

ASUNTO: INFORME DE MOTIVACIÓN y PLIEGO TÉCNICO para **EJECUCIÓN DE OBRAS PARA LA “INSTAURACIÓN ESPACIOS DE SOMBRA, UNO EN PASEO MIGUEL ÁNGEL BLANCO Y UNO EN PASEO PUERTA DEL MAR”**

EXPEDIENTE GESTIONA: 12303/2026

ÓRGANO PROPONENTE: Concejalía de Agricultura, Sostenibilidad, Parques y Jardines

OBJETO DEL CONTRATO: Obras de instalación de dos sistemas de sombreado mediante velas tensadas desmontables, uno el Paseo Miguel Ángel Blanco (vela de 4 puntas para 40 m²) y uno en Paseo Puerta del Mar de Almuñécar (vela de 4 puntas para 40 m²).

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN: 40.000,00 € (IVA incluido)

FINANCIACIÓN: Proyecto financiado mediante fondos municipales orientadas a la modernización, sostenibilidad turística o mitigación del cambio climático en espacios urbanos.

PROCEDIMIENTO RECOMENDADO: Abierto Simplificado (Art. 159 LCSP).

FECHA LÍMITE DE EJECUCIÓN: 15 de noviembre de 2026 (Improrrogable).

Fernando Fco. Bayle Terés, Arquitecto Técnico del Servicio de Medio Ambiente y Playas del Ayuntamiento de Almuñécar en relación a la petición por parte del Concejal Delegado de Agricultura, Sostenibilidad, Parques y Jardines, D. Carlos Enrique Ferron Calabuig, sobre necesidad de EJECUCIÓN DE OBRA para “instalación de dos sistemas de sombreado mediante velas tensadas desmontables, uno en el Paseo Miguel Ángel Blanco de Almuñécar y otro en Paseo Puerta del Mar”.

1.-OBJETO DEL INFORME

El presente informe tiene por objeto justificar la necesidad e idoneidad de la contratación para el suministro e instalación de **dos (2) estructuras de soporte de acero con tratamiento para ambiente marino y cubiertas de tela tensada desmontables con una superficie de vela de cuatro puntas para 40 m² (espacio entre postes 5x8m.)**, destinadas a la creación de espacios de sombra en el Paseo Miguel Ángel Blanco y Paseo Puerta del Mar de Almuñécar respectivamente.

El proyecto contempla la creación de **dos zonas de sombra independientes cada una con una superficie de vela de cuatro puntas para 40 m² (5x8m.)**.

Los Paseo Miguel Ángel Blanco y Paseo Puerta del Mar de Almuñécar constituyen dos de los principales ejes turísticos, comerciales y de paseo del municipio. Su actual configuración urbanística presenta una altísima exposición a la radiación solar directa y un déficit de áreas de sombra. Esto limita severamente el uso del espacio público por parte de ciudadanos y turistas durante las horas centrales del día en los meses de primavera y verano, periodo de máxima afluencia. Debido a su ubicación en primera línea de playa, se encuentra expuesto a una alta radiación solar directa. Actualmente, la zona carece de elementos de sombra, lo que genera un grave déficit de confort térmico para los ciudadanos y visitantes durante las horas centrales del día.

Se considera urgente dotar al espacio de infraestructuras modulares y reversibles para garantizar el confort de residentes y turistas.

FERNANDO FRANCISCO BAYLE TERÉS (1 de 1)
Arquitecto Técnico
Firma: 15/10/2026
HASH: 9801364c431b8c2b13a082d7956658bf

Cód. Validación: 5213ESZMHOTLHGLZ7E94H4P26
Verificación: <https://almunecar.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 1 de 14



1.1. Objeto del pliego

El presente pliego tiene por objeto definir las condiciones técnicas, criterios de diseño, materiales y control de calidad que regirán la ejecución de las obras para la instalación de dos (2) estructuras independientes de sombra, una en Paseo Miguel Ángel Blanco, y otra en Paseo Puerta del Mar, del término municipal de Almuñécar (Granada).

