

**SERVICIO DE MONTAJE, MANTENIMIENTO Y DESMONTAJE DE
CARPAS Y NAVES PREFABRICADAS PARA LA CELEBRACIÓN DEL
CAMPEONATO DE FÓRMULA 1 TAG HEUER GRAN PREMIO DE ESPAÑA,
ORGANIZADO POR IFEMA MADRID.**

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Expediente 26/087 – 2000027881

1. OBJETO DEL CONTRATO Y DESCRIPCIÓN DE TAREAS. -

El objeto del contrato es el servicio de montaje, mantenimiento y desmontaje de carpas y naves prefabricadas para la celebración del campeonato de FÓRMULA 1 TAG HEUER Gran Premio de España, organizado por IFEMA MADRID.

Los trabajos descritos en el presente pliego técnico se distribuirán en dos lotes:

- Lote 1 para la carpa denominada Kitchen Compound.
- Lote 2 para la carpa denominada Champions Club.

IFEMA MADRID comunicará al o los adjudicatarios, con anterioridad a la fecha de inicio del servicio, las fechas y horarios definitivos de ejecución y el lugar de instalación.

Como norma general el horario de montaje es de 8:30 a 21:30 h., aunque, en circunstancias excepcionales, las fechas y horarios de ejecución de los trabajos de montaje podrán no coincidir necesariamente con la totalidad de los plazos destinados al montaje general del evento. Estas circunstancias excepcionales serán comunicadas a la empresa adjudicataria con la debida antelación.

El adjudicatario deberá prever todas las tareas de acopio y suministro de materiales para su disponibilidad en los días destinados al montaje.

Asimismo, el adjudicatario deberá dimensionar y organizar la disposición de todos los medios técnicos (medios de transporte, equipos, herramientas, medios auxiliares, etc.) y humanos convenientemente cualificados para la ejecución de los trabajos.

Una vez concluido el evento, el adjudicatario deberá efectuar todas las tareas de desmontaje en los horarios establecidos por IFEMA MADRID a tal efecto.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS. -

2.1. Alcance del trabajo a realizar. -

El servicio objeto del contrato comprende el montaje, mantenimiento y desmontaje de todos los elementos que se describen a continuación con las características que se citan en el apartado 2.3.

2.2. Mantenimiento de la instalación anteriormente citada. -

La empresa adjudicataria deberá disponer en el recinto ferial del personal técnico necesario para poder solventar cualquier problema que pudiera surgir durante el plazo de uso de la instalación reflejado en el apartado 7. El personal de mantenimiento deberá estar dotado de teléfonos móviles que permitan su contacto e inmediata localización. Se deberán establecer turnos de comida para que el servicio sea ininterrumpido.

2.3. Características técnicas de las carpas. -

LOTE 1: KITCHEN COMPOUND

La carpa se distribuirá en una sola planta formando una única construcción compuesta por la siguiente modulación de carpas, dimensiones y características específicas descritas en este apartado; y según Anexo 1 al presente documento:

- **Carpa A:** Área de carga y descarga d 20x30 m
 - Cerramientos exteriores de lonas de PVC
 - Sin tarima
 - Sin climatización
 - Sin doble techo de lona

Esta **carpa A** se instalará y nivelará directamente sobre el suelo.

- **Carpa B:** Área de cocina fría de 45x30 m
 - Cerramientos exteriores en panel sándwich de 4 cm de espesor
 - Cerramientos interiores en lonas de PVC
 - Tarima para una carga de uso de 750 kg/m², nivelada, teniendo en cuenta que la parte más baja será de 20 cm y aumentará la altura de oeste a este con una pendiente de 1,5%
 - Climatización para una temperatura de trabajo permanente de 18 °C, incluso con condiciones exteriores de 35 °C
 - Doble techo de lona en toda la superficie
- **Carpa C:** Área de cocina caliente 35x20 m
 - Cerramientos exteriores en panel sándwich de 4 cm de espesor
 - Cerramientos interiores en lonas de PVC
 - Tarima para una carga de uso de 750 kg/m², nivelada, teniendo en cuenta que la parte más baja será de 20 cm y aumentará la altura de oeste a este con una pendiente de 1,5%
 - Climatización para una temperatura de trabajo permanente de 18 °C, incluso con condiciones exteriores de 35 °C
 - Doble techo de lona en toda la superficie
- **Carpa D:** Área de lavado 20x15 m
 - Cerramientos exteriores en panel sándwich de 4 cm de espesor
 - Cerramientos interiores en lonas de PVC
 - Tarima para una carga de uso de 750 kg/m², nivelada, teniendo en cuenta que la parte más baja será 20 cm y aumentará la altura de oeste a este con una pendiente de 1,5%
 - Climatización para una temperatura de trabajo permanente de 18 °C, incluso con condiciones exteriores de 35 °C
 - Doble techo de lona en toda la superficie

Las **carpas B, C y D** se instalarán sobre la tarima descrita quedando tanto la parte superior de la tarima, como la carpa, totalmente horizontales.

