# ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE INGENIERÍA, ASISTENCIA A LA GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN DE OBRA Y DIRECCIÓN FACULTATIVA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS MÓDULOS DE ASEOS EN LA AVENIDA CENTRAL DE IFEMA MADRID

## PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

## EXP. 22/138 – 4000004132

**Septiembre 2022**

## 1. ANTECEDENTES

La nueva distribución de locales de restauración de IFEMA MADRID se centrará en la Avenida Central. Esto 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 el área central.

Para el aumento en la dotación de aseos, se propone la construcción de tres nuevos núcleos de aseos con una superficie total entre las tres unidades de aproximadamente 280 m$^2$.

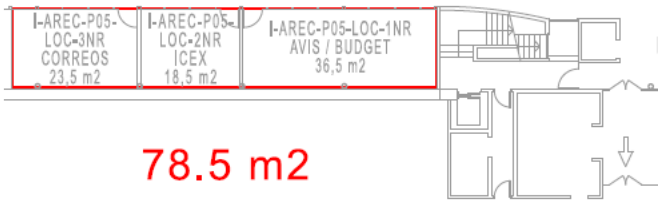
En la actualidad, estos locales están destinados para un uso de oficinas y locales comerciales ocupados por empresas que prestan diversos servicios a expositores y visitantes.

Se indica a continuación la ubicación de los locales que se destinarán al nuevo uso como aseos:

1. Norte Entrada Pabellón 7

2. Norte Entrada Pabellón 5

3. Sur Entrada Pabellón 5




## 2. OBJETO DEL CONTRATO

El servicio solicitado tiene por objeto la redacción del proyecto de ejecución, asistencia a la gestión de la contratación y dirección facultativa de la obra de reforma de los locales mencionados para albergar de forma adecuada tres núcleos de aseos. Cada uno de ellos deberá albergar zonas de señoras y caballeros diferenciadas, optimizando su distribución en función de usos y realizando una implantación en la que se consiga aprovechamiento de la máxima capacidad, cumpliendo con la dotación normativa vigente para personas con movilidad reducida. Para ello, se prevé la contratación de las siguientes tareas:

- Estudio de la documentación facilitada en el ANEXO I "Documentación gráfica estado actual de los locales y sus instalaciones y servicios."
- Redacción del Proyecto de Ejecución, que contendrá todos los documentos necesarios para su correcta y clara definición y que serán, entre otros:
    - Memoria descriptiva
    - Mediciones y presupuesto
    - Cálculos y justificación de las instalaciones
    - Pliego de Condiciones
    - Planos en formato DGN. (Microstation). Ver ANEXO II "Procedimientos entregables ficheros CAD".
    - Estudio de Seguridad y Salud
    - Control de Calidad
    - Gestión de Residuos
- Asistencia a la gestión de la contratación de los trabajos descritos en el Proyecto.

- Gestión de licencia de obra
- Dirección facultativa de la obra

Se entiende que el servicio contratado conlleva todas las responsabilidades legales que la normativa vigente asigna a los técnicos competentes del adjudicatario durante la prestación de éste.

## 3. ALCANCE DEL SERVICIO

Los trabajos a realizar por el adjudicatario se estructurarán en torno a los siguientes servicios especializados, así como otros que, no estando descritos, sean necesarios para la completa y correcta definición del proyecto, construcción y entrega de las obras contratadas:

- **TRABAJOS PREVIOS**

Esta fase incluye lo siguiente:

  - Análisis de la documentación facilitada, mencionada en el apartado anterior.
  - Toma de datos "in situ" de las construcciones e instalaciones afectadas por la intervención.
  - Recopilación de la documentación técnica existente relativa a la zona de actuación: planos, especificaciones técnicas de obras (estructuras e instalaciones), etc.

Se realizará un levantamiento de las medidas exactas de la zona de actuación y revisión con la documentación facilitada, corrigiendo las desviaciones encontradas y todas las particularidades e incidencias halladas en la zona de los trabajos a desarrollar.

Previo al desarrollo del Proyecto de Detalle, se deberán aportar para ser validados por IFEMA MADRID, los estudios técnico-económicos de los costes y plazos de las actuaciones que se requieren, con diversas soluciones y niveles de acabado, para que IFEMA MADRID pueda validar la solución definitiva.

Se definirán y desarrollarán todas las instalaciones necesarias en el proyecto, proponiendo inicialmente varias opciones/alternativas previas a la redacción del proyecto para la toma de decisión final y su aprobación por parte de IFEMA MADRID.

En el desarrollo de los trabajos se deberá cumplir la normativa que sea de aplicación en el momento de la redacción del proyecto.

El adjudicatario deberá definir el Plan necesario de Control de Calidad de la obra, el cual revisará y actualizará con el adjudicatario de la obra, sometiendo dicho documento revisado a la aprobación de IFEMA MADRID. El adjudicatario de la obra será responsable de la ejecución de todos los ensayos y controles incluyendo, tanto los requerimientos mínimos que la legislación vigente estipule, como

los necesarios según las indicaciones que se realice para el correcto control de materiales e instalaciones, por lo que, este apartado deberá estar contemplado en el proyecto de ejecución.

