



EXCMO. AYUNTAMIENTO
DE BENALMÁDENA


SECCION DE CONTRATACION

ACTA MESA DAR CUENTA SOBRE 2 Y APERT 3 27.17

**ACTA DE LA MESA DE CONTRATACIÓN REUNIDA EL 13 DE FEBRERO
DE 2018.**

En Benalmádena, Málaga, siendo las 09:10 horas, queda constituida la Mesa de Contratación, siendo presidida la misma por el Sr. Concejal Delegado, D. Joaquín Villazón Aramendi , formando parte de ella por la Intervención Municipal, Dña M^a del Carmen Luque Jiménez , los Técnicos Municipales Dña. Belén Muñoz López y D. José María López Piñero y la Vicesecretaria de la Corporación D^a Rocío Cristina García Aparicio. Actúa como Secretaria de la Mesa la Jefa de la Sección de Contratación, D^a Nieves Ruiz-Rico Márquez..

El objeto del presente acto es dar cuenta de la valoración de los aspectos incluidos en el sobre nº 2 y apertura del sobre nº 3, relativos al expediente seguido para la adjudicación, por procedimiento abierto, del EXPEDIENTE N° 27/2017 DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE ZONAS RUSTICAS, FUENTES ORNAMENTALES Y OTROS DEL AYUNTAMIENTO.

 Por la Jefa de la Sección de Contratación se informa a los presentes que con fecha 9 de noviembre de 2017 tuvo lugar la apertura de los sobres nº 2, pasándose el expediente a informe de los Servicios Técnicos Municipales , celebrándose las sesiones previas de la Mesa que constan en el expediente , los días 15 de diciembre de 2017, 29 de enero de 2018 y 7 de febrero de 2018 .

A continuación se recordó el contenido del informe de los Servicios Técnico de 31 de enero de 2018 , que se adjunta al presente acta y del cual ya tuvo conocimiento la Mesa de Contratación en sesión anterior .

La Mesa de Contratación, por unanimidad, y en base al referido informe, propone el otorgamiento de las puntuaciones recogidas en dicho informe, respecto del contenido de los sobres nº 2 .

A continuación se incorporan a la sesión D. Arturo Sánchez Romero , de la entidad THALER; D. Carlos Pérez Álvarez , de la entidad ALTHENIA. ; D. Francisco Medina Costa , de la entidad FCC; D. David García , de la entidad FCC,D; Jorge Fernández Lomana , de la entidad RECOLTE ; D. José Ramón Taboada , de la entidad EMSA y D. Gonzalo Escalera , de la entidad ACCIONA. Asisten igualmente al acto otras personas distintas a las que lo hacen en nombre de los licitadores, al ser un acto público.



EXCMO. AYUNTAMIENTO
DE BENALMÁDENA

SECCION DE CONTRATACION

Por la Secretaria se da cuenta a los asistentes del acuerdo adoptado por la Mesa , dándose lectura íntegra del informe de los Servicios Técnicos Municipales de fecha 31 de enero de 2018 que ha servido de base para la adopción de dicho acuerdo .

A continuación , de conformidad con lo previsto en la cláusula 10.5 del Pliego de Cláusulas Administrativas de aplicación se procede a la apertura de los sobres 3 en cuestión con el siguiente resultado:

1.- OFERTA PRESENTADA POR ECOFILIA S.A.

Oferta económica anual : 483.300,00 €+ 101.493,00 € correspondientes al IVA.Total: 584.793,00 €.

Previsión de no subcontratación.

Mejora en gestión de instalaciones :53.700 € /año.

Mejoras en fuentes ornamentales :un equipo de cloración automática o semiautomática en las siguientes fuentes: Rotonda de los Maites, Rotonda de la Autonomía , Rotonda Hospital Chare o Plaza del Auditorio.

Mejora en la red de senderos: conforme a la documentación aportada en el sobre nº2.

2.-OFERTA PRESENTADA POR SEDINFRA S.A

Oferta económica anual : 483.300,00 €+ 101.493,00 € correspondientes al IVA.Total: 584.793,00 €.

Previsión de no subcontratación.

Mejora en gestión de instalaciones :53.700 € /año.

Mejoras en fuentes ornamentales :un equipo de cloración automática o semiautomática en las siguientes fuentes: Rotonda de los Maites, Rotonda de la Autonomía , Rotonda Hospital Chare o Plaza del Auditorio.

Mejora en la red de senderos: conforme a la documentación aportada en el sobre nº2.