LOTE 2: CHAMPIONS CLUB

La carpa estará configurada por un único pórtico de 20x45 m, con una superficie de 900 m² y una altura libre mínima de 4,00 m, según Anexo 2 al presente documento. Las características específicas de esta carpa serán las siguientes:

- Cerramientos exteriores formados por paneles sándwich de 4 cm de espesor en el 50 % del perímetro de la carpa y por paneles acristalados en el 50 % restante
- Tarima para una carga de uso de 750 kg/m², nivelada, teniendo en cuenta que la parte más baja será 50 cm y aumentará la altura de oeste a este con una pendiente de 1,5 %
- Climatización para una temperatura de trabajo permanente de 22-24 °C, incluso con condiciones exteriores de 35 °C
- Doble techo de lona en toda la superficie
- La carpa se instalará sobre la tarima descrita quedando tanto la superficie superior de la tarima, como la carpa, totalmente horizontales
- Habrá una zona de terraza compuesta por la tarima anteriormente descrita y una barandilla formada por tubo metálico lacado en negro.

En general PARA LOS DOS LOTES las características de las carpas serán las siguientes:

- **Estructura portante**
 - Los pórticos que se utilicen deberán ser de múltiplos de 5 metros de luz y los pilares deberán tener una altura interior mínima de 4,00 m.
 - La estructura portante será diseñada de acuerdo con una normativa internacional de reconocido prestigio (DIN, ISO, NF, UNE, etc.).
 - La estructura portante de las naves se montará según la norma, criterios, indicaciones y/o recomendaciones que el fabricante disponga para la ejecución de estos trabajos dependiendo del tamaño de naves a montar.
 - Se presentará cálculo justificativo de la estructura, indicando materiales empleados, resistencia al viento, nieve, etc. Estos valores quedarán definidos en la norma que se utilice para efectuar los cálculos.
 - Los puntos de anclaje de los diferentes pilares de la estructura deberán soportar la totalidad del peso de la misma, de los elementos de cerramiento, así como las diferentes fuerzas que sean susceptibles de actuar (viento, nieve, etc.). Se podrán fijar al pavimento con placas y tacos de fijación u otra forma propuesta y autorizada por IFEMA MADRID. Los esfuerzos de horizontales de viento, o cualquier otra consideración similar, deberán resolverse con contrapesos suministrados por el adjudicatario. De igual forma se debe considerar la reposición del pavimento en el momento del desmontaje de la nave.
- Lonas de **revestimiento y/o acabado** en techos, paredes, etc.
 - Las naves prefabricadas indicadas anteriormente irán dotadas de doble techo de lona en color blanco de poliéster endurecido PVC, debiéndose encontrar en perfecto estado de conservación, sin uniones intermedias ni parches.
 - Las lonas deberán tener la resistencia adecuada a los esfuerzos expuestos (nieve, viento, lluvia, etc.), así como estanqueidad absoluta al agua. El adjudicatario deberá aportar las fichas técnicas, certificados y ensayos del material propuesto.

- Las lonas superiores de techo deberán solapar de forma correcta con el cerramiento lateral de lona, de modo que se impida de manera total la entrada de agua en el interior de la nave prefabricada.
- Todo el material utilizado en este apartado tendrá un comportamiento ante el fuego de la clase M-2, de acuerdo con la clasificación indicada en la normativa vigente, o Bs1 según el vigente CTE DB SI.
- Antes de cada montaje, se deberá presentar a la Dirección de Producción de Eventos de IFEMA MADRID los certificados de materiales a emplear, teniéndose que cumplir el Reglamento de Prevención de Incendios de la Comunidad de Madrid (Decreto 31/2003, de 13 de marzo) en lo relativo a los revestimientos y/o acabados en paredes, suelos, techos, etc.
- En el LOTE 1 es necesaria la instalación de 5 **puertas de paso dobles** que permitan el acceso de mercancías al interior de la carpa.
- En el LOTE 2 es necesaria la instalación de 6 **puertas de paso dobles** que permitan el acceso de mercancías y visitantes al interior de la carpa.