El adjudicatario de la obra hará entrega del informe final con todas las pruebas y ensayos, el cual será revisado y validado por el adjudicatario de este expediente, y elaborará un resumen ejecutivo final para IFEMA MADRID.

- **PROYECTO**

El ADJUDICATARIO elaborará y proporcionará toda la documentación necesaria para la solicitud de los diferentes permisos y licencias de obra, de acuerdo con la normativa legal vigente.

A decisión de IFEMA MADRID podrán establecerse lotes para la ejecución de la Obra y su equipamiento, para lo cual, el adjudicatario del presente contrato deberá generar las correspondientes separatas del proyecto con el objetivo de prescribir dichos lotes sin que ello suponga, en ningún momento, variación del precio del presente contrato.

El proyecto contendrá cuantos documentos sean necesarios para que los contratistas puedan estudiarlo correctamente y sin que quede duda alguna para poder realizar las ofertas, así como acometer la construcción o instalación, sin necesidad de posteriores definiciones.

El fin último de un Proyecto de Ejecución, tal como se define aquí, es facilitar un documento muy detallado con el que se pueda realizar una contratación a PRECIO FIJO Y NO REVISABLE, que permita la construcción completa de la obra proyectada sin realizar documentación complementaria que pueda dar origen a reclamaciones para modificar el valor inicial del Contrato y realizar la liquidación al contratista adjudicatario sin incremento del precio convenido.

Los proyectos definirán completamente todos los elementos constructivos, la geometría de los espacios y todas y cada una de las instalaciones necesarias para la puesta en servicio de estos, con el fin para el que están diseñadas.

Todos los detalles y modificaciones que sean necesarios realizar en la fase de ejecución, pasarán a formar parte de los proyectos de ejecución definitivos, que tendrán el siguiente alcance e incluirán, al menos, la definición expresa de:

- MEMORIA.

Se realizará una memoria completa y descriptiva de las obras separando, en caso necesario, en Anexos los temas que requieran un desarrollo más amplio o completo y no afecten a la visión general del proyecto.

Contendrá, al menos como guía y resumen, los siguientes aspectos en los distintos apartados según las necesidades de la descripción:

- Generalidades; donde se realizará una descripción del edificio y zona de actuación.
- Datos de Base; que contendrá la información sobre el edificio, accesos, plantas.
- Soluciones adoptadas; con la definición completa y justificación de las soluciones, así como descripción completa de los materiales a emplear en todas las unidades de obra.
- Normativa aplicable a los trabajos descritos en la memoria, así como su justificación y cálculos necesarios para el mismo (CTE, Ordenanzas Municipales y cualquier otra normativa de aplicación).

- MEDICIONES Y PRESUPUESTOS.

Incluirán cuadro de precios unitarios, mediciones y presupuesto de todas las partidas necesarias para la correcta ejecución de la obra.

Las mediciones estarán referidas a datos existentes en los planos y con las precisiones necesarias que permitan su fácil comprobación e identificación en los mismos, mediante indicaciones en las líneas de medición. Contendrán la especificación completa y detallada de todas las unidades de obra de que consta el proyecto. No se incluirán partidas alzadas, salvo que sean justificadas debidamente.

Realizará la valoración de cada partida, que será resultado de aplicar cada precio unitario a su correspondiente medición, y su agrupación por capítulos principales conforme a la estructura presupuestaria de IFEMA MADRID.

Diagrama de Gantt del Proyecto que contendrá la estimación de tiempos de ejecución de cada partida, detallando fechas de inicio y fin de ejecución, duración de la tarea, dependencias, hitos críticos, etc.

La suma del importe de todos los capítulos será el PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL.

IFEMA MADRID podrá solicitar la justificación de dicho presupuesto, requiriendo las diferentes ofertas o cálculos con que el adjudicatario hubiese contado para la consecución del presupuesto incluido en el proyecto definitivo.

En ningún caso sus precios unitarios serán inferiores a los que se estimen normales en el mercado.

Entendiendo que el presupuesto de las obras tiene carácter de PRECIO CERRADO Y NO REVISABLE las mediciones serán exactas y fieles al proyecto, sin que se permita ninguna modificación que no sea previamente aceptada por IFEMA MADRID, en el supuesto que esta Institución Ferial así lo considerara.

La redacción de este proyecto contendrá toda la documentación necesaria para la petición de las correspondientes Licencias de Obra ante la Dirección General de la Edificación del Ayuntamiento de Madrid. Una vez finalizada la construcción se deberá tramitar la correspondiente licencia de actividades, generando y aportando toda la documentación necesaria, se tramitará y gestionará hasta la obtención definitiva de la correspondiente licencia de actividades.

- PLANOS.

