

Área / Unidad MOVILIDAD URBANA MU1100C NCB	Documento 85115I01EK	
Código de verificación  5S5E 1B5A 0608 146E 0YLB	Expediente 851/2021/26	
	Fecha 30-06-2021	

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL CONTRATO DE DISEÑO, FABRICACIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARQUESINA MULTIFUNCIONAL INTERACTIVA PARA EL TRANSPORTE URBANO EN AUTOBÚS COFINANCIADO EN UN 80% POR EL FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL (FEDER) EN EL MARCO DEL EJE 12 DE DESARROLLO URBANO DEL PROGRAMA OPERATIVO PLURIRREGIONAL DE ESPAÑA -

I.- INTRODUCCIÓN

Dentro del concepto de movilidad sostenible, inclusiva, saludable y segura, que el gobierno municipal pretende implantar en la ciudad, resulta necesaria una modernización de su servicio de información acerca del autobús urbano, teniendo en cuenta que la principal fuente de información puntual para las personas usuarias, además del teléfono móvil, es la propia marquesina, que además debe ser eficiente junto a la proporción de otros servicios.

Dentro de la estrategia del proyecto “Eidus Coruña” a través del cual el Ayuntamiento de A Coruña quiere ejecutar la Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible Integrado (EDUSI), con el propósito de transformar el área urbana de A Coruña en un espacio de mayor calidad urbana, equilibrado económica y socialmente, inclusivo e integrador (respetando la diversidad, ambientalmente sostenible y con una marcada igualdad en materia de género), se ha incluido una Línea de Actuación 15 del Programa de concepción y puesta en marcha de nuevos modelos multifuncionales de marquesinas para el transporte urbano en autobús. La operación 15.1 diseñada para la instalación de marquesina piloto, con zona de descanso, protección contra el agua, cobertura wifi, cargadores de móviles y otros, tiene como objeto el el contrato de *Diseño, fabricación, suministro e instalación de marquesina multifuncional interactiva para el transporte urbano en autobús*.

Con la finalidad de dotar a la ciudad de A Coruña de esta moderna infraestructura del transporte, se pretende con este contrato diseñar, fabricar, suministrar e instalar, como experiencia piloto, un nuevo modelo de marquesina de espera en paradas del autobús urbano, principalmente en los nodos de mayor flujo de personas usuarias, que estén dotadas de sistemas que permitan su eficiencia energética, proporcionando información puntual y útil a las personas usuarias junto a otros servicios que aporten mayor comodidad a la espera, para que además de ser espacios para aguardar al transporte público en condiciones de confort, constituyan lugares expandidos para la información y comunicación.

En la modificación de las líneas del autobús, para los nudos estratégicos del urbano y metropolitano, se desarrollará una solución específica de marquesina de espera (que permitan reunir pequeñas actividades y servicios), que tengan acopladas medidas para su eficiencia energética, que contengan paneles de información acerca del tiempo de espera, autobuses disponibles y rutas a ejecutar, zona de reposo y dotación de conexión a internet, wifi, zonas de recarga, lector de consulta de saldo de Tarjeta Millennium de bono-bus en formato físico, etc...

De cara al futuro inmediato, y tras esta experiencia piloto y la realización de las mejoras que se propongan por las personas usuarias y los agentes implicados, el gobierno municipal pretende implementar el modelo en las diferentes paradas más importantes en número de usuarios de la ciudad.

La presente actuación tiene como objetivo específico fomentar la movilidad urbana sostenible: transporte urbano limpio, transporte colectivo, mejoras en la red viaria y desarrollo de sistemas de suministro de energías limpias.

II.- OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del documento es establecer las prescripciones técnicas para la contratación del diseño, fabricación, suministro e instalación en la ciudad de una marquesina multifuncional interactiva para la espera del autobús.

El contrato tiene los siguientes objetivos:

- proteger a las personas usuarias de las líneas de autobuses de las inclemencias del tiempo durante los períodos de espera;
- hacer más cómoda la espera facilitando un espacio cubierto, asiento a los viajeros, zona concreta adaptada para personas con movilidad reducida, con discapacidad sensorial y cognitiva, etc.;
- facilitar a las personas usuarios información sobre los servicios de transporte en los espacios destinados al efecto en las marquesinas,
- transmitir una imagen moderna y actualizada del sistema de transporte colectivo mediante el diseño multifuncional e interactivo de las marquesinas en las ubicaciones principales de las paradas de la ciudad en relación al número de personas usuarias;
- mejorar la calidad del transporte colectivo de superficie mejorando las condiciones de espera en las paradas y el nivel de información en las mismas, así como la posibilidad de dinamizar la espera con funcionalidades como sistema wifi, información interactiva, etc;
- promocionar, en suma, la utilización del transporte colectivo que constituye un objetivo básico del Ayuntamiento;
- cumplir las normas de accesibilidad así como mejorar la sostenibilidad del transporte urbano colectivo a través del fomento de condiciones de fabricación que mejoren la calidad del medio ambiente.

III.- DISEÑO Y FABRICACIÓN: CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y TÉCNICAS DE LA MARQUESINA

La marquesina se puede definir como el elemento de mobiliario urbano, que protege a las personas usuarias del servicio de transporte público colectivo urbano de las inclemencias meteorológicas, mientras esperan el servicio, y en la que aquellas pueden encontrar la información adecuada para la correcta y óptima utilización del servicio.