▪ Tarima

- Instalación de tarima modular registrable de 1,00 x 1,00; 1,00 x 2,00 o 1,00 x 0,50 metros, con una resistencia de al menos 750 kg/m², sobre estructura portante de retícula modular metálica.
- Se realizarán los remates en los encuentros con elementos puntuales, pilares o cualquier otro elemento para conseguir cubrir el 100 % de la superficie.
- Deberán considerarse los sistemas de nivelación necesarios para solventar las pendientes del pavimento de apoyo y las diferencias de cotas. Así mismo, se ha de garantizar un espacio de paso inferior por toda la estructura de soporte de la tarima de al menos 20 cm, para permitir el paso de instalaciones y servicios.
- Todos los elementos integrantes de la tarima han de ser resistentes al agua. En caso de ser con base de madera, deberán presentar el correspondiente certificado del tratamiento hidrófugo.
- La tarima deberá permitir el uso de transpaletas eléctricas para el movimiento de mercancías.
- Su clasificación al fuego será según normativa europea EN13501-1 clase Bfl-s1.

▪ Instalaciones

- **Instalación eléctrica** según normativa de baja tensión con instalación de proyectores LED con dos niveles de iluminación: 400 y 200 luxes/m². La distribución de los mismos deberá contemplar una iluminación suficiente y proporcional en toda la superficie de cada carpa a instalar, conforme UNE-EN 12464-1, cumpliendo la iluminación media mantenida, UGR, Ra mínimo y una temperatura de color de entre 4.000 y 5.000 K. Se justificará mediante el cálculo correspondiente en Dialux (o equivalente), empleando un factor de corrección o mantenimiento de 0,85 para dicha simulación.
- Instalación de **iluminación de emergencia** general sobre las puertas de evacuación, así como los recorridos o vías de evacuación con un mínimo de 5 luxes/m². El alumbrado de señalización se realizará con aparatos autónomos LED con acumuladores para una duración mínima de 1 hora, que se activarán en caso de fallo del circuito de iluminación general.

○ **Megafonía de emergencia**

El adjudicatario realizará la instalación de megafonía de emergencia según los siguientes criterios:

- Se deberá suministrar e instalar, como parte de la construcción de los espacios, un sistema de megafonía de emergencias que quede plenamente integrado con el sistema de megafonía de emergencias existente en el recinto, garantizando en todo momento las mismas funcionalidades, prestaciones y capacidades operativas del conjunto actual.
- El sistema deberá cumplir estrictamente los requisitos establecidos en la norma UNE EN 54, en lo relativo a los sistemas de alarma por voz y sus componentes.
- El sistema actualmente instalado en el Recinto corresponde a la marca LDA Audiotech, por lo que todos los equipos deberán ser totalmente compatibles, tanto a nivel hardware como software, y deberán integrarse como una zona adicional de evacuación dentro del sistema ya implantado. La integración deberá realizarse sin pérdida de funcionalidades y cumpliendo igualmente con las exigencias de la UNE EN 54 para sistemas de evacuación por voz.

Todo el sistema deberá cumplir con las siguientes requerimientos y normativas:

- Para la instalación de los altavoces deberá considerarse el índice de inteligibilidad STI (Speech Transmission Index), calculado conforme a la norma UNE EN 60268 16, aplicable a sistemas de alarma y evacuación por voz. Se establece como objetivo un valor mínimo de STI = 0,50, debiendo alcanzarse dicho nivel en, al menos, el 95% de la superficie cubierta, de acuerdo con los criterios habitualmente exigidos para sistemas de evacuación por voz.
- Este requisito será obligatorio en cualquier ubicación del complejo, incluidas salas técnicas, salas mecánicas, aseos y cualquier otro espacio susceptible de requerir difusión de mensajes de emergencia.
- La instalación del sistema de megafonía deberá ser certificada conjuntamente con el resto del complejo, garantizando la compatibilidad total, la correcta integración y la operatividad completa dentro del sistema de alarma por voz existente.
- El adjudicatario deberá presentar a IFEMA MADRID, para su revisión y aprobación, antes del inicio del despliegue, plano/s en los que se represente la distribución física de los altavoces en las distintas carpas, a fin de asegurar la cobertura del nivel acústico requerido en todo el espacio. En caso de que IFEMA MADRID detecte, en base a los planos recibidos, que los espacios no quedan cubiertos acústicamente de forma correcta, tendrá la potestad de solicitar que se amplie el número de altavoces propuestos, en cumplimiento con los requisitos técnicos descritos en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

