



**OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS NÚCLEOS DE ASEOS EN LA  
AVENIDA CENTRAL DEL RECINTO FERIAL DE IFEMA MADRID**

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

**EXPEDIENTE 24/123 - 4000004910**

**Noviembre 2024**

## **ÍNDICE**

1. OBJETO.....	3
2. DESCRIPCIÓN Y ANTECEDENTES .....	3
3. ALCANCE DE LOS TRABAJOS.....	4
4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONTROL DE CALIDAD.....	7
5. MEDIOS HUMANOS Y TÉCNICOS .....	8
6. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA .....	10
7. PLAZO DE EJECUCIÓN .....	13
8. ASPECTOS DE CALIDAD Y MEDIOAMBIENTALES.....	14
9. PERSONA DE CONTACTO. ....	15

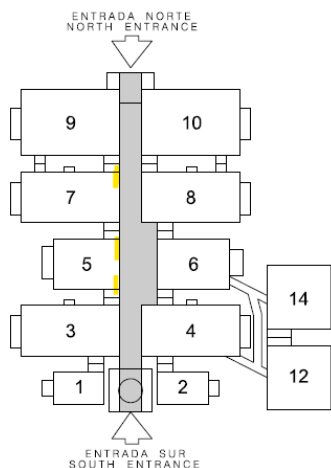
## 1. OBJETO

El objeto del presente documento es la definición de las prescripciones técnicas para la contratación de las obras de **CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS DE ASEOS EN LA AVENIDA CENTRAL** en el recinto ferial de IFEMA MADRID.

## 2. DESCRIPCIÓN Y ANTECEDENTES

La nueva distribución de locales de restauración de IFEMA MADRID instalados en la Avenida Central supone un importante incremento de personas que harán uso de esta zona y, por tanto, la necesidad inherente de incrementar la **dotación de aseos en ella**.

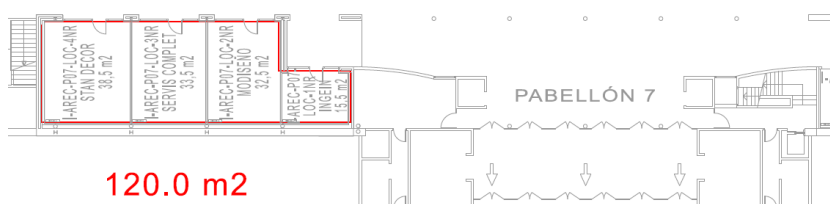
Para el aumento en la dotación mencionada, se propone la construcción de tres nuevos núcleos de aseos en planta baja de la avenida central, para lo cual se acondicionarán una serie de locales, que en la actualidad están destinados para uso de oficinas y locales comerciales, con una **superficie útil total aproximada de 280m<sup>2</sup>, entre las tres unidades**.



Norte y Sur entrada Pabellón 5



Norte entrada Pabellón 7:



Las obras objeto de este expediente deberán realizarse **conforme al Proyecto de ejecución**, que se adjunta al presente pliego como **Anexo I**.

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, constituye el conjunto de Instrucciones, Normas y Especificaciones que, además del **Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares** al que complementa, regirá la contratación de los trabajos descritos anteriormente.

Este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares es adicional a todos los documentos que integran el proyecto de ejecución que definen la obra de referencia, incluyéndose las órdenes e instrucciones dictadas por la Dirección Facultativa de la obra, bien oralmente o bien por escrito.

Es obligación del adjudicatario, así como del resto de agentes intervinientes en la obra, el conocimiento del presente pliego y el cumplimiento de todos sus puntos.

**Todas las instalaciones incluirán**, con el alcance y definición que se indica en mediciones y presupuesto, **sus boletines o proyectos, legalizaciones y puesta en marcha**, según normativa vigente.

### **3. ALCANCE DE LOS TRABAJOS.**

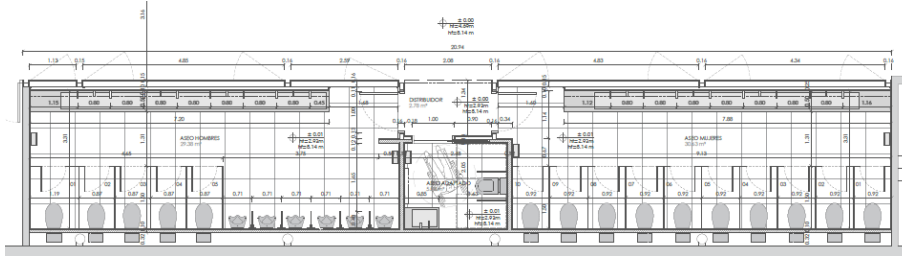
Los trabajos a realizar son las obras de acondicionamiento para la reforma integral de los locales situados en planta baja de los denominados Pabellón 5 entrada norte (P05N), pabellón 5 entrada sur (P05S) y pabellón 7 entrada norte (P07N), para destinarlos a la ubicación de 3 núcleos de aseos de uso público con la dotación que dé su mayor cabida, por sexo diferenciado, accesibles y con zona de lavabos y zona de cabinas para inodoros.

La descripción pormenorizada se recoge en el **proyecto de ejecución** que se incluye en el **Anexo I** del presente documento.

Las obras responderán al citado proyecto, incluyendo demoliciones, desmontaje de instalaciones y actuaciones previas necesarias (protecciones, etc.), nuevas particiones, sustitución de revestimientos, nuevos pavimentos, falsos techos, carpintería/cerrajería, adecuación y reforma de fachadas, equipamiento (dotación de sanitarios, grifería, todos los accesorios), señalética identificativa y todas las instalaciones necesarias (saneamiento, fontanería, electricidad, iluminación, protección de incendios, ventilación), incluso adecuación de sus conexiones necesarias a las redes existentes, para su puesta en marcha y correcto funcionamiento.