3.-OFERTA PRESENTADA POR GRUPO RAGA SA UTE INNOVA COPTALIA S.A.U.

Oferta económica anual : 483.300,00 €+ 101.493,00 € correspondientes al IVA.Total: 584.793,00 €.

Mejora en gestión de instalaciones :53.700 € /año , IVA excluido.

Mejoras en fuentes ornamentales : cuatro unidades de equipo de cloración automática o semiautomática, así como las obras y trabajos necesarios para su instalación y adecuado funcionamiento en las siguientes fuentes: Rotonda de los Maites, Rotonda de la Autonomía , Rotonda Hospital Chare y Plaza del Auditorio.

Subcontratación prevista con importes parciales.



EXCMO. AYUNTAMIENTO
DE BENALMÁDEN A

SECCION DE CONTRATACION

4.OFERTA PRESENTADA POR FOMENTO DE CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS S.A.

Oferta económica anual : 483.000,00 €+ 101.430,00 € correspondientes al IVA.Total: 584.430,00 €.

Mejora en gestión de instalaciones :53.700 € /año , IVA excluido.

Mejoras en fuentes ornamentales : cuatro equipos de cloración automática o semiautomática.

Previsión de no subcontratación.

5.OFERTA PRESENTADA POR EXPLOTACIONES LAS MISIONES S.L.U

Oferta económica anual : 483.300,00 €+ 101.493,00 € correspondientes al IVA.Total: 584.793,00 €.

Mejora en gestión de instalaciones :53.700 € /año , IVA excluido.

Mejoras en fuentes ornamentales : instalación de cuatro equipos de cloración automática en las siguientes fuentes: Rotonda de los Maites, Rotonda de la Autonomía , Rotonda Hospital Chare y Plaza del Auditorio.

Compromiso de D.Juan José Castillo Martín , entidad aplicadora de biocidas , de hacerse cargo del control de Legionella sp. , caso de que resulte adjudicatario la entidad EXPLOTACIONES LAS MISIONES S.L.U.

Proyecto de mejora en fuentes ornamentales del municipio.

Subcontratación prevista con importes parciales.

6.OFERTA PRESENTADA POR ACCIONA MEDIOAMBIENTE S.A.U

Oferta económica anual : 483.300,00 €+ 101.493,00 € correspondientes al IVA.Total: 584.793,00 €.

Mejora en gestión de instalaciones :53.700 € /año .

Mejoras en fuentes ornamentales : cuatro equipos de cloración automática o semiautomática.

7.OFERTA PRESENTADA POR TALHER S.A.

Oferta económica anual : 483.300,00 €+ 101.493,00 € correspondientes al IVA.Total: 584.793,00 €.

Mejora en gestión de instalaciones :53.700 € /año, IVA excluido .

Mejoras en fuentes ornamentales : cuatro equipos de cloración automática o semiautomática localizados en las fuentes de Rotonda de los Maites, Rotonda de la Autonomía , Hospital Chare y Plaza del Auditorio.

Mejoras en red de senderos presupuestada.

Subcontratación prevista con importes parciales.

Cartas de compromiso de las entidades EZSA y PROARTE.



EXCMO. AYUNTAMIENTO
DE BENALMÁDENA

SECCION DE CONTRATACION

Certificado de inscripción en el Registro de establecimiento Biocidas de la entidad EZSA.

8. OFERTA PRESENTADA POR RECOLTE, SERVICIOS MEDIOAMBIENTALES S.A.U.

Oferta económica anual : 504.780,00 €+ 106.003,80 € correspondientes al IVA.Total: 610.783,80 €.

Mejora en gestión de instalaciones :53.700 € /año .

Mejoras en fuentes ornamentales : cuatro equipos de cloración automática o semiautomática a instalar en las fuentes de Rotonda de los Maites, Rotonda de la Autonomía ,Rotonda de Hospital Chare y Plaza del Auditorio.

Subcontratación prevista con importes parciales.

9.OFERTA PRESENTADA POR ALTHENIA S.L.

Oferta económica anual : 483.300,00 €+ 101.493,00 € correspondientes al IVA.Total: 584.793,00 €.

Mejora en gestión de instalaciones :53.700 € /año IVA excluido.

Mejoras en fuentes ornamentales : cuatro equipos de cloración automática o semiautomática en las fuentes de Rotonda de los Maites, Rotonda de la Autonomía ,Rotonda de Hospital Chare y Plaza del Auditorio.