- Se preverán **pasos de instalaciones** para electricidad, agua y desagüe en distintos puntos de las carpas, así como un paso de instalación de extracción de 40 mm de diámetro en 1 punto por cada uno de los lotes.
- La **climatización** será directa y proporcional en toda la superficie de cada una de las carpas. Para ello, deberá contemplar la instalación mediante máquinas refrigeradoras y difusión de aire por conductos de PVC, o material similar, microperforados; y definir las necesidades térmicas de las carpas estableciendo las características de las refrigeradoras en cuanto a potencia y caudales (necesidad de aporte de aire exterior según RITE). Será en función del aislamiento ofrecido por los paneles de cerramiento y cubierta. El adjudicatario deberá incluir el estudio térmico de la instalación de acuerdo a RITE. Como mínimo, y en el caso de la renovación de aire, se proporcionará un sistema de aportación de aire mediante ventilación forzada que garantice una renovación de aire interior de 2,5 renovaciones a la hora del volumen total de la carpa.
Las temperaturas de trabajo serán de 18 °C en el LOTE 1 y 22-24°C en el LOTE 2, incluso con condiciones exteriores de 35 °C.
Las máquinas exteriores deberán disponer de un sistema de ocultación de las mismas, pero que permita el acceso a la zona para las labores de mantenimiento. Así mismo, el adjudicatario deberá entregar a IFEMA MADRID las fichas técnicas de todos los equipos utilizados en la solución propuesta para climatizar la carpa.

▪ **Otros**

- Se habilitarán **rampas** normalizadas para los accesos o para las salidas de emergencia desde el exterior de la carpa al interior de la misma. Estas rampas deberán cumplir las exigencias del apartado 4 Escaleras y Rampas del vigente CTE DB SUA 1 y tener en cuenta las recomendaciones en cuanto a resbaladividad (clase 3).

Exclusivamente para el LOTE 1:

- **Instalación de generación eléctrica** para un consumo estimado a suministrar de 2.095 kw.

El dimensionamiento de generadores, cuadros y cableado se realizará considerando:

- Factor de carga máximo del 80% por generador para garantizar estabilidad.
- Función N+1 para asegurar redundancia operativa en caso de fallo.
- Protección contra sobreintensidades y fugas a tierra según ITC-BT-24 y 25.
- Tensiones: 400/230 V – 50 Hz – Trifásico.

Requisitos de los **generadores**:

- Normativa antipolución EU Stage V.
- Funcionamiento continuo 24h sin interrupciones.
- Bandejas antiderrames y cubetos obligatorios.
- Toma de tierra independiente en cada grupo.
- Certificado CE y marcado de compatibilidad electromagnética EMC.

- Según lo establecido en la Ordenanza de Calidad del Aire y Sostenibilidad del Ayuntamiento de Madrid (OCAS, Ordenanza 4/2021, de 30 de marzo), en su artículo 15, los grupos electrógenos deberán contar en todo caso con certificación "Fase V" o superior y cumplir con el Reglamento (UE) 2016/1628. Así mismo, los grupos electrógenos instalados en interiores deberán evacuar los gases de combustión a través de conductos que cumplan las condiciones establecidas en los artículos 11 y 12 y en el anexo I de la mencionada Ordenanza. En el caso de exteriores, el punto de evacuación de gases de los grupos electrógenos se situará a 15 metros de cualquier hueco receptor y a una altura de 2,5 metros de la zona pisable.

Sistema de **combustible**:

- Fuel HVO100
- 2 × depósitos móviles homologados de 20.000 L, con retención del 110% del volumen.
- Doble pared según MI IP 03.
- Tuberías flexibles certificadas para gasóleo tipo A/B.
- Sistema de alimentación con bomba doble (servicio + reserva).
- Monitorización de nivel, alarmas y caudalímetros para registro de consumos.
- Repostaje mediante camión no intrusivo en operación (sin detener producción).

Consumo de combustible para generadores:

La empresa adjudicataria será la encargada del suministro del combustible (Fuel HVO100) con una estimación inicial de 46.000 litros. Esta cantidad se ajustará al consumo real durante la ejecución del contrato.

El precio del suministro efectivo de combustible que se realice en el momento de prestación del servicio será aquel que, conforme a la lectura final de los contadores de los equipos, corresponda a los litros verdaderamente consumidos.

Para la valoración del combustible se tomará como referencia la estadística que publica el Ministerio para la Transición Ecológica para la Ciudad de Madrid en la referencia "Diesel renovable" del día inmediatamente anterior al inicio de la prestación efectiva del servicio, descontando el IVA aplicable dicho momento. Este precio de referencia se multiplicará por el coeficiente Y indicado por el adjudicatario en su oferta.

La valoración económica del consumo final se realizará conforme al apartado 17.1.- PERIODICIDAD Y ALCANCE DE LOS PAGOS del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

Cuadros eléctricos. El contratista suministrará, instalará y verificará:

- 2 × Cuadros principales 3200 A – 400 V
- Grado de protección mínimo IP55
- Protecciones diferenciales Tipo A o F
- Interruptores automáticos magnetotérmicos curva D
- Barras de distribución de cobre electrolítico

- Analizadores de redes con registro de eventos
- Doble embarrado para seguridad de suministro
- Construidos conforme a UNE-EN 61439-1/2.