En este caso, debe añadirse la condición de multifuncional e interactiva, en el sentido de que debe incluir la posibilidad de optimizar el tiempo de espera con servicios tecnológicos como cobertura wifi, cargadores de móviles, pantallas interactivas de información de la ciudad y del resto de medios de transportes públicos urbanos y metropolitanos, sistemas de información para personas con necesidades especiales, etc...

Se definen a continuación una serie de requisitos que habrá de incluirse en el diseño de la marquesina en relación con las funcionalidades interactivas que se pretenden.

3.1.- REQUISITOS GENERALES

- La marquesina debe ser de nueva fabricación y no se aceptará el suministro de material de segunda mano, si bien no es preciso que se trate de un modelo de nuevo diseño, y en ningún caso se generarán derechos de diseño, ni derechos de propiedad sobre el mismo, pudiendo el Ayuntamiento o cualquier tercero utilizar libremente el diseño y modelo de marquesina para futuros desarrollos.
- La marquesina y todo el mobiliario que se instale será de propiedad exclusiva del Ayuntamiento de A Coruña, que se reserva el derecho de reproducirlo para su instalación en otras paradas de la ciudad.
- La marquesina deberá incluir un espacio informativo en relación con los siguientes tipos de información:
 - a) información estática: que se mantiene de manera indefinida en la parada, de tipo corporativo, de contacto, recorrido de líneas, red del transporte urbano y cualquier otra de interés;
 - b) información dinámica: información en tiempo real del servicio y cualquier otra de carácter temporal con la que se actualiza la información para las personas usuarias de los cambios que se producen en la red (información por desvíos, cambios en el servicio o incidencias).

- Podrá incluir un soporte informativo/publicitario, aunque dicho espacio no se ocupará con publicidad comercial sino que quedará reservado para publicidad o información corporativa municipal (la información que se incluya para la instalación se facilitará desde el gabinete de prensa del Ayuntamiento).
- La marquesina deberá constituir por sí misma un elemento de información de la parada perfectamente visible para las personas usuarias.
- Deberá cumplir con la legislación vigente en materia de accesibilidad, así como con las certificaciones y homologaciones correspondientes. Se hace especial mención a la accesibilidad sensorial y cognitiva, a través de la posibilidad de incluir sistemas accesibles de la información para personas con discapacidad sensorial o cognitiva y códigos Bidi.
- La marquesina deberá de disponer de alojamiento debidamente resguardado y protegido para el alojamiento de las informaciones y la publicidad, dispuesto de forma que maximice la visibilidad del panel y no comprometa la accesibilidad de la parada.
- Considerando el fin prioritario de la marquesina (resguardo, confort a las personas usuarias durante el tiempo de espera e información del servicio, espacio web y otras funcionalidades interactivas), ésta deberá estar constituida por un techo protector, asientos, unos elementos de sustentación, panel informativo/publicitario con sistema de iluminación, espacio web, paramentos laterales, así como los paneles de información general y posibilidad de integración mediante distintas configuraciones de los paneles así como de otros elementos complementarios o accesorios (cableado, router, protecciones eléctricas, etc).
- Otros elementos opcionales de la marquesina pueden consistir en alojamientos para despliegue de señal 5G, cargadores, detectores de presencia, lector para consulta de saldo de la Tarjeta Millennium (bono-bus), sensores o cámaras de visión artificial, etc.
- En cualquier caso, tanto por razones de estética, como con el fin de aumentar la protección de las personas usuarias, todos los elementos que compongan la marquesina, así como los espacios destinados a información/publicidad, deben guardar una proporción armónica.

3.2.- DISEÑO

Las características de diseño y de construcción de la marquesina serán libres, si bien, dada la importancia que tiene este elemento de mobiliario urbano sobre las condiciones arquitectónicas y estéticas de la ciudad, y sobre todo debido a su condición de experiencia piloto al incluir sistemas multifunción y funcionalidades interactivas, se exigirá gran calidad tanto en el diseño como en la ejecución, teniendo en cuenta de forma prioritaria su integración en el entorno, su solidez y durabilidad, y su fácil limpieza y reducidos costes de mantenimiento.

El diseño de los elementos del equipamiento no creará impactos visuales negativos sobre la estética urbana, cuestión que deberá ser verificada por los técnicos municipales con carácter previo a la aprobación del proyecto técnico que se elabore por la entidad adjudicataria. Los elementos de equipamiento no tendrán partes o aristas que puedan originar daños a los peatones o a los vehículos.

Teniendo en cuenta su posible extensión a otras ubicaciones de la ciudad, a la necesidad de adaptación a distintos entornos, zonas protegidas medioambiental o arquitectónicamente, compatibilización con carriles bici u otros condicionantes específicos, se hace necesario que el diseño incluya un sistema modular de la marquesina tanto en longitud como profundidad y en la disposición de sus elementos (traseras, techos, paneles publicitarios, soportes informativos, asientos), de forma que se pueda adaptar a espacios con características especiales manteniendo su funcionalidad. Respecto del alojamiento de la información y la publicidad, podrá incluir distintas configuraciones o sistemas de forma que flexibilicen su instalación en paradas con requisitos específicos.

A la vista de todas estas indicaciones, la entidad contratista presentará dentro del plazo ofertado para ello, un **Proyecto técnico** de la marquesina, que deberá contar con la aprobación municipal antes de su fabricación o suministro. En dicho proyecto se incluirán todas las especificaciones técnicas de la marquesina, su diseño modular y todo el equipamiento interactivo multifunción; irá suscrito por técnico competente, y visado en el Colegio Oficial. Tendrá que definir y detallar perfectamente el equipamiento, e incluirá, como mínimo, los planos de formas y dimensiones, secciones de detalle, despiece de elementos, instalaciones eléctricas y/o electrónicas, cimentaciones, anclajes, materiales, acabados, calidades y necesidades de mantenimiento; deberá contener infografías o documentación gráfica similar de la marquesina, su diseño y funcionalidades. La redacción de este proyecto será a costa de la entidad contratista que entregará un ejemplar en formato digital y otro en papel al Servicio de Movilidad Urbana del Ayuntamiento de A Coruña para su verificación técnica y aprobación. Este proyecto técnico deberá incorporar todas las propuestas y mejoras efectuadas por la entidad contratista en su propuesta técnica presentada en la licitación.