2.-NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO

Dado que el presupuesto estimado de las obras es de **40.000,00 euros (IVA incluido)**, el importe se sitúa por debajo del límite cuantitativo de los 40.000,00 euros fijado por la LCSP para los contratos menores. Se justifica la elección de este procedimiento por razones de agilidad administrativa y eficiencia pública, al permitir iniciar los trabajos en el terreno de manera inmediata para cumplir con el **plazo** técnico y administrativo fijado de manera **improrrogable para el 15 de noviembre de 2026**. El objeto del contrato está perfectamente definido en el Pliego de Prescripciones Técnicas adjunto.

La entidad detecta la urgencia de dotar al espacio público de zonas de protección solar debido a los siguientes factores:

- **Protección Sanitaria:** Mitigación de la radiación ultravioleta (UV) para los usuarios del área expuesta, especialmente en las horas de mayor insolación.
- **Confort Térmico:** Creación de microclimas que reduzcan el efecto de isla de calor en pavimentos expuestos, promoviendo el uso del espacio exterior.
- **Ubicación Crítica:** La proximidad a la línea de costa (ambiente de alta salinidad, humedad y exposición al viento) exige una intervención arquitectónica con materiales de alta resistencia técnica.

La ejecución de este proyecto es necesaria por razones de salud pública, dinamización económica y sostenibilidad, alineándose con los objetivos fijados en las líneas de subvención pública obtenidas:

- **Estacionalidad y Reversibilidad:** La elección de **velas tensadas desmontables** permite adaptar el espacio a las necesidades climáticas reales del municipio. Ofrecen protección rigurosa en los meses de mayor insolación (primavera-verano) y se retiran fácilmente en otoño e invierno. Así se garantiza la máxima entrada de luz natural en los meses fríos y se protege el material ante temporales invernales.
- **Mitigación de la Isla de Calor Urbana:** La lona microperforada disminuye de forma drástica la temperatura de los pavimentos por radiación, mejorando el confort higrotérmico y reduciendo el efecto acumulador de calor del entorno costero.
- **Salud Pública y Accesibilidad:** Protege de la radiación ultravioleta (UV) a los usuarios del paseo, especialmente a colectivos vulnerables (niños, personas con movilidad reducida y la tercera edad), creando "oasis urbanos de descanso".



- **Impacto Económico y Cohesión Social:** Al generar microclimas agradables, se prolonga el tiempo de estancia en el paseo marítimo. Esto beneficia directamente a las terrazas, comercios y locales de hostelería del Paseo San Cristóbal.

3. CERTIFICACIÓN DE NO FRACCIONAMIENTO DEL OBJETO DEL CONTRATO

En cumplimiento estricto del artículo 118.1 de la LCSP, el abajo firmante CERTIFICA:

- Que las obras proyectadas (cimentación, pilares y lona) constituyen una unidad funcional completa, capaz de cumplir por sí misma el fin público perseguido de forma independiente.
- Que no se ha fraccionado el objeto del contrato con la finalidad de eludir la aplicación de las reglas de publicidad y de los procedimientos de adjudicación ordinarios (procedimiento abierto o simplificado).
- Que este Ayuntamiento no ha suscrito con el mismo contratista propuesto ningún otro contrato menor de obras que, acumulado al presente, supere individual o conjuntamente el límite legal establecido.

4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL ESPACIO DE SOMBRA

El objeto del presente contrato menor consiste en la ejecución material de dos áreas destinadas a la protección solar (espacios de sombra) en el espacio público municipal arriba referenciado, **mediante sistema de pilares a los cuales va unida con tensores galvanizados vela de cuatro puntas para una superficie de 40 m² (5x8m. Superficie entre postes).**

Las actuaciones contempladas comprenden:

- Trabajos previos de replanteo, movimiento de tierras y excavación para pozos y zanjas de cimentación.
- Ejecución de dados de cimentación (y vigas de atado si fuera necesario) mediante hormigón armado para garantizar el anclaje y la estabilidad estructural.
- Suministro y montaje de dos estructuras metálicas independientes compuestas por cuatro (4) pilares de acero cada una para una superficie de 40 m².
- Instalación con suministro de cubiertas tensadas de material textil técnico de alta resistencia a la intemperie y radiación UV, vela de cuatro puntas para superficie de 40 m² (5x8m. entre postes).