Entre notros se deberán elaborar los siguientes planos:

  - Plano de situación parcelario 1:2000, señalando la finalidad objeto de la licencia.
  - Planos detallados y acotados de planta y de sección de todos los locales en los que se desarrollan los trabajos, reflejando en ellos las máquinas, instalaciones y medidas correctoras propuestas.
  - Planos detallados y acotados en los que se indiquen los accesos, comunicaciones, escaleras, salidas, compartimentaciones, alumbrados especiales e instalaciones de protección, todo ello en relación con el sistema de protección contra incendios.
  - Planos de cubierta y fachada señalando las salidas previstas para evacuación de humos, gases, aire procedente de del acondicionamiento de locales, etc.

Más información en el Anexo II "Procedimientos entregables ficheros CAD".

- ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

Determinará las condiciones, figuras y materiales necesarios para el cumplimiento de la normativa de Seguridad y Salud. Será necesario para la obtención de la Licencia de Obras, el nombramiento de un técnico facultativo de su plantilla, que realizará la tramitación del proyecto oficial en el Colegio Profesional correspondiente.

IFEMA MADRID designará al Coordinador en materia de Seguridad y Salud en fase de ejecución, que será independiente de la Dirección Facultativa.

El estudio se compondrá de:

- Planos generales y particulares de seguridad, protección y señalización, referentes al objeto del proyecto.
- Memoria informativa:
  - Datos de Obra y Antecedentes.
  - Descripción de la Obra y problemática de su entorno.
  - Memoria descriptiva:
  - Descripción de la maquinaria, elementos auxiliares y sus protecciones.
  - Presupuesto.

La realización de estos estudios se ajustará a lo dispuesto en el Real Decreto 1627/1997.

- PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS.

Se deberá incluir un plan de gestión de residuos de los elementos que se generen en la ejecución de los trabajos.

- PLAN DE CONTROL DE CALIDAD.

El Control de Calidad de la obra se llevará a cabo por el adjudicatario de la obra que contratará y que realizará todos los ensayos y controles que determine el adjudicatario de este expediente e incluirá, tanto los requerimientos mínimos que la legislación vigente estipule, como los necesarios según las indicaciones que se realice para el correcto control de materiales e instalaciones, que quedarán debidamente detallados en la memoria y mediciones, en su partida correspondiente, para que pueda ser valorada de forma concreta y exacta.

Este desglose no es exhaustivo, pudiendo incorporarse otros capítulos que, durante el desarrollo de los proyectos y revisiones, pudieran ser necesarios.

Toda la documentación se ajustará a la normativa legal vigente, haciendo el proyecto referencia expresa a la normativa de aplicación y al cumplimiento de ésta.

- TRAMITACIÓN DE VISADOS LICENCIAS Y LEGALIZACIONES.

El ADJUDICATARIO, en función de los proyectos oficiales indicados anteriormente, gestionará y tramitará el **Visado por el colegio profesional** correspondiente del proyecto ejecutivo, **a su cargo y sin ningún coste para IFEMA MADRID**.

El adjudicatario realizará todas las consultas necesarias con el departamento de Licencias del Ayuntamiento de Madrid, para una mejor elaboración del proyecto y documentación posterior para la petición y obtención de las licencias de obra y/o funcionamiento, además será el responsable de la preparación de los impresos técnicos y económicos necesarios para la tramitación de los expedientes en Gerencia de Urbanismo (ICIO, tasa, etc.), corriendo a cargo de IFEMA MADRID el coste y su registro en el Ayuntamiento.
A la finalización de la obra, el adjudicatario deberá entregar a IFEMA MADRID los correspondientes certificados finales de obra firmados por la Dirección de Obra, así como todas las legalizaciones de instalaciones involucradas en la obra.

- **ASISTENCIA A LA CONTRATACIÓN**

El adjudicatario asistirá en todas y cada una de las distintas fases del proceso de gestión de compras y contratación hasta alcanzar la formalización del/de los contrato/s con el adjudicatario/s resultante/s de la/s licitación/es de obras que se lancen para la consecución de la construcción de los nuevos aseos:

- Composición y desarrollo de los pliegos de bases.

El adjudicatario realizará, para cada expediente, la preparación del Pliego de Prescripciones Técnicas y del calendario de contratación, así como la elaboración del Cuadro de características técnicas y Pliego Administrativo junto a la Dirección de Compras de IFEMA MADRID, de acuerdo con sus instrucciones generales y la normativa de aplicación (Ley de Contratos del Sector Público e Instrucciones Internas de Contratación de IFEMA MADRID).

El pliego se compondrá, como mínimo, de:

- Propuesta de Cuadro resumen de características técnicas.
- Documentación en la que se definan las especificaciones técnicas de la obra o servicio a contratar, acompañada del detalle de información correspondiente: programa de trabajos, proyecto de ejecución, requerimientos humanos y técnicos de los potenciales licitadores...
- Documentación económica: el adjudicatario deberá definir el presupuesto base de licitación de cada uno de los lotes, incluyendo, en su caso, las mediciones y la valoración de costes previstos.
- Propuesta de criterios de valoración de ofertas.
- Propuesta de Solvencia Técnico-Económica.

