

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA  
EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL NUEVO NÚCLEO DE ASEOS  
EN EL HALL DE PLANTA BAJA DE IFEMA PALACIO  
MUNICIPAL**

**EXP. 20/176 - 400003215**

## ÍNDICE

1. OBJETO.....	3
2. DESCRIPCIÓN Y ANTECEDENTES. ....	3
3. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.....	5
4. REQUISITOS TÉCNICOS. ....	6
5. INTERPRETACIÓN DEL EXPEDIENTE.....	8
6. OBSERVACIONES GENERALES. ....	8
7. PLAZOS DE EJECUCIÓN. PLANIFICACIÓN. ....	13
8. MEDIOS HUMANOS .....	13
RESPONSABLE TÉCNICO DEL SERVICIO.....	13
ENCARGADO .....	14
9. ASPECTOS DE CALIDAD Y MEDIOAMBIENTALES.....	15
10. PERSONAS DE CONTACTO.....	16
ANEXO I – PROYECTO DE EJECUCIÓN .....	17
ANEXO II – MEDICIONES .....	18
ANEXO III – PROCEDIMIENTOS CAD .....	19
ANEXO IV- MEDIDAS DE SEGURIDAD DE PROTECCIÓN DE DATOS .....	24

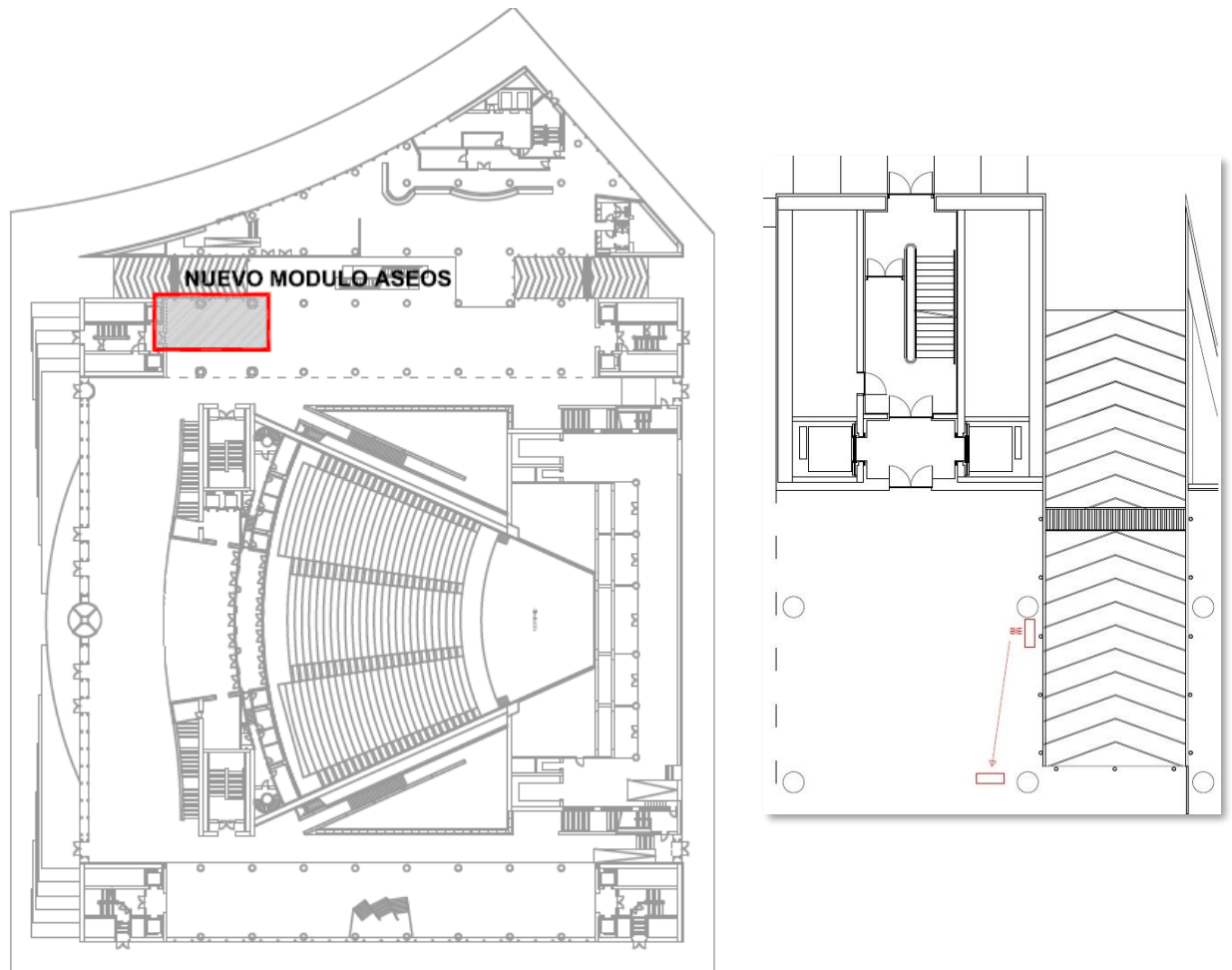
## **1. OBJETO.**

Se redacta el presente documento como descripción de las características técnicas y condiciones para la ejecución de las obras de un nuevo núcleo de aseos en la zona sureste de la planta baja de IFEMA Palacio Municipal, cuya descripción y alcance se explica en el proyecto adjunto.

## **2. DESCRIPCIÓN Y ANTECEDENTES.**

El edificio actualmente no dispone de aseos en la zona del hall principal de planta baja, debiendo los usuarios acudir a las plantas superiores o a la cafetería por la inexistencia de baños en la planta mencionada.

El objeto de la actuación consiste en la ejecución de un módulo de aseos exento a la envolvente del edificio de aproximadamente 44m<sup>2</sup> de superficie total construida.



#### ESTADO ACTUAL. PLANTA GENERAL PALACIO DE CONGRESOS

Con anterioridad al comienzo de la obra, IFEMA realizará el desmontaje y traslado de la BIE existente situada actualmente en la zona objeto de actuación, así como su posterior instalación en la zona indicada en los planos del proyecto adjunto.

El adjudicatario realizará el correspondiente taladro en el forjado para el traslado de la BIE e IFEMA le indicará el punto de conexión para la instalación eléctrica, así como los puntos por donde deberá discurrir la canalización de ésta.

A su vez, IFEMA también realizará el desmontaje de detectores y rociadores que se ven afectados por la obra y toda la instalación de climatización (desmontaje y condena de rejillas y difusores existentes en el falso techo en la zona de actuación).

Los puntos de acometida de fontanería, así como los de saneamiento, se encuentran en la planta -1, discurriendo colgados atravesando un pasillo de

evacuación. Por ello, será necesario mantener la altura libre necesaria para el cumplimiento de la normativa de evacuación vigente.

### 3. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.

La actuación consistirá, de manera sintetizada, en la creación de 3 espacios, donde encontraremos un aseo masculino, otro femenino y otro adaptado a personas con movilidad reducida.

Se ejecutarán tabiques divisorios de paneles de yeso laminado autoportantes y particiones interiores del mismo material, sobre el cual, se alicatará posteriormente con plaquetas cerámicas imitación mármol de 1,20m x 0,60m. El solado de estas zonas se realizará mediante baldosa porcelánica en acabado gris antracita de 0,60m x 0,60m.