Para garantizar la durabilidad y funcionalidad del proyecto, las dos estructuras deberán cumplir estrictamente con los siguientes requisitos mínimos:

4.1. Actuaciones previas (Excavación y retirada de residuos de la construcción)

- **Excavación:** Se realizan las excavaciones necesarias siguiendo las instrucciones que se acompañan con el documento Técnico que se aporte, es muy importante respetar las



dimensiones y distancias entre pilares (previsiblemente pozos de 1,20m.x 1,20m., y 70 cm. De profundidad).

- **Rotura de posible losa existente:** De disponerse losa se ejecutara incluida en la obra civil presupuestada por la empresa adjudicataria, a realizar por los medios manuales o mecánicos que se prevean.
- **Retirada de residuos:** Se gestionara la retirada de residuos asimilables a residuos de la construcción, así como la retirada de tierras por la empresa adjudicataria, incluso los pagos de retirada y canos de gestor autorizado

4.2. Cimentación (Hormigón armado para Ambiente Marino)

- **Cimentación:** El hormigón a emplear en los dados será de consistencia fluida/blanda y resistencia mínima HA-25 (específico para ambientes marinos de clase de exposición de alta salinidad), con el armado de acero corrugado B-500S calculado para contrarrestar el efecto vuelco, y si fuera necesario se contemplaran vigas de atado de hormigón armado. Incluso capa de hormigón en masa considerada de limpieza o regulación de la base (10 cm de espesor medio), se dispondría según dimensiones de calculo del los técnicos de la empresa adjudicataria, calculando de partida una previsión de pozos con medidas mínimas previsibles de 1,20m.x 1,20m., y 70 cm. de profundidad. Si se necesitara vigas centradoras o de arriostramiento, se calcularían previamente según necesidades de diseño, y se dispondrían con el mismo hormigón y armadura (acero corrugado) según diseño previo por la empresa adjudicataria
- **Armadura de acero corrugado:** Las zapatas llevarán una armadura en emparrillado superior e inferior como mínimo de acero corrugado de Ø12 y cercos verticales de Ø10. El número de barras en cada emparrillado dependerá del tamaño de la zapata respetando la normativa del Código Técnico de la Edificación en su Documento Básico de Seguridad Estructural en Cimientos (DB SE-C) respetando la separación máxima de 250 mm.
- **Placas de Anclaje:** La unión de los pilares de acero con la zapata de hormigón se prevé resolver mediante placas de anclaje perforadas por n.º de agujeros según cálculos previos justificativos (se estima previsiblemente 8) al igual que el diámetro (se prevé 40mm) dispuestos según diseño, para poder insertar las varillas roscadas que irán encastradas en la zapata de hormigón. Las mismas tendrán un espesor de 30mm, y un diseño específico para asegurar máxima resistencia.
- **Varillas Roscadas:** En cada zapata quedan embebidas previsiblemente 8 varillas roscadas de acero galvanizado de M33 (Ø33 mm) con anclaje mínimo de longitud 750mm para adherencia máxima con el hormigón (se realizara diseño por la empresa adjudicataria que se revisara por el técnico municipal a cargo de la obra o responsable del contrato, previo al comienzo de las mismas). Las tuercas y arandelas serán igualmente de acero galvanizado y se colocarán tanto en la parte superior de la varilla para abrazar el pilar al hormigón y asegurar máxima adherencia, respectivamente.

4.3. Estructura Portante (Acero para Ambiente Marino)

Los pilares y vigas serán de acero estructural. Debido a la extrema salinidad del ambiente del paseo marítimo, todo el conjunto metálico recibirá obligatoriamente un tratamiento protector,



ya sea mediante galvanizado en caliente por inmersión y posterior acabado de pintura con protección contra la corrosión de Categoría C5-M (Marina) o superior, ó acero inoxidable de grado marino AISI 316 (EN 1.4401) con acabado pulido espejo para evitar la incrustación de sales.

