Diligencia: Pliego de cláusulas técnicas aprobado por resolución de la teniente de alcalde, Coordinadora del Área de Hacienda, Servicios Internos y Tecnología, de fecha 24 de noviembre de 2026, incorporando las modificaciones derivadas del informe de fiscalización de fecha 20 de noviembre de 2026.

El presente pliego de cláusulas ha sido traducido con medios informáticos directamente del catalán, en caso de discordancia prevalecerá el texto en catalán.

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS QUE DEBEN REGULAR EL PROCEDIMIENTO ABIERTO PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO DE SERVICIOS PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO BÁSICO Y EJECUTIVO PARA LA REHABILITACIÓN INTEGRAL DEL EDIFICIO MUNICIPAL EN LA PLAZA IMPERIAL TARRACO.

BASE 1: PROPÓSITO

El objetivo del contrato es la redacción del proyecto básico y ejecutivo para la rehabilitación integral del edificio municipal situado en la Plaza Imperial Tarraco, que será utilizado para oficinas de diferentes servicios y departamentos municipales.

El contrato también contempla la posibilidad de adjudicar posteriormente, de acuerdo con las disposiciones del artículo 168.2.e) de la LCSP y siempre que no hayan transcurrido más de tres años desde el inicio del servicio a contratar, **la dirección facultativa** (dirección de las obras y gestión de la ejecución de las mismas) **y la coordinación de la Seguridad y salud**, si el Ayuntamiento lo considera oportuno y conforme al procedimiento previsto en las especificaciones administrativas.

BASE 2: OBJETIVOS GENERALES DE LA REHABILITACIÓN

Las administraciones públicas están obligadas a buscar la máxima eficiencia en sus edificios y contribuir, mediante las obras de nueva construcción o rehabilitación, a permitir establecer entornos laborales saludables para sus trabajadores y que también faciliten una correcta relación y acceso con y desde los ciudadanos. En base a esta obligación, el Ayuntamiento es consciente de estas necesidades y está considerando la transformación del edificio actual de la Plaza Imperial Tarraco en la sede de diferentes servicios y departamentos municipales.

De acuerdo con esta voluntad, los principales objetivos a alcanzar son:

- Buscar mejorar el nivel de bienestar de los funcionarios municipales en su entorno laboral y mantener una relación fácil y funcional con los ciudadanos y profesionales externos.
- Buscar un entorno laboral más colaborativo, abierto y transversal.
- Permitir que el diseño de los espacios favorezca una respuesta sencilla y adecuada a las necesidades de las distintas actividades que se llevarán a cabo allí, prestando especial atención a aquellas que impliquen una interrelación con el público.
- Incorporar soluciones tecnológicas y equipos adaptados a nuevas formas de trabajar y de relacionarse con los ciudadanos.

BASE 3: UBICACIÓN DEL EDIFICIO SUJETO A REHABILITACIÓN

3.1) Antecedentes

Actualmente, la mayoría de los servicios municipales se encuentran en la Plaza de la Font (Palacio Municipal), Rambla Nova 59 (OMAC) y Plaza Imperial Tarraco (conocida como el Edificio de las Artes). Rambla Nova 59 no es propiedad del ayuntamiento y genera gastos anuales de alquiler y mantenimiento que quiere evitar. El Ayuntamiento desea redistribuir los diferentes departamentos en otros edificios que posee, no solo para mejorar su eficiencia, sino también como medida para ahorrar recursos públicos. Tras analizar diferentes propuestas, se ha decidido rehabilitar el edificio 1 de la Plaza Imperial Tarraco (E1) y trasladar parte de los servicios de Rambla Nova 59 y el Palacio Municipal a él.

3.2) Situación actual

El conjunto de propiedades municipales situadas alrededor de la Plaza Imperial Tarraco está formado por un total de 5 edificios, de los cuales el número 1 y sus alrededores forman parte del objetivo de este concurso:

- Superficies E1: 4.806,24 m2

PLANTA		SUPERFICIE
BAJO	Bajo	685,00 m2
	Edificio puente	111,00 m2
	Edificios Aux 1	91,33 m2
	Edificios Aux 2	102,83 m2
PRIMERO	Primera	687,58 m2
	Edificio puente	95,80 m2
SEGUNDO	Segundo	687,60 m2
	Edificio puente	100,12 m2
TERCERO	Tercero	687,60 m2
	Edificio puente	95,75 m2
CUARTA	Cuarta	680,00 m2
	Edificio puente	95,43 m2
QUINTO	Quinta	686,20 m2

- La planta baja, la primera planta, la segunda y la tercera están actualmente ocupadas. Las otras dos plantas están desocupadas.
- Está ocupado por diferentes servicios municipales, la Casa de Oficios, el Centro de Normalización Lingüística y otras entidades externas.

3.3) Antecedentes históricos

La construcción del edificio E1 data de 1957, dedicada a la enseñanza del Bachillerato de los Hermanos De la Salle, los primeros propietarios de la finca. Las instalaciones se volvieron insuficientes hasta el punto de que los Hermanos de la Salle se trasladaron a su sede actual y el terreno fue intercambiado con la empresa constructora por las obras de los nuevos edificios. En 1971 comenzaron los estudios universitarios de Química, Filosofía y Letras, y en 1980 se llevó a cabo una segunda reforma para albergar el espacio del Salón de Asambleas mediante la construcción de una losa intermedia. En 2008 la URV, hasta entonces propietaria y usuaria del recinto educativo, se trasladó a los nuevos campus de Sescelades y Cataluña, y los edificios pasaron a ser propiedad del Ayuntamiento de Tarragona como edificio administrativo.

El Edificio 1 tiene acceso directo desde la Plaza Imperial Tarraco y actualmente alberga varias oficinas, aulas y departamentos como, entre otros: Personas Mayores Activas, Juventud, Limpieza Pública, Salud Pública, Europa Direct, oficinas de la Casa de Oficios, entidades externas (Fundación ECOM), etc. Estos servicios ocupan provisionalmente la planta baja, primera, segunda y tercera plantas. Por otro lado, la

cuarta y quinta planta han estado abandonadas desde que la Universidad Rovira i Virgili se trasladó definitivamente en 2008. Aun así, muchas instalaciones, enseres y mobiliario que no fueron recogidos permanecen apilados dentro del edificio. Actualmente, estas plantas superiores están en desuso y se ven gravemente afectadas por la degradación de su interior, algunas de las cuales son:

- Existen varios problemas de entrada de agua por la cubierta debido a la existencia de tejas rotas y fugas en la carpintería original de madera que no encaja bien, o a la rotura del cristal.
- Degradación y acumulación de suciedad generada por palomas, parásitos, ...

