PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES A REGIR PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO ADMINISTRATIVO DE SUMINISTRO E INSTALACION DE MARQUESINAS DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE CÓRDOBA COMO CONTRATO ADMINISTRATIVO DE SUMINISTRO POR PROCEDIMIENTO ABIERTO, TRAMITACIÓN ORDINARIA Y VARIOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (PROYECTO METROPOLITANO)

GEX: 1070/2018

Expte: expediente de contratación, mediante procedimiento abierto, del contrato de suministro de e instalación de marquesinas dentro del área metropolitana de Córdoba (Proyecto Metropolitano)

Í N D I C E

1. INTRODUCCIÓN

2. ALCANCE DE LOS TRABAJOS

3. DOCUMENTACIÓN

4. DESCRIPCIÓN DE LOS SUMINISTROS

5. GARANTÍA

6. REPRESENTACIÓN GRÁFICA

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES A REGIR PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO ADMINISTRATIVO DE SUMINISTRO E INSTALACION DE MARQUESINAS DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE CÓRDOBA COMO CONTRATO ADMINISTRATIVO DE SUMINISTRO POR PROCEDIMIENTO ABIERTO, TRAMITACIÓN ORDINARIA Y VARIOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (PROYECTO METROPOLITANO)

1. INTRODUCCIÓN

El mobiliario que se define a continuación está destinado a servir al usuario de los autobuses de las líneas de transporte interurbano-urbano de viajeros por carretera, en el ámbito territorial del Consorcio de Transporte Metropolitano del Área de Córdoba. El objetivo de las marquesinas – refugios lo constituye la protección, el cobijo y la espera de los usuarios.

El mobiliario metropolitano se instalará bien en paradas situadas en núcleos urbanos, dentro de las poblaciones, o bien próximo a ellas o en ubicaciones rurales. Se trata, por tanto, de mobiliario expuesto a las condiciones meteorológicas y a posibles actos de vandalismo, circunstancias que deben tomarse en consideración a la hora de definir sus características, así como en su diseño, elección de materiales, fabricación e instalación. Igualmente, por los motivos expuestos, debe considerarse especialmente la mantenibilidad de los equipamientos durante todo su ciclo de vida.

Las marquesinas deben incluir sistemas para la información al usuario, en particular, un marco o panel informativo integrado.

Asimismo, son de obligado cumplimiento las normas sobre accesibilidad vigentes:

- Real Decreto 1544/2007, de 23 de noviembre, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad.
- Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.
- Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.
- Decreto 293/2009, de 7 de julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía, y sus normas de desarrollo.
- Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3), en aquellas ubicaciones que tengan legalmente afección sobre tráfico rodado.

2. ALCANCE DE LOS TRABAJOS

La marquesina es la estructura, situada en las paradas de autobuses, dotada de cubierta de protección y paneles de cerramiento, así como de diversos accesorios, para resguardo del usuario en el tiempo de espera para la llegada del autobús del servicio de línea correspondiente.

Asimismo, la marquesina cumple una función de fomento del uso del transporte público, subrayando la imagen de compromiso con este de la Junta de Andalucía, de los Consorcios de Transporte Metropolitanos y de otros agentes implicados.

Además, las marquesinas deben facilitar el acceso al transporte público de las personas con discapacidad, cumpliendo las normas vigentes.

Los trabajos que efectuar comprenden tres fases, según las indicaciones de las ubicaciones indicadas en el alcance definido en el anexo I del presente Pliego de Prescripciones Técnicas. Estas contemplan las siguientes fases de ejecución:

FASE 1: Trabajos previos

En los casos indicados en el anexo I y II, se procederá a la fabricación in situ de los elementos de cimentación, así como el suministro e instalación de las canalizaciones necesarias y pavimentos, cumpliendo lo dispuesto en la normativa técnica publicada por el ministerio de fomento, con las siguientes prerrogativas:

1. **Suministro e instalación/fábrica de cimentación y pavimento**

Se realizará la excavación y/o demolición necesaria para la ejecución de la cimentación y en su caso la mejora del terreno para garantizar la estabilidad de la instalación.

La cimentación que ejecutar deberá estar fabricada en hormigón armado de al menos 20 cm de espesor y malla de acero estructural. En la losa irá encastrada una arqueta prefabricada de hormigón, sin fondo, de 40 x 40 x 40 cm, con tapa estanca de resistencia B-400. En esta se instalará una pica de toma de tierra, que estará conectada a la estructura de la marquesina. Dicha arqueta se utilizará también para la acometida de suministro eléctrico, en su caso.

La arqueta, así como la toma de tierra, se ajustará a los prescrito por la ITC-BT-18, "Instalaciones de puesta a tierra" del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

Una vez construida la cimentación, esta se rematará con solería de terrazo 40x40 cm pizarra gris y verde (según diseño anexo V). Adicionalmente, en caso de instalar la marquesina en acerado existente, la solería de esta quedará perfectamente nivelada y continua con el pavimento existente. En el frente de la acera con calzada, se deberá reponer los elementos de bordillo de forma que cumpla con lo requerido por normativa vigente. Asimismo, se realizarán los trabajos de saneamiento, nivelación e instalación de pavimento podotáctil.

En caso de ejecutar la cimentación aislada sobre terreno natural, aparcamiento o calzada, se ejecutará bordillo de hormigón (10 cm de canto visto máximo) de confinamiento de la plataforma antes definida. Además, se deberá ejecutar rampa de acceso a esta plataforma de ancho mínimo de 120 cm, todo ello ejecutado según normativa vigente.

En caso de modificación del acerado circundante, se procederá a la **reposición de este** antes de proceder a la fijación y montaje de la marquesina. En todo caso, el acerado repuesto será del mismo tipo que el previamente existente (o similar, previo acuerdo), y ajustándose asimismo a los requisitos de accesibilidad que se indican en el anexo III del presente Pliego de Prescripciones Técnicas, en aplicación de las normas citadas en el apartado 1.

2. **Suministro e instalación de canalizaciones y cables de alimentación**

Se colocará preinstalación de canalización de tubo corrugado de Ø 90 mm desde arqueta de marquesina hasta arqueta más cercana o ubicación designada por el técnico competente.

FASE 2: Suministro

Comprende la fabricación de los elementos a suministrar (o bien, su adquisición a un tercero), su transporte y almacenamiento hasta su instalación en las ubicaciones indicadas.

FASE 3: Instalación

El adjudicatario procederá al montaje y la instalación de las marquesinas, teniendo en cuenta se fijará sobre losa de cimentación de hormigón.

Todos los costes necesarios hasta conseguir el correcto montaje y fijación de las marquesinas se considerarán incluidos en las proposiciones económicas presentadas por los licitadores.

La fijación de los pilares de la marquesina a la losa de hormigón deberá **carecer de resaltes,** no siendo necesaria obra civil para instalación o desmontaje de los elementos estructurales. En cualquier caso, y dependiendo del sistema de anclaje se deberá garantizar el cumplimiento de la normativa vigente, sin que en ningún caso quede vista la tornillería. El conjunto debe ser lo suficientemente versátil como para absorber desniveles de hasta un 12 % del plano de cimentación.

No forma parte del alcance del contrato la obtención de cuantos permisos y licencias sean necesarias para realizar los trabajos, que se realizará por el Órgano de Contratación ante las Administraciones públicas afectadas.

No obstante, en caso de que la instalación de la marquesina pueda afectar a alguna conducción, arqueta o registro de las redes de telefonía, abastecimiento y saneamiento de agua, electricidad o cualquier otra instalación, el adjudicatario deberá contactar con las compañías suministradoras, al objeto de recibir las indicaciones pertinentes, que serán comunicadas al Órgano de Contratación.

3. DOCUMENTACIÓN

El licitador deberá incluir en su oferta la documentación necesaria para acreditar la idoneidad de los suministros.

En particular, se incluirá un **proyecto técnico, elaborado por técnico competente,** en el que se acrediten todos y cada uno de los requisitos del presente Pliego de Prescripciones Técnicas, con el contenido mínimo requerido en el anexo IV, incluyéndose estudio eléctrico y lumínico para el correcto funcionamiento del conjunto.

Adicionalmente, el adjudicatario deberá realizar el replanteo de cada ubicación de parada junto al técnico designado por el Consorcio, previo a la firma del acta de inicio de los trabajos, aportando los planos vectoriales.

El proyecto irá acompañado de una declaración responsable del técnico redactor, según el modelo del anexo V.

4. DESCRIPCIÓN DE LOS SUMINISTROS

El conjunto de la marquesina y la losa de apoyo, así como todos los parámetros los elementos que forman parte de la misma (diámetros, espesores, tipo de uniones, fijaciones, etc.), deben estar calculados para soportar tanto el peso propio, sobrecargas adicionales y empuje del viento, teniendo presente la zona donde se vayan a instalar y así garantizar que resista las cargas propias de su funcionalidad y eventuales sobrecargas originadas por el uso incorrecto, situaciones accidentales, vandalismo, etc. A tal efecto, se seguirá lo establecido en el Documento Básico de Seguridad Estructura (DB-SE) del Código Técnico de la Edificación (CTE).

Las marquesinas, a fin de facilitar su mantenimiento, serán completamente desmontables. Por tanto, se deberán montar in situ, una vez que a pie de obra llegan desarmadas, **por lo que no se admitirán** las que se instalen en obra soldando las piezas. En este sentido la fabricación de las marquesinas deberá ser completamente modulable en piezas ensamblables con tornillería o clic perfectamente protegidas; sin que dejen filos cortantes o punzantes. Cada módulo se ensamblará a otro sin necesidad de soldaduras in situ de manera que se facilite el mantenimiento de la marquesina.

