



MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL DEL AGUA
Subdirección General de Planificación y Uso
Sostenible del Agua

INFORME PARA LA VALORACIÓN DE OFERTAS

CONTRATACION DE SERVICIOS POR PROCEDIMIENTO ABIERTO

CLAVE: 08.960-0034/0411

ASUNTO: CONCURSO PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO, ACTUALIZACIÓN, MANTENIMIENTO Y EXPLOTACIÓN CONJUNTA EN UN ÚNICO SISTEMA AUTOMÁTICO DE INFORMACIÓN DE LAS REDES DE CONTROL DEL SISTEMA AUTOMÁTICO DE INFORMACIÓN HIDROLÓGICA (S.A.I.H.) Y DE LA RED OFICIAL DE ESTACIONES DE AFORO (R.O.E.A) DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR.

Madrid, 29 abril de 2019



08.960 - 034 / 0411

512

Código seguro de Verificación : GEN-970d-f9de-7439-7d41-5bfd-3b6f-afce-465c | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

2

CSV : GEN-970d-f9de-7439-7d41-5bfd-3b6f-afce-465c

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : FERNANDO PASTOR ARGUELLO | FECHA : 28/04/2019 23:36 | Sin acción específica

FIRMANTE(2) : VICTOR MANUEL ARQUED ESQUIA | FECHA : 30/04/2019 08:59 | Sin acción específica



ÍNDICE

A. ANTECEDENTES 5

B. RELACIÓN DE OFERTAS PRESENTADAS 5

C. CRITERIOS DE VALORACIÓN DE OFERTAS..... 6

1. Criterios cualitativos cuya cuantificación depende de un Juicio de valor 6

2. Criterios Objetivos evaluables de forma automática 13

3. Valoración de las ofertas 15

4. Identificación de ofertas anormalmente bajas 15

D. VALORACIÓN DE LAS OFERTAS

Fichas de valoración de la oferta técnica por licitadores 16

Cuadro resumen de valoración de las ofertas técnicas 69

E. CONCLUSIONES..... 71

Código seguro de Verificación : GEN-970d-f9de-7439-7d41-5bfd-3b6f-afce-465c | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

CSV : GEN-970d-f9de-7439-7d41-5bfd-3b6f-afce-465c

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : FERNANDO PASTOR ARGUELLO | FECHA : 28/04/2019 23:36 | Sin acción específica

FIRMANTE(2) : VÍCTOR MANUEL ARQUED ESQUIA | FECHA : 30/04/2019 08:59 | Sin acción específica



08.960 - 034 / 0411

514

Código seguro de Verificación : GEN-970d-f9de-7439-7d41-5bfd-3b6f-afce-465c | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

CSV : GEN-970d-f9de-7439-7d41-5bfd-3b6f-afce-465c

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : FERNANDO PASTOR ARGUELLO | FECHA : 28/04/2019 23:36 | Sin acción específica

FIRMANTE(2) : VICTOR MANUEL ARQUED ESQUIA | FECHA : 30/04/2019 08:59 | Sin acción específica



A. ANTECEDENTES

El objeto de la presente licitación es la contratación de servicios por procedimiento abierto para la ejecución del "OPTIMIZACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO, ACTUALIZACIÓN, MANTENIMIENTO Y EXPLOTACIÓN CONJUNTA EN UN ÚNICO SISTEMA AUTOMÁTICO DE INFORMACIÓN DE LAS REDES DE CONTROL DEL SISTEMA AUTOMÁTICO DE INFORMACIÓN HIDROLÓGICA (S.A.I.H.) Y DE LA RED OFICIAL DE ESTACIONES DE AFORO (R.O.E.A) DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR".

El Pliego de Bases Técnicas fue aprobado por resolución de la Dirección General del Agua del 23 de abril de 2018.

El anuncio de licitación fue publicado en el BOE del 12 de enero de 2019, siendo la fecha límite de recepción de ofertas el 15 de febrero de 2019, con un presupuesto indicativo de 6.198.347,11 euros (sin IVA), y un plazo de ejecución previsto de 24 meses.

B. RELACIÓN DE OFERTAS PRESENTADAS

La relación de las quince ofertadas presentadas es la siguiente:

- 1) ABENGOA OPERATION AND MAINTENANCE, S.A. Y PROEMISA, S.L. EN UTE.
- 2) EPTISA, SERVICIOS DE INGENIERÍA, S.A. Y ADASA SISTEMAS, S.A. EN UTE.
- 3) FERROVIAL AGROMÁN, S.A.
- 4) OFICINA TÉCNICA DE ESTUDIOS Y CONTROL DE OBRAS, S.A. (OFITECO) Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS (MATINSA), S.A. EN UTE
- 5) SOCIEDAD IBÉRICA DE CONSTRUCCIONES ELÉCTRICAS, S.A. EN UTE
- 6) TÉCNICA Y PROYECTOS, S.A. (TYPISA) Y AQUATEC, S.A.U. EN UTE

C. CRITERIOS DE VALORACIÓN DE OFERTAS

La valoración se hará de acuerdo con el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP) que rige esta licitación, siendo de principal referencia la Cláusula 9 (Criterios de adjudicación del contrato), Cláusula 10 (Apertura y examen de las proposiciones), la Cláusula 11 (Ofertas anormalmente bajas), la Cláusula 12 (Clasificación de las Ofertas), la Cláusula 13 (Criterios de desempate) y la Cláusula 14 (Adjudicación del contrato).

De acuerdo con el punto número 17 criterios de adjudicación del contrato del PCAP, para la valoración de las ofertas se considerarán:

- 1) CRITERIOS CUALITATIVOS CUYA CUANTIFICACIÓN DEPENDE DE UN JUICIO DE VALOR (Oferta Técnica)
- 2) CRITERIOS OBJETIVOS EVALUABLES DE FORMA AUTOMÁTICA (Oferta Económica).

La ponderación atribuida a los criterios cualitativos cuya cuantificación depende de un juicio de valor (Oferta Técnica), será del 45%, correspondiendo una ponderación del 55% a los criterios objetivos evaluables de forma automática (Oferta Económica).

Se indica a continuación la forma en que se valorará cada uno de estos criterios:

1. CRITERIOS CUALITATIVOS CUYA CUANTIFICACIÓN DEPENDE DE UN JUICIO DE VALOR (Oferta Técnica)

Se asigna una puntuación máxima a estos criterios (POTi) de 100 puntos y se le atribuye una ponderación (ppt) del 45% de la puntuación máxima total de la oferta (PTi). Para ello se aplicarán los criterios y Subcriterios con las puntuaciones máximas siguientes:

CRITERIO 1: MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS, el Pliego establece que las ofertas admitidas se valorarán entre un mínimo de cero y un máximo de sesenta (0 - 60) puntos, distribuida del siguiente modo:

A) CARÁCTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA PROPUESTA (máx. 40 puntos)



Descripción detallada de los trabajos a contratar, en relación con las características del servicio precisado, valorado entre un **mínimo de cero y un máximo de cuarenta puntos (0-40)** en función de las características técnicas de las propuestas o soluciones ofertadas, analizando su contenido, los procedimientos de prestación, técnicas de ejecución, los factores específicos del servicio a realizar, el grado de detalle de las especialidades que supone el Mantenimiento y Explotación de sistemas Automáticos de Información (SAI) que son objeto del presente contrato y su coherencia general. La valoración se acreditará de la siguiente manera:

- a) **Mantenimiento Preventivo**, entre un mínimo de cero y un máximo de diez (0 - 10) puntos, en función del contenido y grado de detalle para conservar en perfecto estado de funcionamiento el sistema, tanto en trabajos de Obra civil en puntos o estaciones de control, repuestos de consumibles y fungibles, sensores, suministro de energía (red 220v, células fotoeléctricas, Baterías de almacenamiento de energía), sistema de comunicaciones del SAI (Satelital, radio, GPRS-GSM, Microondas, Wimax) teniendo en cuenta el estudio de modernización y homogeneización de las redes de comunicación elaborado por la Dirección General del Agua. Se valorará la adecuación del plan de mantenimiento preventivo y diseño de rutas propuesto con los criterios de importancia de las estaciones establecidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante PPT), así como la optimización subsiguiente de los recursos humanos disponibles. Se tendrá también en cuenta la minimización de los tiempos de desplazamientos y kilometrajes recorridos cumpliendo de esta manera objetivos medioambientales y sociales.
- b) **Mantenimiento correctivo**, entre un mínimo de cero y un máximo de quince (0 - 15) puntos, en función del contenido y grado de detalle para conseguir una reparación eficaz volviendo a poner en funcionamiento el sistema en el menor tiempo, tanto en trabajos de Obra civil en puntos o estaciones de control, repuestos de consumibles y fungibles, sensores, suministro de energía (red 220v, células fotoeléctricas, Baterías de almacenamiento de energía), sistema de comunicaciones del SAI (Satelital, radio, GPRS-GSM, Microondas, Wimax) teniendo en cuenta el estudio de modernización y homogeneización de las redes de comunicación elaborado



por la Dirección General del Agua. Se valorará una correcta definición de las intervenciones correctivas ante las incidencias habituales, así como los criterios de diagnóstico, actuación y revisión posterior. Se valorará una correcta definición de los repuestos mínimos necesarios para reducir los tiempos de parada. Adicionalmente se tendrá en cuenta la experiencia en la utilización de medios auxiliares y la adecuación a circunstancias meteorológicas adversas.

c) **Explotación del Sistema**, entre un mínimo de cero y un máximo de diez (0 - 10) puntos, en función del contenido y grado de detalle para conseguir Captar, Transmitir, Procesar y Presentar la información de la situación de la cuenca en tiempo real para su gestión, tanto en situaciones ordinarias (situación normal) como extraordinarias (Avenidas y sequías). Se deberá detallar la organización de los medios humanos en situaciones ordinarias y extraordinarias, el establecimiento de turnos de 24 horas, 7 días a la semana, los 365 días del año, el reconocimiento de alarmas del sistema, la elaboración diaria de informes, la gestión y tratamiento de los datos hidrológicos y meteorológicos, campaña de aforo (Equipos y métodos a utilizar, calibración de equipos, validación de datos y cálculo-mejora de curvas de gasto), validación de datos, el plan de integración de las diferentes redes existentes de la Confederación Hidrográfica (SAIH, ROEA) dentro del sistema automático de información. Se valorará correcta y adecuada definición de cada uno de los trabajos asociados al Centro de Proceso de Cuenca (CPC), especialmente:

- El conocimiento y experiencia con los sistemas informáticos y aplicaciones que conforman el CPC y las actividades necesarias para su mantenimiento óptimo.
- Los trabajos habituales y periódicos de análisis y validación de datos.
- La adecuada definición de especificaciones, descripción de actividades, tecnologías a utilizar, explotación del CPC a proporcionar, mediante los diversos trabajos descritos en el PPT.
- Los trabajos contenidos en el CPC, el grado de experiencia y conocimientos demostrados, el detalle de las actividades habituales propuestas.



- d) Campaña Inicial, entre un mínimo de cero y un máximo de cinco (0 - 5) puntos, en función del contenido, la adecuada planificación de tareas y el alcance de las actuaciones a realizar, para mantener funcional y operativo todos los dispositivos de campo, sistemas de comunicaciones, sistema informático y bases de datos (SAIH, ROEA) y demás herramientas, para la integración funcional la red.

B) CONCEPCIÓN GENERAL DE LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO DE CONFORMIDAD CON LAS EXIGENCIAS INDICADAS EN EL PLIEGO (máx. 10 puntos)

Entre un mínimo de cero y un máximo de diez puntos (0-10) en función de los siguientes contenidos:

Grado de detalle y coherencia de la planificación y organización general del servicio. Correcta y exhaustiva determinación de los condicionantes que resultan del reconocimiento del territorio de la cuenca hidrográfica, de las limitaciones temporales (calendarios laborales, tramitación de permisos, condicionantes ambientales, limitaciones temporales de ejecución de trabajos, suministros...) y de las limitaciones especiales (accesos, permisos de ocupación si fueran necesarios, servicios afectados, servidumbres, acopios, préstamo, vertederos...) para la perfecta ejecución del servicio.

C) JUSTIFICACIÓN DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL SERVICIO PREVISTA POR EL LICITADOR (máx. 10 puntos)

Entre un mínimo de cero y un máximo de diez puntos (0-10) en función de los siguientes contenidos:

Adecuación y coherencia de la estructura del personal y de la asignación de funciones, medios técnicos y gestión documental en el servicio, de forma que se pueda valorar la calidad de la oferta en relación con la estructura, organización, disponibilidad y aportación de medios necesarios, detallados y particularizados para la correcta ejecución de los trabajos.

CRITERIO 2: PROGRAMA DE TRABAJO



La ponderación máxima será de quince (15) puntos, distribuidos del siguiente modo:

A) Desglose del servicio en elementos de ejecución.

Entre un mínimo de cero y un máximo de seis puntos (0 – 6) en función de los siguientes contenidos:

Claridad y justificación del desglose propuesto. Se valorará la adecuada identificación de los elementos o partes del servicio a ejecutar y la propuesta del desglose que se realiza en actividades, incluidos los trabajos de sustituciones y actualizaciones por obsolescencia, para un correcto seguimiento de los trabajos.

B) Justificación del programa de trabajos con base en los elementos de ejecución y análisis del mismo.

Entre un mínimo de cero y un máximo de nueve puntos (0 – 9) en función de los siguientes contenidos:

- 1) Entre un mínimo de cero y un máximo de siete puntos (0 – 7) en función de los siguientes contenidos:

Se valorará el cronograma de los trabajos que seguirá una secuencia espacio-temporal coherente con la ejecución del servicio. Correcta y exhaustiva justificación del programa de trabajos a partir de los procedimientos adoptados, los condicionantes externos planteados y con los equipos de trabajo y rendimientos adecuados, de modo que se justifique su viabilidad de ejecución atendiendo a todos los contenidos.

- 2) Entre un mínimo de cero y un máximo de dos puntos (0 - 2) en función de los siguientes contenidos:

Claridad de la representación gráfica y coherencia respecto de la Memoria.