- **Material base:** Acero estructural (tipo S275 JR o superior).
 - Módulo de Elasticidad: E 210 GPa
 - Módulo de Rígidez: G 81 GPa
 - Coeficiente de Poisson: ν 0,3
 - Coeficiente de dilatación térmica: α $1,2 \cdot 10^{-5}$ ($^{\circ}\text{C}$)⁻¹
 - Densidad: ρ 7.850 kg/m³
- **Tratamiento anticorrosión:**
 - **Opción A:** Galvanizado en caliente por inmersión (85 micras)(según norma UNE-EN ISO 1461) complementado con sistema de pintura duplex (imprimación epoxi y acabado en poliuretano resistente a UV) o sistema equivalente que asegure la misma calidad.
 - **Opción B:** Acero inoxidable de grado marino AISI 316 (EN 1.4401) con acabado pulido espejo para evitar la incrustación de sales.
- **Categoría de corrosividad:** Diseñado para soportar un ambiente C5-M (Marino de muy alta corrosividad) o CX, conforme a la norma ISO 12944.

4.4. Cubierta Textil (Tela Tensada)

Membrana arquitectónica textil técnica pre-tensada (**vela de 4 puntas para 40 m²**), microperforada, con tratamiento ignífugo (M2 o Euroclase equivalente), alta resistencia al desgarro por viento, tratamiento antifúngico y filtro de protección frente a la radiación UV. El color y acabado estético serán validados previamente por la dirección de obra municipal.

- **Composición:** Tejido técnico de alta tenacidad (poliéster recubierto de PVC con tratamiento PVDF en ambas caras, o malla de polietileno de alta densidad – HDPE, o material de similares características).
- **Propiedades requeridas:**
 - Protección: Bloqueo de al menos el 95% de los rayos UV.
 - Resistencia al fuego: Certificación ignífuga (M2 o Euroclase B-s2, d0).
 - Comportamiento mecánico: Tratamiento anticriptogámico (antimoho) y resistencia a la tracción ante cargas de viento y acumulación de agua pluvial.

4.5. Reposición de solería y acabados del paseo (solería a suministrar por el Ayuntamiento)

Si se necesitara la colocación de la solería, esta solería se suministraría por el ayuntamiento y su en su ejecución correspondería al contratista la aportación de la mano de obra, maquinaria, herramientas y materiales auxiliares (morteros, juntas, etc.) necesarios para la correcta



ejecución del pavimentado. La baldosa/solería según modelo dispuesto en el tramo de paseo a actuar será facilitada por este Ayuntamiento, que coordinará el acopio de la misma según las necesidades y el avance de los trabajos.

5. CRITERIOS DE IDONEIDAD DEL DISEÑO

La elección de este sistema compuesto por dos estructuras de acero y tela se justifica por:

- **Bajo Impacto Visual y Reversibilidad:** Al tratarse de arquitectura textil, el impacto constructivo es mínimo en comparación con estructuras de hormigón o cubiertas rígidas, permitiendo su desmontaje si fuera necesario.
- **Resistencia Aerodinámica:** El diseño tensado y la flexibilidad de la tela permiten una óptima evacuación del viento, reduciendo las cargas estructurales sobre las cimentaciones en zonas costeras.

Componente	Ventaja Técnica en Ambiente Marino	Mantenimiento Requerido
Estructura de Acero Tratado	Inmunidad al ataque por cloruros y oxidación acelerada.	Lavado periódico con agua dulce y revisión de uniones estructurales.
Tela Tensada con PVDF	Resistencia a la degradación solar, autolimpiable con lluvia, repele el salitre.	Tensado anual de comprobación y limpieza de depósitos orgánicos.