Las marquesinas están formadas por los elementos siguientes:

- Estructura soporte.
- Cubierta.
- Paneles de cerramiento.
- Expositor de información.
- Banco de espera.
- Apoyo isquiático.
- Elementos auxiliares
    - Cuadro de control, protección y mando
    - Sistema de iluminación

A continuación, se especifican las características de las marquesinas.

* **Materiales, diseño y características técnicas:**

A) Estructura soporte

Estará formada por columnas portantes de sección circular, fabricadas en **acero estructural inoxidable AISI-316**, de al menos Ø 75 mm y espesor igual o superior a 3 mm.

Las columnas deberán estar dotadas de los elementos y accesorios de unión necesarios para su anclaje a la losa de cimentación para la fijación a ella de los elementos estructurales (arriostrando las columnas) y de los cerramientos posteriores y laterales, así como del expositor de información y, en el caso de que vayan fijados a ella, el banco y apoyo isquiático.

Al menos en los casos en los que así se indica en el anexo I del presente Pliego de Prescripciones Técnicas, el anclaje de la estructura a la base deber permitir la **nivelación de la marquesina para desniveles iguales o menores al 12%.**

B) Cubierta

La cubierta tiene como objeto la protección del usuario de las inclemencias del tiempo y ha de estar diseñada para este cometido.

Estructura de la cubierta.

La estructura de la cubierta estará construida en los mismos materiales admitidos para la estructura soporte de la marquesina, así como por chapas de acero; y debe soportar los esfuerzos mecánicos de la acción del viento, tipo succión o de empuje, su peso propio y las sobrecargas de todos los equipos que puedan incorporarse (paneles de iluminación, panel informativo LED, cuadro de control, protección y mando, células fotovoltaicas o cualquier otro elemento que se ancle a ella), por lo que se debe de tener en cuenta tanto el anclaje de la marquesina como su unión a los pies derechos correspondientes.

Todos estos (cuadro de control, protección y mando; y sistema de iluminación) deben estar integrados en la cubierta.

Aislamiento

La cubierta estará dotada de aislamiento en toda su extensión, mediante una cámara hueca, al menos con 4 cm de espesor, que irá rellena de espuma de poliuretano u otro material aislante, no se admitirá PUR, siempre que garantice clasificación al fuego del conjunto C-s2, d0 (según CTE y normas UNE 23727:1900) y una conductividad térmica menor o igual a 0,039 W/ (m K). No se permitirán materiales de relleno que estén clasificados como "carcinógenos o supuestos carcinógenos para el hombre" (categorías 1A y 1B) o "sospechoso de ser carcinógeno para el hombre" (categoría 2), según el Reglamento (CE) n°1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (Reglamento CLP).

Evacuación de lluvia

La cubierta de la marquesina ha de ser estanca, no permitiendo que pase el agua a su través.

Se incorporarán canaletas de recogida y evacuación de agua y el vertido de esta nunca debe molestar al usuario.

C) Paneles de cerramiento

Los paneles laterales y fondo que constituye el cerramiento de las marquesinas, junto con la cubierta constituyen la protección del usuario, y al igual que la cubierta estarán ensamblados a los elementos estructurales de forma que resistan la acción del viento y de la lluvia. Al igual que el resto de los elementos que componen la marquesina, deben cumplir las especificaciones de la normativa de aplicación indicadas en el apartado I del presente pliego. En este sentido los vidrios tendrán la clasificación según UNE-EN 12600:2003 1(C)2.

Deberán estar constituidos por elementos transparentes con objeto de que los usuarios puedan ver con total claridad, y con la debida antelación, la llegada de los autobuses a la parada. A la misma vez, deberá aportar confianza y seguridad al usuario ante cualquier imprevisto que pueda surgir durante el periodo de espera.

Los paneles de cerramiento serán de vidrio templado de seguridad de, al menos, 1,75 m de altura, entre 0,90-1m de ancho y un espesor de 8 mm. Los cantos serán pulidos. Todos tendrán el mismo tamaño, excepto el que se sitúa bajo el expositor de información descrito más adelante, al objeto de permitir su intercambiabilidad. El borde inferior de los paneles deberá estar protegido con perfil metálico en "U" de material plástico o similar, de tal forma que esta arista quede protegida de golpes que podrían dejar elementos punzantes.

Estarán unidos a la estructura portante mediante piezas especiales.

En su diseño hay que tener en consideración las siguientes indicaciones:

a) Todos los paneles deberán cumplir lo indicado en el apartado 1.3 y 1.4 del CTE SUA 2. Por tanto, deberán contener señalización visualmente contrastada mediante serigrafiado, de dos bandas horizontales de 10 centímetros de ancho que transcurran a lo largo de toda su extensión, en color verde Pantone 356 (RAL 6029), situada a una altura inferior comprendida entre 0,80 y 1,10 m y a una altura superior comprendida entre 1,50 y 1,70 m.

   Todos los paneles deberán incorporar el mensaje "PROHIBIDO FIJAR CARTELES", igualmente serigrafiado, duplicado de forma que sea legible desde ambos lados del panel preferiblemente sobre las bandas horizontales anteriormente indicadas.

b) Las marquesinas deberán incorporar el pictograma internacional de autobuses y el símbolo internacional de accesibilidad según especificaciones de la norma ISO 7000, con la silueta en blanco sobre fondo azul Pantone 294 (RAL 5005).

c) En los paneles traseros se incluirá la **imagen corporativa** de "Consorcios de Transporte de Andalucía", y que debe cumplir con lo establecido en el apartado 6.

D) Expositor de información

Las marquesinas estarán dotadas de expositor de información, que servirá para la posterior colocación de la información correspondiente a la identificación, denominación y esquema de recorrido de las líneas, así como cualquier otra información de interés al usuario.

El expositor de información estará realizado en el mismo material de la estructura soporte, de anchura igual que el panel de cerramiento y de 0,80 m de altura. El fondo será de chapa electrocincada y lacada en blanco para recibir fácilmente distintos formatos de información. Estará dividido en dos partes: la superior, de 0,60 m de altura irá dotada de puerta batiente y frente practicable de metacrilato de alto impacto con junta de estanqueidad y bisagras integradas, así como cerradura de seguridad; la inferior, de 0,20 cm,

tendrá solo el marco y el fondo de chapa lacada e irá destinado a colocar, en su caso, la información en Braille.

Se ubicará a una altura entre 1,20 y 2,00 m, medidos desde el suelo.

E) Banco de espera

El banco está destinado para hacer más agradable la estancia del usuario mientras está en espera del autobús de línea. Irá instalado en el interior del recinto de la marquesina, junto al panel de cerramiento posterior.
Según normativa vigente de accesibilidad, deberán cumplir los siguientes requisitos:

- La altura desde el asiento al suelo será de 43 cm a 46 cm y la profundidad estará comprendida entre 40 cm y 45 cm.

- Deberán tener reposabrazos, al menos, en los extremos y la altura de los reposabrazos respecto del asiento será entre 18 y 20 centímetros.

El sistema de instalación del banco podrá ser independiente de la estructura de la propia marquesina (fijado a la losa de hormigón y acerado), o bien estar fijado a la estructura mediante un sistema que garantice la suficiente estabilidad, resistencia y sustitución mecánica.

El banco será del mismo material que la estructura soporte.

F) Apoyo isquiático

La marquesina, en su interior estará provista de un apoyo isquiático, según las normas de accesibilidad en vigor.

El apoyo isquiático estará situado a una altura entre 0,75 m y 0,85 m con respecto al nivel de piso.

El apoyo isquiático debe ser sólido y seguro a la vista ya que constituyen un importante elemento de confort.

El sistema de instalación del apoyo isquiático podrá, opcionalmente, o bien ser independiente de la estructura de la propia marquesina, fijado a la losa de hormigón y acerado, o bien estar fijado a la estructura mediante un sistema que garantice la suficiente estabilidad, resistencia y sustitución mecánica.

El apoyo isquiático será del mismo material que la estructura soporte.

G) Elementos auxiliares

Los elementos auxiliares corresponden a aquellos que mejoran las condiciones de información, seguridad y accesibilidad de las marquesinas. Entre ellos podemos destacar:

- **Cuadro de control, protección y mando de la marquesina**. Compuesto por Diferencial y magnetotérmico que cumplan con lo establecido en la REBT 2002. El cuadro se incluirá integrado en

cubierta y solo podrá ser abierto con llaves especiales de seguridad para labores de mantenimiento por el material contratado a tal efecto por esta administración con por los operarios. El cuadro deberá cumplir con una protección IP65.

– **Sistema de iluminación interior** de la marquesina. Compuesto por luminarias con intensidad lumínica suficiente para la espera y seguridad de los usuarios (para conexión a red eléctrica, se deberán suministrar luminarias LED con suficiente intensidad, siendo necesario el marcado CE). En cualquier caso, las luminarias deberán estar integradas en el diseño de la cubierta. Deberá incluirse en el proyecto el estudio correspondiente con dos variables de estado fundamentales:

  - Alimentación mediante conexión a red eléctrica.
  - Alimentación mediante panel solar y acumulador de energía.

  La carcasa del módulo deberá cumplir con una protección IP54 y se indicará el tipo de sujeción para su instalación.

  En todo caso deberá indicarse el tipo de conexión con la estructura (atornillado, machihembrado, etc).

Ninguna de las conexiones podrá ser vista ni accesibles, debiendo ser todos los cierres resistentes a los actos vandálicos y solo han de poder ser desmontadas por los propios explotadores o conservadores de las marquesinas mediante llaves especiales.

Los cables de alimentación de la marquesina serán manguera de 3x6 mm² de categoría H07Z1-K así como los de derivación a cualquier elemento eléctrico integrado en la marquesina.

H) Otros requisitos de accesibilidad

Las dimensiones de la marquesina montada, con todos sus elementos y accesorios, deberán ajustarse, además, a los siguientes requisitos, fin de cumplir las condiciones de accesibilidad aplicables:

– Bajo la cubierta de la marquesina, quedará una altura libre mínima de 2,20 m.