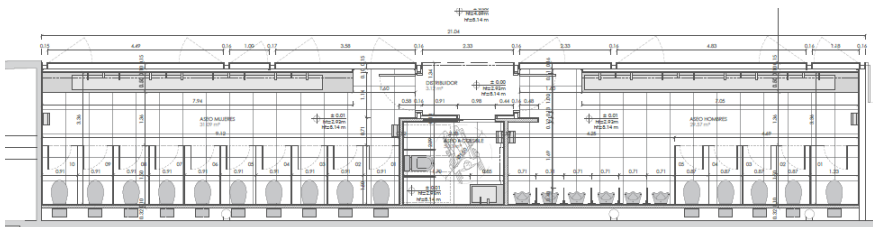
Se incorpora a modo de resumen las especificaciones y características generales de los espacios a distribuir:

### Núcleo de aseos norte entrada Pabellón 5\_P05N:



- Superficie total útil aprox.: 68m<sup>2</sup>

### Núcleo de aseos sur entrada Pabellón 5\_P05S

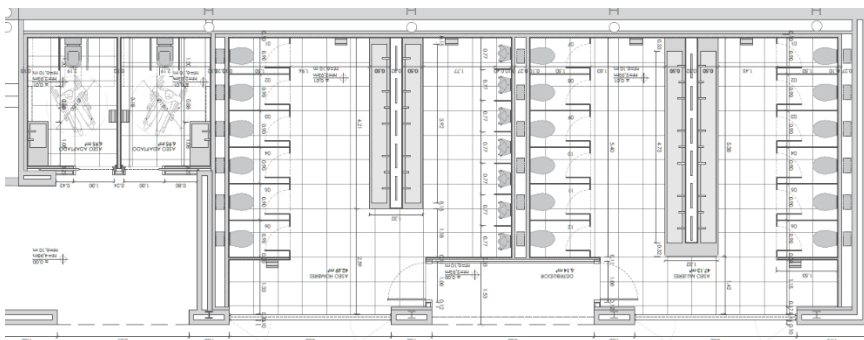


- Superficie total útil aprox.: 69m<sup>2</sup>

Cada uno de estos núcleos contiene el siguiente programa:

- Aseo M: 5 inodoros y 6 urinarios + 8 en lavabo "continuo"
- Aseo F: 10 inodoros + 8 en lavabo "continuo"
- Aseos accesibles F/M: 1 inodoro + 1 lavabo por género
- Altura útil = 2.93m aprox. (igual a existente) + plenum altura de falso techo 2.20m aprox.
- Superficie total construida aprox.: 179m<sup>2</sup>

### Núcleo de aseos norte entrada Pabellón 7\_P07N



Este núcleo contiene el siguiente programa:

- Aseo M: 6 inodoros y 7 urinarios + 10 en lavabo "continuo"
- Aseo F: 12 inodoros + 12 en lavabo "continuo"
- Aseos accesibles F/M: 1 inodoro + 1 lavabo por género
- Altura útil = 2.93m aprox. (igual a existente) + plenum altura de falso techo 3.10m aprox.

- Superficie total útil aprox.: 110m<sup>2</sup>
- Superficie total construida aprox.: 145m<sup>2</sup>

Se incluirán los trabajos de **demolición**, retirada de enseres; **desmontajes** de carpintería, de techos/suelos, de tabiquería/particiones, de elementos de fachada y de las instalaciones necesarias de los locales existentes.

Las **particiones**:

- Todas las particiones entre módulos serán de fábrica de ladrillo hueco doble.
- Los nuevos aseos tendrán **cabinas** para compartimentar los inodoros, con estructura necesaria auxiliar de anclaje hasta forjado, resistentes antivandálicos y acabados fenólicos de primera calidad.

Los **sanitarios**:

- Los inodoros serán con pie y cisterna empotrada de doble descarga.
- Los urinarios serán porcelánicos con limpieza en seco.
- La grifería de lavabo será de pared con sensor electrónico y tendrá sistema antivandálico.
- Las encimeras y lavabos serán de material de alta calidad de cuarzo compacto realizados a medida, con sumidero/s accesible para limpieza.

Incluirá la dotación de todos los **accesorios** para el correcto funcionamiento de los aseos, que responderán a las calidades prescritas en Proyecto.

- Los dosificadores de jabón serán de pared con depósito oculto y de fácil acceso para su mantenimiento.
- Los espejos serán elementos independientes con estructura metálica y elementos de cuelgue y sujeción necesarios.

Los **acabados** serán de primera calidad:

- **Pavimentos** de baldosas de porcelánico rectificado tamaño 60x60cm imitación terrazo gris/crema. Se repondrá el pavimento exterior de los locales igual al existente en piedra de granito, una vez se realicen las conexiones de saneamiento necesarias.
- **Revestimientos** interiores en paramentos verticales con porcelánico 60x60cm y gres cerámico decorativo.
- **Falso techo** continuo hidrófugo liso suspendido, con un descuelgue de plenum de hasta 3.10m aprox. según aseo. Incluirá la suplementación de una estructura auxiliar con perfilera metálica y estructura de vigas metálicas laminadas IPE120/140, para la suportación y anclaje de las cabinas.  
El falso techo contendrá la formación de candilejas/fosas según proyecto y trampillas de registro de 60x60cm por núcleo, posicionada según necesidades de registro/mantenimiento de llaves.

Se intervendrá en **las fachadas** conforme a las directrices de Proyecto:

- Modificando la carpintería existente y dotándola de una nueva mampara de escaparate doble con cámara interior para incorporar "falsa vegetación". Será de aluminio, acabado en gris antracita, doble vidrio laminar con lámina butiral traslúcida, cámara de, al menos, 16cm. La carpintería de fachada tendrá módulo/s registrable/s para limpieza y mantenimiento de la cámara.
- La fachada se complementará con modulación en paneles sándwich con cámara con aislamiento térmico, cara vista exterior en chapa de acero, lisa y panel de chapa nervada en disposición horizontal y en color gris antracita.
- Se incluirá la estructura necesaria para sujeción de paneles de fachada y carpintería exterior.
- Puertas metálicas, con acabado igual que el de los paneles sándwich.

Se dotará de **señalización identificativa** de cada aseo.

Se incluirán todas las **instalaciones nuevas y su conexionado** a las redes existentes, según proyecto.

#### **4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONTROL DE CALIDAD**

Las características técnicas y definiciones que deberán cumplir los materiales a instalar y los trabajos a realizar son las indicadas en el Proyecto de Ejecución incorporado en el **Anexo I** al presente documento.

La posible falta de definición en el Proyecto no exime del cumplimiento de la Normativa y del CTE. El adjudicatario estará obligado a comunicar cualquier error, deficiencia o anomalía detectada en el proyecto o en los locales, ya que es responsable de la buena ejecución y funcionamiento de estos.

