, etc.
---	---

6.- Ficha de la Parcela Urbana:





