

CONTENIDO OBLIGATORIO DEL PFC/TFM DEL MÁSTER UNIVERSITARIO EN ARQUITECTURA

SÍNTESIS DEL PROYECTO

Documento DIN A1, vertical, impreso y digital (12 paneles + portada)

Portada. Contendrá la información del TFE (título, autor, director/es, curso académico, referencia al tipo de TFE y al Centro), con una imagen conceptual identificativa del proyecto.

Panel 1. Conceptualización del proyecto. Análisis, diagnóstico y estrategias.

Panel 2. Cartografía de situación (1/1000–1/2000). Incluirá memoria que presente la singularidades del contexto urbano así como fotografías y esquemas que reflejen un estudio del mismo.

Panel 3. Axonométrica isométrica general de emplazamiento (1/300–1/500). Se representará el emplazamiento con la propuesta insertada, incorporando sombras arrojadas. Se representará todo el espacio público inmediato diseñado con un nivel de detalle ajustado a la escala del panel. Sobre la axonométrica se harán todos los apuntes, esquemas y diagramas necesarios para presentar la solución general adoptada.

Panel 4. Dos imágenes de conjunto exteriores. Las imágenes serán en la medida de lo posible en proyección perpendicular a alguna de las fachadas, altura de la cámara a 1,60 metros, sin fugas verticales.

Paneles 5, 6, 7, 8, 9, 10. Planimetría: plantas, alzados, secciones (1/100 aprox.). Plantas de usos y superficies, con cuadros de superficies útiles y totales construidas por planta, indicación del norte geográfico, rasantes y escala gráfica. Alzados y secciones (transversales y longitudinales) con el nivel de definición propio de la escala de representación, y siempre contextualizados.

Panel 11. Cuatro imágenes interiores. Se representarán los principales espacios del proyecto. Las imágenes serán en la medida de lo posible en proyección perpendicular a algún paño, altura de la cámara a 1,60 metros, sin fugas verticales. Las imágenes deberán construirse, incorporando todos los elementos que se deriven del desarrollo de los documentos de ejecución.

Panel 12. Axonométrica constructiva de un ámbito representativo del proyecto (1/40–1/50 aprox.). La axonométrica procurará incorporar el máximo de sistemas constructivos definidos en el proyecto.

MEMORIAS, PLANOS, PLIEGO DE CONDICIONES, MEDICIONES Y PRESUPUESTO, ANEJOS

Documento DIN A3, horizontal, digital (extensión libre)

MEMORIAS

1. Memoria descriptiva.

1.1. Agentes. Promotor, proyectista, otros técnicos.

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, ordenanzas municipales, edificabilidad, funcionalidad, etcétera; Descripción de la geometría del edificio, volumen, superficies útiles y construidas, accesos y evacuación.

1.4. Prestaciones el 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.

continúa...

2. Memoria constructiva.

2.1. **Sustentación del edificio.** Justificación de las características del suelo y parámetros a considerar para el cálculo de la parte del sistema correspondiente a la cimentación.

2.2. **Sistema estructural (cimentación, estructura portante y estructura horizontal).** Se establecerán los datos y las hipótesis de partida, el programa de necesidades, las bases de cálculo y procedimientos o métodos empleados para todo el sistema estructural, así como las características de los materiales que intervienen.

2.3. **Sistema envolvente.** Definición constructiva de los distintos subsistemas de la envolvente, con descripción de su comportamiento frente acciones (peso propio, viento, sismo, etc.), frente al fuego, seguridad de uso, evacuación de agua y comportamiento frente a la humedad, aislamiento acústico y sus bases de cálculo.

2.4. **Sistema de compartimentación.** Definición de los elementos de compartimentación con especificación de su comportamiento ante el fuego y su aislamiento acústico y otras características que sean exigibles, en su caso.

2.5. **Sistemas de acabados.** Se indicarán las características y prescripciones de los acabados de los paramentos a fin de cumplir los requisitos de funcionalidad, seguridad y habitabilidad.