El adjudicatario propondrá los aspectos de los pliegos de bases con carácter general, e incorporarán, a título enunciativo y no limitativo, los siguientes apartados:

- Título.
- Definiciones de los términos a utilizar en el desarrollo de los pliegos.
- Objeto del contrato, con indicación detallada de la obra, servicio y/o suministro a cubrir.
- Potenciales participantes, citando quién y en qué condiciones pueden participar en el concurso.
- Solvencia técnica o clasificación del contratista, si procede.
- Solvencia económica. También documentación sustitutoria en caso de empresas de nueva creación.
- CPV
- Duración del contrato y posibilidad de prórrogas.
- Presupuesto base de licitación y justificación del mismo.
- Revisión de precios, si procede. Será de aplicación a la revisión de precios las previsiones contenidas en los artículos 103 a 105 de la LCSP.
- Modificaciones previstas del contrato, si procede.
- Valor estimado de contrato.
- Facturación y forma de pago, acorde con el marco establecido por IFEMA MADRID.
- Garantía provisional y garantía definitiva.
- Garantías complementarias, si proceden. En función de lo establecido en el artículo 107 de la LCSP.

- Configuración de las proposiciones: presentación de ofertas y condiciones de presentación, desarrollando la documentación a solicitar en cada sobre que conforma las distintas fases de la licitación.
- Visita/s a instalaciones.
- Período de consultas.
- Período de validez de ofertas.
- Propuesta de criterios para valoración de ofertas, haciendo una detallada distinción entre criterios técnicos subjetivos o no evaluables de forma automática mediante la aplicación de fórmulas y criterios técnicos objetivos o evaluables de forma automática mediante la aplicación de fórmulas, así como de cumplimiento de requerimientos mínimos.
- Detalle de oferta económica (preparación del análisis de precios unitarios, BI, GG, Seguridad y Salud, etc.; en su caso).
- Propuesta de condiciones esenciales y especiales de ejecución de contrato, alineadas con la política de calidad y RSC de IFEMA MADRID.
- Límites de subcontratación, en su caso.
- Propuesta de penalidades asociadas al objeto del contrato.
- Extinción del contrato.
- Efectos de resolución.
- Programa de trabajos detallado con plazos parciales y totales.
- Plan de seguridad y salud.
- Normas generales de ejecución del contrato.
- Control de calidad.
- Recepciones.
- Plazo de garantía y condiciones.
- Responsabilidad por vicios ocultos, contravención de patentes o defectos constructivos.
- Integrantes y funciones de la Dirección del proyecto, servicio u obra.
- Normativa de aplicación.
- Plantillas y formularios para incorporar.

A la empresa adjudicataria se le facilitará un pliego ejemplo o tipo de IFEMA MADRID como referencia para la preparación de los pliegos.
Elaboración de RFI, RFQ, RFP de las principales empresas del sector para la participación en cada uno de los lotes de contratación, aportando, además, licitaciones adjudicadas, cifra de negocio e incluso facilitando informes comerciales del ofertante, en caso de que así IFEMA MADRID lo requiriese.

Preparación de la propuesta del calendario de cada uno de los lotes de contratación, y entrega a la Dirección de Compras de IFEMA MADRID con un mínimo de 3 semanas de antelación a la fecha prevista de licitación.
La empresa adjudicataria deberá asistir, a las visitas de las instalaciones previstas en las licitaciones.

Elaboración de cualquier escrito de modificación que pudiera generarse durante el periodo de licitación.

Aclaración de todas las consultas que hayan planteado los potenciales licitadores tras la finalización del plazo de consultas y elaboración del consecuente escrito.

Colaboración con la Dirección de Compras de esta Institución Ferial durante el proceso de licitación.

Una vez recibidas las ofertas, se podrá requerir al adjudicatario su asistencia a las aperturas de sobres técnicos y sobres económicos y de criterios objetivos, y se les facilitará copia de las ofertas técnicas y económicas tras ellas, para su posterior evaluación.

Revisión la documentación de la solvencia técnica y económica y clasificación del contratista de la empresa considerada como mejor oferta y elaboración de un informe individualizado de la citada acreditación de la solvencia. En caso de subsanación de la documentación relativa a la solvencia técnica, se procederá a realizar un segundo informe.

Elaboración de documentos de no cumplimiento, con el fin de dar respuesta a los posibles recursos presentados por las empresas que sean excluidas en alguna de las fases de la licitación por motivos técnicos. Por lo que, en caso de presentación de recursos, se analizará cada uno de los escritos y se realizará un informe individualizado para responder.

Dentro del equipo asignado para la asistencia a la contratación, se deberá contar con personal cualificado, con titulación universitaria y con conocimientos y experiencia contrastados igual o superior a 5 años en materia de contratación en el sector público y con capacidad para aclarar e interpretar el marco de contratación pública.

- Análisis y estudio comparativo de ofertas.