Las especificaciones no descritas en el presente pliego y que figuren en cualquiera de los documentos que completan el proyecto (**memoria, planos, pliego, mediciones y presupuesto**) deben considerarse como datos a tener en cuenta en la formulación del presupuesto por parte del licitador, así como el grado de calidad de las mismas.

Para cualquier partida incluida en el **Anexo I** del presente documento en la que se incorpore una referencia a un modelo y marca determinados:

- Todos los materiales y equipos suministrados en obra deberán cumplir con las especificaciones señaladas en los planos y mediciones, cumpliendo de manera obligatoria las características técnicas que se indican en los documentos de proyecto y son exigibles por normativa, sin perjuicio de que el uso de una marca y modelo concreto nunca pueda considerarse como obligatorio.
- Teniendo en cuenta esta 'no obligatoriedad', el licitador y contratista adjudicatario, durante las fases previas de planificación de las obras, anticipándose a los necesarios plazos de entrega, tuviera que proponer un material o equipo alternativo, podrá hacerlo siempre previa presentación de muestras y aprobación de estas por parte de la Dirección Facultativa de IFEMA MADRID.
- Si estos materiales no fueran aprobados por la Dirección Facultativa, el contratista adjudicatario deberá suministrar e instalar aquellos indicados en proyecto.

Los materiales que no reúnan las condiciones exigidas serán retirados de la obra.

Aquellos materiales que requieran de **marcado CE** irán acompañados de la declaración de prestaciones que será facilitada al director de ejecución de la obra en el formato (digital o papel) que éste disponga al comienzo de la obra.

Los trabajos de fabricación e instalación serán supervisados en todo momento por la Dirección Facultativa. En cuanto a la **calidad de los materiales** o cualquier **elemento suministrado** para la obra, podrá ser inspeccionado o analizado por la Dirección Facultativa o empresa que se designe como control de calidad, atendiendo siempre a las indicaciones de acabado que haga de las distintas unidades, pudiendo ordenar la retirada y sustitución de todos aquellos materiales, aun estando instalados, que no se ajusten o no cumplan los niveles técnicos, de calidad e imagen, obligándose el adjudicatario a su sustitución por otros que cumplan estas exigencias sin reclamación alguna por parte del adjudicatario.

El Contratista tendrá que aportar todas las muestras necesarias, personal y posibles medios auxiliares para poder realizar los ensayos o pruebas pertinentes del Control de Calidad que sean requeridas por la Dirección Facultativa, de acuerdo con el Plan de Control de Calidad contenido en el Proyecto, en cuanto a las tomas de muestras, traslados, ensayos y demás actuaciones necesarias.

El control de Calidad en obra se desarrollará según lo establecido en el Proyecto de Ejecución y según CTE – Anejo I – Parte I el proyecto contiene un Plan de Control de Calidad.

El control de calidad será ejecutado por el adjudicatario a su coste, así como cualquier otra prueba que la Dirección Facultativa considere imprescindible para la recepción de la obra aunque no aparezca en el Plan de Control de Calidad.

El CONTRATISTA viene obligado a remitir a IFEMA MADRID copia exacta y puntual de los resultados de los ensayos realizados, correspondientes a su propio control de calidad.

Serán de la exclusiva responsabilidad del CONTRATISTA los retrasos, demoliciones y reposiciones que se deriven de resultados negativos de la inspección de la calidad.

## **5. MEDIOS HUMANOS Y TÉCNICOS**

El adjudicatario pondrá a disposición de la ejecución del contrato el personal técnico suficiente para ejecutar las obras objeto de este contrato. A tales efectos, el equipo técnico mínimo será el siguiente:

- Jefe de obra. La empresa adjudicataria deberá proporcionar un jefe de obra, que ejercerá todas las funciones de control, supervisión y gestión técnica de los recursos propios. Tendrá titulación de Arquitecto o Ingeniero (técnico o superior), o su equivalente en Grado o Máster, con competencia técnica en la materia, con **experiencia demostrable de, al menos, 10 años** en gestión de contratos de características similares (reformas interiores de locales comerciales, oficinas, residencial, centros comerciales

o aeropuertos), con amplios conocimientos técnicos en construcción e instalaciones, capacidad de liderazgo y gestión de responsabilidades.

Deberá asistir obligatoriamente a todas las reuniones que se convoquen (al menos, una semanal) y realizará, al menos, **4 visitas semanales** a las obras en curso de, al menos, **3h de duración cada una**. En el caso de incumplimiento en la asistencia a las reuniones de obra convocadas por la dirección facultativa se aplicará la penalidad indicada en el apartado correspondiente.

Entre sus funciones se encuentran:

- Disposición de poder de decisión suficiente para adquirir los compromisos necesarios ante IFEMA MADRID, en cuanto a alcance y plazos.
  - Velar por el continuado cumplimiento de la normativa vigente en todos sus aspectos.
  - Garantizar que la ejecución se corresponde a las exigencias del contrato.
  - Actuar ante IFEMA MADRID como responsable e interlocutor válido para cualquier cuestión relacionada con los trabajos encomendados.
- Encargado de obra. La empresa adjudicataria deberá proporcionar un encargado general de obra con dedicación y presencia total en esta. Se le requiere una **experiencia mínima como encargado de 10 años** en obras de reforma de características similares (locales comerciales, oficinas, residencial, centros comerciales o aeropuertos). Deberá actuar como **recurso preventivo**. En caso de no disponer de la formación obligatoria para ello, la figura de Recurso Preventivo deberá ser asumida obligatoriamente por algún otro trabajador **perteneciente a la empresa adjudicataria** con presencia continua en la obra y que sí disponga de dicha formación. En caso de no disponer en obra de la figura de Recurso Preventivo y/o encargado d obra, se aplicará la penalidad indicada en el apartado correspondiente del Pliego Administrativo.

El adjudicatario pondrá a disposición del contrato una persona por cada perfil requerido, no pudiendo realizar una misma persona la función de varios de los perfiles anteriores, exceptuando la designada como Recurso Preventivo, que podrá ejercerla el Encargado de obra.

Será responsabilidad del ADJUDICATARIO solventar los problemas que puedan surgir referentes a ausencias, enfermedades, periodos vacacionales o cualquier otro tipo de eventualidad. Si, por cualquier motivo, el ADJUDICATARIO debiera sustituir al personal asignado, esta circunstancia no repercutirá negativamente en la ejecución del contrato, siendo a su exclusivo cargo las sustituciones realizadas.