El Ayuntamiento de A Coruña facilitará a la entidad contratista la ubicación exacta de la marquesina interactiva dentro de los diez días siguientes a la formalización del contrato para que aquélla tenga en cuenta en el diseño las condiciones especiales del terreno y espacio en el que se va a instalar; en cualquier caso se tratará de una parada con un número importante de personas usuarias, circunstancia que deberá ser tenida en cuenta por la entidad contratista en el diseño del mobiliario en cuestión.

3.3.- FABRICACIÓN

La entidad contratista responderá de la calidad de los materiales y elementos utilizados en el diseño y fabricación de la marquesina, así como de las mejoras que incluya en su propuesta técnica, incluido el equipamiento tecnológico. Se valorará la inclusión de soluciones de energías alternativas y la

economía circular respecto de la fabricación con materiales reciclables de algunos elementos de la marquesina.

Se aceptarán calidades distintas a las de los módulos de equipamiento incluidos en la “Propuesta de diseño tecnológico de una marquesina interactiva”, siempre que sean debidamente justificadas como superiores por la entidad adjudicataria y aceptadas por el Servicio de Movilidad Urbana.

Todo el equipo de fabricación de la marquesina deberá contar con Marcado CE vigente en el momento de la fabricación que garantice que todo el equipo que se va a suministrar cumple con la legislación obligatoria en materia de requisitos esenciales incluidos en las diferentes directivas europeas de aplicación, especialmente en materia de eficiencia energética.

Una vez aprobado el Proyecto técnico, la entidad contratista podrá proponer de forma justificada cambios respecto del contenido del Proyecto técnico aprobado, siempre dentro de los primeros 15 días naturales del plazo ofertado para la fabricación, que deberán contar con la conformidad municipal de la persona responsable del contrato; en caso contrario, la entidad contratista deberá realizar la fabricación de la marquesina con los materiales del Proyecto técnico aprobado.

3.4.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LAS MARQUESINAS

En el Anexo de este pliego relativo a la “Propuesta de diseño tecnológico de una marquesina interactiva” se recogen todas las especificaciones técnicas de diseño y construcción de la marquesina interactiva, dentro de la libertad de diseño, con el objetivo de fijar unos criterios comunes que deberá cumplir la misma.

Los módulos que se proponen son orientativos, si bien el contenido de cada uno es obligatorio, no siendo necesario realizar la distribución tal y como se recoge en la propuesta. Por el contrario, sí son obligatorias las condiciones generales de diseño y construcción de la marquesina contenidas en el punto 2 de la Propuesta, así como el contenido de cada módulo especificado en el punto 3. Las referencias incluidas en el apartado 2.9.2 de la propuesta técnica, relativo al sistema de comunicaciones, sobre la implantación de terminales de carga USB, deben entenderse realizadas a terminales de carga inalámbricos con tecnología Qi.

Por supuesto deberán cumplirse todas las normas vigentes en materia de accesibilidad y cualquier otra aplicable a la fabricación de este tipo de mobiliario urbano. En todo momento la entidad contratista deberá cumplir con el contenido y propuestas incluidas en su oferta técnica. Se hace constar expresamente que las referencias a normas técnicas (especialmente normas UNE) que se realiza en la Propuesta de diseño tecnológico, deben entenderse realizadas a cualquier normativa técnica equivalente, en los términos de garantizar la máxima concurrencia.

Por último, en la Propuesta se incluye un apartado 5 especificando los requerimientos técnicos necesarios para el equipamiento interactivo de la marquesina en relación con el hardware y el software para cada uno de los elementos a implementar dentro de los módulos.

Se hace la advertencia expresa de que todo el equipamiento técnico debe ser interoperable con el hardware y el software municipales y de la empresa Compañía de Tranvías de La Coruña, S.A., que en la actualidad es la gestora de la información sobre el servicio público de transporte colectivo urbano de viajeros, en su condición de concesionaria del mismo, así como la plataforma Coruña Smart City.

Igualmente se informa a las entidades licitadores que la gestión y el mantenimiento de dicha información, incluida la visionada por los usuarios en paneles separados instalados en algunas paradas de autobús, se realiza en la actualidad por la entidad Sistemas Olton, S.L., y que todo el desarrollo informático de la Tarjeta Millennium, en sus dos versiones de tarjeta física y aplicación móvil, es propiedad del Ayuntamiento de A Coruña. Por todo ello, todo el equipamiento técnico de la marquesina debe ser interoperable con estos sistemas, así como interoperar vía webservices con la plataforma Coruña Smart City para la obtención de determinada información.

La consulta de saldo de la tarjeta Millennium física se implementará mediante un lector sin contactos interoperable con dicha tarjeta (ISO 14443/B)

La marquesina dispondrá de conectividad permanente a Internet (no se incluye en este contrato los costes de comunicaciones), y dispondrá de mecanismos o software de monitorización para verificar que se encuentre operativa.