Una vez realizada la apertura de ofertas de criterios subjetivos (o no evaluables de forma automática mediante la aplicación de fórmulas), se procederá, por parte del ADJUDICATARIO, a realizar un análisis exhaustivo de las ofertas, confeccionando un informe de las ofertas técnicas recibidas, si procede, debidamente justificado, dentro del marco de contratación del sector público.

Una vez realizada la apertura económica y de criterios objetivos (o evaluables de forma automática mediante la aplicación de fórmulas), se procederá, por parte del adjudicatario, a realizar un informe de la valoración de las propuestas económicas

y de criterios técnicos objetivos y su desglose, si bien, compete exclusivamente a IFEMA MADRID la elección y adjudicación definitiva.

- Seguimiento de todos los aspectos contractuales.

  Será responsabilidad del ADJUDICATARIO el seguimiento de los pedidos y contratos durante las obras de construcción:

  - Control y seguimiento de los contratos.
  - Inspección y activación, tanto en obra, como, si fuera necesario, en el taller del fabricante.
  - Revisión y coordinación de los planos a suministrar por los distintos contratistas y/o fabricantes/suministradores, así como su compatibilización con los planos del proyecto.
  - Revisión, inspección y aceptación de protocolos de pruebas y ensayos de materiales o componentes.
  - Elaboración de informes periódicos solicitadores por la Dirección Técnica de IFEMA MADRID.

- **DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LAS OBRAS E INSTALACIONES.**

Durante la ejecución de las obras, la Dirección Facultativa controlará todos los puntos relevantes de la ejecución y se anticipará a los problemas, que se resolverán proponiendo la mejor solución para IFEMA MADRID, teniendo presente las fechas de ejecución y sus interferencias con el desarrollo de la actividad habitual del personal de las oficinas en las zonas colindantes afectadas por la obra.

Los puntos más importantes que desarrollarán en esta fase serán:

- Suscribir y elaborar el acta de replanteo o de comienzo de obra, estando en orden y de acuerdo con la legislación vigente. La firma del **acta de replanteo** tendrá lugar dentro de los **7 primeros días naturales** contados a partir de la firma del contrato, tras la cual, si resulta positiva, dará lugar al comienzo de la obra dentro de los siguientes **7 días naturales desde la firma del acta.**
- Una vez firmada el acta de replanteo, se convocará una reunión de coordinación con todas las partes intervinientes en la ejecución de la obra.
- Dirigir la ejecución material de la obra comprobando los replanteos, los materiales, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, de acuerdo con el proyecto.
- La supervisión del cumplimiento por parte de todos los agentes intervinientes de sus funciones y cometidos según el sistema de gestión implantado.
- Coordinar, supervisar y controlar las continuas actuaciones de los contratistas, así como estudios, documentos y planes desarrollados por el Adjudicatario.
- Planificar el proyecto a realizar, descomponiéndolo en actividades adecuadas al grado de control a efectuar.

- Supervisión del cumplimiento de la calidad y plazos acordados.
- Verificar la recepción en obra de todo el equipamiento, ordenando la realización de ensayos y pruebas precisas.
- Revisión y validación de las mediciones ejecutadas en cada periodo de facturación, por todas las empresas intervinientes.
- Control presupuestario, elaboración de las certificaciones mensuales parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas, así como la hoja resumen de certificación.
- Realizar y firmar los certificados de finalización de obra de acuerdo con los modelos oficiales previstos.
- Resolución de las posibles incidencias que puedan surgir en el desarrollo de las obras.
- Documentar la evolución de la obra e incidencias mediante informes quincenales, en los que se incluirá las horas de presencia en la obra de la DF.
- Para una mejor coordinación de los trabajos, convocará **una reunión de obra semanal**, en las oficinas de IFEMA MADRID, con las empresas que estén implicadas en la obra, y el promotor, de la cual levantará acta con los hitos y acuerdos que se hayan alcanzado, el cual entregará al resto de los participantes en un **plazo máximo de 48 horas desde la finalización de la reunión**, en caso de incumplimiento se le aplicarán las penalidades del apartado 22.- PENALIDADES del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.
- Organizar, coordinar, gestionar y elaborar las actas de la reunión semanal de obra, informando puntualmente del desarrollo de los trabajos, conclusión de hitos marcados, problemáticas existentes y soluciones o actuaciones a seguir.
- Coordinar la correcta movilización e implantación de los distintos contratistas y empresas que intervengan en la ejecución.
- Actuar en nombre de IFEMA MADRID y ser su representante, cooperando con el resto de las partes involucradas en el proyecto con el objeto de que el proyecto se ejecute conforme a las directrices definidas, en el presupuesto establecido y en los plazos, asegurando el cumplimiento de requisitos estipulados.
- Es el encargado de recibir y resolver todas las dudas y problemas que puedan plantearse para el desarrollo de la construcción, estando en continua coordinación con IFEMA MADRID.
- Controlar todos los puntos relevantes de la ejecución y anticiparse a los problemas que se resolverán proponiendo la mejor solución para IFEMA MADRID.
- Verificar el correcto cumplimiento de la normativa de seguridad y salud en paralelo con el Coordinador de Seguridad y Salud contratado por IFEMA MADRID.
- Optimizar las fases de ejecución de los trabajos.
- Estar informado de todos los problemas que afecten de forma directa e indirecta a las obras e Informar a IFEMA de cualquier interferencia que detecte en el progreso de los trabajos.