En este caso, las personas que sea necesario sustituir serán de un perfil equivalente o superior al requerido, siendo necesario, siempre que no se trate de circunstancias sobrevenidas, un **período mínimo de presencia en la obra y solape** de ambos perfiles, previa en a su incorporación efectiva de, al menos, **cinco días laborales**. En el caso de incumplimiento, se aplicará la penalidad indicada en el apartado correspondiente del Pliego Administrativo.

## **6. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

- Organizar los trabajos de construcción para cumplir con los **plazos previstos**, de acuerdo con el correspondiente **Plan de Obra**, efectuando las instalaciones provisionales y disponiendo de los medios auxiliares necesarios, incluso cerramientos provisionales o adecuación correcta de la obra durante la celebración de eventos o ferias. En caso de incumplimiento podrá aplicarse la penalidad indicada en el apartado correspondiente del Pliego Administrativo.
- Presentará el plan de obra con una **planificación** de los trabajos actualizada a partir de la planificación presentada durante la licitación en un plazo máximo de 15 días naturales desde la firma del acta de replanteo para su cumplimiento. En caso de demora, se podrá aplicar la penalidad señalada en el apartado correspondiente del Pliego Administrativo.
- **Examinar la documentación** aportada por los técnicos redactores correspondientes, tanto del Proyecto de Ejecución, como de los proyectos complementarios, así como del Estudio de Seguridad y Salud, verificando que le resulta suficiente para la comprensión de la totalidad de la obra contratada o, en caso contrario, solicitando las aclaraciones pertinentes.
- Facilitar la labor de la Dirección Facultativa, suscribiendo el Acta de Replanteo, **ejecutando las obras con sujeción al Proyecto de Ejecución**, que deberá haber examinado previamente, a la legislación aplicable, a las Instrucciones del director de obra y del director de la ejecución material de la obra, a fin de alcanzar la calidad exigida en el proyecto.
- Efectuar las obras siguiendo los criterios al uso que son propios de la **correcta construcción**, que tiene la obligación de conocer y poner en práctica, así como de las leyes generales de los materiales o lex artis, aun cuando estos criterios no estuvieran específicamente reseñados en su totalidad en la documentación de proyecto. A tal efecto, ostenta la jefatura de todo el personal que intervenga en la obra y coordina las tareas de los subcontratistas.
- Disponer de los **medios materiales y humanos** que la naturaleza y entidad de la obra impongan, disponiendo del número adecuado de oficiales, suboficiales y peones que la obra requiera en cada momento, bien con personal propio, bien mediante subcontratistas al efecto, procediendo a solapar aquellos oficios en la obra que sean compatibles entre sí y que permitan acometer distintos trabajos a la vez sin provocar interferencias, contribuyendo con ello a la agilización y finalización de la obra dentro de los plazos previstos.
- Ordenar y disponer en cada momento de **personal suficiente** a su cargo para que efectúe las actuaciones pertinentes para ejecutar las obras con solvencia, diligentemente y sin interrupción, programándolas de manera coordinada con el director de ejecución material de la obra.
- Supervisar personalmente y de manera continuada y completa la **marcha de las obras**, que deberán transcurrir sin dilación y con adecuado orden y concierto, así como responder directamente de los trabajos efectuados por sus trabajadores subordinados, exigiéndoles el continuo autocontrol de los trabajos que efectúen y ordenando la modificación de todas aquellas tareas que se presenten mal efectuadas.
- Asegurar la idoneidad de todos y cada uno de los **materiales utilizados y elementos constructivos**, comprobando los preparados en obra y rechazando, por iniciativa propia o por prescripción facultativa del Director de la Ejecución de la Obra, los suministros de material o prefabricados que no cuenten con las garantías, documentación mínima

exigible o documentos de idoneidad requeridos por las normas de aplicación, debiendo recabar de la Dirección Facultativa la información que necesite para cumplir adecuadamente su cometido.

- Dotar de material, **maquinaria y utillajes** adecuados a los operarios que intervengan en la obra, para efectuar adecuadamente las instalaciones necesarias y no menoscabar con la puesta en obra las características y naturaleza de los elementos constructivos que componen el edificio una vez finalizado.
- Cuidar de que el personal de la obra guarde el debido respeto a la Dirección Facultativa.
- Los **suministradores de productos**, a través del contratista, facilitarán, cuando proceda, las instrucciones de uso y mantenimiento de los productos suministrados, así como las garantías de calidad correspondientes, para su inclusión en la documentación de la obra ejecutada.

Deberá tomar medidas de las dependencias y elementos donde se realizarán los trabajos, para que obre oportunamente en caso de discrepancia con los planos o mediciones, para la correcta ejecución de los trabajos. El contratista realizará los **replanteos** de obra previos necesarios antes de formalizar su construcción, atendiendo a la aprobación de la Dirección facultativa.

- Auxiliar al director de la ejecución de la obra en los **actos de replanteo** y firma posterior; y, una vez finalizado éste, el acta correspondiente de inicio de obra, así como la de **recepción final**.
- Elaborar los **planos de Fin de Obra** en **formato CAD, preferiblemente extensión .dgn, versión v8i**, según las bases que se incluyen en el **Anexo II** al presente documento. Para la realización de la DOCUMENTACIÓN FINAL DE OBRA, IFEMA MADRID entregará al adjudicatario en formato CAD (.dwg) la estructura de las instalaciones y arquitectura, debiendo utilizarse como fichero de referencia para la generación de los niveles o capas necesarias para la documentación y según el **Anexo II** del presente documento.
- Facilitar a los directores de obra los datos necesarios para la elaboración de la **documentación final de obra** ejecutada. Entregará la relación de productos, instalaciones, equipos y elementos constructivos empleados, con sus fichas técnicas y significará en planos las modificaciones, ajustes y/o cambios de obra, realizando los reajustes necesarios en planos.
- Preparar las relaciones valoradas de los trabajos realizados a origen y en el mes (**certificaciones parciales de obra**) y la propuesta de **liquidación final**.
- Suscribir la garantía según se indica en la cláusula 10 del Pliego Administrativo.
- El contratista **protegerá todos los espacios** que puedan verse afectados por el paso de personal de obra y maquinaria o materiales de construcción, dejándolos en perfecto estado una vez se concluya la obra; correspondiéndole, en su caso, cualquier reparación y/o sustitución del elemento dañado.
- **En ningún caso podrá ejecutar modificaciones a los contratos de obras o ejecutar servicios no aprobados previamente por el Órgano de Contratación y, todo ello, conforme a la LCSP.** Para la tramitación de las modificaciones al contrato, deberá presentar en un **plazo de 2 días hábiles** desde el conocimiento de la necesidad un informe en el que se detalle, al menos, la justificación técnica y presupuesto detallado de la actuación. En caso de incumplimiento, se aplicará la penalidad indicada en el apartado correspondiente del Pliego Administrativo.
- Al finalizar todos los trabajos, el Contratista realizará una **limpieza** de las dependencias y/o elementos donde se han realizado los trabajos y las zonas afectados por estos,