5.1. El factor crítico: El viento y la corrosión marina

- **Resistencia al viento:** Al estar en primera línea de playa, el cálculo de estructuras que presente la empresa (según el Código Técnico de la Edificación - CTE) debe aplicar la **Zona Eólica C y Categoría de Terreno I** (borde del mar, con una superficie de agua de al menos 5 km en la dirección del viento). Las rachas de viento en Almuñécar pueden ser fuertes durante los temporales de poniente o levante.
- **Tratamiento anticorrosión:** Exigir que los 4 pilares de cada estructura sean de acero **galvanizado en caliente** y con pintura con tratamiento específico para ambientes marinos de alta salinidad (C5-M o similar). Si se pone acero estándar, se oxidará en pocos meses, lo que generaría un problema de responsabilidad civil para el Ayuntamiento.

5.2. El subsuelo del paseo Miguel Ángel Blanco y uno Paseo Puerta del Mar (Cimentación)

Los paseos Miguel Ángel Blanco y Paseo Puerta del Mar cuentan con un subsuelo predominantemente arenoso o de rellenos antrópicos compactados sobre la antigua línea de playa.

- El contratista es responsable de comprobar la resistencia del terreno antes de verter el hormigón.



- Los dados de cimentación deberán ser lo suficientemente dimensionados para contrarrestar el efecto "vela" de la cubierta textil ante los vientos costeros.

5.3. Delimitación y Seguridad (Plazo al 15 de Noviembre)

Dado que los paseos Miguel Ángel Blanco y Paseo Puerta del Mar son unas de las arterias peatonales y turísticas más transitadas de Almuñécar, se exigirá un **vallado ciego de seguridad homologado** durante todo el periodo de las obras (especialmente mientras fraguan los dados de cimentación para evitar que viandantes o niños sufran caídas en las excavaciones).

6. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS Y LOGÍSTICA

Antes del inicio de las obras (previsto para mediados de octubre), los técnicos de la empresa adjudicataria deberán mantener una reunión técnica presencial en Almuñécar con el Arquitecto Técnico para:

- Validar los planos de cálculo frente al viento de la Costa Tropical.
- Comprobar con la delegación de servicios municipales que la excavación de los dados de cimentación en el Paseo San Cristóbal no afecte a las canalizaciones de alumbrado público, riego o saneamiento de las playas.

6.1. Logística y Ensayos de Materiales

Se hace constar en este pliego que el precio considerado en el presupuesto ofertado deberá incluir:

- **Transporte y acopio:** El transporte de los materiales pesados (pilares de acero galvanizado, hormigón fresco para los dados) y ligeros, así como la maquinaria auxiliar para la colocación, o de excavación desde los centros logísticos de la empresa adjudicataria hasta Almuñécar, mas concretamente a pie de obra.
- **Control de calidad del hormigón:** La empresa adjudicataria debe contratar los ensayos de resistencia del hormigón (probetas) con un laboratorio acreditado de la provincia de Granada, remitiendo los resultados directamente al Arquitecto Técnico municipal.

6.1. Trabajos en el terreno y seguridad peatonal

Dada la alta afluencia peatonal del Paseo Miguel Ángel Blanco y Paseo Puerta del Mar de Almuñécar, el contratista estará obligado a realizar un **vallado ciego de seguridad perimetral homologado** que aisle completamente la zona de trabajo de los viandantes desde el primer día de excavación hasta la entrega de la obra.

6.2. Incidencias en el subsuelo y precio cerrado

El precio de adjudicación de 40.000,00 € como máximo, teniendo el presupuesto presentado consideración de presupuesto cerrado. El contratista con representación en Granada asumirá dentro del precio la realización de catas previas manuales para verificar la ausencia de servicios municipales ocultos (alumbrado, riego, telecomunicaciones). Cualquier imprevisto del subsuelo será resuelto por cuenta y riesgo del contratista sin que suponga incremento económico para el Ayuntamiento



6.3. Reposición de solería y acabados de los paseos (solería a suministrar por el Ayuntamiento)

Suministro y ejecución: Si finalmente se dispone sobre solería, corresponde al contratista la aportación de la mano de obra, maquinaria, herramientas y materiales auxiliares (morteros, juntas, etc.) necesarios para la correcta ejecución del pavimentado. La baldosa/solería según modelo dispuesto en el tramo de paseo a actuar será facilitada por este Ayuntamiento, que coordinará el acopio de la misma según las necesidades y el avance de los trabajos..