– El espacio interior de la marquesina admitirá la inscripción de dos cilindros con céntricos superpuestos libres de obstáculos, el inferior, desde el suelo hasta una altura de 25 centímetros con un diámetro de 150 centímetros y el superior, hasta una altura de 210 centímetros medidos desde el suelo, con un diámetro de 135 centímetros.

I) Tratamiento de las partes metálicas

Las partes metálicas construidas en acero al carbono, así como todos los elementos que puedan estar sometidos a corrosión, estarán protegidas contra la misma, por lo que serán tratadas adecuadamente contra ella según las especificaciones de las normas UNE correspondientes. No se admitirán elementos metálicos sin tratamientos anticorrosión, garantizando una durabilidad a la misma superior a 10 años.

El acero inoxidable, aunque no es necesario el tratamiento contra la corrosión, si debe de estar sometido a un tratamiento de acabado como el pulido, esmerilado, etc. documentando el nivel de calidad para asegurar la no rugosidad del paramento exterior.

Las chapas de acero que conformen la cubierta estarán galvanizadas en caliente, según norma UNE correspondiente.

Todas las partes metálicas de la estructura deben tener continuidad eléctrica y estarán conectadas a la pica de toma de tierra, con las siguientes características:

- Cable de Cu desnudo recocido, de 35 mm2 de sección nominal, cuerda circular con un máximo de 7 alambres y resistencia eléctrica a 20° C no superior a 0,514 Ohm/km.

- Electrodo de pica de acero recubierto de cobre, diámetro 1,4 cm y longitud 200 cm.

J) Tornillería, elementos de fijación y anclajes

Sin excepción alguna, toda la tornillería y elementos de anclaje a emplear deben ser de **acero inoxidable.**

Deberán ser resistentes a los actos vandálicos y solo han de poder ser desmontadas por los propios explotadores o conservadores de las marquesinas mediante llaves especiales.

La tornillería estará dimensionada según normas DIN/ISO.

La tornillería, elementos de fijación y anclajes deben de reunir todo lo expuesto para las estructuras en su tratamiento para evitar su deterioro.

K) Pinturas y acabados

Las pinturas tienen doble objeto:

- Por un lado, darle el grado de protección necesario a los materiales metálicos.
- Por otro lado, complementar el diseño estético de las marquesinas.

El acabado de la cubierta será el de pintura termoendurecible y, en concreto, el de poliéster lacado al horno. Se trata de un recubrimiento de polvo obtenido a partir de resinas de poliéster puro, con una protección de 90/100 µm de espesor y un acabado final brillante y liso satinado, en color verde Pantone 356 (RAL 6029).

Las cuatro columnas de las esquinas llevarán dos bandas de color blanco reflectante, de 15 cm de anchura cada una de ellas, a una altura entre 1,20 m y 1,05 m, la superior, y entre 0,90 m y 0,75 m la inferior.

L) Mantenimiento

Las marquesinas deberán estar diseñada para un mantenimiento fácil y eficaz.

A tal efecto, el adjudicatario deberá facilitar al Órgano de Contratación lo siguiente:

- Despiece de la marquesina, con indicación de materiales, dimensiones y referencia, en su caso, de cada uno de los repuestos.

- Precio de cada uno de los siguientes repuestos o actuaciones de mantenimiento.

Suministro e instalación de cubierta completa
Suministro e instalación de canalón
Suministro e instalación de pilar estructural
Suministro e instalación de banco de espera
Suministro e instalación de panel de vidrio
Suministro e instalación de vitrina informativa
Suministro e instalación de apoyo isquiático
Suministro e instalación de módulo de iluminación
Suministro e instalación de panel de control, protección y mando
Limpieza completa

- Ficha de reciclabilidad, donde, para cada elemento o categoría del despiece se indicarán la masa total de cada material, el tipo de residuo que constituye al final de su vida útil (peligroso, no peligroso, inerte), y el tratamiento de disposición recomendado.

- Procedimientos de mantenimiento, para la realización de cada una de las siguientes operaciones:
  - Limpieza de los diferentes elementos.
  - Pintura.
  - Sustitución de elementos: cerramientos, cubierta, columnas soporte, iluminación, etc.

M) Reportaje fotográfico y datos de la parada y marquesina.

El adjudicatario deberá realizar, asimismo, un reportaje fotográfico, en el que se incluirán el estado inicial, detalles de la instalación y montaje, y el estado final de cada uno de los elementos de mobiliario urbano instalado. Respecto al estado final, se incluirán al menos una vista desde cada una de las orientaciones (anterior, posterior y dos laterales), así como una vista general de la ubicación. El reportaje fotográfico deberá ser entregado al Órgano de Contratación.

Asimismo, presentará al Órgano de Contratación un informe de cada localización, actualizando la información sobre la parada y la marquesina, según el modelo del anexo V.

5. GARANTÍAS

1. Una vez instalado cada elemento de mobiliario urbano objeto de este Pliego de Prescripciones Técnicas (marquesina o poste indicativo), y a partir de la fecha del acta de recepción, comenzará el periodo de **garantía general** de dicho elemento, incluido en el precio de adquisición, y que, como mínimo, englobará:

- Garantía de fabricación, con reparación o sustitución gratuita de piezas o componentes defectuosos durante **un año.**
- Garantía contra la instalación defectuosa, con reparación gratuita, durante **un año.**
- Garantía contra oxidación y deterioro prematuro de componentes, incluido el fallo estructural, con sustitución gratuita, durante **cinco años.**
- Garantía de existencia de repuestos de piezas o componentes durante **10 años.**

2. Los plazos y el alcance de la garantía general indicada en el apartado anterior podrán ser ampliados, como mejora, por el licitante en su oferta.

3. En el caso de que, en aplicación de los términos de esta garantía, la reparación de un elemento de mobiliario urbano (marquesina o poste indicador) no pudiera llevarse a cabo en un plazo de **20 días**, el adjudicatario deberá sustituir dicho elemento afectado por otro.

4. Todas las reparaciones se efectuarán, salvo casos excepcionales, autorizados por el Órgano de Contratación, en el lugar donde se encuentra instalado el bien.

5. Los elementos que deban ser sustituidos, habrán de serlo por repuestos originales u otras expresamente señaladas como equivalentes por el fabricante del equipo original, o bien otras aceptadas por el Órgano de Contratación. La pieza nueva gozará del mismo período de garantía que tenía la pieza a la que sustituyó, desde la fecha de instalación de esta última.

6. El Órgano de Contratación podrá establecer contratos para el mantenimiento de los suministros adquiridos, no siendo obligatorio realizarlos con la empresa adjudicataria. En todo caso, adjudicatario mantendrá la garantía de existencia de repuestos de piezas o componentes, es decir, un mínimo de cinco.

6. REPRESENTACIÓN GRÁFICA

Este apartado recoge, a modo orientativo y de clarificación, cómo quedarían las marquesinas, con todas las señales gráficas informativas incorporadas en el contexto general de las marquesinas.

a) Elementos gráficos y señalización

A continuación, se representa las señalizaciones de las marquesinas:

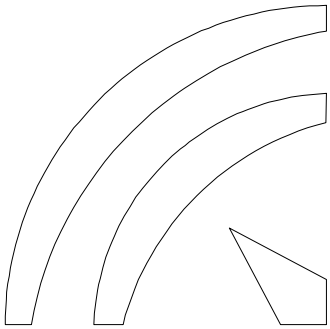
1. Pictograma de autobús en verde Pantone 356 (RAL 6029), en serigrafiado.

2. Símbolo internacional de accesibilidad (SIA) que se corresponderá con lo indicado por la Norma Internacional ISO 7000, con la silueta en blanco sobre fondo azul Pantone 294 (RAL 5005), en serigrafiado.

3. Bandas de visualización en color verde Pantone 356 (RAL 6029) de 10cm de anchura, y rótulos PROHIBIDO FIJAR CARTELES hacia el interior y exterior, en serigrafiado (se deben usar materiales que permitan mantener la funcionalidad del cristal templado).