3.4) Patologías actuales que justifican una rehabilitación integral:

Fachadas:

- La carpintería en la mayoría de los espacios es bastante antigua, compuesta por carpintería sencilla de vidrio y madera, con muchos problemas de cierre y estanqueidad.
- Existen varios problemas de entrada de agua a través de la carpintería original de madera debido a la falta de estanqueidad.
- Grave problema de salubridad debido al anidamiento de palomas en los alféizares y cornisas del edificio. Aunque hay una red de protección, en muchos lugares está rota. Esto provoca una degradación constante y acumulación de suciedad generada por excrementos de paloma, parásitos...
- Problemas para abrir la carpintería debido al exceso de suciedad acumulada, nidificación de palomas y acumulación de excrementos.
- En la fachada trasera del edificio se concentran de forma aleatoria los diferentes equipos de climatización puntuales que se han habilitado a demanda con la finalidad de refrigerar/calentar las estancias interiores. Esto ha supuesto modificaciones puntuales de la carpintería y acumulación de equipos en la fachada.

Planta baja, primera y segunda planta:

- La última remodelación parcial del edificio, 2009-2010, se llevó a cabo únicamente en estas plantas.
- El resto de las plantas quedaron sin uso porque no cumplían los requisitos mínimos para acomodar espacios administrativos o públicos.
- Estas plantas están relativamente bien conservadas y cuentan con un refuerzo estructural interno, que mantiene la distribución original del pasillo central y las aulas perimetrales.
- Las escaleras de conexión son las originales.
- Los módulos del baño están situados en los rellanos intermedios y, por tanto, no son accesibles según los requisitos actuales.

Planta tercera:

- Algunas luces de emergencia no funcionan.
- No hay sistemas de detección de incendios, extinción automática ni hidrantes.
- No dispone de baños propios y funcionales. Las personas con movilidad reducida deben acceder a los baños de la planta baja usando el ascensor que, debido a su antigüedad, sufre numerosas averías.

Cuarta y quinta plantas:

- Estas plantas han estado cerradas y sin uso aproximadamente desde 2008.
- Patologías relacionadas con la degradación de un espacio sin uso, suciedad y falta de salubridad.
- Existen numerosas patologías relacionadas con fugas de agua, hongos y humedad.
- Carpintería en madera, de origen con problemas de estanqueidad y envejecimiento. En muchos casos, el acristalamiento se ha perdido parcialmente, lo que provoca la invasión de palomas en su interior con la correspondiente mala salubridad que esto genera debido a la acumulación de excrementos.
- A pesar de haber realizado varias campañas de limpieza en los suelos, la falta de reparaciones en la carpintería provoca una acumulación constante de suciedad
- Las condiciones de accesibilidad vigentes en algunos sectores no se cumplen.
- No tiene baños propios ni funcionales.
- La estructura metálica del tejado presenta algunos puntos de anclaje con signos de falta de mantenimiento y presencia de óxido debido a las fugas de agua repetidas que han ocurrido en algunos puntos.

Planta de la cubierta:

- Patologías típicas de la falta de mantenimiento o conservación general
- La cubierta está en mal estado general, con canales de recogida de agua de lluvia obstruidos, tejas sueltas, fugas de agua de lluvia, deficiencias en la impermeabilización, etc.
- Es necesario consolidar la cumbrera de la cubierta, ya que en algunos puntos se han perdido las piezas de cobertura.
- Las cubiertas del complejo no son accesibles y no cuentan con líneasElabora un inventario
- de vida, barandillas ni ningún medio para evitar que las personas se caigan a diferentes alturas, lo que impide que los operadores trabajen para realizar un mantenimiento adecuado.
- Falta de estructura de cierre completa en algunos espacios de debajo de la cubierta.

Fibrocemento:

- Se han identificado bajantes ocultos y visibles, un depósito y un techo en los antiguos laboratorios, sin descartar que pueda haber más elementos en lugares ocultos o inaccesibles.

3.5) Tratamiento de materiales que contienen amianto:

Dado que se ha detectado la presencia de materiales que contienen amianto (MCA) en el edificio objeto de la intervención y que existe la posibilidad de que existan otros elementos o instalaciones ocultas que contengan amianto, el licitador ganador debe incorporar un diagnóstico específico de la presencia de amianto en el edificio como parte del diseño del proyecto.

Para ello, el equipo redactor debe:

1. Realizar una inspección técnica exhaustiva de la propiedad, identificando todos los materiales susceptibles de contener amianto, tanto visibles como ocultos, en

la medida de lo posible, de acuerdo con las características constructivas del edificio.
2. Proponer, cuando sea apropiado, campañas de inspección, excavación o caracterización de los materiales necesarios para determinar la verdadera extensión de la presencia de amianto.
3. Elaborar un inventario y planos de localización de los materiales cuyo contenido de amianto se detecte o se presume que existe.
4. Incorporar al proyecto las soluciones técnicas necesarias para la eliminación completa de materiales que contienen amianto afectados por las obras y aquellas que, de acuerdo con la normativa vigente, deben ser eliminadas.
5. Definir específicamente las acciones de retirada del amianto, las medidas preventivas y de protección sanitaria, las condiciones de implementación, la sectorización de las áreas afectadas y la gestión de los residuos peligrosos generados.
6. Establecer un concepto independiente y debidamente valorado dentro del presupuesto del proyecto correspondiente a la retirada, transporte, tratamiento y gestión de materiales que contienen amianto.
7. Justificar expresamente el cumplimiento de las normativas aplicables sobre amianto, incluyendo la Ley 8/2026, de 2 de julio, sobre la erradicación del amianto en Cataluña, el Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, que establece las disposiciones mínimas de seguridad y seguridad aplicables para trabajar con riesgo de exposición al amianto, así como el resto de las disposiciones sectoriales vigentes.

El equipo de redacción debe adoptar el principio de máxima identificación y erradicación de materiales con contenido de amianto existentes en el edificio, con el objetivo de que la reforma integral planificada contribuya a la eliminación definitiva de este riesgo para los usuarios, trabajadores y mantenedores del edificio.

BASE 4.- ALCANCE DE LA INTERVENCIÓN

El alcance de la intervención abarca el área del terreno de instalaciones públicas que incluye la envolvente volumétrica del edificio E1, así como el área pública correspondiente a las áreas de acceso exterior, anexos de instalaciones públicas y servidumbres. Esta área de intervención de la propuesta está especificada en el levantamiento planimétrico de la E1 que forma parte del archivo.

También se incorpora la hoja nº 469 del Catálogo de Bienes a Proteger, firma d033, actualmente en vigor, con la definición del grado de protección de los edificios a los que se hace referencia. El nivel de protección del edificio es B2, pero según la descripción de la hoja 469 la distribución interior está muy alterada respecto al edificio original.

Actualmente, la E1 presenta serios problemas de conservación y requiere una intervención integral de rehabilitación que responda a la necesidad de contar con un edificio administrativo eficiente, adaptado a las nuevas formas de trabajo y que proporcione un servicio adecuado a los ciudadanos.

BASE 5: PRINCIPIOS, CRITERIOS Y OBJETIVOS A TENER EN CUENTA EN EL DISEÑO DEL EDIFICIO

El Ayuntamiento de Tarragona quiere lograr con la rehabilitación del edificio E1:

- Poner al servicio de la ciudad un edificio que responda a las nuevas necesidades y obligaciones de las administraciones públicas.
- Una mejora sustancial en las condiciones laborales de los empleados públicos.

- Un edificio abierto al público que nos permite responder a sus necesidades.
- Rehabilitación integral del edificio que permita el cumplimiento de la normativa vigente en edificios de uso administrativo terciario.