CRITERIO 3: ACTUACIONES MEDIOAMBIENTALES

La ponderación máxima es de diez (10) puntos en consonancia con el grado de detalle para garantizar una correcta gestión medioambiental en todas las actividades y



actuaciones, minimizando las afecciones o impactos sobre el Medio Ambiente que puedan derivarse de este contrato. Descripción detallada de:

- 1) Hasta un máximo de **tres puntos (3)**, los trabajos de modificación de las estaciones SAIH para la minimización de los consumos energéticos
- 2) Hasta un máximo de **tres puntos (3)**, el análisis y estudio de la red de sensorización SAIH, para la optimización de la red hidrometeorológica. Propuesta de reaprovechamiento de equipamiento existente en campo.
- 3) Hasta un máximo de **dos puntos (2)**, completo programa de medidas correctoras de impacto para minimizar las afecciones, particularizando para la ejecución de este servicio, que incluya medidas efectivas para la disminución, principalmente de los niveles de contaminantes.
- 4) Hasta un máximo de **dos puntos (2)**, contenido y grado de detalle de la metodología y programa de actuaciones medioambientales específicas, para cumplir con las resoluciones ambientales estatales y autonómicas en materia de generación de residuos y gestión de los mismos.

CRITERIO 4: PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS TRABAJOS

La ponderación máxima será de **cinco puntos (5)**. Descripción detallada de:

- a) Hasta un máximo de **dos puntos (2)** se valorará el Plan de Aseguramiento de la Calidad en base a la definición de indicadores específicos a los trabajos a controlar.
- b) Hasta un máximo de **dos puntos (2)**, se valorará el conocimiento del software GMAO MAXIMO-IBM o similar y su aplicación en la gestión del mantenimiento del SAIH Júcar.
- c) Hasta un máximo de **un punto (1)**, procedimiento para asegurar la calidad de los trabajos realizados en campo y oficina, mediante inspecciones aleatorias no planificadas de antemano.

CRITERIO 5: INCENTIVACIÓN DE TECNOLOGÍA I+D+I



La ponderación máxima será de **seis puntos (6)**. Se valorará la calidad e idoneidad y número de las tecnologías desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos I+D+i, debidamente acreditadas y con aplicación directa al objeto del contrato debidamente justificada.

- 1) Hasta un máximo de **un punto (1)**, se valorará las propuestas de mejora de los sistemas de alimentación de energía en base a desarrollos de I+D+i para optimización de procesos energéticos en estaciones con alimentación basada en baterías.
- 2) Hasta un máximo de **dos puntos (2)**, se valorará las propuestas de mejora en base a la incorporación de nuevas herramientas de análisis de previsiones meteorológicas, datos de radar y análisis de riesgo.
- 3) Hasta un máximo de **dos puntos (2)**, se valorará las propuestas de mejora en base a la incorporación de nuevas herramientas de modelación hidrológica.
- 4) Hasta un máximo de **un punto (1)**, estudio y exhaustiva identificación de aspectos de los sistemas de comunicaciones actuales y adecuación a la propuesta estratégica desarrollada por la Dirección General del Agua.

CRITERIO 6: SEGURIDAD Y SALUD

La ponderación máxima será de **cuatro (4) puntos**. Se valorará distintos aspectos como:

- Hasta un máximo de **dos puntos (0-2)** puntos, adecuación de la organización de la prevención y seguridad en los trabajos de mantenimiento de campo, el organigrama preventivo, los programas de formación en prevención de riesgos laborales e información de riesgos particularizados en las labores en campo, campañas de aforos.
- Hasta un máximo de **dos puntos (0-2)** puntos, el análisis de trabajos que implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores y aplicación de las disposiciones mínimas generales relativas a los lugares de trabajo, con especial incidencia en la identificación de riesgos asociados a espacios confinados, trabajos en altura, afecciones a terceros y las medidas de preventivas a aplicar.



La puntuación (POT_i) se redondeará al segundo decimal.

2. CRITERIOS OBJETIVOS EVALUABLES DE FORMA AUTOMÁTICA

Se valorará hasta un máximo de 100 puntos a estos criterios y se les atribuye una ponderación (ppe) del cincuenta y cinco (55 %) de la puntuación máxima total de la oferta (PT_i)

2.a DESCRIPCIÓN Y PONDERACION DE LOS CRITERIOS:

2.a.1 CRITERIO PRECIO

Se valorará hasta un máximo de 73 puntos de acuerdo con el siguiente procedimiento:

Para determinar la puntuación del precio (PE_i) se procede del siguiente modo:

1. Se asignarán 73 (P_{max}) puntos a la oferta con precio más bajo (B_{max}) que no haya sido rechazada.
2. El resto de ofertas se valoran aplicando la siguiente fórmula:

$$PE_i = BO_i / B_{max} \times P_{max}$$

Siendo:

PE_i = Puntuación del criterio precio ofertado.

BO_i = Baja del precio en la oferta (i) que se valora expresada el tanto por cien (%).

B_{max} = Baja del precio en la oferta con precio más bajo que no haya sido rechazada por ser anormalmente baja el tanto por cien (%).

La baja del precio ofertado (BO_i) se calcula aplicando la siguiente fórmula:

$$BO_i = 100 (1 - OE_i / PL)$$

Siendo:

BO_i = Baja del precio en la oferta (i)

OE_i = Importe del precio en la oferta (i)

PL = Presupuesto base de licitación



2. a. 2 OTROS CRITERIOS

Se valorará hasta un máximo de 27 puntos:

La puntuación de otros criterios, distintos del precio, evaluables de forma automática (POCA) se determinará del siguiente modo:

CRITERIO 1: EXPERIENCIA DEL COORDINADOR DEL SERVICIO TÉCNICO (máximo 18 puntos)

Se valorará la experiencia del ingeniero especialista que desempeñará las funciones de responsable-coordinación del servicio técnico asignado al contrato cuando supere los 5 años de experiencia, requerido como mínimo, en la ejecución de contratos de servicios en sistemas automáticos de información hidrológica análogos a los que son objeto del contrato y 5 años, requeridos como mínimo, en direcciones de proyectos con tecnologías similares al SAIH de la CH Júcar.

Se calculará:

- Por cada año completo trabajado a partir de los primeros 5 años exigidos, en contratos de servicio de mantenimiento y explotación de redes automáticas de información en Confederación Hidrográfica: cuatro puntos (4).
- Por cada año completo trabajado a partir de los primeros 5 años exigidos, en direcciones de proyectos con tecnologías similares al SAIH de la CH Júcar: un punto (1).

CRITERIO 2: MEJORAS (máximo 9 puntos)

Se calculará la puntuación del compromiso para las mejoras de la siguiente forma:

- Se asignarán cinco puntos (5) al licitador en cuya oferta se comprometa, de manera documentada describiendo de forma detallada los trabajos a realizar, a ejecutar a su cargo los trabajos de mejora del sistema de alimentación de estaciones SAIH con dificultades de suministro eléctrico.
- Se asignarán cuatro puntos (4) al licitador en cuya oferta se comprometa a realizar a su cargo, los trabajos de identificación mediante códigos QR a colocar en el exterior de las estaciones de las estaciones y puntos de control que componen el SAIH Júcar, en un mínimo del 50%.
- Se asignarán cero puntos (0) en el caso de no presentar ningún compromiso.

La acreditación de los criterios distintos del precio, evaluables de forma automática, se realizará de acuerdo con lo indicado en el Anexo V del presente Pliego, el cual, el licitador debe presentar debidamente cumplimentado.