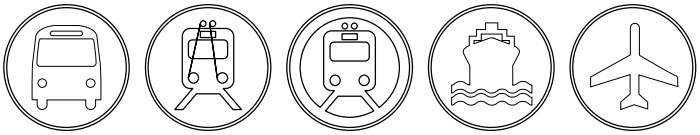
PROHIBIDO FIJAR CARTELES

4. Símbolo genérico parcial de la Junta de Andalucía girado 45°, realizado en chorro de arena.



5. Símbolo de la Red de Consorcios de Andalucía, realizado en chorro de arena.

Consorcios de Transporte
de Andalucía



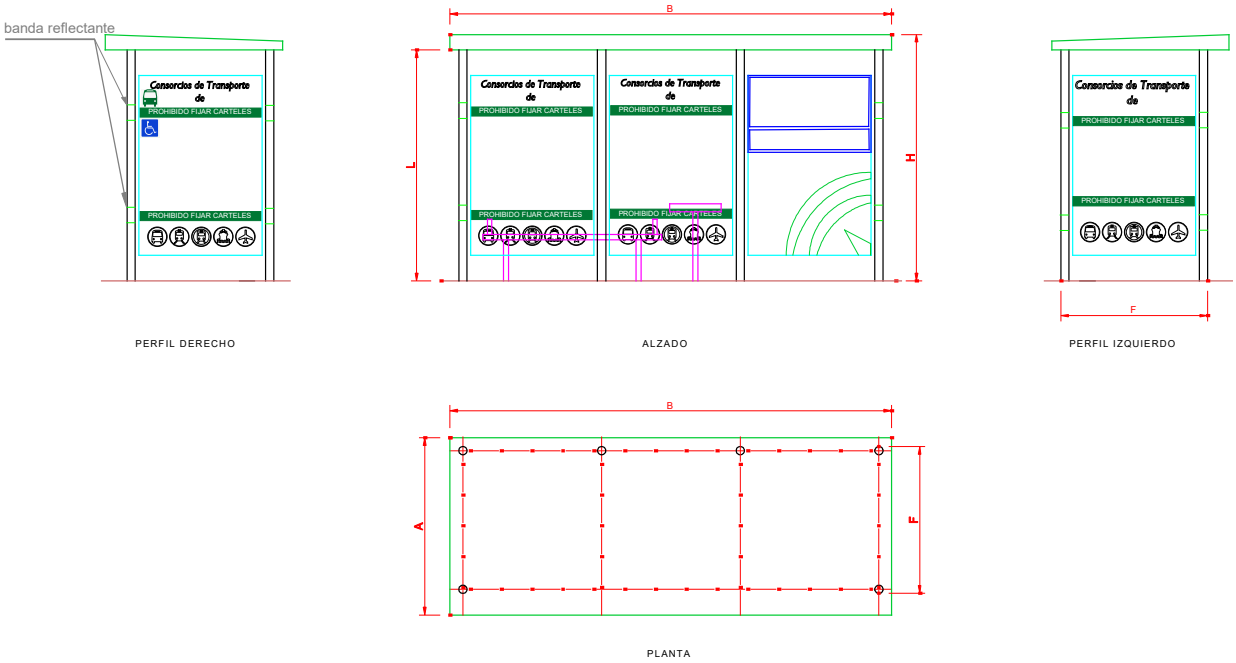
b) Dimensiones y disposición de elementos estructurales, gráficos y señalización

El propósito de los siguientes dibujos es orientar respecto a las disposición y dimensiones de la marquesina y elementos gráficos y señalización, sin que implique un diseño en particular, siempre que se ajuste a los requisitos del presente Pliego de Prescripciones Técnicas.
Se deberán aportar dos soluciones:

1. Marquesinas estándar modelo con protección lateral:

Dimensiones		**Mínima**	**Máxima**
A	Fondo	1,65 m	1,80 m
B	Ancho	3,75 m	4,25 m
H	Altura	2,30 m	2,50 m
L	Altura libre bajo cubierta	2,20 m	-
F	Fondo a nivel del suelo	-	1,35 m

Alzado, planta y perfiles derecho e izquierdo:

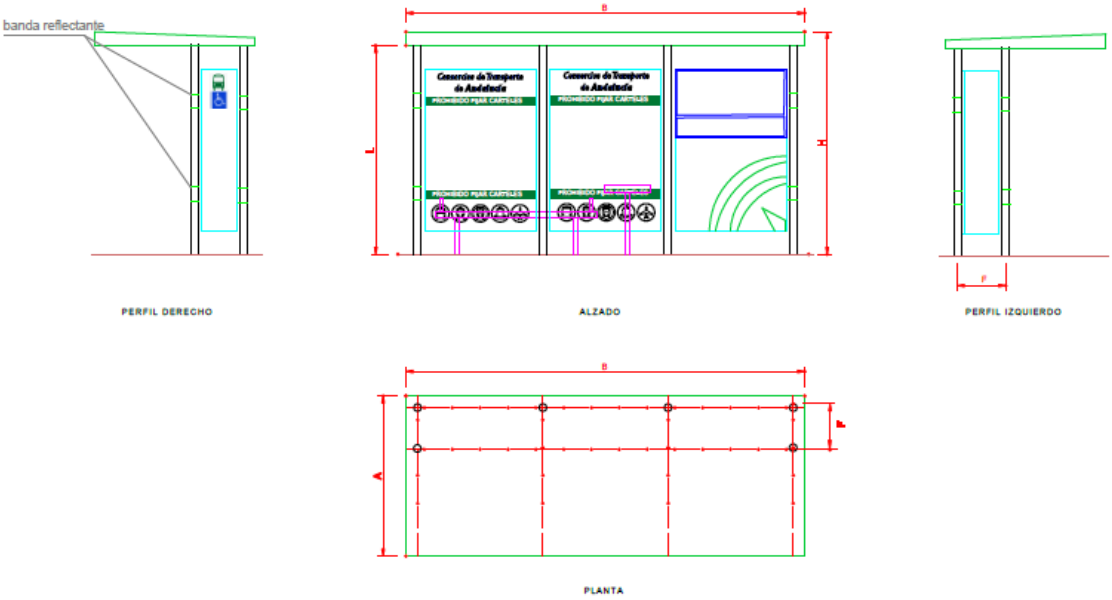


Disposición de los elementos gráficos en los paneles laterales derecho e izquierdo (el símbolo SIA solo figurará en las ubicaciones en las que expresamente se requiera):

2. Marquesinas con cubierta volada, y protección lateral reducida:

Dimensiones		**Mínima**	**Máxima**
A	Fondo	1,20 m	1,50 m
B	Ancho	3,75 m	4,25 m
H	Altura	2,30 m	2,50 m
L	Altura libre bajo cubierta	2,20 m	-
F	Fondo a nivel del suelo	-	0,50 m

Alzado, planta y perfiles derecho e izquierdo:


banda reflectante
PERFIL DERECHO
ALZADO
PERFIL IZQUIERDO
PLANTA

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES A REGIR PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO ADMINISTRATIVO DE SUMINISTRO E INSTALACION DE MARQUESINAS DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE CÓRDOBA COMO CONTRATO ADMINISTRATIVO DE SUMINISTRO POR PROCEDIMIENTO ABIERTO, TRAMITACIÓN ORDINARIA Y VARIOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (PROYECTO METROPOLITANO)

ANEXO I

UBICACIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LAS MARQUESINAS A INSTALAR

FICHA DE PARADA / MARQUESINA **N.º:** 1

DATOS SUMINISTRADOS		
Identificación	**Municipio**	CÓRDOBA
	Núcleo (población) / **Carretera**	ALCOLEA
	Nombre de parada	INTERCAMBIADOR ALCOLEA
	Dirección	Crta. de Madrid
	Coordenadas UTM (huso 30)	37°55'56.4"N 4°40'24.0"W
Tipo de marquesina		Marquesina estándar con sistema de iluminación, conectado a red eléctrica

MEDICIÓN OBRA. PARADA CONSORCIO 1						
Código	**Nat**	**Ud**	**Resumen**	**CanPres**	**PrPres**	**ImpPres**
0102	Partida	ML	CORTE CON RADIAL SOLERA/SOLERIA	50,00	3,20	160,00
			Corte manual con radial de solera o solería de hormigón existentes, previa limpieza y preparación del soporte, replanteo, acotado y protección de la zona de actuación. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
0103	Partida	m2	DEMOL. Y LEVANTADO PAVIMENTO HM e=15/25 cm	33,00	12,50	412,50
			Demolición y levantado de pavimento de hormigón en masa de 15 a 25 cm. de espesor, según bases existentes, incluso carga manual o mecánica sobre camión o batea de escombros y posterior transporte del material resultante a vertedero autorizado, incluyendo el canon de vertido. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
0106	Partida	m2	SOLERA HORMIG. HA-25/P/20 e=20cm	8,40	30,00	252,00

			De formación de solera de hormigón armado con mallazo 20/20/5 de 20 cm. de espesor medio, realizada con hormigón HA-25 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado mecánico con endurecimiento superficial. Ejecutada según NTE-RSS y EHE. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
0107	Partida	m	BORD. HORM. BICAPA GRIS 9-10x20cm.	12,00	14,50	174,00
			Bordillo de hormigón bicapa, color gris, dimensiones de 9-10x20 cm., arista exterior biselada, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, incluyendo la excavación previa y el relleno posterior de las zanjas con material granular o arena de río. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
0110	Partida	m2	PAV. LOSETA CEM. BOTÓN TACTO VISUAL TONO Y COLOR AMARILLO 40x40	5,00	28,30	141,50
			Pavimento de loseta hidráulica color a elegir por la D.F., dimensiones de 40x40 cm., con resaltos cilíndricos tipo botón, sobre solera de hormigón, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza, con aportación de documentación y certificados de calidad e idoneidad de la baldosa colocada. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
0109	Partida	m2	PAV.LOSETA CEM.TACTIL INDICADOR DIRECCIONAL COLOR ROJO 40x40	8,40	29,85	250,74
			Pavimento de loseta hidráulica color a elegir por la D.F., dimensiones de 40x40 cm., con resaltos cilíndricos tipo cigarrillo, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 10 cm. de espesor, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza, con aportación de documentación y certificados de calidad e idoneidad de la baldosa colocada. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
0110	Partida	m2	PAV.BALDOSA CEM.RELIEV.40x40x5	33,00	35,10	1.158,30
			Pavimento de baldosa hidráulica de cemento acabado superficial en relieve, modelo a elegir por la D.F., dimensiones de 40x40x5 cm., sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 10 cm. de espesor, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza, con aportación de documentación y certificados de calidad e idoneidad de la baldosa colocada. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
0111	Partida	ML	TUBO CORRUGADO DE 90	5,00	19,89	99,45