Los frentes de cabina se ejecutarán en tablero termolaminado compacto y las puertas, de acceso directo desde el vestíbulo, se realizarán a través de puertas con hoja de doble vidrio laminado impreso en su modalidad abatible. La hoja de la puerta de acceso al aseo de PMR será corredera con casoneto en madera.

Referente al mobiliario interior, las encimeras se suministrarán en una sola pieza con inclusión de los senos de lavabos en las mismas.

La envolvente externa del núcleo se realizará mediante un sistema con cámara y cara externa de doble vidrio laminado, con lámina impresa, anclado a una nueva estructura de acero laminado previamente colocada.

De las instalaciones, cabe comentar que se realizará la nueva iluminación y dotación de fuerza correspondiente desde un nuevo cuadro dependiente del cuadro general; la nueva red de suministro y evacuación de aguas; y la ventilación forzada de la nueva zona. Así mismo, se realizará toda la instalación nueva de fontanería y saneamiento mediante red colgada en la planta -1.

La nueva instalación de **ventilación** forzada se ejecutará a través del falso techo, con salida al exterior del edificio, por encima del muro cortina, en el paramento de fábrica sobre la rampa de acceso al aparcamiento (PLANO I-131).

La ejecución de las líneas de ventilación será mediante tubo de sección circular de medidas  $\varnothing$  110 mm. La **extracción** del aire de cabinas y zonas comunes será mediante bocas de extracción regulables fabricadas en chapa de acero recubierta con pintura epoxi de color blanco. Estas líneas irán conectadas a un extractor común para todas las zonas de aseos con un caudal de al menos 150/180 m<sup>3</sup>/h y ubicado según plano de proyecto.

La evacuación del aire interior de aseos se realizará por la fachada de la rampa de acceso al aparcamiento subterráneo, perforando la tabica de escayola que separa la fachada de aseos, por encima del paramento vertical de vidrio e instalando la correspondiente rejilla exterior.

La conexión con la instalación actual de **saneamiento** se marca en los planos del proyecto (PLANO I-302) y se realizará mediante colectores colgados al forjado reticular hasta el patinillo de instalaciones existente.

Se estima un canto de forjado reticular en 60cm.

El proyecto contempla el suministro e instalación de **alimentación a cuadro eléctrico**, instalado con conductores de cobre RZ1-K (AS) 0,6/1 KV del tipo Cca-s1b, d1, a1 de 4x10+10 mm<sup>2</sup>, incluyendo cajas de derivación de superficie con conos de entrada, parte proporcional Rejiband desde cuadro eléctrico indicado por el personal de Ifema.

Este cuadro se encuentra en el patinillo de servicio ubicado en el lateral de la salida de emergencia más cercano al futuro núcleo de aseos.

Se estima una longitud de la línea de alimentación de 20ml.

La descripción y desarrollo de los trabajos se explica detalladamente en cada partida de las mediciones del **Anexo II** y de manera meramente indicativa en el Proyecto de Ejecución, **Anexo I**.

El alcance de los trabajos solicitados en este pliego comprende la ejecución material de la obra con todos los elementos descritos en cada partida de las mediciones del **Anexo II**.

#### 4. REQUISITOS TÉCNICOS.

Las características técnicas y definiciones que deberán cumplir todos los materiales a instalar y los trabajos a realizar son las indicadas en cada partida concreta del **Anexo II** del presente documento.

Por cada material presentado, deberá incluirse, dentro de la DOCUMENTACIÓN TÉCNICA solicitada en el sobre o archivo electrónico nº 2, la **TABLA de características técnicas** cumplimentada (según modelo 2 del Anexo III al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares) y las **fichas técnicas** de cada elemento, debiendo cumplir éstos con todas las especificaciones indicadas en las partidas definidas en el Anexo II del presente documento.

Las especificaciones de los tres materiales que compondrán la envolvente principal del núcleo de aseos han de cumplir, al menos, lo siguiente:

#### **SOLADO:**

- Porcelánico
- Dimensiones: 60x60 ± 1%
- Grosor mínimo: 9mm ± 1%
- Acabado imitación piedra negra color antracita con vetas gris claro
- Resistencia al deslizamiento: clase 2 (CTE)
- Resistencia a las manchas: valor 5, según UNE-EN-ISO 10545-14
- Absorción de agua ( $E \leq 0,5\%$ ), según UNE-EN-ISO 10545-3
- Características mecánicas (ISO 10545-4):
  - o Módulo de rotura: mínimo 35 N/mm<sup>2</sup>
  - o Fuerza de rotura: mínimo 2500 N
- Resistencia a los productos químicos: clase A, según UNE-EN ISO 10545-13.

#### **ALICATADO:**

- Porcelánico rectificado
- Dimensiones: 60x120 ± 1%
- Grosor: 6mm ± 1%
- Acabado imitación mármol (blanco con vetas grises)
- Resistencia a las manchas: valor 5
- Absorción de agua ( $E \leq 0,5\%$ )
- Características mecánicas (ISO 10545-4):
  - o Módulo de rotura: >45N/mm<sup>2</sup>
  - o Fuerza de rotura: >1100 N
  - o Resistencia a la abrasión: <140
- Resistencia a los productos químicos: clase A

#### **ENCIMERA:**

- Superficie sólida, composición: 2/3 partes de mineral natural y 1/3 parte de resinas acrílicas (PMMA)
- Espesor: 2cm
- Color: blanco
- Densidad (ISO 1183): 1,73 – 1,76 g/cm<sup>3</sup>
- Reacción al fuego: B-s, d0
- Resistencia a agentes químicos según ISO 19712 (Método A)
- No poroso

- Resistencia a bacterias y hongos según ISO 846
- Garantía: 10 años mínimo

En cualquier caso, **IFEMA se reserva el derecho de elección de color o acabado**, dentro aquellas referencias que hayan presentado en la oferta que resultara adjudicataria y cumplan con las especificaciones técnicas marcadas en el Pliego.

## 5. INTERPRETACIÓN DEL EXPEDIENTE.

- Todo dato que figure en el Pliego de Prescripciones Técnicas (P.P.T.), pero que no aparezca en otra parte del expediente, (Pliego de Bases, Pliego de Prescripciones Técnicas, memoria, prescripciones técnicas, planos, o mediciones), tendrá la misma consideración.
- Se entiende que, en todas las unidades valoradas, están incluidos los precios de los materiales, costes de mano de obra, fabricación, montaje y medios auxiliares necesarios para su ejecución, así como otros gastos para la realización de las unidades, aun no estando reflejados en la descripción de dicha unidad.
- En caso de duda o contradicción, es el responsable del Expediente quién interpretará y será responsable, quedando el adjudicatario obligado a su determinación.

## 6. OBSERVACIONES GENERALES.

- Los trabajos de fabricación y de instalación, serán supervisados en todo momento, por la Dirección Facultativa y/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 todos los medios necesarios para poder realizar los ensayos o pruebas pertinentes que sean requeridas por el Control de Calidad.