7. PRESUPUESTO Y JUSTIFICACIÓN DE LA FINANCIACIÓN

El Presupuesto Base de Licitación se fija en un importe máximo estimado de **40.000,00 € (IVA incluido)**.

Este presupuesto es técnicamente adecuado y proporcionado para cubrir:

- Obra civil en el subsuelo (cimentación y dados de hormigón ocultos para los anclajes).
- El suministro de mástiles de alta resistencia y herrajes marinos y la ejecución de la obra necesaria para su instalación (medios auxiliares deberán estar incluidos en el presupuesto).
- La confección técnica de los paños de velas tensadas.
- Obra civil instauración e instalación, incluido tensado inicial y pruebas de carga.

El proyecto se sufraga con cargo a **fondos municipales** destinadas a la mejora del espacio urbano y turístico. La actuación cumple estrictamente con los requisitos de elegibilidad de dichas ayudas al promover la adaptación al cambio climático, la transición ecológica y la resiliencia de los destinos turísticos.

El presupuesto de 40.000,00 € se considera de mercado, ajustado y suficiente para acometer de forma integral la actuación con las calidades marinas exigidas (Acero Inoxidable AISI 316):

Concepto Técnico Estimado	Porcentaje Orientativo	Importe Estimado (IVA Inc.)
Obra Civil Excavaciones y Cimentaciones , Ingeniería: Demolición puntual de pavimento existente, excavación, cimentación oculta de mástiles, cálculo de cargas e instalación de tapas de seguridad.	32%	12.800,00 €
Obra Civil Montaje de Estructura Portante , con Certificación y Seguridad: Mano de obra de instalación, tensado de precisión, plan de seguridad y salud, y visado técnico	20%	8.000,00 €
Suministro de Textiles: Confección a medida de las velas en HDPE microperforado de alta densidad (vela de 4 puntas de 40 m ²) con tratamiento anti-UV.	18%	7.200,00 €
Suministro de Estructura y Herrajes: Mástiles de acero naval AISI 316, placas de fijación, cables tensores, mosquetones y sistemas de poleas.	23%	12.000,00 €
TOTAL EXPEDIENTE DE LICITACIÓN	100%	40.000,00 €



Medición de partida

Partida	Descripción de la Unidad de Obra	Cantidad	Precio Unitario (€)	Precio Total (€)
01. CIMENTACIÓN	Ud Demolición parcial de pavimento existente con disco de diamante, excavación de tierras, gestión de residuos a vertedero autorizado, suministro y vertido de hormigón grado marino XS3 con cemento sulforresistente en zapatas independientes o incluso vigas atado si fueran necesarias, colocación de pernos de anclaje de alta resistencia y reposición del pavimento (solera aportada por el ayuntamiento) si fuera necesario, sin resaltes, Medida la unidad de zapata necesaria.	8 ud.		
02. ESTRUCTURA	Instalación y suministro de postes/mástiles independientes de hasta 5 metros de altura libre, fabricados en Acero Inoxidable AISI 316L pulido (o acero galvanizado + sistema dúplex marino), incluyendo inclinación estructural (10°-15°), placas base, orejetas de fijación soldadas y tapón superior estanco. Medida la unidad de poste	8 ud.		
03. ARQUITECTURA TEXTIL	Suministro, confección y montaje de sistemas modulares separados (vela de 4 puntas para 40 m²), compuestos por velas tensadas tridimensionales de malla de polietileno de alta densidad (HDPE monofilamento, 340-380 g/m²) permeable, con cable perimetral de acero inoxidable AISI 316 y protección UV >95%.	2 ud.		
04. HERRAJES Y OPERATIVIDAD	Suministro e instalación por cada espacio de sombra, del 100% de herrajes marinos (tensores, grilletes, mosquetones de seguridad en Inox AISI 316), muelles amortiguadores (fusibles de viento) e integración en los postes del sistema de izado y arriado rápido desde el suelo con cajetín y llave antivandálica.	2 ud.		
	BASE IMPONIBLE (NETO):			33.057,85€
	I.V.A. (21%):			6.942,15€
	TOTAL PRESUPUESTO (IVA INCLUIDO):			Max. 40.000,00€



8. JUSTIFICACIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN (HITO TEMPORAL: 15/11/2026)

Se establece como fecha límite improrrogable de finalización y entrega de las obras el **15 de noviembre de 2026**. Dicho plazo responde a compromisos económico-financieros. **Reglas presupuestarias anuales y Aprovechamiento Operativo**

Dada la obligatoriedad de respetar los tiempos técnicos de fraguado y maduración del hormigón de los dados de cimentación, se requiere una tramitación inmediata que permita el inicio de los trabajos en el terreno a la mayor brevedad posible.

El contrato establece como fecha límite de ejecución el **15 de noviembre de 2026**. Esta temporalidad responde de manera estricta a dos motivos fundamentales:

- **Reglas presupuestarias anuales:** Los presupuestos municipales se aprueban de forma anual. Un retraso en una obra puede obligar a realizar modificaciones de crédito complejas o a incorporar remanentes, lo que descuadra la planificación financiera del municipio para el año siguiente.
- **Aprovechamiento Operativo:** Permite ejecutar la obra civil (cimentaciones subterráneas de los mástiles) fuera de la temporada turística alta de verano. De este modo, la instalación quedará completamente testada y lista para su despliegue operativo inmediato de cara a la temporada de sol posterior.

9. REQUISITOS TÉCNICOS ESENCIALES DEL PLIEGO (PPT)

Para garantizar la durabilidad de la inversión frente a la agresividad del entorno costero, el Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) exige:

- **Resistencia a la Corrosión Marina:** Los mástiles, mosquetones, tensores y herrajes deberán ser obligatoriamente de **Acero Inoxidable AISI 316** (calidad marina) o aluminio con tratamiento anodizado severo.
- **Tejidos de Alta Resistencia:** Velas fabricadas en polietileno de alta densidad (HDPE) virgen, microperforado (para evitar el "efecto vela" del viento y permitir la recirculación del aire), con tratamiento de protección frente a rayos UV y propiedades ignífugas.
- **Fácil Operatividad (Montaje y Desmontaje):** El sistema de fijación debe permitir al personal municipal o a la empresa mantenedora retirar los textiles de forma rápida y sencilla en caso de alerta por temporal marítimo o al finalizar la temporada estival.
- **Superficie útil:** Se proyectarán **dos módulos de sombra con vela de 4 puntas para 40 m² cada uno**. Podrán estar formados por una lona única o por la combinación geométrica de varias velas superpuestas (triangulares o trapezoidales) hasta alcanzar la superficie mínima requerida por módulo (**se valorará el aumento de superficie de cada módulo dentro del presupuesto enviado**).
- **Gama Cromática:** Se requerirán **colores claros** (tales como blanco, marfil, beige, arena o gris claro). Esta limitación cromática es indispensable para minimizar la absorción térmica del tejido y maximizar la reflexión solar, potenciando el frescor bajo la estructura. El



licitador presentará su propuesta de color libremente dentro de este espectro para su validación estética por los servicios técnicos municipales.

- **Anclajes y Seguridad:** Al situarse sobre el Paseo San Cristóbal, los dados de hormigón para los mástiles deben quedar completamente enrasados bajo el pavimento actual. Las bases superiores incorporarán tapas de seguridad para cuando las velas y mástiles se desmonten, evitando tropiezos o huecos en la vía pública.

10. OBLIGACIONES TÉCNICAS A EXIGIR AL CONTRATISTA

Al tratarse de una obra con elementos de cimentación y cargas al viento, se exigirá de manera vinculante a la empresa adjudicataria las siguientes aportaciones técnicas dentro del precio ofertado:

- **Junto a la entrega de la Propuesta económica:** Presentación de **Memoria Técnica Descriptiva y Propuesta Gráfica** firmada por técnico competente de la empresa contratista, justificando la resistencia estructural frente al Código Técnico de la Edificación (CTE).
- **Antes del inicio de los trabajos:** Presentación de la ingeniería de detalle, **planos de taller y memoria de cálculo de la estructura** firmada por técnico competente de la empresa contratista, justificando la resistencia estructural frente al Código Técnico de la Edificación (CTE).
- **A la recepción de la obra:** Entrega obligatoria del **Certificado de Estabilidad y Solidez Estructural**, debidamente visado por el colegio profesional correspondiente, que acredite la perfecta ejecución de la cimentación y la seguridad de las cubiertas textiles.

11. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN PROPUESTOS

11.1.- Se deberá aportar obligatoriamente junto con su propuesta económica la **Memoria Técnica descriptiva de la actuación y su propuesta gráfica** detallando la distribución de las velas, cotas definitivas de los dos módulos separados y justificación de las alturas. **Quedando excluidas aquellas propuestas que no la aporten.**

11.2.- Cumplir con la necesidad de instalación de **dos sistemas de sombreado mediante velas tensadas desmontables**, incluyendo la obra civil necesaria para la instauración de los espacios de sombra mediante sistema definidos (estructuras de postes/pilares de acero tratado ambiente marino, **para disponer una vela de 4 puntas para 40 m²** con distancia entre postes estructurales a cubrir **5m. de ancho y 8m. de longitud** entre los mismos, **para cada uno**). Así como se deberá cumplir también las **OBLIGACIONES TÉCNICAS A EXIGIR AL CONTRATISTA** incluidas en este pliego

11.3.- El valor estimado del contrato (base imponible) asciende a 33.6057,85 €, el importe es inferior al límite legal de 40.000 € establecido para los contratos menores de obras según el artículo 118 de la LCSP.



Dado que el importe de la obra es **inferior** a los umbrales establecidos por la Ley de Contratos del Sector Público para obras mayores, se propone la tramitación de este expediente mediante un **contrato menor de obras**, lo que agilizará los plazos para que el puesto esté operativo antes del inicio de la próxima temporada.

El contrato establece como fecha límite de ejecución el **15 de noviembre de 2026**.

Como criterio de valoración de las ofertas, atendiendo valor estimado del servicio y su posible expediente de contratación mediante contrato menor (art 118 LCSP), se atenderá en función de la oferta **MAS ECONÓMICA**

Por consiguiente, el órgano proponente considera justificada y propone su tramitación como **Contrato Menor de Obras, publicándolo en el perfil del contratista de este ayuntamiento en un plazo no inferior a tres (3) días**, debido a la necesidad de agilidad administrativa requerida para asegurar que las instalaciones estén operativas bajo el estricto cronograma que establece como fecha límite de ejecución el **15 de noviembre de 2026**.

Lo que se informa a los efectos oportunos.

En Almuñécar, a la fecha reseñada en la firma electrónica al margen.

Firmado por
D. Fernando Fco. Bayle Terés
Arquitecto Técnico
SERVICIO DE MEDIO AMBIENTE Y PLAYAS



INSTAURACION DE SOMBRAS

ZONA PREVISTA SOMBRA 1
PASEO MIGUEL ANGEL BLANCO

Leyenda

-  INSTAURACION SOMBRA 1
-  ZONA SOMBRA 1



Google Earth
Código de Verificación: 5213ESZMHOTLHGLZ7E94H4P26
Verificación: <https://atmuncar.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 13 de 14

INSTAURACION DE SOMBRAS

ZONA PREVISTA SOMBRA 2
PASEO PUERTA DEL MAR

Leyenda

- INSTAURACION SOMBRA 2
- ZONA SOMBRA 2

quiler de motos de agua en Almuñécar...

Mesón Gala

Rape Racing

Monumento del pulpo

C. Luis Morell

P.º Prita del Mar

P.º Prita del Mar

P.º Prita del Mar

INSTAURACION SOMBRA 2

Gimnasio Público Playa Puerta Del Mar

Calisthenics

Parque infantil Playa Puerta del mar



Google Earth

Verificación 5213ESZMHOTLHGLZ7E94H4P26

Verificación: <https://almunecar.sedelectronica.es/>

Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 14 de 14

Image © 2026 Airbus

30 m