			Suministro y colación de tubo corrugado de polietileno PE, color negro, de 90 mm de diámetro, con guía para posterior soterrado de las instalaciones de iluminación de la marquesina, incluidos excavación en zanjas de profundidad máxima de hasta 1 m, anchura de 40 cms, con cama de asiento y recubrimiento de tubos con lima o arena de río, cinta de señalización y protección con hormigón en msa, incluso retirada de sobrantes de la excavación a vertedero autorizado según RBT i INSTRUCCIONES TECNICAS COMPLEMENTARIAS. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
18.01	Partida	UD	CONJUNTO DE SISTEMAS DE PROTECCION COLECTIVA Y EPIS	0,10	1.000,00	100,00
			Conjunto de sistemas de protección colectiva e individual, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que requieran los trabajos, reparación o reposición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
CABLE ENTERRA	Partida	ML	TENDIDO DE CABLE EN CANALIZACIÓN ENTERRADA 3x6 MM	10,00	6,80	68,00
CWRVQW	Partida	UD	CONJUNTO DE PRUEBAS Y ENSAYOS POR UN LABORATORIO ACREDITADO	0,10	1.000,00	100,00
			Conjunto de pruebas y ensayos, realizados por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente. Incluso alquiler, construcción o adaptación de locales para este fin, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y demolición o retirada. Criterio de medición de proyecto.			
D27GA0011	Partida	UD	TOMA TIERRA (PICA)	1,00	25,00	25,00
			Ud. Toma tierra con pica cobrizada de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
D27GG0011	Partida	ML	TOMA TIERRA ESTRUCTURA	1,00	6,50	6,50
			Ml. Toma de tierra en terreno con cable de cobre desnudo de 1x35 m2. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
E02TT010	Partida	m³	TRANSP.VERTED.<10km.CARGA MAN.	10,00	10,00	100,00

			Transporte al vertedero de tierras y sobrantes extraídos de las excavaciones previas, a una distancia menor de 10 km., considerando ida y vuelta, con camión basculante cargado a mano (considerando 2 peones) o por medios mecánicos, con p.p. de medios auxiliares, considerando también la carga. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA.			
FP006	Partida	ud	ARQUETA DERIVACIÓN RED ELECTRICA DE 40x40 CM	1,00	255,41	255,41
			Arqueta derivación sobre acerado para acometida eléctrica, de 40 x 40 cm y 60 cm de profundidad media, incluso asiento formado por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor, lecho de arena de 5 cm de espesor, tapa de fundición dúctil R-125, con cerco de perfil metálico L50.5, conexión de tubos, incluso excavación, relleno y retirada de tierras; construido según CTE. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTA.			
MCKMLK	Partida	PA	TRABAJOS IMPREVISTOS	0,15	1.000,00	150,00
			De ayudas de albañilería que Incluye todos los trabajos imprevistos que sean necesarios para la adecuada terminación de las paradas siguiendo todos los detalles de la memoria técnica y planos, materiales y medios auxiliares. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA.			
TOTAL						**3.453,40**

FICHA DE PARADA / MARQUESINA **N.º:** 2

DATOS SUMINISTRADOS		
Identificación	**Municipio**	CÓRDOBA
	Núcleo (población) / **Carretera**	ALCOLEA
	Nombre de parada	INTERCAMBIADOR ALCOLEA 2
	Dirección	Crta. de Madrid
	Coordenadas UTM (huso 30)	37°55'56.7"N 4°40'22.8"W
Tipo de marquesina		Marquesina estándar con sistema de iluminación, conectado a red eléctrica

MEDICIÓN OBRA. PARADA CONSORCIO 2						
Código	**Nat**	**Ud**	**Resumen**	**CanPres**	**PrPres**	**ImpPres**
0102	Partida	ML	CORTE CON RADIAL SOLERA/SOLERIA	20,00	3,20	64,00
			Corte manual con radial de solera o solería de hormigón existentes, previa limpieza y preparación del soporte, replanteo, acotado y protección de la zona de actuación. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
0103	Partida	m2	DEMOL. Y LEVANTADO PAVIMENTO HM e=15/25 cm	22,00	12,50	275,00
			Demolición y levantado de pavimento de hormigón en masa de 15 a 25 cm. de espesor, según bases existentes, incluso carga manual o mecánica sobre camión o batea de escombros y posterior transporte del material resultante a vertedero autorizado, incluyendo el canon de vertido. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
0106	Partida	m2	SOLERA HORMIG. HA-25/P/20 e=20cm	8,40	30,00	252,00
			De formación de solera de hormigón armado con mallazo 20/20/5 de 20 cm. de espesor medio, realizada con hormigón HA-25 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado mecánico con endurecimiento superficial. Ejecutada según NTE-RSS y EHE. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
0107	Partida	m	BORD. HORM. BICAPA GRIS 9-10x20cm.	11,00	14,50	159,50
			Bordillo de hormigón bicapa, color gris, dimensiones de 9-10x20 cm., arista exterior biselada, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, incluyendo la excavación previa y el relleno posterior de las zanjas con material granular o arena de río. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			

0110	Partida	m2	PAV. LOSETA CEM. BOTÓN TACTO VISUAL TONO Y COLOR AMARILLO 40x40	5,00	28,30	141,50
			Pavimento de loseta hidráulica color a elegir por la D.F., dimensiones de 40x40 cm., con resaltos cilíndricos tipo botón, sobre solera de hormigón, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza, con aportación de documentación y certificados de calidad e idoneidad de la baldosa colocada. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
0109	Partida	m2	PAV.LOSETA CEM.TACTIL INDICADOR DIRECCIONAL COLOR ROJO 40x40	8,00	29,85	238,80
			Pavimento de loseta hidráulica color a elegir por la D.F., dimensiones de 40x40 cm., con resaltos cilíndricos tipo cigarrillo, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 10 cm. de espesor, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza, con aportación de documentación y certificados de calidad e idoneidad de la baldosa colocada. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
0110	Partida	m2	PAV.BALDOSA CEM.RELIEV.40x40x5	22,00	35,10	772,20
			Pavimento de baldosa hidráulica de cemento acabado superficial en relieve, modelo a elegir por la D.F., dimensiones de 40x40x5 cm., sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 10 cm. de espesor, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza, con aportación de documentación y certificados de calidad e idoneidad de la baldosa colocada. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
0111	Partida	ML	TUBO CORRUGADO DE 90	5,00	19,89	99,45
			Suministro y colación de tubo corrugado de polietileno PE, color negro, de 90 mm de diámetro, con guía para posterior soterrado de las instalaciones de iluminación de la marquesina, incluidos excavación en zanjas de profundidad máxima de hasta 1 m, anchura de 40 cms, con cama de asiento y recubrimiento de tubos con lima o arena de río, cinta de señalización y protección con hormigón en msa, incluso retirada de sobrantes de la excavación a vertedero autorizado según RBT i INSTRUCCIONES TECNICAS COMPLEMENTARIAS. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
18.01	Partida	UD	CONJUNTO DE SISTEMAS DE PROTECCION COLECTIVA Y EPIS	0,10	1.000,00	100,00
			Conjunto de sistemas de protección colectiva e individual, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que requieran los trabajos, reparación o reposición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			

CABLE EN-TERRA	Partida	ML	TENDIDO DE CABLE EN CANALIZACIÓN ENTERRADA 3x6 MM	10,00	6,80	68,00
CWRVQW	Partida	UD	CONJUNTO DE PRUEBAS Y ENSAYOS POR UN LABORATORIO ACREDITADO	0,10	1.000,00	100,00
			Conjunto de pruebas y ensayos, realizados por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente. Incluso alquiler, construcción o adaptación de locales para este fin, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y demolición o retirada. Criterio de medición de proyecto.			
D27GA0011	Partida	UD	TOMA TIERRA (PICA)	1,00	25,00	25,00
			Ud. Toma tierra con pica cobrizada de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
D27GG0011	Partida	ML	TOMA TIERRA ESTRUCTURA	1,00	6,50	6,50
			Ml. Toma de tierra en terreno con cable de cobre desnudo de 1x35 m2. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
E02TT010	Partida	m³	TRANSP.VERTED.<10km.CARGA MAN.	10,00	10,00	100,00
			Transporte al vertedero de tierras y sobrantes extraídos de las excavaciones previas, a una distancia menor de 10 km., considerando ida y vuelta, con camión basculante cargado a mano (considerando 2 peones) o por medios mecánicos, con p.p. de medios auxiliares, considerando también la carga. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA.			
FP006	Partida	ud	ARQUETA DERIVACIÓN RED ELECTRICA DE 40x40 CM	1,00	255,41	255,41
			Arqueta derivación sobre acerado para acometida eléctrica, de 40 x 40 cm y 60 cm de profundidad media, incluso asiento formado por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor, lecho de arena de 5 cm de espesor, tapa de fundición dúctil R-125, con cerco de perfil metálico L50.5, conexión de tubos, incluso excavación, relleno y retirada de tierras; construido según CTE. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTA.			
MCKMLK	Partida	PA	TRABAJOS IMPREVISTOS	0,15	1.000,00	150,00
			De ayudas de albañilería que Incluye todos los trabajos imprevistos que sean necesarios para la adecuada terminación de las paradas siguiendo todos los detalles de la memoria técnica y planos, materiales y medios auxiliares. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA.			
TOTAL						**2.807,36**

FICHA DE PARADA / MARQUESINA **N.º:** 3

DATOS SUMINISTRADOS		
Identificación	**Municipio**	CÓRDOBA
	Núcleo (población) / **Carretera**	SANTA CRUZ
	Nombre de parada	SANTA CRUZ
	Dirección	N-432
	Coordenadas UTM (huso 30)	37°43'59.4"N 4°38'12.8"W
Tipo de marquesina		Marquesina estándar con sistema de iluminación, conectado a red eléctrica