retirando todo el material sobrante y acopios de las zonas afectadas. Incluida en el presupuesto de contrato.

- Toda la documentación será de uso exclusivo de IFEMA MADRID y deberá considerarse información **confidencial**. Queda prohibida su reproducción total o parcial.
- Antes de la ejecución de estos trabajos, el Contratista deberá cumplir todos los puntos que se detallan a continuación y deberá entregar al **Coordinador de Seguridad y Salud**, con copia a IFEMA MADRID, la documentación que se indica, indicando el nombre del edificio donde se ejecutarán los trabajos:
  - Documento con título "PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS MÓDULOS DE ASEOS EN LA AVENIDA CENTRAL DEL RECINTO FERIAL DE IFEMA MADRID" y contenido adecuando al mismo según normativa.
  - Denominación, domicilio social, CIF y persona a cargo de la obra del contratista.
  - Relación de empresas subcontratadas con la siguiente información:
    - Denominación, domicilio social, CIF y persona a cargo de los trabajos de cada empresa.
    - Certificación de que todas las empresas han realizado la evaluación de riesgos de los trabajos que vayan a realizar.
    - Certificación de que todos los trabajadores que participen en la obra cuentan con la adecuada formación en materia de seguridad laboral respecto de sus tareas específicas en la obra, así como de que todos ellos cuentan con el pertinente certificado de aptitud en materia de vigilancia de la salud.
    - Compromiso de todos los equipos de trabajo a utilizar en la obra son conformes al R.D. 1215/97.
    - Declaración de existencia de un procedimiento de coordinación de actividades entre el contratista y los diferentes subcontratistas específico de la obra citada.
    - Compromiso de cumplimiento del R.D. 1627/97, que debe ser tenido en cuenta en la elaboración del Plan de Seguridad y Salud en base al Estudio Básico de Seguridad y Salud.
- El adjudicatario deberá realizar la **apertura del centro de trabajo** y el **aviso previo**, yendo a su cargo toda la documentación y los trámites necesarios. Deberá comunicar a la autoridad laboral competente la apertura del centro de trabajo en la que incluirá el Plan de Seguridad y Salud al que se refiere el "Real Decreto 1627/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción".
- Será totalmente obligatorio que el adjudicatario esté inscrito en el **Registro de Empresas Acreditadas** (REA) dependiente de la autoridad laboral competente.
- Deberá cumplir toda la normativa en referencia a **seguridad laboral**, así como las indicaciones que realice el coordinador de seguridad y salud contratado por IFEMA MADRID.
- El contratista será el **responsable** de los accidentes que pudieran producirse en el desarrollo de la obra por impericia o descuido, y de los daños que por la misma causa pueda ocasionar a terceros. En este sentido, estará obligado a cumplir las leyes, reglamentos y ordenanzas vigentes.
- Tanto los medios auxiliares y medidas colectivas e individuales de **seguridad y salud**, como el personal necesario para la ejecución de los trabajos solicitados, serán por

cuenta del Contratista, debiendo estar debidamente homologados, legalizados y, en su caso, facultados para ejercer dichas labores.

- Elaborar y exigir de cada subcontratista un **plan de seguridad y salud** (o evaluación de riesgos, en su caso) en sus trabajos en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el estudio o estudio básico de seguridad y salud, en función de su propio sistema de ejecución de la obra. En dichos planes se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención propuestas, con la correspondiente justificación técnica, que no podrán implicar la disminución de los niveles de protección previstos en el estudio o estudio básico.
- **Adoptar todas las medidas preventivas** que cumplan los preceptos en materia de **Prevención de Riesgos laborales y Seguridad y Salud** en el trabajo que establece la legislación vigente y se señalen en el Plan de Seguridad, ajustándose al cumplimiento estricto y permanente de lo establecido en el Estudio de Seguridad y Salud, disponiendo de todos los medios necesarios y dotando al personal del equipamiento de seguridad exigible, así como cumpliendo las órdenes efectuadas por el Coordinador en materia de Seguridad y Salud en la fase de Ejecución de la obra.
- Supervisar de manera continuada el cumplimiento de las **normas de seguridad**, tutelando las actividades de los trabajadores a su cargo y, en su caso, relevando de su puesto a todos aquellos que pudieran menoscabar las condiciones básicas de seguridad personales o generales, por no estar en las condiciones adecuadas.
- El adjudicatario deberá disponer, antes de iniciar los trabajos, de todas las **medidas de protección colectivas** incluidas en el **Plan de Seguridad y Salud** previa autorización de ellas del Coordinador de Seguridad y Salud designado por IFEMA MADRID.
- El adjudicatario deberá disponer de todos los **equipos de protección individuales** necesarios para realizar los trabajos con total seguridad.
- Supervisar de manera continuada el cumplimiento de las **normas de seguridad**, tutelando las actividades de los trabajadores a su cargo y, en su caso, relevando de su puesto a todos aquellos que pudieran menoscabar las condiciones básicas de seguridad personales o generales, por no estar en las condiciones adecuadas.
- El valor del presupuesto de ejecución material de los capítulos de **Seguridad y Salud** tiene un coste mínimo igual al que se indica en el documento de mediciones, **no pudiendo ofertarse un importe inferior.**

## **7. PLAZO DE EJECUCIÓN**

Desde la **firma del contrato** se dispondrá de **una semana** para la **firma del acta de replanteo** correspondiente a la obra de CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS MÓDULOS DE ASEOS EN LA AVENIDA CENTRAL. Si resulta positiva, dará lugar al comienzo inmediato del plazo de ejecución.