Previsión de no subcontratación.

10. OFERTA PRESENTADA POR EULEN S.A

Oferta económica anual : 483.300,00 €+ 101.493,00 € correspondientes al IVA.Total: 584.793,00 €.

Mejora en gestión de instalaciones :53.700 € /año IVA excluido.

Mejoras en fuentes ornamentales : cuatro equipos de cloración automática o semiautomática .

Previsión de no subcontratación

11.OFERTA PRESENTADA POR COMPAÑÍA VALENCIANA APARA LA INTEGRACIÓN Y EL DESARROLLO S.L.

Oferta económica anual : 483.300,00 €+ 101.493,00 € correspondientes al IVA.Total: 584.793,00 €.

Mejora en gestión de instalaciones :53.700 € /año .



EXCMO. AYUNTAMIENTO
DE BENALMÁDENA

SECCION DE CONTRATACION

Mejoras en fuentes ornamentales : cuatro equipos de cloración automática o semiautomática en las fuentes de Rotonda de los Maites, Rotonda de la Autonomía ,Rotonda de Hospital Chare y Plaza del Auditorio.

12OFERTA PRESENTADA POR LICUAS SA.

Oferta económica anual : 482.924,10 €+ 101.414,06 € correspondientes al IVA.Total: 584.338,16 €.

Mejora en gestión de instalaciones :53.700 € /año IVA excluido.

Mejoras en fuentes ornamentales : cuatro equipos de cloración automática o semiautomática a instalar en las fuentes de Rotonda de los Maites, Rotonda de la Autonomía ,Rotonda de Hospital Chare y Plaza del Auditorio

Previsión de subcontratación con importes parciales.

De conformidad con lo previsto en la cláusula 10.5 del Pliego de aplicación, se procede por la Mesa a recabar Informe de los Servicios Técnicos Municipales, todo ello previamente a formular su propuesta al órgano de contratación.

Tras todo lo cual se da por terminado el presente acto, siendo las 9.50 horas del día indicado, de todo lo que como Secretaria doy fe.

En Benalmádena a 14 de febrero de 2018.

VºBº
EL PRESIDENTE DE LA MESA,

LA SECRETARIA DE LA MESA,



CONTRATACIÓN

ASUNTO: INFORME SOBRE Nº 2 (ASPECTOS DE LA PROPOSICIÓN TÉCNICA CUYA CUANTIFICACIÓN DEPENDE DE UN JUICIO DE VALOR) DEL CONTRATO DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE ZONAS RÚSTICAS, FUENTES ORNAMENTALES Y OTROS DEL EXCMO. AYTO. DE BENALMÁDENA.

EXpte. DE CONTRATACIÓN 27/2017.

Una vez recibidas las doce propuestas presentadas, se ha procedido al análisis y valoración de las mismas según lo referido en el Anexo VI, apartado 2.C. del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

En dicho apartado, se cita que la propuesta se referirá a la mejora de la cartelería necesaria para la Red de Senderos municipal, conformada por 6 rutas y sus apéndices.

Cita, además, que para la valoración de las mismas, se tendrá en cuenta su Calidad, Materiales, Estética, Diseño, Comprensión e Interactividad con los usuarios. Así mismo, se tendrá en cuenta la Claridad de exposición y definición de la propuesta, prevaleciendo la documentación gráfica sobre las memorias escritas, teniéndose en cuenta, además, la simplicidad de la exposición.

La puntuación obtenida es el resultado de la media aritmética de las puntuaciones parciales obtenidas en cada uno de los siguientes criterios:

- 1- Calidad: Se ha tenido en cuenta la calidad de la propuesta basada en el análisis detallado de las necesidades de las rutas. Igualmente se ha valorado ofertar una señalización variada y completa, con información de calidad.
- 2- Materiales: Se refiere a las materias primas utilizadas para la ejecución material de la señalización, teniendo en cuenta su durabilidad y necesidades de mantenimiento, dependientes en gran medida de los citados materiales y sus calidades
- 3- Estética: Se refiere a la apariencia agradable, armonía y belleza de la cartelería, tanto individualmente, como en su conjunto.