Se dispondrán equipos de medida para poder controlar el uso real de potencia durante todo el periodo de uso de la instalación.

Las acometidas eléctricas serán aportadas por IFEMA MADRID. El adjudicatario aportará cuadros eléctricos de protección para la instalación realizada.

Distribución eléctrica y cableado. El sistema de distribución estará formado por:

- Cableado H07RN-F desde generadores hasta cuadros generales y secundarios.
- Secciones acordes a:
 - Intensidad máxima admisible
 - Caída de tensión < 3% en líneas principales
 - Longitudes reales de tendido
- Canalizaciones protegidas mecánicamente con rampas homologadas.
- Identificación por colores, fases y numeración.
- Conectores industriales tipo Powerlock (o equivalente certificado).

Tendido exterior:

- Sobre el terreno, siempre protegido y señalizado.
- Altura mínima 3,5 m cuando cruce zonas de paso.
- Prohibidos empalmes no certificados.

Puesta a tierra:

- Sistema de puesta a tierra específico para grupos electrógenos y cuadros.
- Red mallada unida mediante picas de acero cobrizado de 2 m.
- Continuidad garantizada mediante mediciones (<10 Ω recomendado).
- Uniones mediante grapas mecánicas certificadas o soldadura exotérmica.

Sistema de continuidad de servicio. Para garantizar el 100% de operatividad:

- Arquitectura N+1 en generación.
 - Sistema de conmutación automática ATS entre generadores.
 - Arranque automático del generador de reserva por:
 - Sobreconsumo
 - Sobrecalentamiento
 - Fallo mecánico
 - Pérdida de sincronismo
 - Servicio técnico 24h durante todo el evento.
- En el caso de pabellones conformados con dos pórticos o naves, se deberá disponer de un sistema de **recogida de aguas pluviales** en la zona longitudinal que sirve de conexión entre las dos naves que conforman el pabellón.

3. NORMATIVA Y REGLAMENTACIÓN TÉCNICA. -

Todos los materiales y equipamientos cumplirán los requisitos exigidos por la normativa y reglamentación vigente en la materia (resistencia o esfuerzos, protección contra el fuego, normativas sobre salud y medio ambiente, etc.). El adjudicatario será el único responsable ante la ley por la infracción de cualquier normativa o el mal uso de los materiales.

Toda instalación eléctrica se realizará de acuerdo a los requisitos exigidos por el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, (Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto) Instrucciones Técnicas Complementarias y cualquier otra disposición interna establecida por la Dirección General e Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid.

El contratista deberá ejecutar todas las instalaciones conforme todas las normativas que le sean de aplicación, como mínimo y de forma enunciativa y no exhaustiva, las siguientes:

- REBT – Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (RD 842/2002) y sus Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC-BT).
- R.D. 223/2008 – Equipos generadores de energía eléctrica.
- UNE-HD 60364 – Instalaciones eléctricas de baja tensión.
- UNE-EN 60204 – Seguridad en instalaciones eléctricas de maquinaria.
- UNE-EN 61439 – Cuadros eléctricos de baja tensión.
- Normas IFEMA y requisitos internos del recinto ferial para instalaciones temporales: [Normativa de montadores y empresas colaboradoras Recinto | IFEMA MADRID](#)
- Reglamento de instalaciones petrolíferas (RD 2085/1994) y su ITC MI-IP 03 relativo a tanques móviles.

4. REQUERIMIENTOS DE INSPECCIÓN, SUPERVISIÓN, CONTROL DE CALIDAD, SEGUIMIENTO EN LAS TAREAS DE MONTAJE, MANTENIMIENTO, ASISTENCIA TÉCNICA Y PENALIDADES. -

El adjudicatario deberá realizar los proyectos correspondientes y realizar la legalización de las instalaciones eléctricas, así como el certificado final de montaje de las mismas.

El material a instalar será nuevo o en perfecto estado de conservación. IFEMA MADRID podrá rechazar el montaje o instalación de cualquier material o equipamiento que no cumpla los niveles de calidad e imagen exigidos, obligándose el adjudicatario a sustituirlo inmediatamente por otros que cumplan estas exigencias, sin reclamación alguna por parte del contratista.

IFEMA MADRID ordenará retirar y sustituir todos aquellos materiales (aún después de instalados) que no se ajusten a lo anterior, sin derecho a reclamación alguna por parte del contratista.