2. b PUNTUACION TOTAL DE LOS CRITERIOS EVALUABLES DE FORMA AUTOMÁTICA

La puntuación para cada oferta de los criterios evaluables mediante de forma automática será:

$$VE_i = PE_i + POCA_i$$

3. VALORACIÓN GLOBAL DE LA OFERTA:

La puntuación total (PT_i) de cada oferta se obtendrá del siguiente modo:

- Ponderación de la puntuación de los criterios cuya ponderación depende de juicios de valor: (ppt) = 45 %
- Ponderación de la puntuación de los criterios evaluables de forma automática (ppe) = 55 %

$$PT_i = \frac{VE_i \cdot ppe + POT_i \cdot ppt}{ppe + ppt}$$

La puntuación total (PT_i) deberá ser menor o igual a 100 puntos

4. IDENTIFICACION DE OFERTAS ANORMALMENTE BAJAS.

1. Se establece el siguiente "*umbral de anormalidad (UA)*": 5 unidades porcentuales (*Instrucciones de contratación en el Ministerio, de fecha 21 de mayo de 2018, emitidas por el Subsecretario*).

Se considerará como anormalmente baja la oferta que se encuentre en los siguientes supuestos:

- Quando, concurriendo un solo licitador, el precio ofertado sea inferior al presupuesto base de licitación en más de 25 unidades porcentuales.
- Quando concurren dos licitadores, la que sea inferior en más de 20 unidades porcentuales a la otra oferta.
- Quando concurren tres licitadores, las que sean inferiores en más de ("UA") unidades porcentuales a la media aritmética (M) de las ofertas presentadas y no excluidas. No obstante, se excluirá para el computo de dicha media la oferta de cuantía más elevada cuando sea superior en más de ("UA") unidades porcentuales a dicha media.



- d) Cuando concurren cuatro o más licitadores, las que sean inferiores en más de ("UA") unidades porcentuales a la media aritmética (M) de las ofertas presentadas y no excluidas. No obstante, si entre ellas existen ofertas que sean superiores a dicha media en más de ("UA") unidades porcentuales, se precederá al cálculo de una nueva media solo con las ofertas que no se encuentren en el supuesto indicado. En todo caso, si el número de las restantes ofertas es inferior a tres, la nueva media se calculará sobre las tres ofertas de menor cuantía.

$$M = \frac{\sum OEI}{n}$$

n = N° de empresas presentadas y no excluidas.

2. Cuando hubieren presentado ofertas empresas que pertenezcan a un mismo grupo, en el sentido del artículo 42.1 del Código de Comercio, se tomará únicamente, para aplicar el régimen de identificación de las ofertas incursas en presunción de anomalía, aquella que fuere más baja, y ello con independencia de que presenten SU oferta en solitario o conjuntamente con otra empresa o empresas ajenas al grupo y con las cuales concurren en unión temporal.

D. VALORACIÓN DE LAS OFERTAS

A continuación se analizan las distintas Ofertas Técnicas, siguiendo los criterios expuestos anteriormente.

Se presenta una FICHA DE VALORACIÓN para cada empresa licitadora, conteniendo las calificaciones correspondientes a la valoración de la Oferta Técnica, desglosadas para cada uno de los subapartados de los criterios señalados en el apartado **Criterios cualitativos cuya cuantificación depende de un juicio de valor.**

La calificación empleada será cuantitativa, acompañada de un comentario aclaratorio.

Al final de las 6 fichas de valoración se incluye un cuadro resumen de valoración de las ofertas.



FICHA VALORACIÓN 1 – ABENGOA Y PROEMISA EN UTE

LICITADOR Nº 1		ABENGOA OPERATION AND MAINTENAINGE, S.A. Y PROEMISA, S.L. EN UTE	
PUNTAJACIÓN TOTAL			70
1)	CRITERIOS CUALITATIVOS CUYA CUANTIFICACIÓN DEPENDE DE UN JUICIO DE VALOR (0-100)		
CRITERIO 1	MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS (0 - 60)		
A	Características Técnicas de la Propuesta (0-40)		
	Descripción detallada de los trabajos a contratar, en relación con las características del servicio precisado, valorado entre un mínimo de cero y un máximo de cuarenta puntos (0-40) en función de las características técnicas de las propuestas o soluciones ofertadas, analizando su contenido, los procedimientos de prestación, técnicas de ejecución, los factores específicos del servicio a realizar, el grado de detalle de las especialidades que supone el Mantenimiento y Explotación de sistemas Automáticos de Información (SAI) que son objeto del presente contrato y su coherencia general. La valoración se acreditará de la siguiente manera:	Puntuación:	
A.a	Mantenimiento Preventivo , entre un mínimo de cero y un máximo de diez (0 - 10) puntos, en función del contenido y grado de detalle para conservar en perfecto estado de funcionamiento el sistema, tanto en trabajos de Obra civil en puntos o estaciones de control, repuestos de consumibles y fungibles, sensores, suministro de energía (red 220v, células fotoeléctricas, Baterías de almacenamiento de energía), sistema de comunicaciones del SAI (Satelital, radio, GPRS-GSM, Microondas, Wimax) teniendo en cuenta el estudio de modernización y homogeneización de las redes de comunicación elaborado por la Dirección General del Agua. Se valorará la adecuación del plan de mantenimiento preventivo y diseño de rutas propuesto con los criterios de importancia de las estaciones establecidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante PPT), así como la optimización subsiguiente de los recursos humanos disponibles. Se tendrá también en cuenta la minimización de los tiempos de desplazamientos y kilometrajes recorridos cumpliendo de esta manera objetivos medioambientales y sociales.	7	
Comentario:			
<p>a-Obra civil:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cumplen con las operaciones de mantenimiento de infraestructuras definidas en el PPT. • Describen las campañas de aforos directos a realizar. • Detallan la limpieza en las secciones de aforo a finales del verano antes de las avenidas recurrentes en la zona de la CHJ por DANA (gotas frías), aunque no tienen en cuenta un análisis pormenorizado de actuaciones en puntos especialmente críticos para la explotación de la cuenca. <p>b-Electromecánico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determina un plan de puntos de inspección y las actuaciones a realizar de mantenimiento en cada equipo o elemento limitándose a trabajos definidas en el PPT sin hacer un análisis más detallado. <p>c-Comunicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explica con gran detalle las actuaciones a realizar en la red Primaria y Secundaria. Se limita a trabajos de mantenimiento en las redes actuales de más de 25 años, definiendo las visitas a realizar. • No tiene en cuenta ninguna actuación derivada del estudio de modernización y homogeneización de las redes de comunicación elaborada por la DGA (PCAP) para reparaciones, renovaciones por obsolescencia. <p>d-Instrumentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No propone un plan de calibraciones para los distintos instrumentos corrigiendo la desviación en el funcionamiento normal de los equipos con diferentes opciones, arreglos, sustitución de las mismas. Se limitan a instrumentación de ultrasonidos, pluviómetros y termómetro. <p>e-Sistemas de alimentación, protección y alarmas, para cada una de las redes existentes (SAIH-ROEA):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indican la frecuencia de las actuaciones y definición de los contenidos según el PPT. • Tiene en cuenta el stock necesario a disponer de manera muy detallada, utilizando para su control herramientas informáticas tipo GMAO. • No Realiza una propuesta detallada con planos de rutas y trabajos de mantenimiento para cumplir los trabajos. <p>Lleva a cabo una propuesta sin gran concreción de las actuaciones a realizar en el ámbito en del mantenimiento preventivo limitándose a enumerar, y detallar ciertas actuaciones, según lo establecido en el PPT.</p>			