SECCION DE MANTENIMIENTO
DE PARQUES Y JARDINES

- 4- Diseño: En lo referente a la señalización básica se ha tenido en cuenta su adecuación al Manual de senderos de la Federación Andaluza de Montañismo. En el conjunto se valora que la propuesta sea original e innovadora.
- 5- Comprensión: Se valora la facilidad de entendimiento y por tanto la facilidad para definir conceptos e información de cara al usuario.
- 6- Interactividad: Se valora la capacidad de intercambio de información entre la cartelería propuesta y los usuarios, especialmente a través de nuevas tecnologías..
- 7- Claridad de exposición, definición y documentación gráfica

Conviene informar que no se han tenido en cuenta propuestas no incluidas en los anteriores parámetros como son: Importe económico destinado a las mejoras, rediseños de trazados de senderos, acortamiento de plazos de ejecución, mantenimientos no contemplados en el Pliego técnico, etc.

Se informa que "Ecofilia" ha presentado una documentación que excede los 20 folios, y una parte del mismo supera las dimensiones requeridas del formato A-4. Por tanto, según lo dispuesto en el 5º párrafo del punto 2.C del Anexo VI del PCAP, se propone la desestimación de este proyecto.

VALORACIÓN DE LOS PROYECTOS. METODOLOGIA

Se ha realizado una primera revisión y puntuación de los proyectos en función a los 7 criterios definidos en el pliego. En una segunda revisión se ha realizado un estudio comparativo utilizando las dos mejores propuestas como referencia y comparándolas con el resto. El resultado se muestra en la siguiente tabla donde se reflejan los siete parámetros anteriormente definidos, los licitadores y las valoraciones parciales en cada campo, que darán lugar a la puntuación definitiva entre 0 y 5 puntos

| | Ecofilia | Sedinfra | Raga | FCC | EMSA | Acciona | Tahler | Recolte | Althenia | Eulen | Sifu | Licuas |
|------------------------------------|----------|----------|------|-----|------|---------|--------|---------|----------|-------|------|--------|
| Calidad | | 2 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 |
| Materiales | | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| Estética | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Diseño | | 2 | 3 | 5 | 5 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 |
| Comprensión | | 2 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 |
| Interactividad | | 3 | 3 | 5 | 3 | 1 | 2 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 |
| Memoria: Claridad en la exposición | | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 2 | 2 |
| Totales (0-5) | 0 | 3,1 | 3.4 | 4.7 | 4.5 | 3.5 | 3.2 | 2.8 | 2,8 | 2.7 | 2.4 | 2 |



SECCION DE MANTENIMIENTO
DE PARQUES Y JARDINES

1-Calidad: obtienen mejor puntuación **FCC y EMSA**. **FFCC** presenta un buen diagnóstico de la situación actual proponiendo una señalización en variedad y cantidad muy superior al resto, el diseño de señales, paneles, balizas, paneles interpretativos, panorámicos, de punto singular etc cubre las necesidades con creces, previendo las reposiciones por deterioro de forma solvente. **EMSA** realiza también un buen estudio de los senderos pero propone la mayor parte de las señales de continuidad y dirección equivocada con pintura sobre elementos naturales, mientras que **FCC** ofrece balizas. Ambas opciones son compatibles con la homologación, aunque la durabilidad es menor en la pintura que en balizas. **FCC** mejora en la interactividad al incorporar 8 paneles informativos interactivos en el que se puede incluir información de todo tipo en relación a los senderos. Este tipo de señales supone para la red un salto cualitativo importante al resultar muy atractivo e interesante para el usuario. Los carteles metálicos grabados en láser ofertados por FCC en puntos de interés (singulares) mejoran la calidad de su propuesta.

ACCIONA: Obtiene la tercera mejor puntuación. Buena propuesta en este apartado. Destaca por la originalidad de su oferta de señales interpretativas. Comparativamente obtiene 4 puntos sobre 5 al proponer menor variedad de señalización que las propuestas que han obtenido mayor puntuación (2 señales panorámicas, 6 señales de inicio, 4 señales de inicio especiales, 7 señales de hitos, 4 señales de localización de senderos, 10 postes direccionales, 82 balizas de sendero local)

En el resto de los proyectos presentados se detallan los puntos débiles que marcan la diferencia con los anteriores:

SEDINFRA: menor variedad y cantidad de señales. (9 señales identificativa general, 16 señales direccionales, 29 de punto km, 6 placas urbanas, 4 maquetas sobremesa). Escasa oferta de paneles interpretativos, poco definidos en la oferta. Recorrido de los senderos para descarga en formato kmz,kml y gpx.