De acuerdo con esta voluntad, el diseño de los diferentes espacios y áreas de trabajo debe responder a los principios y cumplir con los objetivos que ahora están relacionados:

PRINCIPIOS	OBJETIVOS
Salud y bienestar	• Facilitar la movilidad interna • Priorizar la iluminación natural en los espacios de trabajo • Incorporación de elementos naturales • Mobiliario funcional, cómodo y flexible • Sistemas eficientes de ventilación y aire acondicionado que permiten condiciones de trabajo ideales y saludables
Colaboración y transversalidad	• Fomentar y facilitar el trabajo en equipo • Fomentar y facilitar el intercambio de ideas • Fomentar y facilitar la transferencia de información y conocimiento entre personas • Espacios colaborativos para compartir ideas y co-crear y desarrollar proyectos.
Apertura	• Plantas abiertas • Evita obstáculos visuales • Minimizar la compartimentación de espacios
Variedad y flexibilidad	• Diferentes tipos de espacios • Sectorización del aire acondicionado
Equidad	• Garantizar las mismas condiciones laborales según las tareas de cada trabajador
Eficiencia	• Eficiencia arquitectónica • Eficiencia energética
Adecuación	• Facilidad para responder a nuevas demandas. • Facilidad de adaptación a nuevos modelos de trabajo
Tecnología e innovación digital	• Espacios de trabajo colaborativos, con equipos, aplicaciones y soluciones TIC que permiten el trabajo híbrido (presencial y remoto) • Conectividad ubicua. Movilidad y comunicación en todas las oficinas y espacios comunes, a través de comunicaciones inalámbricas (públicas y privadas) de voz y datos, favoreciendo espacios de trabajo abiertos. • Automatización de los procesos de gestión del edificio y control de acceso a espacios y habitaciones. • Sistemas de información sobre la ocupación planificada de espacios comunes y habitaciones. • Reserva en el vestíbulo de espacio para puntos de autoservicio para ciudadanos • Seguridad. Equipos de videovigilancia para el control y monitorización de eventos relacionados con la seguridad del edificio y de las personas

BASE 6: CRITERIOS GENERALES DE LA INTERVENCIÓN

Arquitectónica, técnica y funcional.	Trabajo individual	Planta abierta como criterio de prioridad Despacho individual
	Espacio de trabajo colectivo	Colaboración formal Colaboración informal Colaboración abierto o semiabierto
	Ratio orientativa	De 15 a 17 m2 por estación de trabajo
	Estructura que facilita las plantas diáfanas	
	Cumplimiento de los requisitos de accesibilidad física, sensorial y cognitiva	
	Recintos y configuración de espacios e instalaciones que facilitan distribuciones abiertas, libres y flexibles	

	Ratio de eficiencia de la propiedad con un valor mínimo de 0,85 (cociente entre el área útil sobre el suelo y el área construida sobre el suelo)
Ahorro energético y eficiencia	Grado A en el indicador de consumo de energía primaria no renovable (EPnR) y en el indicador de emisiones del certificado de eficiencia energética Instalación solar fotovoltaica con una potencia mínima de 7 Wp (vatios-pico) por cada metro cuadrado de superficie construida. Sistema de tecnologías aplicadas al control inteligente y la automatización (inmótica)
TIC	Conectividad ubicua en todo el edificio. Comunicaciones de voz y datos (públicas y privadas) mediante la conexión de racks de distribución de telecomunicaciones. Equipos de videoconferencia, con pantallas de gran formato y cámaras para sesiones de retransmisión, en espacios y salas colectivas (formación, innovación, oficina, etc.) Cámaras de vídeo y sistema VMS para la gestión de la videovigilancia, integrado con la Corporación, para la seguridad del edificio y de las personas. Capacidades avanzadas de monitorización, detección y alerta. Generación de datos e información para el conocimiento del consumo de recursos y servicios del edificio y tecnológicos con el fin de optimizar la gestión y el uso del edificio. Sistemas de información para la gestión del edificio, en alta disponibilidad, y que proporcionan información pública y privada sobre actividades, reservas en los distintos espacios del edificio.

BASE 7: TIPOLOGÍAS INDICATIVAS DE LOS DIFERENTES ESPACIOS DE TRABAJO

Para el diseño de los diferentes espacios y plantas, se establecen los siguientes requisitos para un Programa Funcional indicativo que los licitantes adaptarán a sus propuestas:

TIPO DE ESPACIO		CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES
Espacios de trabajo individuales	Espacios de trabajo individuales en la planta abierta	Mesas individuales en grupos de 4 a 6 Mesas individuales no agrupadas Priorizar la ubicación de la fachada (luz natural)
	Espacios de trabajo individuales en la oficina	Oficina individual con mesa de reuniones Oficina individual sin mesa de reuniones Superficie indicativa: 25m2 utilizables
Espacios de trabajo colectivos	Espacios para la colaboración formal	Salas cerradas para reuniones formales Capacidad de la habitación: mínimo 4, máximo 14 Equipamiento audiovisual: proyecciones y videoconferencias. El edificio debe contar con una sala de comisiones con una capacidad mínima estimada de 20 personas.
	Espacios para la colaboración informal	Espacios distribuidos por planta Zona de descanso y reuniones informales Sistemas absorbentes de sonido para reducción de ruido
Espacio de entrenamiento	Espacio adecuado para sesiones de entrenamiento Mobiliario adecuado para diversas configuraciones Equipamiento audiovisual Comunicaciones fijas y móviles Preparación para equipos informáticos y formación híbrida (presencial/remoto)	
Espacio office	Este espacio puede diseñarse por planta o se puede instalar una única oficina/cafetería por todo el edificio. En el caso de diseñar un solo espacio, un espacio de oficina pequeño podría habilitarse en espacios informales de colaboración.	
Espacio de soporte	Espacio cerrado con impresión, equipo de encuadernación, etc.	
Espacio de innovación	Espacios colaborativos para compartir ideas y co-crear y desarrollar proyectos.	
Espacios generales	Auditorio	Espacio para la sala de prensa, presentaciones de proyectos, iniciativas, programas, etc.
	Consulta médica	Espacio para atención al personal y visitas médicas
	Archivo	El Ayuntamiento ha implementado la gestión electrónica de documentos, pero es necesario disponer de un espacio donde puedas almacenar y consultar la documentación antes de dicha implementación. Los requisitos para la ubicación de un espacio de archivo documental son:

		- Superficie estimada: 155 m2 - Capacidad estimada: 1.525 metros lineales. - Planta baja - Facilidad de acceso subiendo y descargando documentos. - Anexar espacio para la gestión y consulta de depósitos. Una de las opciones sería poder reutilizar y adaptar las estanterías móviles que actualmente están instaladas en la planta -1 del edificio Rambla Nova: - 10 módulos a ambos lados de 12 metros de longitud. - Sostenido sobre raíles fijos de construcción
Concejalías	Cargos de Administración	Los espacios reservados para los diferentes concejales municipales tendrán: - Oficina con mesa de reuniones con capacidad para 6 personas. - Anexo de oficina para colaboradores/asesores/coordinadores - Trabajo del secretario - Sala(s) de espera(s)
Salas técnicas	Instalaciones por planta	Se estudiará la necesidad de disponer de una sala técnica para sistemas TIC en cada planta
	Salas de instalación por edificio	Salas técnicas necesarias para el buen funcionamiento del edificio: salas para instalaciones PCI, cuadros eléctricos, sistemas informáticos, etc.