MEDICIÓN OBRA. PARADA CONSORCIO 4						
Código	**Nat**	**Ud**	**Resumen**	**CanPres**	**PrPres**	**ImpPres**
0103	Partida	m2	DEMOL. Y LEVANTADO PAVIMENTO HM e=15/25 cm	8,40	12,50	105,00
			Demolición y levantado de pavimento de hormigón en masa de 15 a 25 cm. de espesor, según bases existentes, incluso carga manual o mecánica sobre camión o batea de escombros y posterior transporte del material resultante a vertedero autorizado, incluyendo el canon de vertido. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
0106	Partida	m2	SOLERA HORMIG. HA-25/P/20 e=20cm	8,40	30,00	252,00
			De formación de solera de hormigón armado con mallazo 20/20/5 de 20 cm. de espesor medio, realizada con hormigón HA-25 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado mecánico con endurecimiento superficial. Ejecutada según NTE-RSS y EHE. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
0107	Partida	m	BORD. HORM. BICAPA GRIS 9-10x20cm.	20,00	14,50	290,00
			Bordillo de hormigón bicapa, color gris, dimensiones de 9-10x20 cm., arista exterior biselada, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, incluyendo la excavación previa y el relleno posterior de las zanjas con material granular o arena de río. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
0110	Partida	m2	PAV. LOSETA CEM. BOTÓN TACTO VISUAL TONO Y COLOR AMARILLO 40x40	2,00	28,30	56,60

			Pavimento de loseta hidráulica color a elegir por la D.F., dimensiones de 40x40 cm., con resaltos cilíndricos tipo botón, sobre solera de hormigón, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza, con aportación de documentación y certificados de calidad e idoneidad de la baldosa colocada. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
0110	Partida	m2	PAV.BALDOSA CEM.RELIEV.40x40x5	8,40	35,10	294,84
			Pavimento de baldosa hidráulica de cemento acabado superficial en relieve, modelo a elegir por la D.F., dimensiones de 40x40x5 cm., sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 10 cm. de espesor, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza, con aportación de documentación y certificados de calidad e idoneidad de la baldosa colocada. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
0111	Partida	ML	TUBO CORRUGADO DE 90	5,00	19,89	99,45
			Suministro y colación de tubo corrugado de polietileno PE, color negro, de 90 mm de diámetro, con guía para posterior soterrado de las instalaciones de iluminación de la marquesina, incluidos excavación en zanjas de profundidad máxima de hasta 1 m, anchura de 40 cms, con cama de asiento y recubrimiento de tubos con lima o arena de río, cinta de señalización y protección con hormigón en msa, incluso retirada de sobrantes de la excavación a vertedero autorizado según RBT i INSTRUCCIONES TECNICAS COMPLEMENTARIAS. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
18.01	Partida	UD	CONJUNTO DE SISTEMAS DE PROTECCION COLECTIVA Y EPIS	0,10	1.000,00	100,00
			Conjunto de sistemas de protección colectiva e individual, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que requieran los trabajos, reparación o reposición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
CABLE ENTERRA	Partida	ML	TENDIDO DE CABLE EN CANALIZACIÓN ENTERRADA 3x6 MM	10,00	6,80	68,00
CWRVQW	Partida	UD	CONJUNTO DE PRUEBAS Y ENSAYOS POR UN LABORATORIO ACREDITADO	0,10	1.000,00	100,00
			Conjunto de pruebas y ensayos, realizados por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente. Incluso alquiler, construcción o adaptación de locales para este fin, mantenimiento en condiciones			

			seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y demolición o retirada. Criterio de medición de proyecto.			
D27GA0011	Partida	UD	TOMA TIERRA (PICA)	1,00	25,00	25,00
			Ud. Toma tierra con pica cobrizada de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
D27GG0011	Partida	ML	TOMA TIERRA ESTRUCTURA	1,00	6,50	6,50
			Ml. Toma de tierra en terreno con cable de cobre desnudo de 1x35 m2. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
E02TT010	Partida	m³	TRANSP.VERTED.<10km.CARGA MAN.	10,00	10,00	100,00
			Transporte al vertedero de tierras y sobrantes extraídos de las excavaciones previas, a una distancia menor de 10 km., considerando ida y vuelta, con camión basculante cargado a mano (considerando 2 peones) o por medios mecánicos, con p.p. de medios auxiliares, considerando también la carga. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA.			
FP006	Partida	ud	ARQUETA DERIVACIÓN RED ELECTRICA DE 40x40 CM	1,00	255,41	255,41
			Arqueta derivación sobre acerado para acometida eléctrica, de 40 x 40 cm y 60 cm de profundidad media, incluso asiento formado por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor, lecho de arena de 5 cm de espesor, tapa de fundición dúctil R-125, con cerco de perfil metálico L50.5, conexión de tubos, incluso excavación, relleno y retirada de tierras; construido según CTE. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTA.			
MCKMLK	Partida	PA	TRABAJOS IMPREVISTOS	0,15	1.000,00	150,00
			De ayudas de albañilería que Incluye todos los trabajos imprevistos que sean necesarios para la adecuada terminación de las paradas siguiendo todos los detalles de la memoria técnica y planos, materiales y medios auxiliares. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA.			
TOTAL						**1.902,80**

FICHA DE PARADA **N.º:** 4

DATOS SUMINISTRADOS		
Identificación	**Municipio**	OBEJO
	Núcleo (población) / **Carretera**	CERRO MURIANO
	Nombre de parada	Brigadas Militares
	Dirección	Ctra. N-432a
	Coordenadas UTM (huso 30)	38°01'00.1"N 4°46'53.9"W
Tipo de marquesina		Marquesina estándar con sistema de iluminación, conectado a red eléctrica

MEDICIÓN OBRA. MEJORA						
Código	**Nat**	**Ud**	**Resumen**	**CanPres**	**PrPres**	**ImpPres**
	Partida	UD	DESMONTAJE DE LUMINARIA Y POSTERIOR MONTAJE EN NUEVA UBICACIÓN	1	600,00	600,00
			Desmontaje de luminaria pública y posterior montaje en ubicación próxima (6 m), incluyendo demolición de anterior y formación de nueva cimentación. Incluirá los trabajos de instalación, conexión así como el cableado necesario, debidamente enterrado y protegido.			
ADL005	Partida	m2	DESBROCE Y LIMPIEZA DEL TERRENO	60	1,00	60,00
			Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm; y carga a camión. El precio no incluye la tala de árboles ni el transporte de los materiales retirados.			
ACE020	Partida	m3	EXCAVACIÓN DE APERTURA Y ENSANCHE DE CAJA.	40	6,15	246,00
			Excavación de tierras para apertura y ensanche de caja en tierra blanda, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.			
0102	Partida	ML	CORTE CON RADIAL SOLERA/SOLERIA	20,00	3,20	64,00
			Corte manual con radial de solera o soleria de hormigon existentes, previa limpieza y preparación del soporte, replanteo, acotado y protección de la zona de actuación. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
0103	Partida	m2	DEMOL. Y LEVANTADO PAVIMENTO HM e=15/25 cm	8,40	12,50	105,00
			Demolición y levantado de pavimento de hormigón en masa de 15 a 25 cm. de espesor, según bases existentes, incluso carga manual o mecánica sobre			

			camión o batea de escombros y posterior transporte del material resultante a vertedero autorizado, incluyendo el cánon de vertido. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
AMC010	Partida	m3	RELLENO Y COMPACTACIÓN DEL TERRENO DE APOYO DE LA CIMENTACIÓN	12	25	300,00
			Relleno para la mejora de las propiedades resistentes del terreno de apoyo de la cimentación superficial proyectada, con zahorra natural caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con compactador tándem autopropulsado, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado			
0106	Partida	m2	SOLERA HORMIG. HA-25/P/20 e=20cm	8,40	30,00	252,00
			De formación de solera de hormigón armado con mallazo 20/20/5 de 20 cm. de espesor medio, realizada con hormigón HA-25 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado mecánico con endurecimiento superficial. Ejecutada según NTE-RSS y EHE. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
0107	Partida	m	BORD. HORM. BICAPA GRIS 9-10x20cm.	8,00	14,50	116,00
			Bordillo de hormigón bicapa, color gris, dimensiones de 9-10x20 cm., arista exterior biselada, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, incluyendo la excavación previa y el relleno posterior de las zanjas con material granular o arena de río. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
0108	Partida	m2	PAV. LOSETA CEM. BOTÓN TACTO VISUAL TONO Y COLOR AMARILLO 40x40	8,00	28,30	226,40
			Pavimento de loseta hidráulica color a elegir por la D.F., dimensiones de 40x40 cm., con resaltos cilíndricos tipo botón, sobre solera de hormigón sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza, con aportación de documentación y certificados de calidad e idoneidad de la baldosa colocada. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
0109	Partida	m2	PAV.LOSETA CEM.TACTIL INDICADOR DIRECCIONAL COLOR ROJO 40x40	8,00	29,85	238,80

			Pavimento de loseta hidráulica color a elegir por la D.F., dimensiones de 40x40 cm., con resaltos clíndricos tipo cigarrillo, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 10 cm. de espesor, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza, con aportación de documentación y certificados de calidad e idoneidad de la baldosa colocada. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
0110	Partida	m2	PAV.BALDOSA CEM.RELIEV.40x40x5	8,40	35,10	294,84
			Pavimento de baldosa hidráulica de cemento acabado superficial en relieve, modelo a elegir por la D.F., dimensiones de 40x40x5 cm., sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 10 cm. de espesor, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza, con aportación de documentación y certificados de calidad e idoneidad de la baldosa colocada. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
			PAVIMENTO DE MEZCLA BITUMINOSA CONTINUA EN CALIENTE.	25	40	1.000,00
			Pavimento de mezcla bituminosa continua en caliente de composición densa, tipo D12, de 8 cm de espesor. Incluido riego de imprimación y adherencia. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
			PAVIMENTO DE MEZCLA BITUMINOSA CONTINUA EN CALIENTE.	25	45	1.125,00
			Capa de 5 cm de espesor de mezcla bituminosa continua en caliente AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración. El precio no incluye la capa base.. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
0111	Partida	ML	TUBO CORRUGADO DE 90	5,00	19,89	99,45
			Suministro y colacion de tubo corrugado de polietineno PE, color negro, de 90 mm de diámetro, con guía para posterior soterrado de las instalaciones de iluminacion de la marquesina, incluidos excavación en zanjas de profundidad máxima de hasta 1 m, anchura de 40 cms, con cama de asiento y recubrimiento de tubos con lima o arena de río, cinta de señalización y protección con hormigón en msa, incluso retirada de sobrantes de la excavación a vertedero autorizado segun RBT i INSTRUCCIONES TECNICAS COMPLEMENTARIAS. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
18.01	Partida	UD	CONJUNTO DE SISTEMAS DE PROTECCION	0,10	1.000,00	100,00