RAGA: prevé el aprovechamiento de carteles existentes. Menos variedad y cantidad de señales. (25 carteles informativos, 12 atriles interpretativos, 50 flechas de dirección, 30 balizas, 12 cargadores solares. Código QR en carteles generales)

THALER: buena propuesta de señalización, Obtiene 3/5 por las diferencias en variedad de señalización, menor detalle en la propuesta de señales interpretativas. (ofrece 18 carteles informativos, 6 atriles, 33 flechas, 33 postes señal direccional, 60 balizas, 125 marcas de pintura, código QR en toda la señalización).

RECOLTE: Diagnostico genérico de la situación de los senderos, no detalla por ruta. (1 panel retroiluminado con plano general, 30 placas en suelo, 6 carteles de inicio, 10 señales de cruce de caminos, 24 baliza de punto kilométrico, 4 atriles panorámicos, 5 atriles pequeños interpretativos, información en ingles, alemán y braille)



SECCION DE MANTENIMIENTO
DE PARQUES Y JARDINES

ALTHENIA: No realiza un estudio detallado de la situación actual de los senderos. Oferta menor variedad y cantidad de señales (23 hitos kilométricos, 12 señales de dirección, 26 balizas de dirección, 6 carteles de inicio, 9 atriles de información y 3 mesas de interpretación).

EULEN: propuesta menos elaborada, sin diagnóstico detallado de los senderos. Menor variedad y cantidad de señales (16 paneles informativos, 3 mesas interpretativas, 42 balizas de continuidad, 7 señales direccionales dobles, 3 señales triples, 120 señales horizontales en pintura sobre soporte no vivo, código QR en carteles para mapas y videoguías)

SIFU: Propuesta más simple, menor variedad y cantidad de señales. Memoria poco detallada. No analiza necesidades sobre el que fundamentar la propuesta (6 carteles de inicio, 7 atriles, 7 flechas direccionales con poste, 10 balizas de sendero, 16 marcas de pintura).

LICUAS: Aporta una memoria con tipología genérica de señales, sin contenido concreto. Memoria sin descripción de los senderos a señalizar. Sin estudio detallado de necesidades de señalización. Presupuesto general sin cantidad ni tipo de señales presupuestadas.

2-Materiales: Teniendo en cuenta la existencia de varios senderos o tramos ya homologados que pertenecen a la Gran senda de Málaga con cartelería y señales de madera tratada, se ha valorado positivamente continuar con el mismo criterio para un resultado integrador y homogéneo aunque también se ha tenido en cuenta la oferta de nuevos materiales de mejores características que la madera.

Obtiene la mejor puntuación **EMSA**, única empresa que propone el uso de material fenólico, que presenta diversas ventajas sobre la madera, como menor corrosión, menor riesgo de roturas, mayor resistencia a la abrasión e inatacable por hongos y parásitos, lo cual redundaría en menor mantenimiento, mayor resistencia a actos vandálicos y aspecto más contemporáneo. Además, es un material procedente de reciclado.

Para todos los proyectos, en este apartado se ha tenido en cuenta la combinación del material de soporte, ya sea madera tratada o material fenólico, con paneles vinílicos, chapas galvanizadas, metales grabados a láser, paneles transparentes etc.

3-Estética: Consideramos la estética un aspecto subjetivo de difícil valoración por lo que se acuerda otorgar 5 puntos a todas las propuestas.

4-Diseño: En general todas las propuestas están orientadas a cumplir con los criterios de homologación de senderos de Andalucía. Obtienen la mejor puntuación **FCC, EMSA y ACCIONA**. **FCC** por presentar además de lo referido, una señalización complementaria moderna, diseñando unos paneles electrónicos que permiten incluir información variada y actualizable. **ACCIONA** destaca por la oferta original de sus paneles interpretativos y especiales. El resto de ofertas varían sus puntuaciones en función del diseño



SECCION DE MANTENIMIENTO
DE PARQUES Y JARDINES

y contenido de los paneles informativos e interpretativos, así como del resto de señales, al compararlo con las ofertas mejor valoradas.

5-Comprensión: La mayoría de las ofertas se basan en los contenidos que recoge la guía de la Federación Andaluza de Montañismo por lo que las propuestas de contenido no presenta grandes diferencias en la comprensión. Destacan **EMSA y FCC** por incluir en el conjunto de la señalización mayor número de elementos que facilitan la comprensión de las señales, la calidad y variedad de la información y la interpretación del entorno. Igualmente **ACCIONA Y TAHLER** obtiene buena puntuación por este motivo.