2.6. **Sistemas de acondicionamiento e instalaciones.** Se indicarán los datos de partida, los objetivos a cumplir, las prestaciones y las bases de cálculo para cada uno de los subsistemas siguientes: Protección contra incendios, anti-intrusión, pararrayos, electricidad, alumbrado, ascensores, transporte, fontanería, evacuación de residuos líquidos y sólidos, ventilación, telecomunicaciones, etcétera; Instalaciones térmicas del edificio proyectado y su rendimiento energético, suministro de combustibles, ahorro de energía e incorporación de energía solar térmica o fotovoltaica y otras energías renovables.

2.7. **Equipamiento.** Definición de baños, cocinas y lavaderos, equipamiento industrial...

3. Cumplimiento del CTE.

3.1 Seguridad Estructural.

3.2 Seguridad en caso de incendio.

3.3 Seguridad de utilización y accesibilidad.

3.4 Salubridad.

3.5 Protección contra el ruido.

3.6 Ahorro de energía.

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones: Código Estructural, Normativa sismorresistente, etc.

PLANOS (El proyecto contendrá tantos planos como sean necesarios para la definición en detalle de las obras. Las escalas se adecuarán a la propuesta desarrollada)

Plano de situación. Referido al planeamiento vigente, con referencia a puntos localizables y con indicación del norte geográfico y escala gráfica.

Plano de emplazamiento. Justificación urbanística, alineaciones, retranqueos, etc.

Plano de urbanización. Red viaria, acometidas, etc.

Plantas generales. Acotadas, con indicación de escala y de usos, reflejando los elementos fijos y los de mobiliario cuando sea preciso para la comprobación de la funcionalidad de los espacios.

Planos de cubiertas. Pendientes, puntos de recogidas de aguas, elementos técnicos relevantes, elementos de ventilación, etc.

Alzados y secciones. Acotados, con indicación de escala y cotas de altura de plantas, gruesos de forjado y alturas totales.

Planos de estructura. Descripción textual, gráfica y dimensional de todo el sistema estructural (cimentación, estructura portante y estructura horizontal). En los relativos a la cimentación se incluirá, además, su relación con el entorno inmediato y el conjunto de la obra.

continúa...

Planos de instalaciones. Descripción textual, gráfica y dimensional de las redes de cada instalación, plantas, secciones y detalles.

Planos de definición constructiva. Axonométrica y detalles constructivos singulares.

Memorias gráficas. Indicación de soluciones concretas y elementos singulares: carpintería, cerrajería, etc.

Otros.

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES.

Condiciones específicas que deben cumplirse durante la ejecución de la obra. Incluye las características técnicas de los materiales, sistemas constructivos, procedimientos de ejecución, normas de calidad, controles, y requisitos particulares que no están contemplados en los pliegos generales. Su objetivo es garantizar que la construcción se realice conforme a lo previsto por el proyectista, adaptándose a las necesidades concretas del proyecto y del emplazamiento.

MEDICIONES Y PRESUPUESTO.

Desarrollo por partidas de un capítulo completo (por concretar). Conteniendo todas las descripciones técnicas necesarias para su especificación y valoración.

Resumen general por capítulos. Con expresión del valor final de ejecución y contrata (PEM, GG, BI, IVA).

ANEJOS A LA MEMORIA

Se aportarán aquellos documentos que sean específicamente requeridos de entre el siguiente listado: información geotécnica; eficiencia energética; estudio de impacto ambiental; Plan de control de calidad; Estudio de Seguridad y Salud o Estudio Básico, en su caso; Fichas técnicas.

MAQUETA

Maqueta final del proyecto. La escala se definirá previamente de acuerdo con la naturaleza del enunciado. Deberá insertarse en su contexto urbano. La maqueta se presentará al tribunal evaluador en el momento del acto de defensa, no siendo objeto de la documentación de depósito.

*Los contenidos definidos en este documento se ajustan a lo establecido en el Anejo I del Código Técnico de la Edificación (CTE), Parte I.

**Los paneles impresos y maquetas pasarán a formar parte del archivo de Trabajos Final de Estudios del Máster Universitario en Arquitectura de la ETSAE/UPCT.