Todo el equipamiento para estas funcionalidades deberá estar realizado teniendo en cuenta el uso público y retirado del mismo por la ciudadanía, así como los posibles actos vandálicos y su exposición a la intemperie, cuestiones que serán valoradas en la propuesta técnica de la entidad licitadora.

3.5.- CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS DE LA ILUMINACIÓN, INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y SUMINISTRO ELÉCTRICO

La marquesina deberá ir iluminada con el fin de mostrar con más nitidez toda la información durante las horas nocturnas. Tal y como indica la Propuesta en su apartado 2.7, la iluminación será eléctrica y de tipo led; no obstante, deberá incorporar también algún sistema alternativo de iluminación mediante energías alternativas para el caso de que se decidiese instalar más unidades en paradas que no cuenten con canalizaciones disponibles de suministro eléctrico a una distancia inferior a 20 metros, en el caso de que el Ayuntamiento decidiese adquirir más unidades de la marquesina fuera de contrato. Este sistema alternativo será puntuado como mejora en la propuesta técnica que presente la entidad licitadora.

La instalación eléctrica de la marquesina se realizará de acuerdo a la normativa vigente. Por razones de sostenibilidad, se exigirá a la entidad adjudicataria que informe del modelo de fluorescente o luminaria que tiene para los recambios del sistema de iluminación, exigiéndosele que las marcas utilizadas garanticen un consumo máximo y eficiente con nuevos productos de mayor rendimiento energético.

Respecto de la iluminación de los módulos y elementos de la marquesina, deberá contribuir al alumbrado público, sin producir molestias ni deslumbramientos, aumentando las condiciones de seguridad ciudadana y facilitando la localización del equipamiento. Deberá contar con un sistema de regulación de intensidad lumínica y programación horaria.

Respecto a la intensidad lumínica, habrá de tenerse en cuenta la regulación contenida en la Instrucción Técnica Complementaria ITC-EA-02 del Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07. En la citada ITC-EA-02, en su apartado 6. ALUMBRADO DE SEÑALES Y ANUNCIOS LUMINOSOS, se regula la iluminación máxima de anuncios luminosos, mobiliario urbano, cabinas telefónicas, etc., en el que se indican los niveles máximos de luminancia en función de las dimensiones (m²). Deberán respetarse estos niveles máximos respecto del sistema de iluminación propuesto, que además deberá contar con un sistema de regulación de la intensidad lumínica para poder reducirla en horario nocturno.

También deberán cumplirse las prescripciones contenidas en los Requerimientos Técnicos exigibles para luminarias con tecnología Led de alumbrado exterior, del Comité Español de la Iluminación del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (CEI-IDAE).

La marquesina deberá contener una zona técnica con todos los dispositivos de mando y protección eléctrica y rack de telecomunicaciones y hardware necesario, con fácil acceso para mantenimiento, no siendo necesario contador ni módulo de abonado al conectarse a redes municipales. Igualmente contará con una protección eléctrica propia y ajustada, consistente en diferencial y magnetotérmico, en selectividad con las protecciones existentes aguas arriba de la arqueta o centro de mando en el que se conecte, de tal forma que cualquier incidencia en el sistema de iluminación de la marquesina (drivers, fluorescentes....) o en la instalación eléctrica propia de la marquesina, ha de ser resuelta en la propia marquesina sin tener que operar la instalación aguas arriba.

La instalación eléctrica y las obras necesarias para la conexión de iluminación desde la marquesina hasta la arqueta que se situará a pie de parada, el cableado para la conexión desde ésta hasta el punto de suministro eléctrico y todos los permisos, certificado, tasas y cualquier gasto adicional derivado e inherente a estas instalaciones, serán a cargo de la entidad contratista.

El suministro eléctrico para el funcionamiento hasta la toma situada en la arqueta a pie de parada se gestiona por parte del Ayuntamiento de A Coruña debiendo la entidad contratista responsabilizarse de las obras de conexión (suministros materiales incluidos) desde la marquesina hasta la arqueta (que deberá estar conectada a la red de alumbrado o de semáforos según necesidad), así como de la

coordinación de las instalaciones y tareas de mantenimiento del mobiliario urbano con la empresa encargada del mantenimiento de los paneles electrónicos, facilitando para ello los medios humanos y materiales necesarios.

3.6.- CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS DE SENSORES Y CÁMARAS DE VISIÓN ARTIFICIAL

En el caso de que se ofrezca por la entidad licitadora un modelo con funcionalidades de sensores y cámaras de visión artificial, debe tenerse en cuenta que deberá incorporar un sistema basado en cámaras PTZ de visión artificial que incorpore, entre otros, el control del número de pasajeros que suben y bajan del autobús por parada, el comportamiento de los mismos, tiempos de espera, etc., teniendo en cuenta las diferentes casuísticas que puedan ocurrir, como que paren varios autobuses seguidos.

El sistema previsto deberá funcionar en condiciones de baja luminosidad.

Cada sistema incluirá:

1. Cámaras antivandálicas necesarias para poder llevar a cabo este registro de datos, con un mínimo de 2, una a cada extremo de la marquesina
2. Foco IR para mejorar la visión en condiciones de baja luminosidad
3. Hardware (PC o Servidor) especializado para algoritmos de inteligencia artificial y visión artificial antivandálico
4. Software necesario para su completo funcionamiento en tiempo real
5. Configuración y puesta en marcha.

El sistema debe incluir el Software necesario y las licencias necesarias que permitan analizar y registrar todos los datos mencionados.