- Todos 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.
- El Contratista 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.
- 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.
- IFEMA entregará al adjudicatario el Proyecto de Ejecución definitivo.
- IFEMA entregará al adjudicatario en formato CAD (**DWG**) la estructura de las instalaciones y arquitectura, pero para la generación de la documentación final se seguirán las especificaciones establecidas en el Anexo III del presente pliego de prescripciones técnicas.
- El Contratista realizará todos los planos necesarios para completar la definición del proyecto, previo consenso con la Dirección Facultativa y bajo su supervisión. La entrega de los planos de Fin de Obra deberá elaborarse en formato CAD extensión DGN en su versión v8i, según las bases que se incluyen en el Anexo III.
- Toda la documentación será de uso exclusivo de IFEMA y deberá considerarse información confidencial, queda prohibida su reproducción total o parcial.
- El **horario** habitual de funcionamiento de IFEMA es de 8:00 de la mañana a 22:00 de la noche. Si surgiese la necesidad de trabajar fuera de ese horario por necesidades de producción y cumplimiento del plazo, habría que solicitar autorización con 48 h de antelación al personal correspondiente de la Dirección Técnica de IFEMA.

- Se podrá realizar el **acopio** en zona contigua en hall y/o en zona de trabajo, sin bloquear caminos evacuación. Se delimitará la zona por la Dirección Facultativa de común acuerdo con la propiedad.
- El **acceso a la obra** se hará, única y exclusivamente, por la entrada de servicio.
- 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, la documentación que se indica, indicando el nombre del edificio donde se ejecutarán los trabajos.
  - Documento con título “*PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LAS ACTUACIONES DE LA OBRA DEL NUEVO NÚCLEO DE ASEOS EN EL VESTÍBULO DE PLANTA BAJA DE IFEMA PALACIO MUNICIPAL*” 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 de Seguridad y Salud.
- El adjudicatario deberá realizar la apertura de centro de trabajo y el aviso previo, yendo a su cargo toda la documentación y los trámites necesarios.
  - Será totalmente obligatorio que el adjudicatario esté inscrito en el Registro de Empresas Acreditadas (REA) perteneciente al Ministerio de Trabajo, siempre que vaya a celebrarse una subcontratación de parte de los trabajos adjudicados.
  - Deberá cumplir toda la normativa en referencia a seguridad laboral como las indicaciones que realice el coordinador de seguridad y salud contratado por IFEMA.
  - El adjudicatario deberá disponer, antes de iniciar los trabajos, de todas las medidas colectivas y equipos de protección individual necesarios para realizar los trabajos con total seguridad, incluidas en el Plan de Seguridad y Salud previa autorización de ellas del Coordinador de Seguridad y Salud designado por IFEMA.

**El capítulo de Seguridad y Salud tiene un coste 920 € de ejecución por contrata, no pudiendo ofertarse un importe distinto.**

## **NORMATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES – COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES**

Garantizar la seguridad y salud de todas las personas en el interior de los Recintos Feriales, es uno de los objetivos de la Dirección de IFEMA. Este compromiso de mejora continua, plasmado en el documento de Política de Prevención, abarca también a cuantas empresas realizan trabajos en o para IFEMA en sus recintos o, puntualmente, en eventos por ella promovidos en instalaciones de terceros.

En calidad de titular de las instalaciones, y conforme a la legislación vigente, IFEMA viene obligada a informar y dar las instrucciones adecuadas a las

empresas, autónomos y/o profesionales que desarrollen actividades en las mismas, en relación con los riesgos existentes y las medidas de protección, prevención y emergencia.

Por su parte, las empresas, autónomos y/o profesionales destinatarios tienen la obligación de incluir esta información en su planificación preventiva y, con carácter previo al inicio de las actividades, dar traslado de ella a sus trabajadores y las subcontratas que, en su caso, existieran.

En calidad de empresa concurrente, el procedimiento de coordinación de IFEMA requiere que acceda, conozca, aplique y traslade la Normativa de Prevención de Riesgos Laborales que puede encontrar disponible en la web institucional.

- **Instrucciones de actuación en caso de emergencia** (Recinto ferial y Palacio Municipal).
- **Riesgos genéricos de las instalaciones y medidas preventivas en Áreas de Exposición.**
- **Normas de Seguridad sobre manejo de los siguientes Equipos de Trabajo:** Vehículos; Señalización de seguridad; Máquinas y Herramientas; Cesión de Equipos de Trabajo; Espacios confinados; Plataformas elevadoras de personas; Carretillas elevadoras; Andamios rodantes; Escaleras de mano; Equipos eléctricos de baja tensión.

Evitar accidentes de trabajo es objetivo común de las partes, por lo que se determina la necesidad de anteponer la seguridad a la óptima eficacia, rapidez o comodidad en la ejecución de las tareas a desarrollar cuando las maniobras, métodos de trabajo o equipos a utilizar, pudieran comprometer la seguridad de trabajadores y/o instalaciones.

Cualquier accidente o incidente de trabajo que afecte al personal de su empresa o de sus contratistas y/o subcontratistas, con motivo o por ocasión del cumplimiento del objeto de este contrato, habrá de ser comunicado a la dirección coordinadora del servicio en el menor plazo posible y de modo inmediato en el caso de accidentes graves o que afecten a varios trabajadores. En cualquier caso, el Centro de Control permanece operativo durante las 24 horas.

TELÉFONO 24 HORAS PARA EMERGENCIAS: 91 722 54 00

Del mismo modo, habrán de comunicarse aquellos hechos susceptibles de provocar daños a las instalaciones o a sus equipos (instalaciones eléctricas,

equipamiento de extinción de incendios, equipos informáticos, vehículos, señalización, estructuras, etc.).

**De acuerdo con lo anterior IFEMA informa que la documentación de Coordinación de Actividades Empresariales referida es parte inseparable del presente contrato y, con la firma de este declara haber accedido, conocer, aplicar y trasladar la referida información.**

### **Normas de Medioambiente Energía y Sostenibilidad**

Así mismo, son de aplicación a todas las empresas que operen en el recinto las NORMAS DE MEDIO AMBIENTE, ENERGÍA Y SOSTENIBILIDAD que puede encontrar, así mismo, en la web institucional.

## **7. PLAZOS DE EJECUCIÓN. PLANIFICACIÓN.**

Una vez firmada el Acta de Replanteo (en un plazo máximo de **1 semana** desde la formalización del contrato), se convocará una reunión de coordinación con todas las partes intervinientes en la ejecución de la obra.

Así mismo, el adjudicatario se compromete a suministrar todos los materiales ofertados en el plazo indicado en su planificación para evitar retrasos en la finalización de la obra por esta causa.

La ejecución de la obra dará comienzo con la firma del Acta de replanteo, una vez se haya formalizado el contrato.

La obra tendrá una **duración total de 7 semanas.**

Los plazos de ejecución se coordinarán en todo caso con la Dirección Técnica de IFEMA.

## **8. MEDIOS HUMANOS**

### **RESPONSABLE TÉCNICO DEL 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 titulado adscrito al mismo. Dicho responsable de servicio ejercerá todas las funciones de control, supervisión y gestión técnica de los recursos propios.

Este representante tendrá una titulación de Escuela Técnica Universitaria, o titulación equivalente, con competencia técnica en la ejecución de obras, con

experiencia demostrable de al menos **5 años** en gestión de contratos de características similares (reformas interiores de edificios del sector terciario), con amplios conocimientos técnicos en instalaciones y construcción, capacidad de liderazgo y gestión de responsabilidades. Será presentado el Perfil Profesional al iniciarse el servicio, por la empresa adjudicataria.