Se ha estimado un plazo de ejecución de la obra de **18 semanas** hasta la firma del acta de recepción desde la firma del acta de replanteo.

No se pondrá restricción al contratista en cuanto al calendario del trabajo en obra, es decir, se le permite trabajar los 7 días de la semana, siempre y cuando respete los reglamentos vigentes, y especialmente los relacionados con el nivel de ruido en las obras y se someta a las indicaciones de IFEMA MADRID en cuanto a accesos y compatibilización de horarios durante los días de celebración de ferias/eventos. **Excepcionalmente, si por motivo de la actividad comercial de**

**IFEMA MADRID se debieran parar las obras, los periodos de tiempo que se paren las obras no computarán como tiempo de ejecución, ni supondrá una modificación respecto al precio del contrato.**

Las fechas definitivas se coordinarán antes de la firma del acta de replanteo con la Dirección Técnica de IFEMA MADRID, con el fin de no interferir en la actividad que se pueda desarrollar en los locales afectados.

Los plazos máximos de ejecución establecidos no se podrán superar. En caso de retraso por causas imputables al contratista, se aplicará la penalidad especificada en el apartado correspondiente del Pliego Administrativo.

El plazo máximo establecido para la entrega de la documentación final de obra será de **15 días desde la firma del acta de recepción sin reservas.** En caso de retraso por causas imputables al contratista, se aplicará la penalidad especificada en el apartado correspondiente del Pliego Administrativo.

## **8. ASPECTOS DE CALIDAD Y MEDIOAMBIENTALES.**

La empresa adjudicataria:

- Debe cumplir con toda la legislación que le sea de aplicación como consecuencia de su actividad (protección de datos, medioambiente, seguridad industrial, eficiencia energética, legislación sociolaboral y de prevención de riesgos, etc.).
- Deberá cumplir con toda la normativa publicada en la web institucional de IFEMA MADRID en el apartado de “Normativa y soporte”.
- Deberá utilizar pinturas en base agua.  
Valorará en la mayor medida la posibilidad de sustituir productos peligrosos que utilice en las instalaciones de IFEMA MADRID por otros de menor peligrosidad.
- Gestionará los residuos peligrosos que genere como resultado de su actividad (pilas, fluorescentes, baterías o acumuladores, aceite usado, neumáticos fuera de uso, filtros usados, envases vacíos, absorbentes contaminados, restos pinturas, etc.) conforme a lo establecido en la ley 22/2011 y RD 180/2015.
- Comprometerse a dejar las instalaciones limpias. Está prohibido abandonar residuos en las instalaciones.
- Comprometerse a dejar las instalaciones en adecuadas condiciones de seguridad y a disponer de maquinaria, en caso necesario (ya sea en alquiler o de su propiedad), que disponga de marcado CE y que esté adecuada al RD 1215/97.
- Priorizará la compra de equipos eficientes energéticamente hablando.
- Entregará a IFEMA MADRID los certificados de calidad de todos los materiales utilizados.
- En cumplimiento de la Orden 2726/2009, de 16 de julio, por la que se regula la gestión de residuos de construcción y demolición de la Comunidad de Madrid, el contratista adjudicatario vendrá obligado a redactar y presentar el correspondiente Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) de cada obra para su aprobación por parte de la Dirección Facultativa antes del inicio de estas.

## **9. PERSONA DE CONTACTO.**

Les recordamos que, para cualquier consulta o aclaración de carácter administrativo, técnico o económico sobre este expediente, deben proceder conforme a lo previsto en los apartados 5.- CONSULTAS y 6.- PRESENTACIÓN DE LAS PROPOSICIONES. NOTIFICACIONES Y COMUNICACIONES- del cuadro de características-.

Igualmente, les recordamos que, para aquellas cuestiones que puedan afectar a la operativa / funcionalidad del portal de licitación electrónica de IFEMA MADRID, existe un área de soporte y consulta a licitadores dentro de la web:

**Preguntas frecuentes:** <https://licitaciones2.ifema.es/html/preguntas-frecuentes>

**Manual de uso de la plataforma:**

[https://licitaciones2.ifema.es/resources/Guia\\_Licitadores.pdf](https://licitaciones2.ifema.es/resources/Guia_Licitadores.pdf)

**Soporte y contacto con plataforma:** <https://pixelware.com/servicios-soporte-licitadores/>

El contacto telefónico con el encargado de la gestión del expediente perteneciente a la Dirección de Compras y Logística de IFEMA MADRID, que se cita a continuación, se limitará a cuestiones meramente informativas no vinculantes sobre el propio proceso de licitación:

**Telf. – 660 454 234**

**ANEXO I  
PROYECTO DE EJECUCIÓN**

**ANEXO II**  
**CARACTERÍSTICAS QUE TIENEN QUE CUMPLIR LOS PLANOS DE FIN DE OBRA**  
**(AS-BUILT) DE ARQUITECTURA PARA SU RECEPCIÓN Y APROBACIÓN**

Para la realización de planos de arquitectura en CAD en formato DGN en su versión Connect se seguirán rigurosamente las siguientes pautas:

- Se utilizarán como planos bases de arquitectura, con sus correspondientes coordenadas, los planos facilitados por IFEMA MADRID en CAD formato dgn. Siendo éstos utilizados como referencias para la representación de las instalaciones.
- Todos los ficheros que se entregarán serán en formato DGN en su versión CONNECT, pudiendo entregarse en versiones más actualizadas.
- Los ficheros se entregarán en 2D, sin perder nunca las coordenadas originales UTM.
- La unidad principal de los ficheros será el metro "m" y la unidad auxiliar será el milímetro "mm". El tipo de unidad será distancia y la resolución de la unidad principal "m" será de 10.000.
- Se realizará un fichero por planta. En el caso que por el tipo de nivel de planta no quedará clara la representación de ella, en el mismo fichero, pero en otro modelo, se representará esa planta con el corte de representación a una altura distinta de la tipo.
- En el mismo fichero de planta de arquitectura, pero en distintos modelos se representará la siguiente información:
  - o Modelo de arquitectura, que será el modelo principal.
  - o Modelo de acabados y pasos de puertas, con código de carpinterías y leyenda de acabados.
  - o Modelo de superficies útiles construidas y computables, con cuadro de superficies y sumatorio.
  - o Modelo de sectorización y evacuación.
  - o Modelo de mobiliario y departamentos.
- La precisión en las medidas de los planos será de +- 50 mm. Los errores de medida que pudieran surgir en el desarrollo de los trabajos serán asumidos en los elementos y/o situaciones que determinará IFEMA MADRID a su criterio.
- La cota +- 0,000 será 673 para todo el apartado de urbanización y arquitectura. Cada edificio tendrá la cota +- 0,000 en su planta baja, pero también se indicará en planta baja la cota de urbanización.
- Todos los ficheros utilizarán una serie de niveles, con nombres específicos, al igual que el número de nivel, colores, grosores y tipos de líneas. Esta tabla será proporcionada por IFEMA MADRID al Adjudicatario. En caso de haber alguna incompatibilidad de niveles o nuevas necesidades de representación, para desarrollar los trabajos encomendados, se propondrán distintas alternativas de mutuo acuerdo entre el ADJUDICATARIO e IFEMA MADRID.
- Todos los ficheros utilizarán una tabla de colores común que está incluida en todos los ficheros proporcionados.