Esta aplicación informática deberá ser accesible desde la Sala de Gestión Semafórica del Ayuntamiento de A Coruña y deberá permitir la integración completa de otros sistemas de terceros (mediante API o similar) para poder obtener de forma simple todos los datos registrados y poder explotarlos en otros sistemas. La aplicación podrá estar instalada en la propia parada, en el CPD municipal o en la Sala de Gestión Semafórica, en edificio de la Estación de Autobuses.

IV.- INSTALACIÓN Y MONTAJE DE LA MARQUESINA

4.1 PLAN DE INSTALACIÓN Y MONTAJE

Formalizado el contrato y aceptado el diseño, dentro de la primera mitad del plazo establecido para la fabricación de la marquesina y con carácter previo a su instalación, la entidad contratista elaborará un Plan de instalación y montaje de la marquesina conforme a las consideraciones incluidas en el Proyecto técnico presentado por la contratista y aceptado por el Ayuntamiento.

Este Plan, que deberá ir suscrito por técnico competente, no siendo necesario su visado por Colegio Oficial salvo que la normativa específica de las instalaciones así lo requiera, recogerá de forma integral todos los aspectos comunes al proceso, especialmente en lo que hace referencia a la programación de las tareas a ejecutar, así como los trabajos de demolición de los elementos existentes actualmente en el espacio en que se instale la marquesina y la gestión medioambientalmente responsable de los residuos. Tendrá que tener en cuenta el equipamiento, los planos de formas y dimensiones, secciones de detalle, despiece de elementos, instalaciones eléctricas y/o electrónicas, cimentaciones, anclajes, materiales, acabados, calidades y necesidades de mantenimiento, que fueron incluidos en el Proyecto técnico presentado por la contratista y que fue objeto de conformidad por el Ayuntamiento de A Coruña. Incluirá un plano acotado con todas las canalizaciones, los elementos a instalar, y los elementos existentes o afectados en el entorno de la instalación, así como las labores de replanteo, instalación, cimentación o acabados de la obra civil necesaria para su instalación. La contratista se obliga a entregar, a su costa, toda esta documentación al Ayuntamiento de A Coruña.

El Plan de Instalación estará configurado de tal manera que pueda constituirse en una herramienta de seguimiento de la evolución de los trabajos, por lo que, una vez entregado inicialmente, irá soportando los reajustes que fueren precisos para lograr que la implantación de todo el equipamiento se acabe en el plazo, con el contenido, y con las calidades previstas. Para ello, incluirá un cronograma que determinará los plazos y fechas de ejecución de acuerdo a la cláusula VI de este Pliego (cláusula de plazo de duración del contrato y plazos parciales), según la oferta de la entidad contratista, y, además de la desagregación de tareas y su programación en el tiempo, recogerá los medios humanos y materiales necesarios para ejecutar cada una de ellas, de tal forma que se pueda inspeccionar el cumplimiento de las previsiones, o decidir en su caso el incremento de las dotaciones previstas, si fuesen insuficientes para alcanzar los objetivos.

Deberá incluir todas las especificaciones necesarias para el transporte de la marquesina desde el lugar de fabricación hasta la ubicación escogida por el Ayuntamiento de A Coruña para su instalación. Este transporte se incluye en el objeto del contrato y correrá a cargo de la entidad contratista.

4.2 ACTUACIONES DE INSTALACIÓN Y MONTAJE

El Ayuntamiento de A Coruña se reserva el derecho de analizar o ensayar en Laboratorios Oficiales, muestras del equipamiento que aporte la entidad contratista, considerando como estándar mínimo de calidad la del equipamiento indicado en la “Propuesta de diseño tecnológico de una marquesina interactiva”, o la presentada en la oferta en caso de ser superior.

La contratista es la responsable de identificar “in situ”, aun cuando se contengan en el Plan de instalación y montaje, los posibles servicios que puedan verse afectados con motivo de la instalación y montaje del equipamiento (alumbrado, abastecimiento, electricidad, saneamiento, gas, telecomunicaciones, etc.), debiendo responder de los daños y perjuicios que se generen en los mismos.

Además responderá de la calidad de los materiales, elementos utilizados, montajes y conexiones efectuadas en la instalación y montaje, y en el resto de actuaciones que se efectúen durante la vigencia del contrato; igualmente la entidad contratista será responsable de que el equipamiento reúna las condiciones necesarias que garanticen su solidez, estabilidad y seguridad, teniendo en cuenta la calidad y consistencia del suelo de la concreta ubicación seleccionada por la administración, y el nivel de exposición a los agentes atmosféricos y su resistencia a actos vandálicos.

Los elementos de sustentación y soporte del equipamiento (dados de hormigón, pernos de anclaje, cartelas de refuerzo de perfilería, etc.), quedarán por debajo del pavimento, de forma que no supongan peligro para personas usuarias o viandantes. La cimentación cumplirá las especificaciones contempladas en la documentación técnica presentada y firmada por técnico competente (Plan de instalación y montaje).

Si la concreta ubicación de la marquesina lo requiere, la entidad adjudicataria asumirá los gastos del traslado de pequeño mobiliario urbano, tal como bancos, papeleras, señales, etc., que impida la adecuada disposición del equipamiento objeto del contrato, hasta el lugar de almacenaje seleccionado por la administración municipal.

La reposición de pavimentos tras la instalación de cualquier elemento se realizará a cargo de la entidad adjudicataria, debiéndose realizar con los mismos materiales, acabados y calidades existentes, o en su caso, lo más similar posible, dentro de las opciones que ofrezca el mercado, a los existentes antes de la actuación. Se cuidarán especialmente los acabados en los pavimentos, a fin de que no se ponga en peligro la seguridad de las personas usuarias o viandantes.