La previsión inicial de las distribuciones y ocupaciones de los diferentes departamentos y servicios en E1 se muestra en la tabla adjunta. El personal asignado a cada uno de ellos es el actual y puede cambiar en el futuro. En este caso y en el momento de iniciar la redacción del proyecto ejecutivo, deben realizarse los ajustes necesarios:

Edificio	Planta	Servicio/Departamento	Mandos		Otro personal
			Superiores[1]	Intermedios[2]	
Edificio 1	Planta 0	Hall[3]			
		Conserje			3
		OMAC/OMIC[4]	1		21
		Estadística		1	4
		Europe Direct			1
		Cafetería5			
		Consulta médica/primeros auxilios			
		Vestidores[6]			
		Archivo			
				Subtotal	31
	Planta 1	Servicios al Ciudadano	1	3	
		Juventud/Cooperación		2	7
		Políticas de igualdad		2	7
		Salud pública		1	4
		Centros cívicos			3
				Subtotal	27
	Planta 2	Gestión de residuos y limpieza	1	4	10
		Medio ambiente		1	6
		Protección civil		1	4
				Subtotal	27
	Planta 3	Licencias SSTT		1	6
		SSTT Planificación Urbana	1	1	8
		Permisos de construcción	1	1	7
		Apertura de establecimientos		1	9
		Disciplina urbanística		1	4
		Inspección de Planificación Urbana			1
				Subtotal	42
	Planta 4	Territorio SSTT		7	20
		Movilidad		1	12
		Patrimonio municipal	1	1	3
		Topografía		1	3
				Subtotal	49

	Planta 5	Concejalías[7]			
		Vicesecretaria	1		1
		Coordinación de las áreas	1	1	1
		Planificación urbana	1		4
		Gestión urbana	1		5
		Sala de Comisiones[8]			
		Sala de Formación[9]			
		Salas de reuniones[10]			
		Auditorio/Sala de Prensa[11]			
				Subtotal	16

[1] jefes de Área, Servicio y Gestión
[2] jefes de Sección, jefes Técnicos y jefes Administrativos
[3] espacio de recepción e información, adecuado para la exhibición de paneles informativos, renders, maquetas; etc.
[4] disposición de una sala de espera para un mínimo de 40 personas
[5] cafetería para uso exclusivo de los trabajadores municipales
[6] para personal de conserjería y mantenimiento
[7] en principio, las competencias derivadas de los departamentos y servicios propuestos corresponderían a las siguientes concejalías:
- Territorio
- Movilidad
- Medio ambiente
- Ciudadanía

El número de concejales está vinculado a la carta y a la distribución de poderes en cada legislatura, por lo que la opción más ideal sería proporcionar entre 3 y 4 cargos.
También estaría la opción de que, excepto el Territorio, el resto de los concejales tengan sus oficinas en las plantas donde trabajan sus servicios y departamentos. La segunda opción sería asignar esta planta a la planta de representación política y concentrar aquí las oficinas y sus secretarios. En cuanto a este contrato, será necesario trabajar con la hipótesis de 4 concejalías. En el momento de comenzar el trabajo de redacción del proyecto, ya se realizarán los ajustes necesarios.
[8] con capacidad para una mesa para 30 personas
[9] con capacidad para 30 personas. No es necesario que esta sala forme parte de la quinta planta.
[10] con capacidad para 10 personas. Estas salas (mínimo 2) son aquellas destinadas a reuniones de trabajo de los concejales con funcionarios públicos, ciudadanos, promotores, industriales, etc.
[11] con capacidad para 50 personas

BASE 8: ESTIMACIÓN DEL COSTE DE LA REHABILITACIÓN

No se fija un importe máximo de coste para las obras de rehabilitación, aunque la previsión municipal indica que estará entre 1.600 €/m2 y 1.700 €/m2 de PEC. También se considerarán la reforma de las zonas comunes, los accesos exteriores y la urbanización.

BASE 9: TRABAJO DE REDACCIÓN

9.1.- Trabajo de dibujo técnico

9.1.1-. La fecha de inicio de la obra se considera, a todos los efectos, como la fecha que aparecerá en el acta del inicio de los trabajos.

9.1.2.- En un plazo de cinco días laborables desde la fecha inicial, el Proyectista podrá solicitar la información y documentación que considere necesarias para la correcta ejecución del contrato.

9.1.3.- Durante la redacción del proyecto ejecutivo, el Proyectista debe mantener entrevistas periódicas (presenciales y/o telemáticas) con los SSTT municipales, con la frecuencia necesaria para el correcto desarrollo del trabajo de redacción. En las actas de inicio de las obras, el equipo municipal supervisor y el equipo de redacción establecerán los términos específicos de la planificación de las obras a realizar. La base 10.3 de estas Especificaciones establece los diferentes plazos para la entrega parcial

de documentación. Sin embargo, en las actas de inicio de la obra, pueden acordarse otras entregas complementarias si se considera que supondrá una mejora en el seguimiento del contrato.

9.1.4.- El equipo técnico municipal supervisará las distintas fases de redacción del proyecto. Si no muestra desacuerdo, el adjudicatario podrá continuar con la redacción del proyecto. Si se proponen enmiendas o modificaciones, deberán incorporarse dentro del plazo estipulado según el alcance y las características de las modificaciones propuestas. En este caso, se elaborará un acta especificando las enmiendas y/o cambios y fijando el plazo para su ejecución. El incumplimiento por parte de cualquiera de los miembros del equipo para cumplir con los plazos indicados, sin justificación aceptada, conducirá a un incumplimiento del contrato que implicará la aplicación de la sanción correspondiente prevista en las especificaciones administrativas.

9.1.5.- La empresa ganadora tendrá derecho a solicitar al Ayuntamiento toda la documentación de antecedentes, datos técnicos, cartografía, planificación o sectorial que considere necesaria para el correcto desarrollo del trabajo. El Ayuntamiento proporcionará la información que posea en sus archivos, actuando bajo los principios de buena fe y colaboración institucional.

Dada la naturaleza intelectual de este contrato, y en virtud del principio de riesgo y ventura, el licitador ganador asume la obligación de realizar el trabajo conforme a las normas de la *lex artis* y con la más estricta diligencia profesional requerida a una persona técnica competente. El licitador ganador, al competir en la licitación, reconoce la viabilidad del contrato y garantiza que dispone de la capacidad y los medios técnicos para resolver la definición del proyecto.

Falta de antecedentes y deber de resolución técnica La eventual inexistencia, retraso, insuficiencia o entrega parcial de documentación o datos iniciales por parte del Ayuntamiento no otorgará en ningún caso a la persona adjudicataria derecho a la suspensión de los trabajos, a la solicitud de prórrogas en los plazos de entrega, ni a ningún tipo de compensación o reequilibrio económico del contrato.