FICHA VALORACIÓN I – ABENGOA Y PROEMISA EN UTE

A.b	<p>Mantenimiento correctivo, entre un mínimo de cero y un máximo de quince (0 – 15) puntos, en función del contenido y grado de detalle para conseguir una reparación eficaz volviendo a poner en funcionamiento el sistema en el menor tiempo, tanto en trabajos de Obra civil en puntos o estaciones de control, repuestos de consumibles y fungibles, sensores, suministro de energía (red 220v, células fotoeléctricas, Baterías de almacenamiento de energía), sistema de comunicaciones del SAI (Satelital, radio, GPRS-GSM, Microondas, Wimax) teniendo en cuenta el estudio de modernización y homogeneización de las redes de comunicación elaborado por la Dirección General del Agua. Se valorará una correcta definición de las intervenciones correctivas ante las incidencias habituales, así como los criterios de diagnóstico, actuación y revisión posterior. Se valorará una correcta definición de los repuestos mínimos necesarios para reducir los tiempos de parada. Adicionalmente se tendrá en cuenta la experiencia en la utilización de medios auxiliares y la adecuación a circunstancias meteorológicas adversas.</p>	8
<p>Comentario: <i>Expone de forma somera y sin concretar la organización del mantenimiento correctivo para conseguir una reparación eficaz y volver a poner en funcionamiento el sistema, sin entrar en la metodología para realizar los:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Informes y tiempos de actuación. • Proceso de detección de averías. <p><i>No clasifica adecuadamente las ordenes de reparación en críticas y urgentes (influyen en la programación de los trabajos), tanto en lo referente a trabajos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Obra civil • Electromecánico • Comunicaciones • Instrumentación (mantenimiento y calibración) • Sistemas de alimentación • Protección y alarmas • Mantenimientos informáticos para cada una de las redes existentes (SAIH-ROEA). <p><i>No analiza el proceso para el control del inventario y almacén, ni avisa de las reposiciones de fungibles (PCAP) y seguimiento estadístico.</i></p> <p><i>No presenta una propuesta de los tiempos de respuesta máximos ante averías.</i></p> <p><i>No desarrolla la descripción del estudio de comunicaciones de la DGA, no presentando alternativas para el correcto mantenimiento correctivo, tanto por obsolescencia tecnológica como en aquellos casos donde existe la necesidad de instalar equipos de comunicación nuevos y sistemas de remotas abiertas.</i></p> <p><i>Dentro de las actividades no programadas se describen sin detalle suficiente:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a- Las actuaciones de instalación de nuevos puntos de control conforme al Plan de Gestión de Riesgo de Inundación (PGRI) aprobado por RD 18/2016, incluido en el PPT. b- El estudio detallado de las ARPSIS, declaradas en el PGRI con las soluciones técnicas que se enmarcan dentro del contrato. 		



FICHA VALORACIÓN I – ABENGOA Y PROEMISA EN UTE

A.c	<p>Explotación del Sistema, entre un mínimo de cero y un máximo de diez (0 - 10) puntos, en función del contenido y grado de detalle para conseguir Captar, Transmitir, Procesar y Presentar la información de la situación de la cuenca en tiempo real para su gestión, tanto en situaciones ordinarias (situación normal) como extraordinarias (Avenidas y sequías). Se deberá detallar la organización de los medios humanos en situaciones ordinarias y extraordinarias, el establecimiento de turnos de 24 horas, 7 días a la semana, los 365 días del año, el reconocimiento de alarmas del sistema, la elaboración diaria de informes, la gestión y tratamiento de los datos hidrológicos y meteorológicos, campaña de aforo (Equipos y métodos a utilizar, calibración de equipos, validación de datos y cálculo-mejora de curvas de gasto), validación de datos, el plan de integración de las diferentes redes existentes de la Confederación Hidrográfica (SAIH, ROEA) dentro del sistema automático de información. Se valorará correcta y adecuada definición de cada uno de los trabajos asociados al Centro de Proceso de Cuenca (CPC), especialmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El conocimiento y experiencia con los sistemas informáticos y aplicaciones que conforman el CPC y las actividades necesarias para su mantenimiento óptimo. • Los trabajos habituales y periódicos de análisis y validación de datos. • La adecuada definición de especificaciones, descripción de actividades, tecnologías a utilizar, explotación del CPC a proporcionar, mediante los diversos trabajos descritos en el PPT. • Los trabajos contenidos en el CPC, el grado de experiencia y conocimientos demostrados, el detalle de las actividades habituales propuestas. 	6
<p>Comentario: <i>Describe de forma aceptable la organización de los medios humanos necesarios en situaciones ordinarias y extraordinarias, el establecimiento de turnos de 24 horas, 7 días a la semana, los 365 días del año</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de alarmas del sistema • Elaboración diaria de informes • Gestión de los datos hidrológicos y meteorológicos • Cálculo de curvas de gasto • Validación de datos • Integración de las redes SAIH-ROEA. <p><i>Se identifican y desglosan de manera somera las diferentes metodologías para la realización de</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aforos directos • Diferentes tipos de instrumentación existentes • Análisis y la elección de la solución óptima según el caso. <p><i>No se definen de manera suficiente las campañas y el número de aforos a realizar.</i></p> <p><i>Documenta las necesidades de calibración de los diferentes equipos según la tecnología que utilizan, la validez de los datos y el método de mejora de curvas de gasto utilizando modelos hidráulicos.</i></p> <p><i>No expone adecuadamente el mantenimiento de las bases de datos.</i></p> <p><i>Dentro de los PGRI se definen los Protocolos hidrológicos de aviso a la población necesitando el mantenimiento y calibración de umbrales en cada una de las estaciones e control. En el PPT viene recogido la calibración de estos umbrales de forma que la empresa no propone suficientemente los umbrales del protocolo de avisos de la CHI:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Referencia • Aviso • Desbordamiento <p><i>No exponen el diseño, desarrollo, puesta en marcha y mantenimiento de distintos productos, entre ellos una página web y un servicio web-gis, orientados a usuarios según el PPT.</i></p>		
A.d	<p>Campaña Inicial, entre un mínimo de cero y un máximo de cinco (0 - 5) puntos, en función del contenido, la adecuada planificación de tareas y el alcance de las actuaciones a realizar, para mantener funcional y operativo todos los dispositivos de campo, sistemas de comunicaciones, sistema informático y bases de datos (SAIH, ROEA) y demás herramientas, para la integración funcional la red.</p>	3