Se observarán en todo momento durante la instalación y montaje de la marquesina las normas de accesibilidad necesarias para que las personas usuarias de la parada de autobús y viandantes puedan utilizar las inmediaciones y circular por el espacio público contiguo a los trabajos de instalación y montaje que se estén realizando.

Una vez finalizado el montaje se procederá a su revisión para verificar el cumplimiento de todas las consideraciones del Plan y a la aceptación de la instalación por parte del Ayuntamiento de A Coruña. Todos los trabajos de instalación, montaje y/o desmontaje de otro mobiliario ya existente deberán completarse a entera satisfacción de la administración municipal, pudiendo ésta requerir, de forma justificada y ante el incumplimiento de sus indicaciones, la repetición o subsanación de los trabajos por cuenta y a cargo de la entidad contratista.

4.3 PERMISOS

Para la ejecución de obras que afecten a la calzada y acera, no será necesaria que la contratista solicite la correspondiente autorización municipal, que se entiende otorgada con la adjudicación del contrato; no obstante, sí deberá comunicar la ocupación de la vía o espacio público con una

antelación de 72 horas antes del inicio de los trabajos al Servicio de Movilidad Urbana para realizar la señalización oportuna por parte de la Policía Local (se realizará a través de un envío de correo electrónico a la siguiente dirección: licdompublico@coruna.es).

No obstante, en el caso de que fuesen necesarios otros permisos no municipales para la instalación y montaje, la entidad contratista queda obligada a su obtención a su costa.

4.4 DIRECCIÓN Y CONTROL DE LA OBRA

La entidad contratista presentará a la administración municipal, para su aprobación, un/a técnico competente, que se encargará de la dirección de obra, en lo referido al traslado, instalación y montaje del equipamiento, que velará, bajo su responsabilidad, del buen fin de las obras e instalación, de acuerdo con las instrucciones impartidas por el Ayuntamiento de A Coruña y las consideraciones del Plan de instalación y montaje.

Al finalizar la instalación y montaje de la marquesina con todo su equipamiento y/o la retirada de los elementos preexistentes, el/la técnico encargado/a de la dirección de obra, entregará a la administración municipal un certificado final de obra, firmado, que asegure que las labores de replanteo, instalación, cimentación o acabados han sido realizadas conforme a los contenidos en el Plan de instalación y montaje y a los requerimientos de este Pliego.

Asimismo, se acompañará copia de todos aquellos documentos, certificados o boletines que certifiquen la correcta instalación del equipamiento.

4.5 ESPECIALIDADES DE LA CONEXIÓN ELÉCTRICA

La instalación eléctrica del equipamiento será ejecutada de acuerdo con el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias BT01 a BT51 (Real Decreto 842/2001, de 2 de agosto), prestándose especial atención a la protección contra contactos directos e indirectos así como a las puestas a tierra de la instalación. Además, la instalación será ejecutada según Normas y Ordenanzas aplicables en cada caso, y las directrices de la persona responsable municipal del contrato o de los técnicos municipales encargados de este tipo de instalaciones municipales.

Las canalizaciones para la conexión eléctrica de los distintos equipamientos eléctricos y electrónicos de la marquesina se ejecutarán conforme a las secciones tipo municipales del área correspondiente. Los técnicos municipales decidirán el punto de enganche del equipamiento, respecto de las diferentes alternativas que la contratista pudiere presentar.

La contratista entregará al Ayuntamiento de A Coruña un boletín de alta y registro en la Consellería de Industria (Xunta de Galicia) de la instalación, por cada uno de los elementos de equipamiento que

se conecten a la red de alimentación eléctrica. Igualmente entregará, en el formato y por el canal que se le requiera desde la administración municipal, un documento indicativo de los puntos exactos de conexión eléctrica del equipamiento instalado en la marquesina.

Todos los equipamientos de tipo eléctrico y electrónico de la marquesina se instalarán con su correspondiente proyecto y certificado de instalación, de acuerdo con el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión o normativa aplicable que en su momento lo sustituya. Se realizará por cuenta y a cargo de la entidad adjudicataria una prueba de salto de diferencial antes de la puesta en uso de la marquesina y durante el período de puesta en marcha.

La entidad adjudicataria se responsabilizará de cualquier incidencia relacionada con el sistema eléctrico y contará con un seguro de responsabilidad civil adicional de 1.000.000 € (un millón de euros), debiendo responsabilizarse de cualquier siniestro, esté o no relacionada con la correcta fabricación o mantenimiento del equipamiento durante el plazo de vigencia del contrato.

4.6 PUESTA EN MARCHA

La contratista, una vez finalizada la instalación y montaje de la marquesina y todo su equipamiento físico, publicitario y tecnológico, realizará una puesta en marcha de todos los módulos al objeto de verificar el correcto funcionamiento de todas las prestaciones que ofreció en su propuesta y que se recogieron en el Proyecto técnico presentado y conformado por la administración municipal. En especial se verificará el correcto funcionamiento de todas las prestaciones interactivas de la marquesina.

V.- MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA MARQUESINA Y REPOSICIÓN DE ELEMENTOS

Se incluye como prestación dentro de este contrato el mantenimiento y conservación de la marquesina y todos sus módulos, componentes y funcionalidades, por la entidad adjudicataria durante un período a contar desde su recepción por el Ayuntamiento.

Se consideran incluidos los trabajos de aprovisionamiento, sustitución y acondicionamiento de los consumibles y repuestos de todo el mobiliario y componentes instalados en la marquesina, incluido el equipamiento tecnológico.