En caso de ausencia, ambigüedad o indeterminación de los datos proporcionados, el equipo redactor —en calidad de perito experto— debe compensar esta deficiencia mediante su propia experiencia, capacidad técnica, recogida, prospección o pruebas de datos in situ (si es necesario), y la aplicación de soluciones arquitectónicas y de ingeniería estandarizadas validadas por la práctica profesional. La falta de información preexistente no se considerará, bajo ninguna circunstancia, causa de fuerza mayor ni una brecha atribuible al Ayuntamiento que excuse la definición técnica correcta, completa y definitiva del objeto del proyecto.

Bajo ninguna circunstancia se pueden utilizar las normas contenidas en estas Especificaciones para justificar la omisión de estudios o descripciones que, en opinión de los servicios técnicos municipales, deban conformar el proyecto. En caso de divergencias en el desarrollo de la obra, el juicio de los técnicos municipales será definitivo.

9.1.6.- Si, en una inspección de la ejecución de las obras por parte del Ayuntamiento o en la documentación presentada, se detecta y verifica alguno de los siguientes desacuerdos, se le otorga la facultad de llevar, por sí mismo o a través de terceros, la redacción o repetición de las partes del proyecto afectadas por dichos desacuerdos, deduciendo las cantidades correspondientes de la cantidad a pagar al Proyectista por la redacción de todo el proyecto, sin perjuicio de las sanciones establecidas en el PCAP.

Los desacuerdos son los siguientes:

- La formulación y redacción del Proyecto no se desarrolla con el personal y los medios ofrecidos (ni con otras alternativas aceptadas por el Ayuntamiento). Si se detecta que en algún momento el personal no participa, se le advertirá con la aplicación de una sanción y, si no se detecta la intervención, la intervención efectiva será la causa de la resolución.

- Existe un grave incumplimiento de cualquier plazo parcial de los indicados en el actual Plan de Obras aprobado por el Ayuntamiento y eso representa una prórroga inaceptable de la fecha final de entrega.

- Se detecta y comprueba el incumplimiento en el Proyecto de normativas vigentes y/o el incumplimiento de cualquier apartado de este Pliego. De acuerdo con las disposiciones de los artículos 311 y 315 de la Ley de Contratos del Sector Público (LCSP), el licitador ganador será responsable de la calidad técnica del trabajo y de las consecuencias que surjan para el Ayuntamiento o para terceros de errores, omisiones, defectos o insuficiencias técnicas, así como de infracciones de preceptos legales o regulatorios que pueda incurrir en el proyecto redactado, en cualquiera de sus fases (Estudio Preliminar, Proyecto Preliminar, Proyecto Básico o Proyecto Ejecutivo), cuando sean atribuibles a él.

  Cumplimiento defectuoso debido al uso de normativas inadecuadas o obsoletas: El cumplimiento defectuoso del objeto del contrato, entregado en cualquiera de las fases establecidas en el calendario, se considerará un cumplimiento defectuoso del objeto del contrato, cuando el documento o la definición de construcción, instalaciones, accesibilidad o sostenibilidad:

  - Incurre en contradicción, omisión o violación de las normativas vigentes en el momento de su redacción y cumplimiento obligatorio (Código Técnico de Edificación - CTE, REBT, RITE, normativas de accesibilidad, planificación urbana municipal, ordenanzas locales o normativas sectoriales aplicables).
  - Se refiere explícita o implícitamente a disposiciones legales, instrucciones técnicas o estándares de calidad (incluidos los estándares de la UNE, normativas o catálogos de materiales) que hayan sido derogados, modificados, obsoletos o que sean inapropiados para el tipo de proyecto.

El Ayuntamiento se reserva el derecho de verificar, por sí mismo o a través de terceros, la validez de las mediciones obtenidas a través de los planos. En caso de desacuerdos superiores al 4%, por causas atribuibles al Proyectista, los costes de dicha verificación serán asumidos por el Proyectista, quien deberá rehacer los documentos afectados por los desacuerdos con los datos correctos y sin ningún coste adicional. Se aplicarán las disposiciones de los artículos 314 y 315 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, sobre Contratos del Sector Público cuando los errores deban ser corregidos, compensados y determinadas responsabilidades en el contrato para la preparación de las obras.

9.2 Equipo redactor

El equipo de redacción será el propuesto por el licitador ganador en su candidatura, que describirá los perfiles profesionales y las dedicaciones. Por razones justificadas, el licitador ganador puede solicitar un reemplazo que debe ser aprobado por el equipo supervisor. El sustituto debe responder al mismo perfil, experiencia y dedicación.

El equipo supervisor puede exigir, justificadamente y cuando lo considere oportuno, la sustitución de cualquier miembro del equipo redactor y el licitador ganador debe aceptarlo y formalizar este reemplazo en un plazo de dos semanas desde la comunicación.

9.3.- El Proyectista se compromete a contar con todos los medios y facilidades necesarios (teléfono, correo electrónico, dispositivos específicos, mobiliario, etc.) para el correcto desarrollo del trabajo encargado; especialmente aquellas que se refieren a herramientas informáticas, tanto para cálculo, gestión y diseño gráfico interactivo, como algunos periféricos para el intercambio de información.

BASE 10.- PLAZOS

10.1.- El plazo de ejecución del contrato se fija en 10 meses.

10.2.- Una vez firmado el contrato, en un plazo de 15 días se convocará un día y una hora para realizar el informe de inicio, en el que el licitador ganador y el equipo supervisor municipal especificarán el plan de trabajo que incluirá el protocolo para el control y supervisión de las obras, y proporcionarán los nombres, contactos y funciones de los distintos miembros del equipo redactor y los nombres, contactos y competencias de los distintos gestores municipales del contrato.

10.3.- Una vez firmadas las actas de inicio de los trabajos, se fijan los siguientes plazos para entregas parciales:

- Hito 1:
    - Documentación: estudio preliminar de reajuste de su propuesta. El propósito de este estudio preliminar es la adaptación de su propuesta a las posibles incorporaciones, adaptaciones, reajustes, etc., que puedan ser acordados con los servicios técnicos municipales en esta fase inicial del trabajo. Esta revisión puede ser determinada, por ejemplo, por un mayor número de personal del previsto en estas especificaciones, en alguna redistribución de plantas, etc.
    - Plazo: 4 semanas desde la firma de las actas del inicio de la obra

- Hito 2:
    - Documentación: avance del proyecto básico
        - Plantas generales, fachadas y secciones
        - Avance presupuestario
    - Plazo: 8 semanas desde la fecha de validación del estudio preliminar por los servicios técnicos municipales

- Hito 3:
    - Documentación: proyecto básico
    - Plazo: 8 semanas desde la fecha de validación del progreso del básico por los servicios técnicos municipales

- Hito 4:
    - Documentación: proyecto ejecutivo
    - Plazo: 20 semanas desde la fecha de validación del proyecto básico por los servicios técnicos municipales.

10.4.- El proyecto ejecutivo contendrá la documentación que está obligatoriamente regulada en el artículo 233 de la Ley 9/2007, de 8 de noviembre, sobre Contratos del Sector Público, y en los artículos 124 a 133 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, que aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de Administración Pública.