- **LIQUIDACIONES, MODIFICACIONES AL CONTRATO Y OTROS.**

Durante la ejecución de las obras se podrán producir variaciones en su ejecución para obtener los resultados, tanto de calidad, como de plazos requeridos. Para ello, la Dirección Facultativa **tiene la obligación de cumplir con las normas internas de contratación de IFEMA MADRID y con la Ley de Contratos del Sector Público (en adelante, LCSP) en cuanto a las modificaciones a los contratos**, sometiendo a la aprobación del Órgano de Contratación las modificaciones previstas y/o no previstas, y las justificará conforme a los supuestos que se establecen en la LCSP.

**En ningún caso podrá ejecutar ni aprobar modificaciones a los contratos de obras ni 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 3 días hábiles desde el conocimiento de la necesidad,** un informe tipo en el que se detalle al menos lo siguiente:

- ✓ Tipo de modificación (prevista o no prevista)
- ✓ Justificación técnica que ampara el supuesto de ley
- ✓ Presupuesto detallado de la actuación
- ✓ Conformidad por parte del contratista, en su caso y aprobación de la DF

Será responsabilidad de la DF la liquidación final o exceso de medición, la cual deberá entregarse a IFEMA MADRID en un plazo de 7 días naturales desde la finalización de los trabajos. En caso contrario se le aplicarán las penalidades del apartado 22.- PENALIDADES del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, no pudiendo procederse a la firma del acta de recepción hasta disponer de la liquidación validada por IFEMA MADRID.

Es responsabilidad de la Dirección Facultativa la introducción documentada de precios nuevos para unidades existentes y precios contradictorios, en cumplimiento con lo indicado en la LCSP.

- **CONTROL ECONÓMICO DE LA OBRA**.

Durante la ejecución de las obras, la Dirección Facultativa será la responsable de la emisión, control y aprobación de las certificaciones de obra, según los siguientes puntos:

- o Emisión de las certificaciones mensuales parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas.

- o Elaboración de la hoja resumen de certificación y gestión de firmas de las empresas intervinientes.

- **PRESENCIA MÍNIMA EN LA OBRA.**

Se desarrollarán las labores de Dirección Facultativa para el proyecto mencionado sin incluir la Coordinación de Seguridad y Salud. Siendo responsables de la Dirección de Obra y Dirección de Ejecución de Obra, según la legislación vigente.

Se estima un periodo de duración de la obra de **18 semanas** de ejecución material desde la firma del Acta de replanteo, durante las cuales IFEMA MADRID establece la necesidad de una periodicidad mínima para el seguimiento in situ por parte de la Dirección Facultativa de **CINCO visitas a la semana**, con una duración mínima de **2 horas** cada una. Estas visitas podrán ser en fines de semana y festivos y dependerán del desarrollo de las obras**. Se deberá justificar la asistencia y realización de estas visitas poniéndose en contacto con la persona responsable de la D. Técnica** de IFEMA MADRID encargada de la coordinación de los trabajos contratados. En caso de incumplimiento se aplicará la penalidad indicada en el apartado 22.- PENALIDADES del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

Estas visitas no se realizarán en el caso de verse interrumpidos los trabajos por motivos de actividad ferial de IFEMA MADRID.

El tiempo de duración de la reunión semanal de obra será independiente del de las visitas descritas anteriormente.

- **ASISTENCIA A LA RECEPCIÓN.**

El ADJUDICATARIO asistirá a IFEMA MADRID en la recepción del trabajo proyectado, resolviendo los posibles problemas de índole técnico que pudieran acontecer, revisando y elaborando las certificaciones y el acta de recepción, entre otros, teniendo en cuenta los puntos que se indican a continuación:

  - Realizar la inspección final de la obra.
  - Confeccionar listas de temas pendientes con los posibles defectos de ejecución y acordando una fecha con el Contratista e IFEMA para su subsanación.
  - Transmitir al Contratista las incidencias detectadas en la inspección y exigir su solución, marcando el plazo de realización según su entidad.
  - Coordinar con el Contratista las pruebas y puesta en marcha de las instalaciones que fueran necesarias.
  - Realizar el informe final de la obra, revisando que se han incluido garantías y manuales, contratos, etc.,
  - Preparar las actas de Recepción Provisional y Definitiva, una vez comprobado que se han subsanado los temas pendientes y suscribirlas junto con todas las empresas implicadas.
  - Emitir el certificado final de obra.