Igualmente está incluida en este apartado la reposición del mobiliario o componentes deteriorados por cualquier causa y a cargo de la contratista, con la obligación de comunicar la incidencia y su reposición al Ayuntamiento de A Coruña, o viceversa, en el caso de que ésta sea comunicada por la administración municipal a la contratista.

La entidad adjudicataria deberá así reparar o sustituir, a su cargo y sin necesidad de requerimiento al efecto, las irregularidades susceptibles de reparación o sustitución, total o parcial, en los elementos

de mobiliario urbano objeto de este contrato que resulten afectados durante el período del mantenimiento ocasionadas por cualquier circunstancias, incluidas en todo caso las provocadas por el transcurso del tiempo, las inclemencias atmosféricas, accidentes, vandalismo, orden público, etc.

La entidad adjudicataria será por tanto responsable de ejecutar las acciones correctivas, necesarias para resolver cualquier tipo de desperfecto. Entre ellas, y sin ánimo de exhaustividad, las que siguen:

- a) Sellado de vías de agua; en especial, las que se produjeran en las vitrinas de información de los módulos publicitarios o de otro tipo instalados en la marquesina.
- b) Eliminación de pintadas, tachaduras, adhesivos y similares, incluyendo la sustitución de los elementos afectados por grafitis, con ácido o similares, que la limpieza no pueda eliminar.
- c) Corrección de las anomalías detectadas por la inspección y revisión, a que se refiere el Plan de instalación y montaje.
- d) Reposición de todos los elementos deteriorados que conforman los equipos eléctricos o electrónicos y tecnológicos, y demás elementos de naturaleza análoga.
- e) Pintado parcial o integral de los elementos estructurales, de modo que no se observen rayones ni desprendimientos de pintura.
- f) Sustitución de cristales o partes estructurales deterioradas.
- g) Renovación de los vinilos que resulten degradados por la climatología, paso del tiempo o acciones vandálicas.
- h) Recolocación, ajuste y sellado de los módulos prefabricados que componen la marquesina, para nivelarlos con la acera y evitar huecos entre ellos que resulten peligrosos.

La entidad contratista gestionará la retirada, transporte, almacenamiento, reciclaje o eliminación de los elementos sustituidos, sin sobrecoste económico para el Ayuntamiento.

Las intervenciones necesarias se clasifican en:

2.1. Urgentes.- Son aquellas que, a juicio del Ayuntamiento de A Coruña, reúnen especiales características de peligrosidad o riesgo. La existencia de averías de esta naturaleza se comunicarán a la entidad adjudicataria que estará obligada a subsanarlas de forma inmediata en un plazo de 24 horas, aun los fines de semana o festivos.

2.2. Ordinarias.- El resto de las intervenciones no calificadas como urgentes. Cuando haya de sustituirse el equipamiento, las labores de retirada e instalación serán sucesivas y sin intermitencias, de modo que, en ningún caso, la ausencia de equipamiento supere los cinco (5) días naturales. Estas averías ordinarias se subsanarán en el plazo máximo de 72 horas, a partir

del requerimiento efectuado por el Ayuntamiento de A Coruña, incluso los fines de semana o festivos.

A estos efectos, la contratista facilitará un teléfono y correo electrónico de incidencias, que permita atender estos requerimientos de forma ininterrumpida, veinticuatro horas, todos los días, (laborables y festivos) del año.

Por último, dentro de estas prestaciones de mantenimiento y conservación se incluye la limpieza quincenal de la marquesina y todo su equipamiento, que será realizada por la entidad contratista durante el período de mantenimiento ofertado.

VI.- CALENDARIO: PERÍODOS Y PLAZOS

Debido a las múltiples prestaciones objeto del contrato, se establecen los siguientes períodos diferenciados:

6.1.- DISEÑO: la entidad contratista presentará en el PLAZO MÁXIMO DE 2 MESES, a contar desde la formalización del contrato, el Proyecto técnico de marquesina para su aceptación municipal; en el caso de ser necesarias modificaciones a propuesta municipal para ajustar el diseño a la propuesta técnica ofertada por la contratista, ésta las realizará en el plazo máximo de 15 días naturales a contar desde la comunicación municipal.

6.2.- FABRICACIÓN: la entidad contratista realizará la fabricación de la marquesina con todos los módulos y equipamiento ofertados en el PLAZO MÁXIMO DE 4 MESES, a contar desde la comunicación de la aceptación municipal del Proyecto técnico presentado.

6.3.- TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y MONTAJE: una vez rematada la fabricación de la marquesina, la entidad contratista dispondrá de un PLAZO MÁXIMO DE 1 MES para su transporte hasta el lugar de ubicación y su instalación y montaje conforme al Plan presentado, que podrá recoger el plazo menor ofertado por la entidad contratista pero en ningún caso prever un plazo superior.

6.4.- PUESTA EN MARCHA: finalizada la instalación a satisfacción municipal dentro del plazo previsto al efecto, la entidad contratista deberá realizar una puesta en marcha de todo el equipamiento de la marquesina en un PLAZO MÁXIMO 15 DÍAS NATURALES, fijándose dentro de este plazo el día de la posible inauguración y apertura al uso público de la misma, en que la instalación será recibida por el Ayuntamiento de A Coruña.

6.5.- PERÍODO OBLIGATORIO DE MANTENIMIENTO: una vez iniciado el uso público de la marquesina y recibida ésta por la administración municipal, la entidad contratista estará obligada a prestar el mantenimiento y conservación en los términos de la cláusula V de este pliego de prescripciones técnicas, por un PERÍODO MÍNIMO DE 6 MESES, a contar desde el día siguiente de la firma del acta de recepción de la marquesina.