BASE 11: PROYECTO BÁSICO

Contenido mínimo del proyecto básico:

Memoria	Índice del informe		
	Datos generales	Identificación y objetivo del proyecto	Estudio de las estructuras preexistentes de construcción y sus efectos correspondientes
		Agentes del proyecto	
		Lista de documentos complementarios y proyectos parciales	
	Informe descriptivo	Información previa	
		Descripción del proyecto	Resumen
			Justificación del cumplimiento de la normativa
			Descripción del edificio/programa funcional/descripción general de los sistemas
			Relación de superficie
			Estrategias de sostenibilidad
			Estrategias de salud y confort
			Estrategias de gestión y recuperación de residuos
		Características del edificio	Condiciones de funcionalidad
			Seguridad estructural
			Seguridad en caso de incendio
			Accesibilidad
			SANEAMIENTO
			Protección acústica
			Ahorro energético
			Otros requisitos
		Resumen de sistemas	
	Normativa aplicable	Edificio	CTE y normativas estatales
			Normativas regionales
			Normativa local
		Urbanización	
		Otros	
Documentación gráfica	Índice de documentación gráfica		
	Definición e implementación urbana	Ubicación	
		Emplazamiento	
		Condiciones de planificación urbana	
		Urbanización	
	Definición arquitectónica	Plantas generales	Distribución
			Uso
			Programa funcional
			Cotas
		Elevaciones	
		Secciones	
	Seguridad en caso de incendio	Intervención/evacuaciones de bomberos	
		Compartimentación	
		Resistencia al fuego de la estructura	

		Instalaciones de extinción de incendios	
Presupuesto	Presupuesto aproximado	Ejecución material por capítulos	
		Estudio de salud y seguridad	
		Gestión de residuos	
Documentos y proyectos complementarios	Estudio topográfico		
	Estudio geotécnico		
	Telecomunicaciones		
	Catalogación		
	Otros		

BASE 12.- PROYECTO EJECUTIVO

Contenido mínimo del proyecto ejecutivo:

Memoria	Índice del informe		
	Datos generales	Identificación y objetivo del proyecto	
		Agentes del proyecto	
		Lista de documentos complementarios y proyectos parciales	
	Informe descriptivo preexistente. *Descripción del estado actual del edificio, preexistencias, área urbana, afectaciones, conexiones, etc.*	Información previa: Antecedentes y condiciones iniciales	Premisas y funcionalidad previa Marco regulatorio Catálogo de activos Antecedentes históricos Condiciones, ubicación y entorno físico Edificios preexistentes y anexos Afectados Estudio de patologías envolventes
	Informe descriptivo de la propuesta arquitectónica *Descripción de las soluciones, definición del rendimiento de cada solución, identificación de puntos singulares, definición de acabados, descripción de materiales, etc.*	Descripción del proyecto	Resumen
			Justificación del cumplimiento de la normativa
			Descripción del edificio/programa funcional/descripción general de los sistemas
			Relación de superficie
			Estrategias de sostenibilidad
			Estrategias de gestión y recuperación de residuos
		Características del edificio	Condiciones de funcionalidad
			Seguridad estructural
			Seguridad contra incendios CTE-SI
			Accesibilidad de CTE-USA
			Saneamiento CTE-HS
			Protección acústica
			Ahorro de energía CTE-HE
			Economía circular
			Otros requisitos
	Memoria constructiva	Replanteamiento y trabajo previo	Medios auxiliares Demolición y desmantelamiento

		Sistema estructural	Fundaciones
			Estructura
		Sistema de envolvente/acabados exteriores	Fachadas
			Muros medianeros
			Cubiertas
		Sistemas de compartimentación/acabados interiores	Compartimentación vertical
			Compartimentación horizontal
			Escaleras/rampas interiores
			Instalaciones técnicas y otros
		Sistemas de instalación	Transporte
			Instalaciones hidráulicas
			Evacuación de agua
			Instalaciones térmicas
			Sistemas de ventilación
			Instalaciones eléctricas
			Instalaciones de iluminación
			Telecomunicaciones
			Seguridad
			Intrusión
			Control de acceso
			Protección contra incendios
			Otros
		Equipamiento	Mobiliario
			TIC
			Archivo
		Urbanización exterior	Trabajo previo
			Cierres
			Aparcamiento
			Iluminación
			Jardinería y paisajismo
			Mobiliario urbano
	Normativa	Edificio	CTE y normativas estatales
			Normativas regionales
			Normativa local
			Otros de aplicación
	Anexos al informe	Cumplimiento HR protección contra el ruido	
		Cumplimiento de HE limitación de consumo energético 0	
		Cumplimiento HE 1 control de la demanda energética	
		Instrucciones de uso y mantenimiento	
		Cálculos estructurales	
		Cálculos de instalación	
		Cálculos de indicadores de sostenibilidad	
		Cálculos de indicadores de salud	
		Cálculos de Evaluación del Ciclo de Vida	
		Cálculos de otras estrategias de sostenibilidad	
Documentación gráfica *Definición gráfica, constructiva y dimensional para la comprensión arquitectónica del proyecto*	Índice de documentación gráfica		
	Definición e implementación urbana	Ubicación	
		Emplazamiento	
		Condiciones de planificación urbana	
		Urbanización	
	Definición arquitectónica	Plantas generales	Distribución
			Uso
			Programa funcional
			Cotas

		Elevaciones	
		Secciones	
	Seguridad en caso de incendio	Intervención/evacuaciones de bomberos	
		Compartimentación	
		Resistencia al fuego de la estructura	
		Instalaciones de extinción de incendios	
	Sistema estructural *Definición gráfica, constructiva y dimensional en planos y secciones.*	Trabajo previo	
		Fundaciones	
		Estructura	
	Sistemas de construcción *Definición gráfica, constructiva y dimensional de las soluciones constructivas organizadas en secciones complementadas con detalles constructivos de los puntos singulares*	Sistemas de envolvente /acabados exteriores	
		Sistemas de compartimentación/acabados interiores	
		Compartimentación vertical interior	
		Compartimentación horizontal interior	
		Detalles de la construcción en economía circular	
	Sistemas, instalaciones y servicios *Definición gráfica, constructiva y dimensional de las soluciones adoptadas, esquemas generales que explican su funcionamiento, en plantas, secciones y detalles, con las dimensiones y simbología necesarias*	Transporte	Ascensores
			Otros
		Instalación de agua	
		Evacuación de agua	
		Instalaciones térmicas Sistemas de ventilación	
		Sistemas de ventilación	
		Instalaciones eléctricas	
		Control de acceso	
		Telecomunicaciones	
		Seguridad	
		Intrusión	
		Protección contra incendios	
		Fotovoltaica	
	Equipamiento	Mobiliario	
		Archivo	
	Urbanización exterior	Suelo	
		Mobiliario	
		Jardinería	
		Iluminación	
		Cierres	
Control de calidad	Materiales y espacios	Calidad medioambiental (Certificación Well)	
Especificaciones	PCTs generales e individuales	Disposiciones generales	
		Disposiciones facultativas	
		Disposiciones económicas	
		Requisitos de materiales	
		Prescripciones para la ejecución de unidades de trabajo	
		Prescripciones en verificaciones	
		Sostenibilidad y prescripciones sanitarias	
Presupuesto	Medidas		
	Tabla de precios no. 1		
	Tabla de precios no. 2		
	Presupuesto		
	Resumen del Presupuesto		
Otros	Estudio topográfico		

Documentos y proyectos necesarios para la definición completa de las obras y para obtener las autorizaciones necesarias	Estudio geotécnico	
	Estudio de salud y seguridad	
	Estudio de gestión de residuos	
	Certificación energética	
	Plan de Control de Calidad	
	Plan de obras	
	Proyecto de actividad	

Una vez finalizado el diseño del proyecto, será supervisado por los servicios técnicos municipales como paso previo a su aprobación inicial. Una vez supervisado favorablemente, el licitador ganador presentará el Informe Preliminar del proyecto.