El adjudicatario deberá implantar un sistema de **control de calidad** para la supervisión del estado óptimo de los materiales, de forma que pueda detectar y sustituir en sus propias instalaciones aquellos elementos que manifiesten fatiga o defectos estéticos de forma previa al inicio del montaje, debiendo disponer así mismo de los medios necesarios para ejecutar una revisión previa a la entrega de las naves de forma que se puedan corregir las incidencias detectadas en ese mismo momento.

IFEMA MADRID ejecutará sus propios controles de calidad del montaje realizado.

Los adjudicatarios quedarán obligados a ejecutar cualquier tipo de adecuación en el acabado de la instalación sin coste adicional para IFEMA MADRID en caso de que la inspección realizada por IFEMA determine que el acabado no es el adecuado.

Las demoras detectadas en el momento fijado por IFEMA MADRID para la entrega de las naves conllevarán la imposición de las penalidades definidas en el apartado 22. PENALIDADES del Anexo I al PCAP Cuadro de características.

El adjudicatario deberá disponer de las medidas necesarias para efectuar un control diario de la evolución de las tareas de montaje, de forma que IFEMA MADRID pueda tener conocimiento diario de la evolución de los trabajos.

En el momento que IFEMA MADRID lo considere oportuno, podrá efectuar una visita a los talleres/almacenes de la empresa adjudicataria a fin de comprobar que se cumplen los requisitos mínimos solicitados, tanto en lo referente a calidad, como a cantidad, en base a lo cual se realizó la adjudicación.

El adjudicatario estará obligado a efectuar las **pruebas** pertinentes a los equipos de generación eléctrica, climatización, alumbrado general y de emergencia, etc.

En cuanto al **mantenimiento y asistencia técnica**, el adjudicatario quedará obligado a atender cualquier requerimiento de este tipo a petición de IFEMA MADRID durante el uso de las instalaciones en el plazo señalado en el apartado 7 del presente documento. Los avisos generados deberán ser atendidos y reparados en un plazo no superior a 1 hora.

Para la atención de estas tareas el adjudicatario deberá contar con personal técnico cualificado suficiente dotado con todos los **medios técnicos** necesarios para la prestación del servicio, teniendo en cuenta que, como mínimo, los medios humanos serán los indicados en el apartado 8 de este pliego de prescripciones técnicas. El incumplimiento en las condiciones de mantenimiento y asistencia técnica implicará la imposición de las penalidades definidas en el apartado 22. PENALIDADES del Anexo I al PCAP Cuadro de características.

5. OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA. -

Además de las obligaciones previstas en el pliego de cláusulas administrativas particulares, el contratista se verá obligado a:

- Prever todas las tareas de acopio y suministro de materiales para su disponibilidad en los días destinados al montaje.
- Planificar y organizar la disposición de todos los medios técnicos (medios de transporte, equipos, herramientas, medios auxiliares, etc.) y humanos convenientemente cualificados para la ejecución de los trabajos.
- Asegurar la disponibilidad de repuestos y equipos de sustitución.
- Garantizar la continuidad de servicio durante todo el evento.
- Prestar la asistencia técnica necesaria que se solicite antes y durante el montaje, así como durante la celebración, si fuese necesaria su colaboración.
- Cumplir todas las normas de seguridad, medio ambiente, electricidad y combustibles aplicables.
- Una vez finalizada la instalación, será recepcionada por IFEMA MADRID.
- Una vez concluido el evento, el adjudicatario deberá efectuar todas las tareas de desmontaje en los horarios establecidos por IFEMA a tal efecto.
- Los adjudicatarios estarán obligados a disponer de un equipo de mantenimiento durante los días y horarios de celebración del evento, dotando al mencionado equipo de algún sistema que permita su contacto y localización inmediata (teléfonos móviles, walkies, etc.), quedará

entendido que el equipo de mantenimiento realizará turnos en el horario de comida para tener permanentemente cubierto el servicio.

- Todo el personal de servicio deberá estar perfectamente uniformado e identificado con el nombre de la empresa contratista, además de la identificación que IFEMA proporciona.
- El adjudicatario se hará cargo de los gastos de limpieza y retirada de residuos de las zonas ocupadas con las carpas o naves prefabricadas, comprometiéndose a dejar el lugar en el mismo estado en que se lo encontró.

Obligaciones del contratista dentro de la aplicación del RD 1627/1997

En razón a su naturaleza (1) se considera que **la actividad está incluida dentro del ámbito de aplicación del RD 1627/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.**

Derivado de ello, se requiere la **aplicación obligatoria de inscripción en el Registro de Empresas Acreditadas (REA)**, aplicación del régimen de subcontratación previsto en la Ley 32/2006 y en el R.D. 1109/2007, elaboración y aprobación del Plan de Seguridad y Salud, apertura del centro de trabajo ante la autoridad laboral, habilitación de Libro de Subcontratación en caso de concurrencia de empresas y presencia de Recurso Preventivo en las fases críticas del montaje y desmontaje, así como cualquier otro requerimiento procedimental, acreditativo, material y/o documental establecido en la normativa de aplicación.