FICHA VALORACIÓN I – ABENGOA Y PROEMISA EN UTE

<p>Comentario: <i>Enuncia con un grado de detalle insuficiente las actuaciones de que constará la campaña inicial en campo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Visitas de campo</i> • <i>Valoración del estado de los sistemas</i> • <i>Transducción de los datos de los señores</i> • <i>Comprobación comunicaciones</i> • <i>Software de sistemas</i> • <i>GMAO</i> <p><i>Las actuaciones tanto de los equipos informáticos como de los sistemas de comunicaciones y bases de datos no están enunciadas o mínimamente desarrolladas.</i></p> <p><i>La planificación de las tareas es somera en aras a lograr un mantenimiento funcional y operativo de todos los dispositivos y sistemas que integran un Sistema Automático de Información.</i></p>		
B	CONCEPCIÓN GENERAL DE LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO DE CONFORMIDAD CON LAS EXIGENCIAS INDICADAS EN EL PLIEGO (0 - 10)	<u>Puntuación:</u>
	<p>Entre un mínimo de cero y un máximo de diez puntos (0-10) en función de los siguientes contenidos: Grado de detalle y coherencia de la planificación y organización general del servicio. Correcta y exhaustiva determinación de los condicionantes que resultan del reconocimiento del territorio de la cuenca hidrográfica, de las limitaciones temporales (calendarios laborales, tramitación de permisos, condicionantes ambientales, limitaciones temporales de ejecución de trabajos, suministros,..) y de las limitaciones especiales (accesos, permisos de ocupación si fueran necesarios, servicios afectados, servidumbres, acopios, préstamo, vertederos...) para la perfecta ejecución del servicio.</p>	7
<p>Comentario: <i>Descripción metodológica insuficiente de las actividades a realizar para llegar a una gestión global final de todas las redes, que suponga una integración de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Comunicaciones.</i> • <i>Sistemas informáticos.</i> <p><i>Expone de forma sucinta:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Funciones a realizar.</i> • <i>Organización y gestión del servicio.</i> <p><i>detalladas en el PPT.</i> <i>Estudia las limitaciones de los calendarios laborales del personal adscrito al servicio.</i></p>		
C	JUSTIFICACIÓN DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL SERVICIO PREVISTA POR EL LICITADOR (0-10)	<u>Puntuación:</u>
	<p>Entre un mínimo de cero y un máximo de diez puntos (0-10) en función de los siguientes contenidos: Adecuación y coherencia de la estructura del personal y de la asignación de funciones, medios técnicos y gestión documental en el servicio, de forma que se pueda valorar la calidad de la oferta en relación con la estructura, organización, disponibilidad y aportación de medios necesarios, detallados y particularizados para la correcta ejecución de los trabajos.</p>	7
<p>Comentario: <i>La información sobre la identificación de las actividades a realizar con los medios técnicos es incompleta y sin precisión, en cuanto:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>vehículos.</i> • <i>herramientas.</i> • <i>oficinas.</i> • <i>equipos de recursos humanos necesarios.</i> 		



FICHA VALORACIÓN I – ABENGOA Y PROEMISA EN UTE

<p>Establece unas instalaciones de apoyo al servicio de mantenimiento y explotación. El organigrama funcional es poco detallado. La gestión documental del mantenimiento según el PPT no se encuentra detallada, no incluyendo fichas de registro de las operaciones de mantenimiento. Se realiza un análisis pormenorizado de las posibles contingencias en avenidas, sequías, vandalismo y las medidas de mitigación de las mismas.</p>		
CRITERIO 2	PROGRAMA DE TRABAJO (0-15)	
A	Desglose del servicio en elementos de ejecución (0-6)	Puntuación:
	<p>Entre un mínimo de cero y un máximo de seis puntos (0 – 6) en función de los siguientes contenidos: Claridad y justificación del desglose propuesto. Se valorará la adecuada identificación de los elementos o partes del servicio a ejecutar y la propuesta del desglose que se realiza en actividades, incluidos los trabajos de sustituciones y actualizaciones por obsolescencia, para un correcto seguimiento de los trabajos.</p>	4
<p>Comentario: Los contenidos del programa de trabajo han sido definidos a partir de un análisis detallado de las actividades a desarrollar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantenimientos (preventivo y correctivo). • Explotación (ordinaria y extraordinaria). • Sustituciones. • Actualizaciones por obsolescencia. • Periodicidad de las visitas de mantenimiento preventivo (cuatro visitas al año a cada emplazamiento de la red). • Replicación de aforos. • Mantenimiento del Centro de Control: hardware y software. <p>En la planificación de las rutas de mantenimiento preventivo se han tenido en cuenta las distancias y los tiempos. Se contemplan y programan suficientemente todas las actividades, necesarias para la ejecución del contrato según el PPT, en concreto se desarrollan de forma específica las operaciones de coordinación del servicio técnico, de campo, electromecánicas, obra civil, taller y almacén. Información suficientemente detallada sobre la identificación de las actividades con los medios y equipos necesarios.</p>		
B	Justificación del programa de trabajos con base en los elementos de ejecución y análisis del mismo (0-9)	Puntuación:
B.1	<p>Entre un mínimo de cero y un máximo de siete puntos (0 – 7) en función de los siguientes contenidos: Se valorará el cronograma de los trabajos que seguirá una secuencia espacio-temporal coherente con la ejecución del servicio. Correcta y exhaustiva justificación del programa de trabajos a partir de los procedimientos adoptados, los condicionantes externos planteados y con los equipos de trabajo y rendimientos adecuados, de modo que se justifique su viabilidad de ejecución atendiendo a todos los contenidos.</p>	6
<p>Comentario: Aporta un diagrama de Gantt coherente con la ejecución del servicio planificado de acuerdo con el PPT. No enumera de forma exhaustiva todos los condicionantes externos que han tenido en cuenta en su planificación. No indica con precisión los:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rendimientos de los equipos de trabajo. • Recursos materiales. • Actividades. • Plazos de ejecución. • Itinerarios. 		

FICHA VALORACIÓN I – ABENGOA Y PROEMISA EN UTE

B.2	Entre un mínimo de cero y un máximo de dos puntos (0 - 2) en función de los siguientes contenidos: Claridad de la representación gráfica y coherencia respecto de la Memoria. En el caso de que el Licitador reflejase importes en el cronograma presentado, estos deberán ser conformes al presupuesto base de Licitación y nunca su oferta económica. Si del programa de trabajos se dedujera el importe de la oferta económica del Licitador, éste deberá ser excluido del procedimiento de adjudicación.	2
Comentario: <i>Perfecta claridad en el representación gráfica, más si cabe, que no existe ningún camino crítico que pueda optimizar el servicio.</i> <i>La representación gráfica es coherente respecto de la Memoria y del PPT.</i>		
CRITERIO 3	ACTUACIONES MEDIOAMBIENTALES (0-10)	
	La ponderación máxima es de diez (10) puntos en consonancia con el grado de detalle para garantizar una correcta gestión medioambiental en todas las actividades y actuaciones, minimizando las afecciones o impactos sobre el Medio Ambiente que puedan derivarse de este contrato. Descripción detallada de:	Puntuación:
1	Hasta un máximo de tres puntos (3), los trabajos de modificación de las estaciones SAIH para la minimización de los consumos energéticos	1
Comentario: <i>Se indica un número reducido de trabajos a realizar, con carácter genérico y somero, para minimizar los consumos energéticos en consonancia con el PPT:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Estudio energético, rediseño, remodelación y propuesta de mejora de las estaciones SAIH aisladas. • Optimización del equipamiento de medida, análisis, comunicación y transducción de datos de todo el sistema. • Estudio de viabilidad técnica económica de la optimización energética del sistema. 		
2	Hasta un máximo de tres puntos (3), el análisis y estudio de la red de sensorización SAIH, para la optimización de la red hidrometeorológica. Propuesta de reaprovechamiento de equipamiento existente en campo.	1
Comentario: <i>Se indica de forma somera, sin detalle ni concreción las actuaciones de análisis y estudio de la red de sensorización SAIH de acuerdo con el PPT:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Optimización de la red hidrometeorológica. <i>La propuesta de reaprovechamiento de los equipos existentes en campo es insuficiente.</i>		
3	Hasta un máximo de dos puntos (2), completo programa de medidas correctoras de impacto para minimizar las afecciones, particularizando para la ejecución de este servicio, que incluya medidas efectivas para la disminución, principalmente de los niveles de contaminantes.	2
Comentario: <i>Se identifican de manera detallada medidas dirigidas a minimizar las afecciones:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión de los residuos inertes y peligrosos. • Identificación, seguimiento y destino. • Seguimiento de la gestión de residuos. <i>Se incluyen las medidas para reducir los niveles de contaminantes:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de medidas de minimización 		
4	Hasta un máximo de dos puntos (2), contenido y grado de detalle de la metodología y programa de actuaciones medioambientales específicas, para cumplir con las resoluciones ambientales estatales y autonómicas en materia de generación de residuos y gestión de los mismos.	2
Comentario: <i>Se identifican de manera detallada las medidas para cumplir las resoluciones ambientales estatales y autonómicas en materia de generación de residuos y gestión de los mismos:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación y clasificación de los residuos en general. 		