Será responsabilidad del licitador ganador realizar todas las posibles modificaciones y/o correcciones derivadas de la fase de supervisión.

BASE 13: LIBRO DE ESTILO

Para el desarrollo del trabajo de redacción del proyecto ejecutivo, deben seguirse las siguientes recomendaciones. Por un lado, se especifica la parte relacionada con los documentos de texto y datos, y por otro, con los documentos de planimetría y la lista de planos del proyecto.

13.1.- Información general:

- El Ayuntamiento de Tarragona realizará un control de calidad de los archivos, devolviendo los proyectos que no cumplan con las especificaciones.

- Toda la documentación se entregará en formato A3, tanto la planimetría como el texto.

- Toda la documentación se entregará en catalán.

- Habrá dos tipos de soportes:

    - Documentos de soporte informático editable (Word, Excel, DWG, IFC, TCQ, etc.).
    - Soporte para formato PDF

13.2.- Estructuración de la información:

13.2.1.- Soporte informático original en formato editable:

- Para archivos de documentos de texto, se utilizará el formato DOCX o equivalente.

- Para archivos de hojas de cálculo, se utilizará el formato XLSX o equivalente.

- Para archivos de dibujo asistido por ordenador, se utilizará el formato DWG o equivalente.

- El programa TCQ se utilizará para elaborar el presupuesto general de la obra. El archivo generado por el propio programa se adjuntará en formato BC3, que debe incluir el presupuesto completo de la obra, así como las mediciones y desgloses de los precios generados por las tablas de precios 1 y 2, así como la justificación de precios.

- Puede haber otros formatos de archivo, como archivos de herramientas de soporte del COAC, CAATB, programas de cálculo estructural, instalaciones, ASCII o similares. Por acuerdo previo con los servicios técnicos municipales, existiría la posibilidad de modificar estos formatos e incluir nuevos tipos de archivo.

- En todo momento, la información y los documentos estarán estructurados según este documento.

13.2.2.- Soporte informático en formato PDF:

- A partir de los archivos originales del ordenador para preparar el proyecto, el documento se construirá en formato PDF.

- La organización de la estructura de las carpetas entregadas seguirá la descrita en esta especificación.

13.2.3.- Organización de archivos en directorios:

Todos los archivos se entregarán en un pendrive USB y la información digital del proyecto se estructurará siguiendo el siguiente árbol general de carpetas:

01. INFORME
    - 01.1. INFORME
    - 01.2. NORMATIVA APLICABLE
    - 01.3. INFORME DE LOS ANEXOS
02. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA
    - 02.1. DWG
        - 02.1.1. REFX
        - 02.1.2. PROYECTO
        - 02.1.3. PLUMAS Y CAPAS
        - 02.1.4. BLOQUES
    - 02.2. BIM
    - 02.3. PDF
03. MEDIDAS Y PRESUPUESTOS
    - 03.1. ENMIENDAS
    - 03.2. TABLA DE PRECIOS 1
    - 03.3. TABLA DE PRECIOS 2
    - 03.4. JUSTIFICACIÓN DEL PRECIO
    - 03.5. PRESUPUESTO
04. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
    - 04.1. CONDICIONES OPCIONALES Y ECONÓMICAS
    - 04.2. CONDICIONES TÉCNICAS GENERALES
    - 04.3. CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES
05. DOCUMENTACIÓN ADICIONAL
06. ÍNDICE Y PORTADAS

En cada carpeta habrá subcarpetas en las que la documentación editable se organiza en los formatos originales según el programa con el que se ha desarrollado y una subcarpeta con la documentación PDF final de cada sección. Se incluirá un documento que indexa toda la documentación contenida en cada carpeta y la estructura que sigue. En cuanto a la documentación gráfica, este documento también incluirá información sobre la escala y nomenclatura de los planos. Con el acuerdo previo con los servicios técnicos municipales, podrían considerarse justificadas modificaciones en esta estructura.

13.2.4.- Estructuración de documentos gráficos:

La documentación gráfica se incluirá siguiendo la siguiente clasificación:

U. DEFINICIÓN DE PLANIFICACIÓN E IMPLEMENTACIÓN URBANA (U)

Situación de la U.01.
Ubicación de la U.02
U.03. Planificación urbana
U.04. Topográfica. Estado actual
U.05. Alcance de implementación y propuesta
U.06. Servicios y áreas afectadas
U.07. Instalaciones y conexiones afectadas

E. ESTADO ACTUAL (EA)

EA.01. Plantas
EA.02. Fachadas
EA.03. Secciones
EA.04. Pavimentos actuales
EA.05. Carpintería existente
EA.06. Estructura actual
EA.07. Patologías
EA.08. Calas
EA.09. Afectaciones

EN. DEMOLICIONES (EN)

EN.01. Plantas
EN.02. Fachadas
EN.03. Secciones

PR. PROPUESTA (PR)

PR.01. Plantas
PR.02. Alzados y secciones
PR.03. Replanteo
PR.04. Particiones
PR.05. Acabados interiores
  PR.05.01. Suelo
  PR.05.02. Recubrimientos
  PR.05.03. Techos
PR.06. Muebles
PR.07. Carpintería y cerrajería
PR.08. Detalles
PR.09. Vistas virtuales
PR.010. Urbanización

EN. INSTALACIONES (EN)

IN.01. Coordinación
IN.02. Electricidad e iluminación
IN.03. Esquema unifilar
IN.04. Comunicaciones y telecomunicaciones
IN.05. Aire acondicionado
IN.06. Ventilación
IN.07. Fontanería
IN.08. Saneamiento
IN.09. Reg
EN U.10. Gas
IN.11. Instalaciones PCI
IN.12. Iluminación exterior
IN.13. Urbanización

ES. ESTRUCTURA (ES)

ES.01. Demolición
ES.02. Obra nueva
ES.03. Detalles

Se pueden negociar posibles modificaciones a esta estructura para adaptarla a situaciones específicas o a la casuística del trabajo que es objeto de la comisión. A pesar de las modificaciones que pueda tener esta propuesta organizativa, será necesario que la nomenclatura de los archivos editables corresponda a la de los documentos .PDF, siguiendo la estructura de manera consistente.