Entre sus funciones se encuentran:

- Semanalmente se reunirá con la Dirección Facultativa, a petición de ésta y/o IFEMA, para la revisión de la evolución de los trabajos. A su vez, participará en todas las reuniones a las que le convoque la DF y/o IFEMA.
- Disposición de poder de decisión suficiente para adquirir los compromisos necesarios delante de IFEMA, en cuanto a alcance y plazos.
- Velar por el continuado cumplimiento de la normativa vigente en todos sus aspectos.
- Garantizar que la prestación de los servicios se corresponde a las exigencias del contrato. Asegurar que el plan de prevención, previamente definido, continúa siendo el adecuado a las condiciones de trabajo durante todo el periodo de vigencia del contrato.
- Elaboración de Informes según requerimientos del presente pliego.
- Seguimiento y control del cumplimiento de las condiciones de seguridad establecidas por la ley de riesgos laborales.
- Actuará ante IFEMA como responsable e interlocutor válido para cualquier cuestión relacionada con los trabajos encomendados.

## ENCARGADO

Durante el periodo de vigencia del contrato, el responsable técnico del servicio designará un encargado con una **experiencia demostrable mínima de 10 años**, en esta misma función y en obras de características similares (reformas interiores de edificios del sector terciario). La **presencia en obra** de dicho encargado será **obligatoria** siempre que haya presencia de trabajadores.

Estará a disposición de la Dirección Técnica de IFEMA, siendo obligatoria su presencia cuando IFEMA así lo requiera. De igual forma, para los periodos vacacionales, bajas, etc., la persona que lo sustituya será de un perfil equivalente. En el caso de **incumplimiento**, se la aplicará la penalidad correspondiente indicada en el Pliego Administrativo.

Una vez designado, el encargado tendrá que acreditar tener la **formación necesaria en Prevención de Riesgos Laborales, según la normativa de aplicación** y asumirá la función de **recurso preventivo** de la obra.

## 9. ASPECTOS DE CALIDAD Y MEDIOAMBIENTALES.

- La empresa adjudicataria debe cumplir con toda la legislación que le sea de aplicación como consecuencia de su actividad en materia de medioambiente, seguridad industrial, eficiencia energética, etc.).
- La empresa adjudicataria debe de cumplir con las “Normas ambientales, de energía y de sostenibilidad de eventos” para personal de IFEMA y empresas colaboradoras, que le serán entregadas una vez se haya formalizado el contrato.
- La empresa adjudicataria deberá utilizar pinturas en base agua.
- La empresa adjudicataria valorará la posibilidad de sustituir productos peligrosos que utilice en las instalaciones de IFEMA por otros de menor peligrosidad.
- La empresa adjudicataria tendrá a disposición las fichas de seguridad de los productos químicos almacenados en las instalaciones de IFEMA.
- La empresa adjudicataria gestionará los residuos peligrosos y no peligrosos que genere como resultado de su actividad conforme a lo establecido en la Ley 22/2011 y RD 180/2015.
- La empresa adjudicataria deberá comprometerse a mantener las instalaciones limpias. Queda prohibido abandonar residuos en las instalaciones, debiendo depositarlos en los contenedores debidamente separados que disponga a tal efecto, en el caso de residuos no peligrosos (residuos construcción-demolición, papel-cartón, plástico, chatarra, madera, etc.) y, si es residuo peligroso, lo deberá gestionar en sus propias instalaciones.
- La empresa adjudicataria deberá destinar los residuos de construcción-demolición, papel-cartón, plástico, chatarra y madera a un gestor de residuos autorizado, para su reciclado y valorización. Si en la obra se

generaran además residuos peligrosos, la empresa deberá destinarlos igualmente a un gestor de residuos autorizado.

- La empresa adjudicataria deberá comprometerse a dejar las instalaciones en adecuadas condiciones de seguridad y a disponer de maquinaria (ya sea en alquiler o de su propiedad) que disponga de marcado CE y que sea adecuada al RD 1215/97.
- La empresa adjudicataria entregará a IFEMA los certificados de calidad de todos los materiales utilizados durante toda la ejecución de la obra y entrega de estos.

## **10. PERSONAS DE CONTACTO.**

Para cualquier aclaración relacionada con cuestiones técnicas relacionada con cuestiones económico-administrativas, deben dirigirse, a Beatriz Sánchez, de la Dirección de Compras y Logística de IFEMA, teléfono: 91.722.57.29.

**ANEXO I**  
**PROYECTO DE EJECUCIÓN**

## **ANEXO II**

### **MEDICIONES**

**ANEXO III**  
**PROCEDIMIENTOS 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 realizarán conforme a especificaciones de IFEMA en cuanto a los correspondientes niveles, coordenadas y 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 las sectorización de incendios del edificio.

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

- La cota  $\pm 0,000$  será 673 para todo el apartado de urbanización y arquitectura. Cada edificio tendrá la cota  $\pm 0,000$  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 superficie 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 90° ó -90 °, 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 90° ó -90 ° 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 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 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.

**ANEXO IV**

**MEDIDAS DE SEGURIDAD DE PROTECCIÓN DE DATOS**



**DOCUMENTACIÓN DE LA DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN**

Departamento de Sistemas

**076 Anexo para contratos de bienes y servicios  
con elementos relacionados con TI**

**AUTOR: D.T.I. Sistemas**  
**FECHA DE CREACIÓN: 13 de Septiembre de 2019**

# ÍNDICE

A. Condiciones generales de diseño, implantación, explotación y acceso a los sistemas de IFEMA .....	27
Seguridad.....	27
Dimensionamiento .....	27
Pruebas de carga.....	28
Alta disponibilidad y redundancia.....	28
Conformidad con normativa de Protección de Datos .....	28
Infraestructura virtual.....	28
Inicios, apagados y reinicios consistentes automáticos .....	28
Actualizaciones .....	29
Monitorización .....	29
Copia de seguridad .....	29
Logs .....	29
Operaciones periódicas de mantenimiento de sistemas automáticas.....	30
Manual de operaciones de sistemas .....	30
Condiciones de Soporte.....	31
Autenticación y Autorizaciones de los usuarios .....	31
Confidencialidad de los datos .....	32
Devolución de servicio .....	32
Integraciones con otros productos o servicios .....	33
B. Acceso a la Información.....	34
C. SEGURIDAD EN LAS COMUNICACIONES Y RECURSOS DE RED.....	38
D. SEGURIDAD EN LAS ESTACIONES DE TRABAJO .....	40

## **CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO, IMPLANTACIÓN, EXPLOTACIÓN Y ACCESO A LOS SISTEMAS DE IFEMA**

Cualquier producto o servicio relacionado con los recursos informáticos de IFEMA, en adelante, solución, debe ajustarse a las condiciones generales que se describen en este apéndice.

El objeto de estas condiciones generales es obtener soluciones seguras, eficientes, sostenibles en su explotación y acordes tanto con la legislación y reglamentación vigentes como con las circunstancias y estrategias de la explotación de los Sistemas de IFEMA y asimismo conformes también con las mejores prácticas de sistemas actuales.