- Cada planta de arquitectura de un edificio será en un fichero independiente y como norma general el corte de representación será a 1/15 cm de suelo terminado. Habrá alguna excepción por motivos de representación. Cada fichero de planta de edificios contendrá:
  - o Un modelo, que será el Modelo principal la planta del edificio, con el nombre y descripción según el criterio de codificación que se le facilitará al Adjudicatario.
  - o Además de este Modelo principal habrá otros modelos, en el mismo fichero, como se ha indicado anteriormente.
- Cada hoja de dibujo tendrá un marco, al formato correspondiente escala 1/1 y un cajetín, el plano representado estará dentro de los márgenes del marco a una escala tipo.
- Al Adjudicatario se le proporcionará un fichero semilla con todos los atributos y ajustes (tabla de colores, ajustes de diseño, niveles, etc) como base para realizar los trabajos encargados.
- En caso de haber alguna incompatibilidad para desarrollar los trabajos encomendados, se propondrán distintas alternativas de mutuo acuerdo entre el Adjudicatario e IFEMA MADRID.
- Los elementos poligonales cerrados de superficies útiles, construidas y computables estarán en otros modelos del mismo fichero, siendo las sup. útiles y otro las sup. construidas y computables, referenciando el modelo principal en ellos a 1/1.
- Todas las secciones de un edificio estarán en el mismo fichero en distintos modelos e independiente del resto de ficheros. Los planos de secciones de cada edificio se realizarán con líneas horizontales y verticales y su situación respecto al origen de coordenadas común será justamente en la línea de sección donde se realice. Las secciones serán coincidentes con las secciones de otros edificios. Las secciones verticales se girarán 90º ó -90º, según corresponda, en las vistas 1 hasta la 7 en la vista 8 se dejará la original.
- Todos los alzados de un edificio estarán en el mismo fichero en distintos modelos e independiente del resto de ficheros. Los planos de alzados de cada edificio se realizarán con líneas horizontales y verticales y su situación respecto al origen de coordenadas común será justamente en la línea de fachada que representen. Los alzados este y oeste se girarán 90º ó -90º respectivamente.
- Todos los elementos que se utilicen o que puedan ser tratados como célula, serán del tipo DGN que se pueda insertar como célula. La inserción de las células en los planos será como compartida.
- Todos los ficheros de células de sanitarios, pictogramas de señalización, carpinterías, perfiles laminados, etc, los facilitará IFEMA MADRID a la empresa adjudicataria. El resto de los elementos que puedan ser tratados como células, el Adjudicatario deberá realizarlos según los criterios de mutuo acuerdo entre el Adjudicatario e IFEMA MADRID.

Estos ficheros dgn de células se entregarán a IFEMA MADRID después de terminar los trabajos.

- En todos los planos de acabados de materiales, se indicarán los acabados de los paramentos horizontales y verticales de cada sala, local o zona. Se representarán en el mismo fichero de planta pero en otro modelo, referenciando la planta. Habrá una única lista de materiales para todo el Recinto. La forma de indicar el acabado y leyendas será mediante célula y la forma y tipo de codificación la facilitará IFEMA MADRID. En el caso de darse que en una misma zona hubiera distintos tipos de acabado se deberá realizar un despiece de materiales e indicar el tipo de material de acabado.
- En los planos se indicará las dimensiones de las puertas de la siguiente manera: Anchura y altura de la puerta (incluyendo el tapajuntas), anchura de paso libre y altura de paso libre. Se colocará una célula en las puertas que tengan barras antipánico.
- Se realizará un plano de memorias de carpinterías, por edificio y/o plano, codificando el tipo de carpinterías según las indicaciones de IFEMA MADRID. También se indicará en cada tipo de carpintería el número de unidades que existen en cada planta del edificio.
- Para tal efecto las carpinterías se colocarán en los planos como células, por lo tanto se realizarán unos ficheros DGN según los criterios que marque IFEMA MADRID y cada carpintería (célula) llevará vinculado una etiqueta, la cual será solo visible el código de la carpintería y el resto de los parámetros serán los materiales de cerco y hoja, material de acabado, color o colores en RAL, etc.
- En la entrega de los planos As-Built todos los ficheros tendrán un nombre codificado, según los criterios que proporcionará IFEMA MADRID al Adjudicatario.
- Cada modelo tendrá las siguientes hojas de dibujo en el mismo fichero y con los siguientes formatos UNE A-1 ó A-0, UNE A-3 y UNE A-4 y el nombre de cada hoja y descripción según el criterio de codificación que se le facilitará al Adjudicatario.
- Cada hoja de dibujo tendrá un marco, al formato correspondiente escala 1/1 y un cajetín que lo proporcionará IFEMA MADRID, que irá referenciado a una escala determinada. Se rellenarán los campos correspondientes, según el formato que IFEMA MADRID facilitará al Adjudicatario, el plano representado estará dentro de los márgenes del marco a una escala tipo y un mosaico esquemático de todo el Recinto con la zona sombreada del plano en cuestión.
- En los planos en planta no se colocarán cotas ni en los modelos ni en las hojas, solamente se colocarán cotas en los alzados y secciones en sus hojas de dibujo y serán las generales.
- En algunos casos, en un mismo fichero contendrá varias plantas del mismo edificio. En estos casos IFEMA MADRID irá indicando en que situaciones se podrá realizar esta operación.