Por aplicación del **procedimiento de Coordinación de Actividades Empresariales de IFEMA MADRID** para la actividad, el adjudicatario y, en su caso, sus subcontratas, autónomos y/o profesionales, vendrán obligados a aportar la documentación de gestión preventiva que se establezca respecto de empresas y trabajadores. Este aporte documental se realizará a través de los aplicativos y con la periodicidad que establezca IFEMA MADRID. El citado procedimiento contempla igualmente la coordinación operativa *in situ* mediante técnicos habilitados al efecto. El adjudicatario y en su caso, sus subcontratas, autónomos y/o profesionales, tienen el deber de colaboración activa con los medios de coordinación citados, entendiéndose por tal el respeto a sus indicaciones, el libre acceso de los técnicos a las zonas de trabajo asignadas, la asistencia a reuniones de coordinación y a sesiones de formación/información, la aportación y actualización de la documentación requerida, etc.

Por aplicación de la normativa vigente, podrían adoptarse **medidas preventivas frente a fenómenos meteorológicos adversos** con el fin de proteger a las personas trabajadoras que desarrollen su actividad al aire libre cuando existan avisos meteorológicos de nivel naranja o rojo por parte de AEMET, así como la obligación de adaptar horarios y condiciones laborales en episodios de temperaturas extremas. En relación con las **condiciones ambientales**, cuando éstas lo requieran por elevadas temperaturas, el adjudicatario vendrá obligado a proveer a sus trabajadores de agua potable fresca y accesible con suficiente frecuencia, habilitar zonas de sombra o espacios climatizados y locales de descanso y aseo debidamente dimensionados. La dotación de cremas de protección solar, ropa clara, transpirable y de manga larga, y protección solar para la cabeza son medidas preventivas adecuadas para episodios de calor extremo.

Igualmente, IFEMA MADRID establecerá un **procedimiento de acreditación** de personas que precisará el aporte de información identificativa básica de todos los concurrentes (empresas y personas).

- (1) *Trabajos de montaje estructural con operaciones de ensamblaje, izado, arriostamiento y tensado. Trabajos en altura, manipulación de cargas y uso de equipos de elevación. Intervención de varias empresas y subcontratistas. Riesgos propios del sector de la construcción, como caídas en altura, vuelco o colapso estructural, atrapamientos, contactos eléctricos, etc.*

El documento “**Criterios Técnicos para la Gestión de Espectáculos Públicos Temporales**” elaborado por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) establece que “*El montaje y desmontaje de estructuras temporales utilizadas en espectáculos públicos constituye un proceso constructivo que debe considerarse obra de construcción a los efectos del RD 1627/1997.*”

Documentación a aportar por el adjudicatario antes del inicio de los trabajos:

- Comunicación apertura del centro de trabajo
- Habilitación del Libro de Subcontratación
- Plan de Seguridad y Salud

6. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR EL ADJUDICATARIO. -

- **Con anterioridad al montaje** y en un **plazo máximo de 1 mes desde la fecha de formalización del contrato**, los adjudicatarios presentarán a la Dirección de Producción de Eventos de IFEMA MADRID:
 - Un proyecto de la instalación a realizar firmado por técnico competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, incluyendo cálculo justificativo de la estructura, indicando materiales empleados, resistencia al viento, nieve, etc. Estos valores quedarán definidos en base a la norma que se utilice para efectuar los cálculos.
 - Planos de implantación y memorias técnicas (fichas técnicas, certificados y ensayos del material propuesto).
 - Asimismo, deberán aportar los certificados de calidad /seguridad de materiales a emplear, teniéndose que cumplir el Reglamento de Prevención de Incendios de la Comunidad de Madrid (Decreto 31/2003, de 13 de marzo) en lo relativo a los revestimientos y/o acabados en paredes, suelos, techos, etc.; los diferentes cálculos de estructuras e instalaciones (climatización, electricidad, iluminación...) y los que fuesen necesarios para la legalización, visados y certificados legales correspondientes.
 - Certificado del tratamiento hidrófugo de la tarima.
 - Fichas técnicas de todos los equipos utilizados en la solución propuesta para climatizar la carpa.
 - El adjudicatario deberá incluir el estudio térmico de la instalación de acuerdo a RITE.
- **Antes de la recepción del montaje**, los adjudicatarios presentarán a la Dirección de Producción de Eventos de IFEMA MADRID:
 - Certificado de Fin de Obra expedido por técnico competente en el momento de la finalización de los trabajos.
 - Certificación de la instalación del sistema de megafonía conjuntamente con el resto del complejo.
 - Legalización completa y proyecto eléctrico completo, firmado por técnico competente, que incluya:

- Memoria técnica de diseño.
- Cálculos justificativos (secciones, caída de tensión, protecciones, selectividad, cortocircuito, tierra, etc.).
- Esquemas unifilares, multifilares y diagramas funcionales.
- Planos de distribución, ubicación de grupos, cuadros y líneas.
- Descripción de protecciones y dispositivos de seguridad.
- Certificados de conformidad de cuadros según UNE-EN 61439.
- Manuales de operación y mantenimiento de los equipos eléctricos temporales.