Todas las condiciones generales de sistemas se tendrán en cuenta desde el principio, por diseño, para evitar la introducción de retrasos de última hora. El equipo de Proyecto se reunirá con Sistemas de IFEMA en las fases iniciales del proyecto para informar de los elementos de sistemas de que consta la solución, con los datos y criterios necesarios para que el equipo de Sistemas de IFEMA pueda adoptar los compromisos y las decisiones informadas más adecuadas en materia de sistemas para IFEMA.

El presente documento también detalla todos los aspectos técnicos relacionados con la seguridad en los accesos a los recursos informáticos IFEMA.

### **Seguridad**

El diseño de la solución ofrecida y su implantación serán seguros desde el principio, se adoptarán las metodologías y paradigmas desde un enfoque de seguridad por diseño.

El proyecto activará de forma adecuada y aprovechará todas las medidas y procedimientos que ofrezcan todos los productos o servicios relacionados con el fin de incrementar la seguridad del resultado final de la implantación, de acuerdo con los requisitos y necesidades de IFEMA.

### **Dimensionamiento**

El dimensionamiento, la parametrización y la asignación de recursos de los productos o servicios que integren el proyecto tendrán en cuenta la actividad esperada y las condiciones particulares del proyecto. Se propondrán valores para conseguir un rendimiento y tiempos de respuesta adecuados si incurrir en excesos en la asignación de recursos que no se vayan a aprovechar. La capacidad asignada a los recursos deberá cubrir las necesidades previstas para un período razonable y sin desaprovechar. Por ejemplo, para cubrir las

necesidades de un año u otro período que se especifique para el producto o servicio en particular.

### **Pruebas de carga**

Antes del primer uso productivo de las soluciones ofrecidas se realizarán las pruebas de carga simulando la actividad máxima esperada. Con objeto de comprobar que la solución implantada ofrece los tiempos de respuesta adecuados para un sistema productivo y que el consumo de recursos es acorde a la capacidad de la infraestructura asignada.

### **Alta disponibilidad y redundancia**

Las ofertas de soluciones críticas para el negocio de IFEMA cuya indisponibilidad pueda ocasionar un impacto elevado estarán dotadas de medidas de alta disponibilidad y de redundancia adecuadas. En la fase de comprobaciones del proyecto de implantación se comprobará el funcionamiento correcto de todas estas medidas de alta disponibilidad y redundancia. A conveniencia de IFEMA podrían pactarse otras condiciones de disponibilidad.

### **Conformidad con normativa de Protección de Datos**

El resultado del proyecto y sus productos serán conformes a la normativa legal vigente dando cumplimiento a las directivas, leyes y reglamentos en vigor así como a las normas internas de IFEMA.

Los datos, tratamientos, diseños y toda la información que pertenece a IFEMA son confidenciales y deben protegerse con la máxima diligencia. Todos estos elementos, en el caso de una solución “Cloud” o SaaS de software como servicio, deben estar siempre físicamente ubicados en servidores, sistemas y centros de proceso de datos que dispongan de las máximas garantías respecto a medidas de seguridad y deben estar ubicados dentro del territorio perteneciente a la Unión Europea.

### **Infraestructura virtual**

Todas las soluciones ofrecidas para una solución “On Premise” deberán funcionar apropiadamente en el entorno de virtualización VMWare vSphere en su versión 6 actual disponible en IFEMA y en sus versiones posteriores, según se modernice.

### **Inicios, apagados y reinicios consistentes automáticos**

Las soluciones diseñadas para funcionar en los propios sistemas de IFEMA se integrarán automáticamente y sin requerir la intervención de persona alguna con las operaciones de inicio, apagado y reinicio de dichos sistemas en los que funcionan. Todas estas operaciones mantendrán la consistencia de los datos. El apagado del sistema operativo consolidará de forma consistente todos los datos

de la solución antes de detenerla. El encendido del sistema operativo también arrancará automáticamente todos los productos de la solución hasta el estado normal para dar servicio a los usuarios, sin requerir la intervención de ninguna persona.

### Actualizaciones

Todas las soluciones ofrecidas dispondrán como mínimo de actualizaciones de seguridad, actualizaciones para resolver errores, para adaptarse a los cambios en las normativas legales, etc.

La implantación inicial de las soluciones ofrecidas se hará con sus últimas versiones y actualizadas hasta los niveles más modernos disponibles.

### Monitorización

Las situaciones durante la explotación de las soluciones ofrecidas que requieran la atención de personas de Sistemas de IFEMA, producirán alertas adecuadas en seguida, dirigidas a las personas responsables con información suficiente para proceder a su remedio. Por ejemplo, las soluciones ofrecidas enviarán emails a las direcciones que se indiquen durante dichas situaciones.

### Copia de seguridad

Para las soluciones “On Premise”, se activarán los mecanismos para obtener copias de seguridad eficientes y consistentes de la solución y sus datos con el producto Veeam Backup 9.5 disponible actualmente en IFEMA y con sus versiones más modernas, según se vaya actualizando. Se documentarán y comprobarán, de acuerdo con IFEMA, los procedimientos para recuperar de forma consistente desde datos unitarios individuales hasta la solución completa con todos sus datos, pasando por recuperaciones de conjuntos parciales de los datos necesarias para resolver los diferentes tipos de desastres posibles y minimizando las interrupciones totales del servicio en los casos de recuperaciones parciales.

Para las soluciones “Cloud”. El volumen de datos en riesgo de pérdida que se considera aceptable (RPO) es el de 24 horas. El tiempo que se puede tolerar la caída de servicio por recuperación de datos (RTO) es de 24 horas.

También para soluciones “Cloud” se proporcionará el mecanismo que garantice la disponibilidad de los datos de IFEMA para IFEMA ante un cese súbito y permanente de la prestación del servicio por parte del adjudicatario.

### Logs

La generación de logs será la adecuada para un sistema productivo. Los logs se rotarán, comprimirán o borrarán con antelación suficiente a que puedan

ocasionar un incidente por agotar todo el espacio disponible en el sistema productivo. No se dejará activado permanentemente ningún modo de depuración o “debug” en el sistema productivo. Los logs no contendrán información con datos sensibles o protegidos, de modo que no sean posibles incidentes de confidencialidad al investigar los logs.

### **Operaciones periódicas de mantenimiento de sistemas automáticas**

Las operaciones periódicas rutinarias de mantenimiento de sistemas se entregarán automatizadas. Operaciones tales como búsqueda y borrado de elementos temporales, reindexaciones de contenidos, optimizaciones de funcionamiento, optimizaciones de datos, etc. Todas estas operaciones rutinarias se realizarán periódicamente de forma desatendida y por las noches, fuera del horario productivo, para evitar impacto en disponibilidad y en tiempos de respuesta.

Otras operaciones de sistemas que implican impacto o riesgo en la disponibilidad o integridad del servicio productivo, no serán automáticas porque no son en absoluto rutinarias. Estas operaciones se documentarán bien para que el equipo de Sistemas de IFEMA las planifique y las lleve a cabo, en su caso, en el momento más oportuno. Operaciones tales como las actualizaciones de software, por ejemplo.

### **Manual de operaciones de sistemas**

Se entregará con la solución el manual de operaciones de sistemas habituales para el producto. Se hará hincapié en la elaboración de procedimientos precisos para aquellas operaciones de sistemas que sean industrializables y frecuentes, para que las puedan llevar a cabo equipos de Sistemas no especializados de primer nivel o de atención al usuario.