En caso de incurrir en cualquier demora respecto al cumplimiento de los plazos fijados en esta cláusulas para las diferentes prestaciones objeto del contrato, el Ayuntamiento de A Coruña podrá aplicar las penalidades establecidas en los artículos 192 y siguientes de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

Para el caso de que la entidad contratista haya ofertado otros plazos diferentes, más reducidos en el caso de los plazos fijados en los apartados 6.1, 6.2, 6.3 y 6.4, o más amplio del período establecido en el apartado 6.5, serán de aplicación dichos plazos y períodos ofertados.

VII.- MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES

La entidad contratista deberá contar con el número suficiente de personas para la correcta ejecución del contrato, garantizando un desarrollo óptimo de todos los trabajos y prestaciones, con capacidad suficiente para conseguir los recursos necesarios, incluido durante el período obligatorio de mantenimiento, en especial respecto de las intervenciones urgentes y ordinarias.

Todas las personas relacionadas con las prestaciones objeto del contrato deberán estar debidamente cualificadas para las tareas de que se trate.

En la documentación técnica que se presente durante la licitación, se detallarán los medios humanos afectos al cumplimiento del contrato, especificando el número de personas, sus funciones, tareas y horario de dedicación a cada una de las prestaciones objeto del contrato. A tal efecto, se presentarán los currículos de las personas asignadas a la prestación de los distintos servicios, que deberán contar con formación o experiencia específica en el trabajo asignado.

Se dotará al personal de cuantos medios materiales, de formación e información necesite para la mejor ejecución del contrato, con sujeción a la normativa de seguridad y salud en el trabajo.

En cualquier caso, el Ayuntamiento de A Coruña quedará al margen y libre de las responsabilidades que se deriven de las relaciones laborales que se establezcan entre la entidad contratista y su personal.

Además de lo anterior, la contratista dispondrá de los siguientes elementos:

- a) Espacio de almacenamiento suficiente para el pequeño mobiliario urbano que sea necesario retirar del espacio público de ubicación de la marquesina hasta el momento en que se reubique por el Ayuntamiento.
- b) Varios vehículos preparados para dar cumplimiento al contrato, especialmente para realizar el transporte, instalación y montaje, así como para las labores de reparación o reposición y la limpieza objeto del mantenimiento.

c) Contacto telefónico y dirección de correo electrónico permanentes, para los avisos de averías, incidencias, etc.

d) Ropa identificada con el servicio, materiales adecuados y necesarios para el trabajo de personal operario encargado del mantenimiento, limpieza y reparación/reposición de los distintos elementos que integran la marquesina.

e) Los elementos necesarios para las reparaciones/reposiciones del equipamiento.

VIII.- GARANTÍA DE REPARACIONES/REPOSICIONES

Todas las reparaciones y sustitución de repuestos que se lleven a cabo en los módulos de la marquesina deberán efectuarse con diligencia, y todas las piezas y materiales empleados deberán estar garantizadas por la empresa adjudicataria por un PERÍODO MÍNIMO DE SEIS MESES, desde la fecha de entrega de la marquesina al Ayuntamiento de A Coruña.

Este período podrá ser ampliado por la adjudicataria en su oferta, y en cualquier caso deberá coincidir con el período máximo ofertado para el mantenimiento y conservación.

IX.- OTRAS OBLIGACIONES RELACIONADAS CON EL CONTRATO Y NORMATIVA GENÉRICA DE APLICACIÓN

Salvo que en el presente pliego de prescripciones técnicas se disponga lo contrario, las obligaciones y deberes que asuma la entidad contratista correrán de su cuenta y a su cargo.

Toda la documentación que se genere con ocasión de la ejecución del contrato será propiedad exclusiva del Ayuntamiento de A Coruña, quedando prohibida su utilización o supresión por el contratista, salvo que medie autorización expresa y escrita de la administración municipal.

Es responsabilidad de la entidad contratista la obtención de todas las autorizaciones y licencias normativamente exigibles.

Es responsabilidad de la contratista el cumplimiento de la siguiente normativa y manuales, especialmente en la inclusión de textos informativos e imágenes publicitarias:

- Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la Igualdad Efectiva de Mujeres y Hombres, de la Ley 11/2007, de 27 de julio, de Galicia, para la Prevención y Tratamiento Integral de la Violencia de Género y de la Ley 2/2014, de 14 de abril, por la Igualdad de Trato y No discriminación de lesbianas, gays, transexuales, bisexuales e intersexuales en Galicia.

- Ley 19/2013, de 9 de diciembre de transparencia, acceso a la información y buen gobierno, en lo que se refiere a la obligación de suministrar a esa Administración toda la información necesaria para dar cumplimiento a las obligaciones de transparencia de la actividad pública (artículo 4) de la referida Ley.
- Instrucción de transversalidad de género del Ayuntamiento de A Coruña (BOP de A Coruña núm. 68 del 12.04.2016).
- Instrucción de transparencia del Ayuntamiento de A Coruña disponible en el siguiente enlace: (<http://www.coruna.gal/transparencia/es/detalle/instruccion-sobretransparencia/contenido/1453606889001>).
- Manual de Comunicación e Imagen EidusCoruña disponible en el siguiente enlace: <https://www.coruna.gal/eidus/es/comunicacion/manual-de-comunicacion-e-imagen>

** ** **

A Coruña, en la fecha de la firma digital de este documento

La Jefe de Servicio de Movilidad Urbana

La Directora del Área de Infraestructuras y Movilidad