			COLECTIVA Y EPIS			
			Conjunto de sistemas de protección colectiva e individual, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que requieran los trabajos, reparación o reposición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
CABLE ENTERRA	Partida	ML	TENDIDO DE CABLE EN CANALIZACIÓN ENTERRADA 3x6 MM	10,00	6,80	68,00
CWRVQW	Partida	UD	CONJUNTO DE PRUEBAS Y ENSAYOS POR UN LABORATORIO ACREDITADO	0,10	1.000,00	100,00
			Conjunto de pruebas y ensayos, realizados por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente. Incluso alquiler, construcción o adaptación de locales para este fin, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y demolición o retirada. Criterio de medición de proyecto.			
D27GA0011	Partida	UD	TOMA TIERRA (PICA)	1,00	25,00	25,00
			Ud. Toma tierra con pica cobrizada de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
D27GG0011	Partida	ML	TOMA TIERRA ESTRUCTURA	1,00	6,50	6,50
			Ml. Toma de tierra en terreno con cable de cobre desnudo de 1x35 m2. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
E02TT010	Partida	m^3	TRANSP.VERTED.<10km.CARGA MAN.	10,00	10,00	100,00
			Transporte al vertedero de tierras y sobrantes extraídos de las excavaciones previas, a una distancia menor de 10 km., considerando ida y vuelta, con camión basculante cargado a mano (considerando 2 peones) o por medios mecánicos, con p.p. de medios auxiliares, considerando también la carga. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA.			
FP006	Partida	ud	ARQUETA DERIVACIÓN RED ELECTRICA DE 40x40 CM	1,00	255,41	255,41

			Arqueta derivación sobre acerado para acometida eléctrica, de 40 x 40 cm y 60 cm de profundidad media, incluso asiento formado por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor, lecho de arena de 5 cm de espesor, tapa de fundición dúctil R-125, con cerco de perfil metálico L50.5, conexión de tubos, incluso excavación, relleno y retirada de tierras; construido según CTE. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTA.			
MCKMLK	Partida	PA	TRABAJOS IMPREVISTOS	0,15	1.000,00	150,00
			De ayudas de albañilería que Incluye todos los trabajos imprevistos que sean necesarios para la adecuada terminación de las paradas siguiendo todos los detalles de la memoria técnica y planos, materiales y medios auxiliares. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA			
TOTAL						**5.532,40**

FICHA DE PARADA / MARQUESINA **N.º:** 5

DATOS SUMINISTRADOS		
Identificación	**Municipio**	LA VICTORIA
	Núcleo (población) **/ Carretera**	LA VICTORIA
	Nombre de parada	JESÚS MARÍA
	Dirección	C\JESÚS MARÍA, SN
	Coordenadas UTM (huso 30)	37°40'55.0"N 4°51'07.4"W
Tipo de marquesina		Marquesina con cubierta volada y sistema de iluminación, conectado a red eléctrica

MEDICIÓN OBRA. PARADA CONSORCIO 4						
Código	**Nat**	**Ud**	**Resumen**	**CanPres**	**PrPres**	**ImpPres**
0103	Partida	m2	DEMOL. Y LEVANTADO PAVIMENTO HM e=15/25 cm	8,40	12,50	105,00
			Demolición y levantado de pavimento de hormigón en masa de 15 a 25 cm. de espesor, según bases existentes, incluso carga manual o mecánica sobre camión o batea de escombros y posterior transporte del material resultante a vertedero autorizado, incluyendo el canon de vertido. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
0106	Partida	m2	SOLERA HORMIG. HA-25/P/20 e=20cm	8,40	30,00	252,00

			De formación de solera de hormigón armado con mallazo 20/20/5 de 20 cm. de espesor medio, realizada con hormigón HA-25 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado mecánico con endurecimiento superficial. Ejecutada según NTE-RSS y EHE. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
0107	Partida	m	BORD. HORM. BICAPA GRIS 9-10x20cm.	20,00	14,50	290,00
			Bordillo de hormigón bicapa, color gris, dimensiones de 9-10x20 cm., arista exterior biselada, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, incluyendo la excavación previa y el relleno posterior de las zanjas con material granular o arena de río. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
0110	Partida	m2	PAV. LOSETA CEM. BOTÓN TACTO VISUAL TONO Y COLOR AMARILLO 40x40	2,00	28,30	56,60
			Pavimento de loseta hidráulica color a elegir por la D.F., dimensiones de 40x40 cm., con resaltos cilíndricos tipo botón, sobre solera de hormigón, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza, con aportación de documentación y certificados de calidad e idoneidad de la baldosa colocada. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
0110	Partida	m2	PAV.BALDOSA CEM.RELIEV.40x40x5	8,40	35,10	294,84
			Pavimento de baldosa hidráulica de cemento acabado superficial en relieve, modelo a elegir por la D.F., dimensiones de 40x40x5 cm., sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 10 cm. de espesor, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza, con aportación de documentación y certificados de calidad e idoneidad de la baldosa colocada. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			
0111	Partida	ML	TUBO CORRUGADO DE 90	5,00	19,89	99,45
			Suministro y colación de tubo corrugado de polietileno PE, color negro, de 90 mm de diámetro, con guía para posterior soterrado de las instalaciones de iluminación de la marquesina, incluidos excavación en zanjas de profundidad máxima de hasta 1 m, anchura de 40 cms, con cama de asiento y recubrimiento de tubos con lima o arena de río, cinta de señalización y protección con hormigón en msa, incluso retirada de sobrantes de la excavación a vertedero autorizado según RBT i INSTRUCCIONES TECNICAS COMPLEMENTARIAS. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
18.01	Partida	UD	CONJUNTO DE SISTEMAS DE PROTECCION COLECTI-	0,10	1.000,00	100,00

			VA Y EPIS			
			Conjunto de sistemas de protección colectiva e individual, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que requieran los trabajos, reparación o reposición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
CABLE ENTERRA	Partida	ML	TENDIDO DE CABLE EN CANALIZACIÓN ENTERRADA 3x6 MM	10,00	6,80	68,00
CWRVQW	Partida	UD	CONJUNTO DE PRUEBAS Y ENSAYOS POR UN LABORATORIO ACREDITADO	0,10	1.000,00	100,00
			Conjunto de pruebas y ensayos, realizados por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente. Incluso alquiler, construcción o adaptación de locales para este fin, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y demolición o retirada. Criterio de medición de proyecto.			
D27GA0011	Partida	UD	TOMA TIERRA (PICA)	1,00	25,00	25,00
			Ud. Toma tierra con pica cobrizada de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
D27GG0011	Partida	ML	TOMA TIERRA ESTRUCTURA	1,00	6,50	6,50
			Ml. Toma de tierra en terreno con cable de cobre desnudo de 1x35 m2. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
E02TT010	Partida	m³	TRANSP.VERTED.<10km.CARGA MAN.	10,00	10,00	100,00
			Transporte al vertedero de tierras y sobrantes extraídos de las excavaciones previas, a una distancia menor de 10 km., considerando ida y vuelta, con camión basculante cargado a mano (considerando 2 peones) o por medios mecánicos, con p.p. de medios auxiliares, considerando también la carga. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA.			
FP006	Partida	ud	ARQUETA DERIVACIÓN RED ELECTRICA DE 40x40 CM	1,00	255,41	255,41
			Arqueta derivación sobre acerado para acometida eléctrica, de 40 x 40 cm y 60 cm de profundidad media, incluso asiento formado por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor, lecho de arena de 5 cm de espesor, tapa de fundición dúctil R-125, con cerco de perfil metálico L50.5, conexión de tubos, incluso excavación, relleno y retirada de tierras; construido según CTE. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTA.			

MCKMLK	Partida	PA	TRABAJOS IMPREVISTOS	0,15	1.000,00	150,00
			De ayudas de albañilería que Incluye todos los trabajos imprevistos que sean necesarios para la adecuada terminación de las paradas siguiendo todos los detalles de la memoria técnica y planos, materiales y medios auxiliares. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA.			
TOTAL						**1.902,80**

VALORACIÓN ECONÓMICA DE CADA MARQUESINA

El coste estimado en este pliego para el suministro e instalación para cada tipo las marquesinas, y que cumplen los requerimientos indicados en el contenido de estos pliegos, es de:

- **Marquesina estándar: 5.385,37 euros más IVA**.
- **Marquesina cubierta volada: 5.745,82 euros más IVA**.

ANEXO II

REQUISITOS DE ACCESIBILIDAD

En las paradas situadas en el ámbito urbano, se tendrán en cuenta y aplicarán los siguientes requisitos de accesibilidad:

- La marquesina debe instalarse de forma que, para acceder a la misma, debe existir un ancho mínimo libre de paso de 90 centímetros.

- La presencia de las paradas se señalizará en el pavimento mediante la colocación de una franja de detección tacto-visual de acanaladura, de 120 centímetros de ancho con contraste cromático elevado en relación con las áreas de pavimento adyacentes. Dicha franja transcurrirá en sentido transversal al de la línea de marcha a través de todo el ancho de la acera, desde la fachada, zona ajardinada o parte más exterior del itinerario peatonal, hasta la zona del bordillo.

- Junto al bordillo de la parada, se instalará una franja tacto visual de tono y color amarillo vivo y ancho mínimo de 40 centímetros.