- Determinar el estado del servicio o producto, en particular su estado de disponibilidad.
- Alta y baja de nuevos usuarios en el producto. Cambios de departamento o de las funciones de usuarios existentes, etc.
- Desbloqueo de identificadores de usuarios. Resolución de olvidos de contraseñas.
- Cualquier otra operación específica del producto, servicio o solución que sea frecuente, se documentará de forma precisa para que la lleve a cabo personal menos especializado.

Se documentarán también las operaciones de sistemas de segundo nivel. Entre ellas, por ejemplo:

- Procedimientos de apagado consistente y arranque integrados con el apagado e inicio del sistema operativo
- Investigación de incidentes: apertura de casos en el soporte oficial, priorización de incidentes, escalado de incidentes, obtención y envío de datos de los logs al soporte oficial.
- Operaciones periódicas de mantenimiento no rutinarias, por ejemplo, aplicación de actualizaciones
- Ajustes en la configuración de los servicios, optimización de recursos, parametrización, etc.
- Mantenimiento de las interfaces de los productos de la solución entre sí como de las interfaces con otros productos. Por ejemplo, documentar la ubicación de elementos que pueden cambiar con la evolución de las infraestructuras tales como los datos de credenciales o conexión IP y puerto del driver de una base de datos o de la interfaz a un servicio RFC, cambios en la URL de un webservice, cambios de elementos de seguridad, de elementos de autenticación con otros productos (básica, integrada, single-sign-on, certificado digital, etc.)

### Condiciones de Soporte

Las soluciones ofrecidas contarán con soporte específico de sistemas. En el caso de soluciones que sean críticas para el negocio de IFEMA será 24x7x365 en castellano y con tiempos de respuesta de menos de una hora ante incidentes graves (24 horas al día, 7 días por semana, todos los días del año). De lo contrario, a conveniencia de IFEMA, se podrían pactar condiciones de soporte diferentes. Por ejemplo: para soluciones no críticas el soporte podría ser 14x7x365, en horario laboral de IFEMA, con tiempo de respuesta de menos de una hora ante incidentes graves.

### Autenticación y Autorizaciones de los usuarios

La solución incluirá el diseño y la implantación de las autorizaciones para los usuarios de los productos o servicios. Tendrá en cuenta las obligaciones y las atribuciones de los diferentes usuarios que la emplearán: se permitirá a cada tipo de usuario ejecutar sólo lo necesario sobre los datos que le correspondan y se impedirá que puedan realizar las actividades no necesarias y acceder a los datos que no les correspondan.

De los mecanismos de autenticación y autorización disponibles se optará por el que esté integrado con el Directorio Activo (DA) de Microsoft de IFEMA. Caso que no exista integración con DA, se optará por el mecanismo más seguro entre los disponibles, de acuerdo con los requisitos e indicaciones de IFEMA.

Los sistemas de autenticación básica basados en contraseñas deben tener las medidas que impiden que se adivinen o desvelen a personas no autorizadas. Por ejemplo, políticas que obliguen escogerlas con complejidad adecuada de longitud, letras, cifras y símbolos. Contraseñas que fuercen renovación periódica, con periodos de validez y caducidad automática. Contraseñas que no se encuentren ni en los diccionarios ni en las listas de contraseñas frecuentes. Estos sistemas tendrán protección contra los ataques de fuerza bruta bloqueando los intentos fallidos de acceso repetidos.

En las soluciones en “Cloud” las credenciales de autenticación deben viajar por canales cifrados seguros https / TLS. Son imprescindibles todas las medidas de fortaleza de contraseñas descritas así como las medidas de seguridad adicionales presentes en los productos ofrecidos.

En ningún caso se dejarán contraseñas por defecto a los identificadores de usuario predefinidos de los productos de la solución.

El acceso a los datos sensibles de IFEMA requieren las medidas de autenticación más seguras, por ejemplo, la autenticación de dos factores.

### **Confidencialidad de los datos**

Los datos de la solución ofrecida no estarán disponibles para las personas no autorizadas. En todo momento los datos estarán protegidos por las medidas de seguridad de la solución ofrecida.

Para el caso de soluciones con tratamientos o datos confidenciales o sensibles en “Cloud”, la solución dispondrá de medidas técnicas que garanticen que los datos confidenciales o sensibles no pueden accederse ni siquiera por los administradores de sistemas de la solución ni por los del servicio de alojamiento o hosting empleado.

### **Devolución de servicio**

Para soluciones basadas en servicios, en caso de finalizar el servicio, es necesario ejecutar la fase de devolución del servicio a IFEMA. El proveedor deberá devolver todo lo necesario a IFEMA para poder continuar con el servicio en otro proveedor “Cloud” u “On Premise”, en el formato y forma que IFEMA decida. Se emplearán los formatos estándar de intercambio de datos para los tipos de elementos que se trate. Por ejemplo, se incluirán todos los datos, toda la documentación del servicio, de procedimientos, de medidas de seguridad, de integración con otros productos o servicios, etc

Durante la fase de devolución del servicio, el proveedor del contrato que finaliza colaborará plenamente con el nuevo prestador del servicio con objeto de lograr

una transición íntegra, rápida y segura de todos los elementos que consta el servicio. La fase de devolución del servicio es una de las fases incluidas en la propia solución.

### **Integraciones con otros productos o servicios**

Las integraciones de la solución con otros productos o servicios se realizará de forma totalmente segura, tal y como corresponde al diseño de la solución, para conseguir una integración invulnerable. Por ejemplo, las comunicaciones entre diferentes productos irán autenticadas, firmadas y cifradas entre ambos extremos.

Las integraciones serán resistentes y a indisponibilidades en cualquiera de los extremos y se repondrán automáticamente. Por ejemplo, si uno de los extremos se hallase indisponible temporalmente por mantenimiento o por contingencia, en cuanto vuelva a estar disponible, la integración entre ambos extremos se debe reanudar automáticamente, sin intervención de las personas, de un modo consistente con el tratamiento y con los datos de ambos extremos.

## ACCESO A LA INFORMACIÓN

En el caso en que la solución conste de acceso a la información o a los tratamientos de IFEMA, dicho acceso está autorizado únicamente a los recursos dentro de los objetivos y alcance de este contrato. Además dicho acceso estará sujeto a las condiciones que se describen a continuación.

No están permitidos otros accesos que se encuentren fuera de los objetivos y alcance de este contrato.

El adjudicatario deberá implementar los mecanismos de seguridad necesarios para garantizar la seguridad, confidencialidad y disponibilidad de las soluciones: datos, tratamientos, sistemas, productos, servicios, etc.

El adjudicatario respetará las disposiciones legales reglamentarias y normativas vigentes, incluyendo la normativa de seguridad de la información de IFEMA y su Política de Seguridad.

IFEMA entregara al adjudicatario el documento de normativa interna, perteneciente a la Política de Seguridad de IFEMA, llamado “Normas del Personal externo con acceso a los sistemas” que será de obligado cumplimiento por todos los usuarios que requieran algún tipo de acceso a los sistemas, tratamientos o datos de IFEMA, tanto de forma remota como presencial.