FICHA VALORACIÓN I – ABENGOA Y PROEMISA EN UTE

<ul style="list-style-type: none"> • Estimación de la cantidad de residuos generados. • Medidas de segregación in-situ previstas y operaciones de reutilización, valorización o eliminación de residuos. 		
CRITERIO 4	PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS TRABAJOS (0-5)	Puntuación:
A	Hasta un máximo de dos puntos (2) se valorará el Plan de Aseguramiento de la Calidad en base a la definición de indicadores específicos a los trabajos a controlar.	2
<p>Comentario: <i>Presenta de manera detallada y concisa un Plan de aseguramiento de la calidad en el que se prevé el sistema de registro y seguimiento de las actuaciones a llevar a cabo de una manera planificada, concretando los procedimientos y organización del sistema de calidad a implantar de acuerdo con el PPT:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de Gestión para el aseguramiento de la Calidad del servicio. • Planificación prestación del servicio. • Indicadores. 		
B	Hasta un máximo de dos puntos (2), se valorará el conocimiento del software GMAO MAXIMO-IBM o similar y su aplicación en la gestión del mantenimiento del SAIH Júcar.	2
<p>Comentario: <i>Muestra un conocimiento óptimo del software GMAO MAXIMO-IBM indicado en el PCAP, o similar, detallando su aplicación concreta en el SAIH Júcar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ayuda a la gestión estratégica de activos. • Mantenimientos Correctivos. • Mantenimiento Preventivo. • Planificación gráfica. • Gestión de permisos de trabajo. • Gestión de Almacén. 		
C	Hasta un máximo de un punto (1), procedimiento para asegurar la calidad de los trabajos realizados en campo y oficina, mediante inspecciones aleatorias no planificadas de antemano.	1
<p>Comentario: <i>Se indica de manera detallada del procedimiento que asegure la calidad de los trabajos (en línea con el PPT), mediante inspecciones aleatorias no planificadas de antemano:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de planes de mantenimiento y de calibración. • Generación de los registros correspondientes de las actividades realizadas. • Cumplimiento de los procedimientos establecidos para cada actividad. • Estado de las condiciones ambientales y de seguridad y salud de la instalación. • Condiciones de los equipos de trabajo y maquinaria empleada en el servicio. 		
CRITERIO 5	INCENTIVACIÓN DE TECNOLOGÍA I+D+i (0-6)	Puntuación:
	La ponderación máxima será de seis puntos (6). Se valorará la calidad e idoneidad y número de las tecnologías desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos I+D+i, debidamente acreditadas y con aplicación directa al objeto del contrato debidamente justificada.	
1	Hasta un máximo de un punto (1), se valorará las propuestas de mejora de los sistemas de alimentación de energía en base a desarrollos de I+D+i para optimización de procesos energéticos en estaciones con alimentación basada en baterías.	1
<p>Comentario: <i>Se detallan distintas propuestas adecuadas y de calidad para la mejora de los sistemas de alimentación de energía en base a desarrollos de I+D+i para la optimización de procesos energéticos en estaciones con alimentación basada en baterías, según PCAP:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sustitución de equipos de instrumentación de tipo analógico 4-20 mA. • Sustitución de remotas de estaciones con pocas señales por estaciones remotas de telecontrol basadas en tecnologías WSAN. 		

FICHA VALORACIÓN I – ABENGOA Y PROEMISA EN UTE

2	Hasta un máximo de dos puntos (2), se valorará las propuestas de mejora en base a la incorporación de nuevas herramientas de análisis de previsiones meteorológicas, datos de radar y análisis de riesgo.	2
<p>Comentario:</p> <p><i>Se detallan distintas propuestas de mejora adecuadas y de calidad en base a la incorporación de nuevas herramientas modelación hidrológica:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Uso del modelo hidrológico semi-distribuido y continuo, construido en con el sistema de modelización HEC-HMS.</i> • <i>Desarrollo de un modelo distribuido (Tetis).</i> 		
3	Hasta un máximo de dos puntos (2), se valorará las propuestas de mejora en base a la incorporación de nuevas herramientas de modelación hidrológica.	2
<p>Comentario:</p> <p><i>Se detallan distintas propuestas de mejora adecuadas y de calidad en base a la incorporación de nuevas herramientas modelación hidrológica:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Proyecto de innovación denominado SAD (Modelización hidrológico/hidráulica de las cuencas hidrográficas, que permite una previsión de hidrogramas entrantes y salientes a los embalses con tres días de antelación).</i> 		
4	Hasta un máximo de un punto (1), estudio y exhaustiva identificación de aspectos de los sistemas de comunicaciones actuales y adecuación a la propuesta estratégica desarrollada por la Dirección General del Agua.	0
<p>Comentario:</p> <p><i>Las actuaciones encaminadas a la puesta en práctica de la propuesta estratégica en materia de comunicaciones desarrollada por la Dirección General del Agua son someras y de escasa idoneidad.</i></p>		
CRITERIO 6	SEGURIDAD Y SALUD (0 - 4)	Puntuación:
1	Hasta un máximo de dos puntos (0-2) puntos, adecuación de la organización de la prevención y seguridad en los trabajos de mantenimiento de campo, el organigrama preventivo, los programas de formación en prevención de riesgos laborales e información de riesgos particularizados en las labores en campo, campañas de aforos.	2
<p>Comentario:</p> <p><i>Se detalla adecuadamente la organización de la prevención y seguridad en los trabajos de mantenimiento de campo, el organigrama preventivo, los programas de formación en prevención de riesgos laborales e información de riesgos particularizados en las labores en campo, campañas de aforos.</i></p> <p><i>La organización preventiva se resume en:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Responsable Coordinación Servicio Técnico.</i> • <i>Coordinador de Seguridad y Salud.</i> • <i>Recurso Preventivo Presencial.</i> 		
2	Hasta un máximo de dos puntos (0-2) puntos, el análisis de trabajos que implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores y aplicación de las disposiciones mínimas generales relativas a los lugares de trabajo, con especial incidencia en la identificación de riesgos asociados a espacios confinados, trabajos en altura, afecciones a terceras y las medidas de preventivas a aplicar.	2
<p>Comentario:</p> <p><i>Se detalla adecuadamente la organización de la prevención y seguridad en los trabajos de mantenimiento de campo, el organigrama preventivo, los programas de formación en prevención de riesgos laborales e información de riesgos particularizados en las labores en campo, campañas de aforos.</i></p>		