Dentro de la carpeta también habrá un documento de Excel que muestra el índice de los planos generados, las características de cada documento y un seguimiento de las revisiones realizadas.

13.2.5.- Configuración de capas y plumas:

Todos los archivos de configuración de los bolígrafos deben aparecer siempre en el directorio correspondiente en la carpeta DOCUMENTACIÓN GRÀFICA > DWG > PLUMILLAS Y CAPAS.
Todos los archivos. DWG deben contener solo las capas con las que se está trabajando y estas deben ordenarse con un código alfanumérico similar al archivo adjunto de modelo "Capas y PLUMILLAS". Dentro de la carpeta también habrá un documento de Excel que especifica las diferentes capas usadas, con los códigos de identificación y las características del lápiz asignadas a cada una de las capas.

LLETRA GRUP	GRUPS	ORDRE CAPA	CAPA	NOMENCLATURA CAPA	COLOR CAPA	num. COLOR IMPRESSIÓ	GRUIX	TIPUS LINIA	COLOR IMPRESSIO	PLOMETA
A	0	0_	EIXOS	0_Eixos		254	0,05			
		0_	NO_IMPRIMIR_AUX	0_No_Imprimir_Aux	NO IMPR	30	-	-	-	
		0_	REFX	0_Refx		253	-	-	-	
B	BÀSIQUES	01_	LINIA_TERRA	01_Linia_Terra	Blau	5	0,3	CONT	Negre	PLOTBCCA3
		02_	MUR_SECCIONAT	02_Mur_Seccionat	Vermell	1	0,25	CONT	Negre	PLOTBCCA3
		03_	PILARS	03_Pilars	Vermell	1	0,25	CONT	Negre	PLOTBCCA3
		04_	FORJATS_JÀSSERES	04_Forjats_Jàsseres	Magenta	6	0,05	CONT	Negre	PLOTBCCA3
		...	...	...	...	...	...	...	...	...

13.2.6.- Archivos de planos (DWG)

Los archivos correspondientes a los planos se estructurarán según el índice de planos proporcionado. Esta estructura se reflejará en un índice que se incluirá en primer plano y en un documento de Excel.

- Plano de indexación: La estructura de este documento seguirá y se configurará en forma de una tabla que permitirá relacionar el número de plano con el nombre correspondiente. La tabla tendrá cinco columnas relacionadas con: código del plano, título del grupo, nombre del plano, escala y número de hojas de plano.
    - **Código de plano**: Se refiere al código del número de plano, tales como:
        - En urbanización: U01, U02...
        - En estado actual: EA01, EA02, EA03...
        - ...
    - **Grupo de mapas**: Correspondiente al grupo
        - En urbanización: Ubicación, Ubicación, Planificación Urbana...
        - En su estado actual: Suelos, Fachadas, Secciones...
        - ...
    - **Nombre del plano**: Título y subtítulo del plano
    - **Escala**: La escala predominante en el plano.
    - **Hojas del plano**: Número de hojas contenidas en ese plano

    Ejemplo de estado actual:

EA01	*PLANTAS*	*PLANTA BAJA*	*Mi 1:150*	*1*
EA02	*PLANTAS*	*PLANTA PRIMERA*	*Mi 1:150*	*1*
EA03	*PLANTAS*	*PLANTA CUBIERTA*	*Mi 1:150*	*1*
EA04	*FACHADAS*	*FACHADA SE*	*Mi 1:150*	*1*
…	*…*	*…*	*…*	*…*

- Nomenclatura para archivos de planos: Los archivos se nombrarán según su CÓDIGO DE PLAN (U, EA, EN...) + el número de plano dentro del GRUPO (01, 02,). La extensión de archivo será la correspondiente según el tipo de archivo creado (. DWG).

13.2.7.- Lista de planes:

- Dentro de la carpeta, también será necesario añadir un documento de Excel que refleje el índice de los planos generados, las características de cada documento y un seguimiento de las revisiones realizadas.

- Este documento estará estructurado y contendrá la documentación gráfica generada.

13.2.8.- Normas para la preparación de los planes:

- Uso de referencias externas como base: el uso de referencias externas será obligatorio para todos aquellos planos que usen el plano o sección del edificio como base. Por lo tanto, todos los planos realizados con las plantas como base de trabajo tendrán el plano REFX de la planta o sección referenciado con referencia externa. Lo que se indique o resaltará en el plano se dibujará con las capas correspondientes indicadas para cada plano.

- Dimensiones, escalas y unidades internas de los archivos: todos los planos se dibujarán para que puedan imprimirse en formato DIN A3 o a la escala más adecuada para entender y leer la información recogida. Los objetos se representarán con sus unidades reales, es decir, una unidad de representación interna del programa de dibujo asistido significará un metro de realidad.

- Caja e información que se incluirán: los planos elaborados incluirán la caja del PROYECTO BÁSICO Y EJECUTIVO PARA LA REHABILITACIÓN INTEGRAL DEL EDIFICIO 1 DE LA PLAZA IMPERIAL TARRACO, PROPORCIONADA JUNTO CON EL RESTO DE LA DOCUMENTACIÓN PROPORCIONADA POR EL Ayuntamiento de Tarragona en el REFX_CAIXETÍ y REFX_CAIXETÍ_BLOC documentos TEXT, y la información correspondiente deberá actualizarse.

- Tipo de letra estándar: Tipo de letra AutoCad que contienen todas las letras del alfabeto, tanto en catalán como en español. La norma se define como la tipografía ARIAL con un tamaño de letra entre 1,5 y 3,5 mm.

- Uso de colores, grosores y configuración de las plumas estilográficas: los planos elaborados consistirán en dos partes: la referencia externa y los objetos dibujados en ellas.

    - La referencia externa se imprimirá con color 253 en todas sus capas.
    - La información añadida arriba se rastreará con el color correspondiente entre 10 y 255.

  Los colores entre 1 y 9 siempre se imprimen en negro y se diferenciarán por el tipo de grosor según la siguiente tabla:

COLOR	**ESPEZOR**	**NÚMERO DE COLOR**
AZUL	0,3	**5**

ROJO	0,25	**1**
AMARILLO	0,2	**2**
VERDE	0,15	**3**
BLANCO/NEGRO	0,13	**7**
MAGENTA	0,1	**6**
CIAN	0,00	**4**
GREY 8	0,00	**8**
GREY 9	0,00	**9**

El grosor asociado a cada color entre 1 y 9 no puede cambiarse. El resto de colores entre 10 y 255 puede cambiarse, siempre que el bolígrafo modificado se entregue junto con los planos y los valores de cada color se registren en el modelo Excel de capas y bolígrafos.

13.2.9.- Estructura de capas y niveles:

Para dar una estructura coherente a los archivos de plano, la estructura de capas y niveles debe estandarizarse. El contenido inicial de cada capa es No. Capa + Nombre de capa según el Grupo de Planos que se esté elaborando. También se puede añadir la extensión del código de planta (EN-escombro, ES-estructuras, IN-instalaciones, ...). Por ejemplo, para capas que se refieren al plano estructural:

ES100_Perímetro

ES101_Text

ES102_Cotas

ES103_Pilares

...