- Sólo aquellos empleados del adjudicatario debidamente autorizados en razón del servicio podrán acceder a los tratamientos o sistemas informáticos de IFEMA y sólo desde aquellos puestos (terminales) y emplazamientos debidamente autorizados, y sólo a los recursos, tratamientos e información autorizados por IFEMA.
- El adjudicatario informará de cualquier cambio de su personal con autorización de acceso a los tratamientos o sistemas informáticos de IFEMA con tiempo suficiente para la revocación/autorización de sus accesos. Se deberá proporcionar por parte del adjudicatario una lista de usuarios autorizados por IFEMA para acceder a la plataforma, además de auditar y controlar quien accede, en que momento y con qué objetivo
- IFEMA podrá monitorizar cualquier acceso a sus tratamientos y sistemas de información. Se asumirá que los actos que se lleven a cabo con el identificador y la clave de acceso asignados han sido realizados en realidad por el usuario titular de los mismos. Siempre se hará buen uso del identificador de usuario asignado y se custodiará con eficacia la clave de acceso personal. Las autorizaciones de acceso a los tratamientos de IFEMA

son personales e intransferibles, por tanto el personal del adjudicatario no podrá ceder sus cuentas ni claves de acceso a otras personas.

- El adjudicatario pondrá todos los medios técnicos y adoptarán todas las medidas de seguridad necesarias para garantizar que sólo podrán acceder a los tratamientos, recursos y sistemas de IFEMA únicamente aquellas personas autorizadas para la prestación de la solución objeto de este contrato, sin que haya intromisión de otros recursos y soluciones que el adjudicatario pudiese prestar a terceros.
- El uso por parte de los empleados del adjudicatario de los tratamientos o de los sistemas informáticos de IFEMA estará restringido al horario de servicio. Al finalizar, todos los usuarios deberán realizar el procedimiento de salida de las aplicaciones y la desconexión de la red de IFEMA. Cualquier ampliación del horario del servicio sólo podrá ser autorizado por IFEMA previa solicitud escrita a su responsable.
- Siempre que el adjudicatario esté en relación con el tratamiento de datos de carácter personal, en su calidad de encargado de tratamiento, para la prestación del servicio objeto del contrato, conoce y acepta que todo su personal que preste servicio a IFEMA estará informado de los términos y condiciones establecidas en relación con el citado tratamiento de datos, así como la legislación vigente de protección de datos de carácter personal de obligado cumplimiento. En este sentido, todo el personal que preste servicio a IFEMA deberá firmar el correspondiente Acuerdo de Confidencialidad y recibirá unas las Normas de Uso de Sistemas de IFEMA.
- No se intentará descifrar las claves, sistemas o algoritmos de cifrado y cualquier otro elemento de seguridad que intervenga en el acceso lógico a los sistemas informáticos de IFEMA. No está permitido acceder a los recursos de IFEMA no autorizados expresamente por IFEMA. Se accederá únicamente a los recursos, datos, servicios y aplicaciones autorizadas.
- El uso de los recursos informáticos de IFEMA se ajustará a lo estipulado en las presentes condiciones y únicamente con el propósito de acometer exclusivamente los fines y objetivos de IFEMA.
- No deberán imprimirse en papel, grabarse ni obtener copias de los datos procedentes de IFEMA en ningún dispositivo de almacenamiento incluyendo los discos duros de los equipos empleados; salvo que sea necesidad para los usos previstos y autorizados para la prestación del servicio.
- Cualquier incidencia o brecha de seguridad deberá ser notificada a IFEMA.

- Ningún usuario deberá poseer, para usos no propios de su responsabilidad u objeto del contrato, material o información alguna propiedad de IFEMA, tanto ahora como en el futuro.
- Todos los recursos informáticos disponibles, son propiedad de IFEMA y no deberán ser accedidos ni visualizados por personas no autorizadas en las pantallas de los equipos empleados. El usuario deberá custodiar también los documentos o listados que imprima con datos procedentes de la red corporativa de IFEMA.
- En el caso de que, por motivos directamente relacionados con el servicio a prestar, el usuario entre en posesión de datos de carácter personal o información confidencial bajo cualquier tipo de soporte, deberá entenderse que dicha posesión es estrictamente temporal, con obligación de secreto y sin que ello le conceda derecho alguno de posesión, titularidad o copia sobre la referida información. Asimismo, el usuario deberá devolver dichos materiales a IFEMA, inmediatamente después de la finalización de las tareas que han originado el uso temporal de los mismos, y en cualquier caso, a la finalización de la relación laboral o contractual. La utilización continuada de la información en cualquier formato o soporte de forma distinta a la pactada y sin conocimiento de IFEMA, no supondrá, en ningún caso, una modificación de esta cláusula.
- Los tratamientos de datos personales a los que pueda tener acceso el adjudicatario son responsabilidad de IFEMA quien manifiesta haber dado cumplimiento a todas las obligaciones legales que con respecto a tratamientos automatizados y no automatizados que contengan datos de carácter personal, todo ello de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento (UE) 2016/679, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos (Reglamento General de Protección de Datos o RGPD), la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales (LOPDGDD), así como las posteriores normas nacionales que puedan desarrollar esta materia.
- El adjudicatario se compromete a no revelar ni difundir a terceros los datos a los que pueda tener acceso en relación y/o como consecuencia del cumplimiento y/o desarrollo del citado servicio, los cuales tendrán en todo momento el carácter de privados y confidenciales comprometiéndose a utilizarlos únicamente conforme a las condiciones pactadas en el presente contrato, quedando expresamente prohibida cualquier comunicación de los mismos a otras personas.

- Los usuarios de los sistemas de información de IFEMA deberán guardar, por tiempo indefinido, la máxima reserva y no divulgar ni utilizar directamente ni a través de terceras personas o empresas, los datos, documentos, metodologías, claves, análisis, programas y demás información a la que tengan acceso durante su relación laboral o contractual con IFEMA, tanto en soporte material como electrónico. Esta obligación continuará vigente tras la extinción del contrato o de la relación laboral o la prestación del servicio.
- Llegado el vencimiento del contrato o finalizado cada servicio encomendado, el adjudicatario borrará totalmente de sus sistemas informáticos los datos de IFEMA sin necesidad de previo requerimiento.
- El adjudicatario conoce y acepta que cualquier otra utilización de los citados datos, o cesión de los mismos a terceros, sean o no filiales o empresas participadas por esta, para cualquier fin diferente del reseñado, constituye una vulneración del presente acuerdo de confidencialidad y de la normativa vigente de protección de datos de carácter personal declinando IFEMA cualquier responsabilidad al respecto.
- IFEMA se reserva el derecho a poder efectuar, en cualquier momento, los controles que estime oportunos para comprobar el cumplimiento de lo establecido en el presente acuerdo.
- En caso de incumplimiento de estas condiciones, el adjudicatario acepta y asume, expresamente, su plena responsabilidad, ante la Administración y/o ante terceros, respondiendo de las infracciones cometidas en relación con las disposiciones recogidas en la normativa de protección de datos de carácter personal vigente en cada momento, así como de las sanciones y/o indemnizaciones debidas a terceros, incluida IFEMA, por consecuencia de ese incumplimiento.