Asimismo, deberá entregarse:

- Certificado de Instalación Eléctrica en baja tensión (CIE).
 - Acta de inspección EICI, incluyendo:
 - Tasas abonadas
 - Informes de inspección
 - Resolución favorable
 - Protocolos de pruebas previas a la puesta en servicio:
 - Continuidad
 - Aislamiento
 - Diferenciales
 - Medida de puesta a tierra
 - Ensayo de selectividad
 - Pruebas funcionales de emergencia
 - Cálculo justificativo de la iluminación correspondiente en Dialux (o equivalente), empleando un factor de corrección o mantenimiento de 0,85 para dicha simulación.
- Documentación relativa a las instalaciones petrolíferas

Para los depósitos móviles, tuberías flexibles y elementos asociados al suministro de fuel:

- Certificado de instalación petrolífera MI-IP 03, emitido por empresa habilitada.
- Prueba de estanqueidad y presión de circuitos.
- Certificados de conformidad CE de depósitos, mangueras, bombas y cubetos.
- Acta EICI de instalaciones petrolíferas, incluyendo tasas y resolución favorable.
- Esquemas de instalación de combustible.
- Plan de seguridad durante el repostaje.
- Libro de mantenimiento y hojas de control.

Tras la **finalización del montaje y uso de las instalaciones**:

- Registro completo de incidencias
El adjudicatario deberá entregar un registro exhaustivo que incluya:
 - Incidencias eléctricas, mecánicas y de climatización.
 - Tiempo de actuación y resolución de cada incidencia.
 - Sustituciones de equipos o elementos.
 - Alarmas detectadas por los sistemas de monitorización.
 - Intervenciones del técnico frigorista y técnico de generación eléctrica.
- Informe final de operación
Documento detallado que incluirá:
 - Resumen de cargas eléctricas reales.
 - Registro del consumo de combustible.

- Gráficas de utilización de grupos electrógenos y equipos de climatización.
- Medidas correctivas realizadas durante el evento.
- Análisis de rendimiento.

- Documentación complementaria obligatoria

El adjudicatario deberá entregar, además:

- **Planos As-Built.**
- **Certificado de gestión ambiental**, incluyendo trazabilidad del fuel.
- Copia del **Plan de prevención de riesgos aplicado** a la instalación.

7. FECHAS DE MONTAJE, CELEBRACIÓN-USO Y DESMONTAJE. -

Según lo indicado en el apartado 15.1 – PLAZO DE EJECUCIÓN del Anexo I – Cuadro de características – al PCAP, estimativamente, corresponden a:

Fechas año 2026

- Montaje: del 1 al 24 de agosto.
- Uso instalaciones del 31 de agosto al 17 de septiembre.
- Celebración GP1 F1: del 10 al 13 de septiembre
- Desmontaje: del 20 al 27 de septiembre

8. RESPONSABLE DEL SERVICIO Y DEL MONTAJE. RECURSO PREVENTIVO. -

El adjudicatario designará a una persona bilingüe inglés – español, que actuará ante IFEMA MADRID como **responsable del servicio** y único interlocutor válido para cualquier cuestión relacionada con los servicios encomendados, con una experiencia mínima de 5 años en la gestión de contratos de similar naturaleza; así como un **responsable técnico del montaje** a realizar con una experiencia mínima de 5 años en la supervisión de montajes de estructuras modulares temporales tales como carpas con tarima, iluminación y climatización o como encargado de obra. Así mismo, se precisa la figura de **recurso preventivo**.

Podrán recaer en la misma persona varios perfiles siempre que cumpla con los requisitos indicados y exigencias legales para cada uno.

En caso de necesidad de sustitución de alguno de estos perfiles, deberá comunicarse con antelación mínima de 72 horas al responsable del contrato de IFEMA MADRID con la identificación personal y acreditación profesional para la autorización de la sustitución.

9. 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:

Tlf. 91 722 57 29

Anexo 1

PLANO KITCHEN COMPOUND

Anexo 2

PLANO CHAMPIONS CLUB