- **ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN FINAL.**

Una vez finalizada la obra y realizado el certificado final de obra, la Dirección Facultativa deberá:

- Revisar toda la documentación facilitada garantizando que esté actualizada, convenientemente ordenada y aportando los resultados del control realizado.
- Confeccionar con la documentación recibida de los contratistas e instaladores y los "dosieres" fin de proyecto, compuestos por:
  - Documentos oficiales.
  - Instrucciones de operación y mantenimiento, así como la relación de materiales utilizados.
  - Planos "as built".
  - Certificados de garantía.
  - La documentación generada se entregará en el formato de origen, los planos finales se entregarán en formato DGN o CAD en versión V8i o superior, en los niveles y características indicadas en el ANEXO II "Procedimientos entregables ficheros CAD".

## 4. REQUERIMIENTOS HUMANOS Y TÉCNICOS.

### 4.1. MEDIOS HUMANOS

El adjudicatario deberá aportar los recursos humanos asignados a los trabajos contratados.

En este caso, las personas que sea necesario sustituir deberán ser de un perfil equivalente al ofertado, siendo necesario un período mínimo de presencia efectiva previa a su incorporación y coincidente con el anterior de, al menos, 20h laborales.

Si, por cualquier motivo, el ADJUDICATARIO debiera sustituir al personal asignado, esta circunstancia no repercutirá negativamente en el servicio prestado, siendo a su exclusivo cargo las sustituciones realizadas.

El adjudicatario deberá acreditar disponer del equipo mínimo requerido a continuación para cada fase:

- FASE DE PROYECTO/TRABAJOS PREVIOS:
  - 1 arquitecto o ingeniero, técnico o superior, o su equivalente en Grado o Máster, con experiencia en construcción igual o superior a 15 años.
  - 1 ingeniero, técnico o superior, o su equivalente en Grado o Máster, especialidad de Ingeniería Industrial y con experiencia igual o superior a 10 años en diseño de instalaciones técnicas en locales de pública concurrencia.

- FASE DE ASISTENCIA A LA CONTRATACIÓN.
  - 1 perfil con titulación universitaria con conocimientos y experiencia contrastados igual o superior a 5 años en materia de contratación en el sector público y con capacidad para aclarar e interpretar el marco de contratación pública.

- FASE DE DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LAS OBRAS E INSTALACIONES.
    - 1 arquitecto o ingeniero, técnico o superior, o su equivalente en Grado o Máster, con experiencia en construcción como Dirección de obra, igual o superior a 10 años.
    - 1 ingeniero, técnico o superior, o su equivalente en Grado o Máster, especialidad de Ingeniería Industrial y con experiencia igual o superior a 10 años como Dirección de obra en instalaciones técnicas.

Dentro de cada fase, el adjudicatario pondrá a disposición del contrato una persona por cada perfil requerido, no pudiendo realizar una misma persona la función de varios perfiles.
Así mismo, se admitirá que los perfiles de una fase recaigan sobre las mismas personas que hayan desarrollado las funciones de los perfiles requeridos en otra fase.

No obstante, IFEMA MADRID tendrá la capacidad, en cualquier momento, de exigir la sustitución de cualquier miembro del equipo si se demuestra que su eficacia, a criterio de IFEMA MADRID, no es la conveniente o si su comportamiento es conflictivo o perjudicial para la buena marcha del proyecto u obra, en cuyo caso, el ADJUDICATARIO procederá a su sustitución, designando e incorporando a un nuevo componente de forma inmediata, que contará previamente con la aprobación de IFEMA MADRID.
Igualmente, será responsabilidad del adjudicatario solventar los problemas que puedan surgir referentes a ausencias, enfermedad, periodo vacacional o cubrir cualquier otro tipo de eventualidad.

### 4.2. RESPONSABLE DE SERVICIO

La empresa adjudicataria, durante el periodo de vigencia del contrato, designará un responsable técnico del servicio, que formará parte, al mismo tiempo, del personal técnico mínimo solicitado en el apartado 4.1.
Dicho responsable ejercerá todas las funciones de control, supervisión y gestión técnica de los recursos propios y será el interlocutor con la Dirección Técnica de IFEMA MADRID.
Este representante contará con una experiencia demostrable de al menos 10 años en gestión de contratos de similar naturaleza y tendrá formación de arquitecto o ingeniero, técnico o superior, o su equivalente en Grado o Máster.

### 4.3. MEDIOS TÉCNICOS

El ADJUDICATARIO estará obligado a disponer de los equipos, sistemas y programas informáticos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos objeto de la oferta. Toda la documentación que se genere deberá realizarse en soporte informático y el resto de las herramientas deberán ser compatible con el sistema de IFEMA: MicroStation Connect, AECOsim, Presto, Office, Microsoft Project.
Todos los croquis, planos y diagramas deberán elaborarse en formato CAD .DGN en su versión v8i.
Para la realización de la documentación, IFEMA MADRID entregará al adjudicatario en formato CAD 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 al presente PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS.