## SEGURIDAD EN LAS COMUNICACIONES Y RECURSOS DE RED

En el caso en que la solución conste de interconexión con IFEMA, dicha interconexión no deberá plantear ningún riesgo para IFEMA, dispondrá de las medidas necesarias para resolver las amenazas de seguridad y tendrá la disponibilidad adecuada que requiera la solución.

- El adjudicatario deberá disponer de la infraestructura de conectividad necesaria para materializar las comunicaciones necesarias para la prestación del servicio. Dispondrá de los elementos físicos y lógicos adicionales necesarios para garantizar la seguridad en la comunicación tanto con las máquinas como con los aplicativos, utilidades y servicios implicados en las actividades de IFEMA; se compromete además a cumplir los estándares de comunicación en que se basa la arquitectura de red de IFEMA, por ejemplo adaptándose a la configuración de los elementos de seguridad tales como firewalls, proxys, etc. de IFEMA.
- El modo de comunicación debe ser ágil y seguro usando para ello las distintas posibilidades adecuadas para cada caso. Por ejemplo, entre otras, VPNs LAN to LAN, línea dedicada, etc. Se estudiarán las ofertas más ventajosas para IFEMA por parte del adjudicatario.
- Cuando dentro del alcance del contrato se encuentre establecer conectividad para la prestación del servicio, la preparación de la misma se hará justo a continuación de la formalización del contrato. El adjudicatario deberá definir los parámetros para la conexión y llevará a cabo todas las tareas necesarias para que la conectividad esté plenamente operativa y comprobada para poder iniciar la prestación del servicio. Durante la prestación del servicio, el adjudicatario deberá además proporcionar el soporte técnico necesario para un correcto funcionamiento de las comunicaciones entre las dependencias desde las que el equipo realice los servicios durante toda la duración de la misma. Para ello debe ponerse en contacto con la Dirección de la Tecnología de la Información de IFEMA
- Cuando en el contrato se establezcan Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) relacionados con las comunicaciones, el adjudicatario es responsable del cumplimiento de los mismos.
- La instalación y el mantenimiento del servicio de comunicaciones correrán por cuenta del adjudicatario, por lo tanto, será el responsable tanto de la instalación, mantenimiento y costes de la infraestructura y componentes de comunicaciones, por tanto debe implementar y gestionar todo el

equipamiento necesario para garantizar el correcto funcionamiento de estas comunicaciones.

- El adjudicatario proveerá infraestructura de comunicaciones de voz cuando aplique, a través preferiblemente de la interconexión de sus servicios con los de IFEMA o propuestas alternativas que garanticen las comunicaciones entre las instalaciones del proveedor y las de IFEMA, para el óptimo desarrollo del servicio.
- El adjudicatario debe aislar las conexiones para la solución, de forma que solo se puedan acceder a las mismas desde los equipos desde los que se preste servicio a IFEMA.
- Las líneas de comunicaciones de voz y datos, deberán ser escalables y que por tanto permitan aumentar el ancho de banda de forma rápida y sencilla, de acuerdo a las necesidades.
- Cuando se precisen realizar tareas desde las instalaciones del adjudicatario debido a la naturaleza del servicio, este deberá proveer Conexión a Internet propia y gestionada por él mismo para sus operadores, con un ancho de banda suficiente para garantizar el nivel de servicio, incluyendo líneas de respaldo (backup) en alta disponibilidad.
- Cuando el adjudicatario se conecte a IFEMA a través de su red corporativa facilitará plano de red con máximo nivel de detalle para validar que dicha conexión cumple con los requisitos de seguridad requeridos por IFEMA.
- Estos requerimientos técnicos pueden ser modificados por IFEMA por necesidades de negocio o técnicas y ningún cambio puede ser abordado por el adjudicatario sin consentimiento de IFEMA.

## SEGURIDAD EN LAS ESTACIONES DE TRABAJO

En el caso en que la solución requiera que el adjudicatario emplee sus propias estaciones de trabajo o en cualquier caso que se empleen estaciones de trabajo que no son de IFEMA, es necesario que dichas estaciones no planteen ningún riesgo para IFEMA, que dispongan de las medidas necesarias para resolver las amenazas de seguridad y seguir todos los procedimientos para el uso seguro de estaciones de trabajo, como los que se describen a continuación.

- Cuando el objeto del servicio requiera que el adjudicatario tiene que prestar el mismo desde su propia plataforma tecnológica, el adjudicatario se compromete a proporcionar una plataforma tecnológica que soporte los sistemas y herramientas utilizados, tanto propios como de IFEMA y garantice el funcionamiento del servicio y el cumplimiento de los acuerdos sobre el mismo consensuados con IFEMA. El adjudicatario deberá soportar la posible instalación de aplicaciones cliente-servidor, que pudieran ser utilizadas en función de cómo decida implementar IFEMA el acceso por los operadores.
- En todo momento el adjudicatario deberá seguir las instrucciones que IFEMA le solicite respecto de la actualización de las condiciones técnicas de los puestos de trabajo.
- Las estaciones de trabajo y dispositivos que disponga el adjudicatario para la prestación del servicio, deben cumplir con todos los requisitos de seguridad que garanticen que los recursos de IFEMA a los que acceden no sean dañados. Estos requisitos pasan por mantener un antivirus con motor y fichero de firmas actualizado y un nivel de parches de seguridad de sistema operativo actualizado con la última versión que no permitan explotar bugs, vulnerabilidades del sistema e infectarse con virus o malware. Además deberá tener activo y correctamente configurado un firewall que proteja las estaciones de trabajo.
- El adjudicatario deberá garantizar que dentro de sus instalaciones no se puedan manipular la configuración de los equipos destinados al servicio destinado para IFEMA por personal no autorizado.
- Cuando el usuario abandone su puesto de trabajo, bien temporalmente o bien al finalizar su turno de trabajo, deberá dejarlo en un estado que impida la visualización de los tratamientos o datos protegidos.
- Cada ordenador dispondrá de un protector de pantalla con contraseña que se activará a los diez minutos de inactividad y no estará permitido desactivarlo.

- En el caso de las impresoras, el usuario deberá asegurarse de que no queden documentos impresos en la bandeja de salida que contengan datos protegidos. En las impresoras compartidas con otros usuarios no autorizados para acceder a los datos de los ficheros, los responsables de cada puesto deberán retirar los documentos conforme vayan siendo impresos.
- Cuando los requisitos del contrato lo requieran, el adjudicatario estará obligado a dotar la solución de los equipos informáticos necesarios para el mejor desarrollo de su función, incluyendo, los equipos (PCs, impresoras, periféricos, etc.), y los programas de software correspondientes, así como los servicios de comunicaciones que se precisen para su conexión a Internet, correo electrónico, y cualesquiera otros que interesen al servicio, asumiendo el adjudicatario los costes que estos originen. Será igualmente responsable de su mantenimiento y copias de seguridad.
- Si el objeto de la solución lo requiere, IFEMA puede proporcionar al adjudicatario dispositivos de acceso seguros, siendo estos dispositivos personales e intransferibles y que deben ser custodiados, responsabilizándose al adjudicatario de su pérdida o uso indebido por terceras personas. Una vez finalizado el servicio, el adjudicatario deberá devolver dicho dispositivo.
- Si el objeto de la solución lo requiere, IFEMA puede proporcionar software de acceso seguro a los sistemas informáticos, siendo este software de uso personal e intransferible, debiéndose eliminar a la finalización del servicio.