- Para los ficheros de secciones y alzados se seguirá el mismo criterio de número de hojas de dibujo, como los ficheros de planta.
- Los planos de las distintas instalaciones que se representen en ficheros independientes agrupando estas según el criterio que IFEMA MADRID aportará.
- Los ficheros de instalaciones tendrán referenciados el plano de arquitectura correspondiente con la visualización de simbología de sustitución.
- Los elementos de las instalaciones se insertarán como célula que las facilitará IFEMA MADRID todos los ficheros de que dispone y el resto de los elementos que puedan ser tratados como células, el Adjudicatario deberá realizarlos según los criterios de mutuo acuerdo entre el Adjudicatario e IFEMA MADRID. Estos ficheros dgn de células se entregarán a IFEMA MADRID después de terminar los trabajos.
- Los niveles que se utilizarán en cada tipo de fichero los facilitará IFEMA MADRID.
- Todos los ficheros tendrán una nomenclatura de nombre que indicará IFEMA MADRID.
- El plano está representado en el Sistema Geodésico: ED50 (Red Europea Unificada), los planos as-built que se entregarán deberán entregarse un fichero en el sistema RE50 (ED50) y otro fichero con sistema de representación ETRS89.

**ANEXO II**  
**CARACTERÍSTICAS QUE TIENEN QUE CUMPLIR LOS PLANOS DE FIN DE OBRA**  
**(AS-BUILT) DE INSTALACIONES PARA SU RECEPCIÓN Y APROBACIÓN**

Para la realización del Proyecto Fin de Obra (As-built) de planos en CAD en formato DGN se seguirán rigurosamente las siguientes pautas:

- Se utilizarán como planos bases con sus correspondientes coordenadas los planos facilitados por IFEMA MADRID en CAD formato dgn referenciado la arquitectura con simbología de nivel. Siendo éstos utilizados para la representación de las instalaciones.
- Todos los ficheros que se entregarán serán en formato DGN en su versión Connect, pudiendo entregarse en versiones más actualizadas.
- Los ficheros se entregarán en 2D, sin perder nunca las coordenadas originales UTM (sistema ED50).
- La unidad principal de los ficheros será el metro "m" y la unidad auxiliar será el milímetro "mm". El tipo de unidad será distancia y la resolución de la unidad principal "m" será de 10.000.
- Se realizará un fichero por planta. En el caso que por el tipo de nivel de planta no quedará clara la representación de ella, en el mismo fichero pero en otro modelo, se representará esa planta con el corte de representación a una altura distinta de la tipo.
- Todos los ficheros utilizarán una serie de niveles, con nombres específicos, al igual que el número de nivel, colores, grosores y tipos de líneas. Esta tabla será proporcionada por IFEMA MADRID al Adjudicatario. En caso de haber alguna incompatibilidad de niveles o nuevas necesidades de representación, para desarrollar los trabajos encomendados, se propondrán distintas alternativas de mutuo acuerdo entre el ADJUDICATARIO e IFEMA MADRID.
- Los ficheros podrán contener varios modelos según las necesidades de la información a aportar. El modelo principal contendrá las instalaciones principales de la planta del edificio que se está representado. En el caso de otro modelo se propondrá distintas alternativas de mutuo acuerdo entre el ADJUDICATARIO e IFEMA MADRID.
- Cada hoja de dibujo tendrá un marco, al formato correspondiente escala 1/1 y un cajetín, el plano representado estará dentro de los márgenes del marco a una escala tipo.
- Al Adjudicatario se le proporcionará un fichero semilla con todos los atributos y ajustes (tabla de colores, ajustes de diseño, niveles, etc) como base para realizar los trabajos encargados.
- En caso de haber alguna incompatibilidad para desarrollar los trabajos encomendados, se propondrán distintas alternativas de mutuo acuerdo entre el Adjudicatario e IFEMA MADRID.
- Se admitirá elementos raster en los planos referenciándose cuando se representen esquemas de instalaciones.

- Todos los elementos que se utilicen o que puedan ser tratados como célula, serán del tipo DGN que se pueda insertar como célula.
- Todas las células representadas / empleadas en el proyecto / sistema de trabajo de IFEMA MADRID, las facilitará IFEMA MADRID / el proyectista, a la empresa Adjudicataria. El resto de los elementos que puedan ser tratados como células, el Adjudicatario deberá realizarlos según los criterios de mutuo acuerdo entre el Adjudicatario e IFEMA MADRID. Estos ficheros dgn de células se entregarán a IFEMA MADRID después de terminar los trabajos.
- En lo posible se creará una célula general como leyenda, para insertar en las hojas de dibujo, que se compondrá de las otras células empleadas.
- En la entrega de los planos As-Built todos los ficheros tendrán un nombre codificado, según los criterios que proporcionará IFEMA MADRID al Adjudicatario.
- Cada hoja de dibujo tendrá un marco, al formato correspondiente escala 1/1 y un cajetín que facilitará IFEMA MADRID, el plano representado estará dentro de los márgenes del marco a una escala tipo y se utilizarán los niveles asignados por IFEMA MADRID para las hojas de dibujo.
- Cada modelo de los ficheros tendrá las siguientes hojas de dibujo en el mismo fichero y con los siguientes formatos UNE A-1 ó A-0, UNE A-3 y UNE A-4 y el nombre de cada hoja y descripción según el criterio de codificación que se le facilitará al Adjudicatario.
- En los planos en planta no se colocarán cotas ni en los modelos ni en las hojas, solamente se colocarán cotas en los alzados y secciones en sus hojas de dibujo y serán las generales.
- Todos los ficheros tendrán una nomenclatura de nombre que indicará IFEMA MADRID.
- El plano está representado en el Sistema Geodésico: ED50 (Red Europea Unificada), los planos as-built que se entregarán deberán entregarse un fichero en el sistema RE50 (ED50) y otro fichero con sistema de representación ETRS89.
- Los ficheros de los distintos planos as-built se facilitarán por e-mail y la fecha de entrada será la válida para su revisión de cumplimiento de parámetros y correcto delineado y representación de dimensiones finales. En el caso de no cumplimiento de alguno de los puntos indicados se rechazará y se volverá al inicio del proceso.