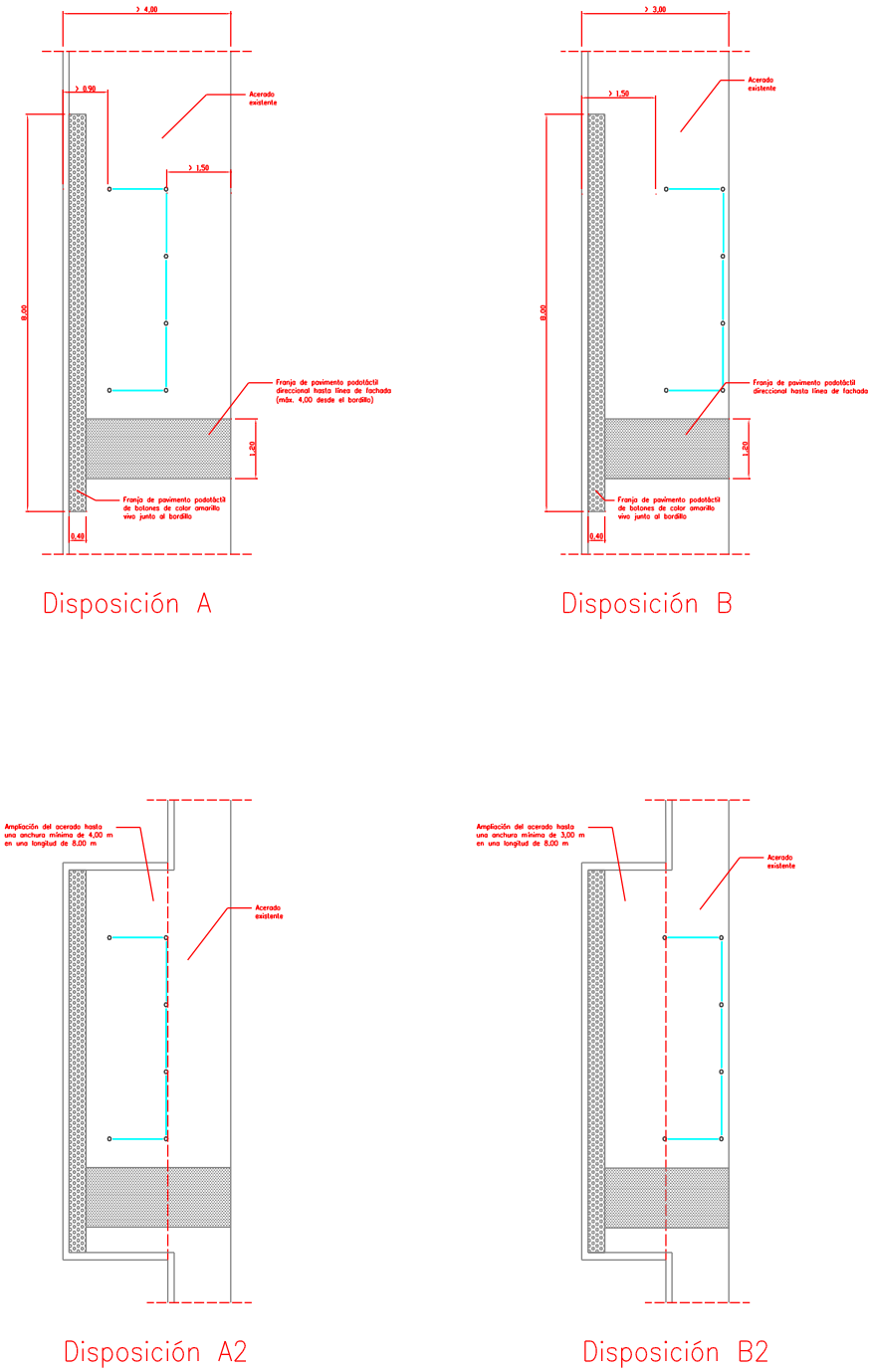


Ilustración 1: Ejemplos de disposición

ANEXO III

CONTENIDOS DEL PROYECTO TÉCNICO

(Deberá contener la solución estándar y de cubierta volada, debidamente separada por cada uno de los siguientes apartados)

1 Diseño del elemento.
2 Estructura y apoyos.
3 Cubierta.
4 Paneles de cerramiento.
5 Expositor de información.
6 Banco de espera.
7 Apoyo isquiático.
8 Tratamiento de las partes metálicas.
9 Tornillería, elementos de fijación y anclajes.
10 Pinturas.
11 Accesorios / opciones.
  11.1 Panel de información variable digital*
  11.2 Sistema de iluminación**
12 Cálculos estructurales.
13 Ficha técnica.
14 Ficha de reciclabilidad.
15 Planos
  15.1 Alzado frontal y alzados laterales.
  15.2 Planta de cubierta.
  15.3 Sección horizontal, por debajo de la cubierta, que represente el banco, apoyo isquiático y losa de apoyo.
  15.4 Detalles constructivos: estructura, cerramiento, tipos de piezas de ensamblaje, banco, apoyo isquiático, expositor de información, cubierta, anclaje al suelo.

***Panel de información variable**. Deberá incluirse en el proyecto consistente en panel informativo con sistema de comunicación y conexión a alimentación (red eléctrica o panel solar) totalmente funcional e integrado en la cubierta, incluyéndose en los cálculos estructurales y eléctricos, suponiendo un peso de 25kg y conexión mediante elementos mecánicos a la estructura de la marquesina, para los cálculos correspondientes.
Se dimensionarán las canalizaciones eléctricas de modo que sea viable la posterior instalación de dicho elemento.

En todo caso deberá indicarse el tipo de conexión con la estructura (atornillado, machihembrado, etc).

******Deberá calcularse el proyecto con las alternativas de **sistema de iluminación** mediante conexión a red eléctrica o alimentación mediante panel solar y acumulador de energía.

ANEXO IV

DECLARACIÓN RESPONSABLE DEL TÉCNICO REDACTOR DEL PROYECTO TÉCNICO

A ********** :

(nombre y apellidos), con DNI/NIE (número) y domicilio, a efectos de notificaciones, en (dirección: tipo de vía, vía, número, planta, etcétera), (código postal) (población), (municipio), (provincia), (país), en posesión de los requisitos para el ejercicio de la profesión de (nombre de la profesión regulada), perteneciente al (colegio profesional) y número de colegiado (número), y redactor del proyecto técnico contenido en la oferta presentada por (empresa o agrupación) al procedimiento de contratación del SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARQUESINAS - REFUGIOS EN EL ÁMBITO DE LA RED DE TRANSPORTE INTERURBANO DE VIAJEROS POR CARRETERA DE ANDALUCÍA,

DECLARA RESPONSABLEMENTE

1. Que cuenta con la habilitación necesaria para el ejercicio de la profesión indicada.

2. Que dicha profesión le otorga competencia legal suficiente para la elaboración del proyecto indicado.

3. Que se encuentra efectivamente colegiado con el número y en el colegio profesional indicado.

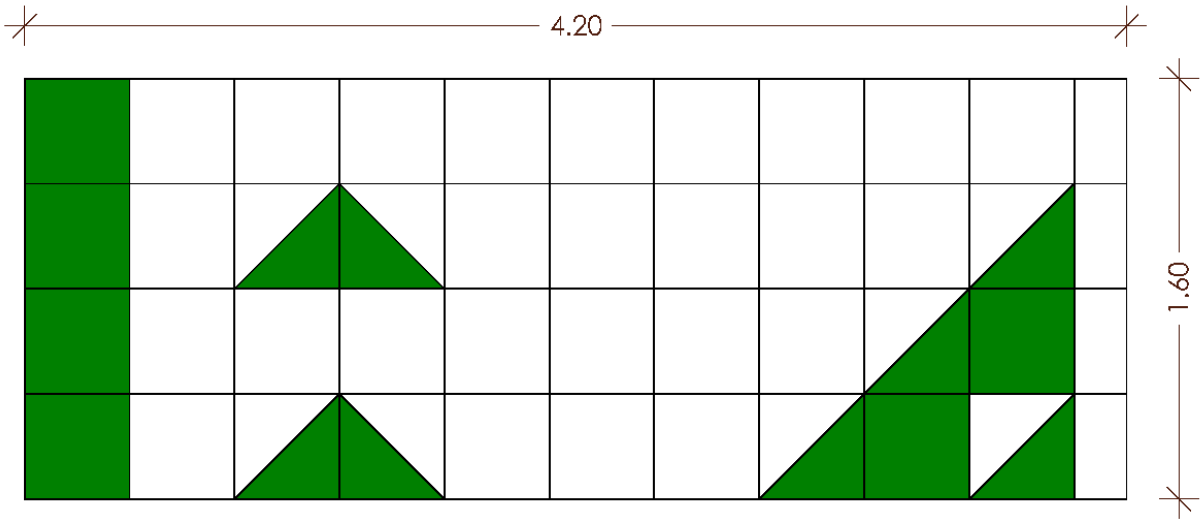
4. Que no se encuentra inhabilitado para el ejercicio de la profesión.

5. Que conoce la responsabilidad civil derivada de la redacción del citado proyecto técnico.

6. Que el proyecto ha sido redactado conforme a la normativa vigente de aplicación al mismo.

En (población), a (fecha)

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES A REGIR PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO ADMINISTRATIVO DE SUMINISTRO E INSTALACION DE MARQUESINAS DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE CÓRDOBA COMO CONTRATO ADMINISTRATIVO DE SUMINISTRO POR PROCEDIMIENTO ABIERTO, TRAMITACIÓN ORDINARIA Y VARIOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (PROYECTO METROPOLITANO)

ANEXO V

DETALLE DE COLOCACIÓN DE SOLERIA TERRAZO 40x40 PIZARRA EN COLOR GRIS Y VERDE SEGÚN MODELO.