6-Interactividad: Se aprecia una mejor interactividad en la oferta de **FCC**. Los paneles interactivos de la oferta de FCC suponen un salto cualitativo muy importante en la interactividad entre la red de senderos y el usuario. **EMSA** ofrece integrar información de las rutas en la web municipal y app móvil (no indica si propia o en alguna ya existente) frente a la propuesta de FCC que ofrece una web propia (incluido el mantenimiento) y una app para móvil. EMSA ofrece folletos y topoguías en papel, FCC, la elaboración de planos y diagramas informativos, junto a dibujos panorámicos con información y dibujos esquemáticos en relieve para publicación en la web.

Eulen, Sifu, Raga, Recolte, Thaler ofrecen, comparativamente, menores mejoras en interactividad. Althenia y Licuas no presenta mejoras estas mejoras tecnológicas.

Acciona no prevé el uso de web frente a otras ofertas que si la ofrecen como Recolte, Sifu, FCC o Emsa.

7-Claridad de exposición, definición y documentación gráfica:

La mayoría de los proyectos presentados, en líneas generales, son de calidad y están bien estructurados. Obtienen mejor puntuación los que exponen de forma clara y esquemática un diagnóstico de la situación actual junto a una propuesta de señalización concreta en función de las necesidades.

CONCLUSION: La mayor parte de las ofertas abordan de forma solvente la señalización física necesaria como para llevar a cabo la homologación de los senderos. La diferencia importante la marca la inversión en cantidad y variedad de señales y en la interactividad, en la que FCC es superior.

En resumen el proyecto que obtiene mejor puntuación en su conjunto corresponde a **FCC** y consta de:

- Memoria que describe la situación actual de los senderos y propone mejoras en los mismos.
- Diseño de Señalización enfocada a la homologación de los senderos.
- 3 carteles de información general en madera de pino escandinavo tratado en autoclave con accesorios de polipropileno, polietileno, metacrilato y poliamida, adhesivo vinílico exterior de alta resistencia con renovación de 2 unidades al año.

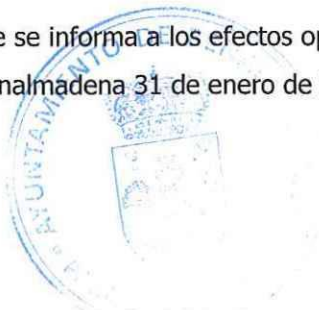


SECCION DE MANTENIMIENTO
DE PARQUES Y JARDINES

- 7 carteles de punto de inicio en vinilo con reposición anual.
- 424 marcas de color en toda la señalización vertical
- 146 balizas de continuidad en madera de pino escandinavo tratado en autoclave con accesorios de polipropileno, polietileno, metacrilato y poliamida
- 50 balizas de intersección, cambio o desvío
- 25 balizas de dirección equivocada en madera de pino escandinavo tratado en autoclave con accesorios de polipropileno, polietileno, metacrilato y poliamida
- 7 carteles con indicación del nº de ruta en madera de pino escandinavo tratado en autoclave con accesorios de polipropileno, polietileno, metacrilato y poliamida
- 13 paneles de punto singular en madera con reposición anual del vinilo
- 4 carteles de punto singular especial de acero grabado a láser.
- 4 paneles de mirador panorámico en madera con renovación de dos al año
- 16 postes de señalización de bifurcaciones en madera de pino escandinavo tratado en autoclave con accesorios de polipropileno, polietileno, metacrilato y poliamida
- 6 señales de punto final con reposición del vinilo de 2 unidades año.
- 8 totem exteriores multimedia, incluida la conexión eléctrica y obra civil para su instalación.
- Implantación de códigos QR (424 unidades) para acceso a página de servicio con información completa de los senderos, tiempos, distancia, flora, fauna etc.
- Realización y mantenimiento de web
- App para móvil con mapas, posibilidad de grabar la ruta, actividad, posicionamiento, brújula, descarga de la ruta, encuesta de satisfacción, llamadas de emergencia y teléfonos de interés, comunicar incidencias etc.
- Operador en jornada parcial para atender los mensajes y avisos recibidos.
- Diseño de planos y diagramas informativos
- Dibujos panorámicos para facilitar la lectura comprensiva del paisaje (6, 1 por cada ruta)
- Toma de coordenadas GPS de las 6 rutas principales

Lo que se informa a los efectos oportunos
Benalmádena 31 de enero de 2018

Fdo. M^a Belén Muñoz López



Fdo. José López Piñero