## 5. PLAZOS DE EJECUCIÓN.

### TRABAJOS PREVIOS/PROYECTO DE EJECUCIÓN

Se dispondrá de un plazo total de **75 DÍAS NATURALES** desde la formalización del contrato para la entrega del Proyecto de ejecución terminado, aprobado y listo para su incorporación en licitación. Dispondrán de un primer hito a los 60 días naturales desde la formalización del contrato para la entrega del Proyecto ejecutivo a IFEMA MADRID. En caso de demora se aplicará la penalidad indicada en el apartado 22.- PENALIDADES del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

**En los últimos 15 días, se podrá ultimar la planimetría de detalle y realizar los ajustes finales** en base a los comentarios de IFEMA MADRID, en caso de retraso en los 75 días totales, se aplicará la penalidad indicada en el apartado 22.- PENALIDADES del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

### ASISTENCIA A LA CONTRATACIÓN

El plazo total de esta fase se estima en **6 meses**. Una vez aprobado el Proyecto de ejecución por IFEMA MADRID, dispondrá de **15 DÍAS NATURALES** para la preparación de los Pliegos de Bases en colaboración con las Direcciones de Compras y Técnica de IFEMA MADRID.

En este mismo periodo se deberá facilitar a la Dirección Técnica de IFEMA MADRID toda la **documentación necesaria para la tramitación de la licencia de obras**, conforme al procedimiento que sea necesario (Declaración Responsable, procedimiento ordinario etc.). El registro en Gerencia de Urbanismo, así como el pago de impuestos y tasas será por cuenta de IFMEA MADRID.

### DIRECCIÓN FACULTATIVA DE OBRAS E INSTALACIONES

Los trabajos de la DF comenzarán con la firma del Acta de replanteo, conforme se indica en el apartado 3. Se ha estimado un periodo de duración de la obra de **18 semanas** de ejecución material hasta la firma del acta de recepción.

## 6. PERSONAS 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
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: Beatriz Sánchez – 91 722 57 29

# ANEXO I

## DOCUMENTACIÓN GRÁFICA ESTADO ACTUAL DE LOS LOCALES Y SUS INSTALACIONES Y SERVICIOS

# ANEXO II

# PROCEDIMIENTO ENTREGABLES FICHEROS CAD

## CARACTERÍSTICAS QUE TIENEN QUE CUMPLIR LOS PLANOS DE FIN DE OBRA (AS-BUILT) PARA SU RECEPCIÓN Y APROBACIÓN

Para la realización de planos en CAD en formato DGN en su versión v8i o superior se seguirán rigurosamente las siguientes pautas:

- Se utilizarán como planos bases con sus correspondientes coordenadas los planos facilitados por IFEMA en CAD formato dgn. Siendo estos utilizados como referencias para la representación de las instalaciones.
- Todos los ficheros que se entregarán serán en formato DGN en su versión v8i, 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 distinto modelo se representará la siguiente información:
    - Plano de ACABADOS y pasos de puertas, con código de carpinterías y leyenda de acabados.
    - Plano de SUPERFICIES útiles, con cuadro de superficies y sumatorio, superficies construidas y computables, con cuadros de superficies y sumatorios.
    - Plano de DEPARTAMENTOS en el cual se indicará las distintas zonas, divisiones y nombre los distintos habitáculos.
    - Planos SECTORIZACIÓN EVACUACIÓN, se incluirá las líneas de evacuación, y distancias y la sectorización de incendios del edificio.

A estos modelos estará referenciado el propio modelo de ARQUITECTURA del fichero como base.

- 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 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.

- Cada planta de arquitectura de un edificio será en un fichero independiente y como norma general el corte de representación será a 115 cm de suelo terminado. Habrá alguna excepción por motivos de representación. Cada fichero de planta de edificios contendrá:
    - 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.

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. Entre ajustes las coordenadas utilizadas son UTM, las vistas de la número 1 a la número 7 se girarán dejando los edificios aproximadamente ortogonales y la vista 8 estará tal cual su ubicación.

- En caso de haber alguna incompatibilidad para desarrollar los trabajos encomendados, se propondrán distintas alternativas de mutuo acuerdo entre el adjudicatario e IFEMA.

- Los elementos poligonales cerrados de superficies útiles, construidas y computables estarán en otros modelos del mismo fichero, siendo uno de ellos las superficies útiles y otro las superficie 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 totalmente 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 –90 º, 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 totalmente 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 –90 º respectivamente.

- Todos los elementos que sean repetitivos se utilizarán como un grupo o que puedan ser tratados como célula, serán las células del tipo DGN que se pueda insertar como célula.

- Todas las células de sanitarios, pictogramas de señalización, los facilitará IFEMA 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. Estos ficheros dgn de células se entregarán a IFEMA 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. 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 hojas de 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. 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 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 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, que irá referenciado a una escala determinada. Se rellenarán los campos correspondientes, según el formato que IFEMA 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 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 aportará. Estos ficheros de instalaciones tendrán referenciado el modelo de ARQUITECTURA de la planta correspondiente.

- 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 o en el caso de ser un elemento nuevo se facilitará el fichero de células para su nueva creación e implantación en los planos.

- Los niveles que se utilizarán en cada tipo de fichero los facilitará IFEMA.

- 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.