LICITADOR Nº 2		EPTISA SERVICIOS DE INGENIERÍA S.A. Y ADASA SISTEMAS S.A. EN UTE	
			Puntuación Total: 69
1) CRITERIOS CUALITATIVOS CUYA CUANTIFICACIÓN DEPENDE DE UN JUICIO DE VALOR (0-100)			
CRITERIO 1		MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS (0 - 60)	
A	Características Técnicas de la Propuesta (0-40)		
	Descripción detallada de los trabajos a contratar, en relación con las características del servicio precisado, valorado entre un mínimo de cero y un máximo de cuarenta puntos (0-40) en función de las características técnicas de las propuestas o soluciones ofertadas, analizando su contenido, los procedimientos de prestación, técnicas de ejecución, los factores específicos del servicio a realizar, el grado de detalle de las especialidades que supone el Mantenimiento y Explotación de sistemas Automáticos de Información (SAI) que son objeto del presente contrato y su coherencia general. La valoración se acreditará de la siguiente manera:		<u>Puntuación:</u>
A.a	<p>Mantenimiento Preventivo, entre un mínimo de cero y un máximo de diez (0 - 10) puntos, en función del contenido y grado de detalle para conservar en perfecto estado de funcionamiento el sistema, tanto en trabajos de Obra civil en puntos o estaciones de control, repuestos de consumibles y fungibles, sensores, suministro de energía (red 220v, células fotoeléctricas, Baterías de almacenamiento de energía), sistema de comunicaciones del SAI (Satelital, radio, GPRS-GSM, Microondas, Wimax) teniendo en cuenta el estudio de modernización y homogeneización de las redes de comunicación elaborado por la Dirección General del Agua. Se valorará la adecuación del plan de mantenimiento preventivo y diseño de rutas propuesto con los criterios de importancia de las estaciones establecidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante PPT), así como la optimización subsiguiente de los recursos humanos disponibles. Se tendrá también en cuenta la minimización de los tiempos de desplazamientos y kilometrajes recorridos cumpliendo de esta manera objetivos medioambientales y sociales.</p>		7
Comentario:			
<p>a-Obra civil:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cumplen con las operaciones de mantenimiento de infraestructuras definidas en el PPT. • Describen las campañas de aforos, tanto con molinete como con ADCP describiendo la metodología y los errores medidos. • Detallan la limpieza en las secciones de aforo a finales del verano antes de las avenidas recurrentes en la zona de la CHJ por DANA (gotas frías), aunque no tienen en cuenta un análisis pormenorizado de actuaciones en puntos especialmente críticos para la explotación de la cuenca. <p>b-Electromecánico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determina un plan de puntos de inspección y las actuaciones a realizar de mantenimiento en cada equipo o elemento limitándose a trabajos definidos en el PPT sin hacer un análisis más detallado. <p>c-Comunicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explica con gran detalle las actuaciones a realizar en la red Primaria y Secundaria. Se limita a trabajos de mantenimiento en las redes actuales de más de 25 años, definiendo las visitas a realizar. • No tiene en cuenta ninguna actuación derivada del estudio de modernización y homogeneización de las redes de comunicación elaborada por la DGA (PCAP) para reparaciones, renovaciones por obsolescencia. <p>d-Instrumentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No propone un plan de calibraciones para los distintos instrumentos. Se limitan a enumerar las intervenciones en los diferentes sensores sin definir metodologías, ni frecuencias temporales de revisiones. <p>e-Sistemas de alimentación, protección y alarmas, para cada una de las redes existentes (SAIH-ROEA):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiene en cuenta la realización de las actuaciones de mantenimiento preventivo según herramientas informáticas tipo GMAO. 			



<p>Lleva a cabo una propuesta sin gran concreción de las actuaciones a realizar en el ámbito en del mantenimiento preventivo limitándose a enumerar, y detallar ciertas actuaciones, según lo establecido en el PPT.</p>		
A.b	<p>Mantenimiento correctivo, entre un mínimo de cero y un máximo de quince (0 – 15) puntos, en función del contenido y grado de detalle para conseguir una reparación eficaz volviendo a poner en funcionamiento el sistema en el menor tiempo, tanto en trabajos de Obra civil en puntos o estaciones de control, repuestos de consumibles y fungibles, sensores, suministro de energía (red 220v, células fotoeléctricas, Baterías de almacenamiento de energía), sistema de comunicaciones del SAI (Satelital, radio, GPRS-GSM, Microondas, Wimax) teniendo en cuenta el estudio de modernización y homogeneización de las redes de comunicación elaborado por la Dirección General del Agua. Se valorará una correcta definición de las intervenciones correctivas ante las incidencias habituales, así como los criterios de diagnóstico, actuación y revisión posterior. Se valorará una correcta definición de los repuestos mínimos necesarios para reducir los tiempos de parada. Adicionalmente se tendrá en cuenta la experiencia en la utilización de medios auxiliares y la adecuación a circunstancias meteorológicas adversas.</p>	8
<p>Comentario: <i>Explica de forma sencilla la organización del mantenimiento correctivo para conseguir una reparación eficaz y volver a poner en funcionamiento el sistema, sin entrar en la metodología para realizar los:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Informes y tiempos de actuación • Proceso de detección de averías <p><i>y sin clasificar adecuadamente las ordenes de reparación en críticas y urgentes (influyen en la programación de los trabajos), tanto en lo referente a trabajos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Obra civil • Electromecánico • Comunicaciones • Instrumentación (mantenimiento y calibración) • Sistemas de alimentación • Protección y alarmas • Mantenimientos informáticos para cada una de las redes existentes (SAIH-ROEA). <p><i>Analiza el proceso para el control del inventario y almacén, pero no tiene alarmas para la reposición de fungibles (PCAP) y no realiza un seguimiento estadístico.</i> <i>Presenta una propuesta de tiempos de respuesta máximos ante averías excesivos.</i></p> <p><i>No desarrolla la descripción del estudio de comunicaciones de la DGA, no presentando alternativas para el correcto mantenimiento correctivo, tanto por obsolescencia tecnológica como en aquellos casos donde existe la necesidad de instalar equipos de comunicación nuevos (falta de repuestos, abaratamiento de las comunicaciones) y sistemas de rematas abiertas.</i></p> <p><i>Dentro de las actividades no programadas se describen sin detalle suficiente:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a- Las actuaciones de instalación de nuevos puntos de control conforme al Plan de Gestión de Riesgo de Inundación (PGR) aprobado por RD 18/2016, incluido en el PPT. b- El estudio detallado de las ARPSIS, declaradas en el PGR con las soluciones técnicas que se enmarcan dentro del contrato. 		



A.c	<p>Explotación del Sistema, entre un mínimo de cero y un máximo de diez (0 - 10) puntos, en función del contenido y grado de detalle para conseguir Captar, Transmitir, Procesar y Presentar la información de la situación de la cuenca en tiempo real para su gestión, tanto en situaciones ordinarias (situación normal) como extraordinarias (Avenidas y sequías). Se deberá detallar la organización de los medios humanos en situaciones ordinarias y extraordinarias; el establecimiento de turnos de 24 horas, 7 días a la semana, los 365 días del año, el reconocimiento de alarmas del sistema, la elaboración diaria de informes, la gestión y tratamiento de los datos hidrológicos y meteorológicos, campaña de aforo (Equipos y métodos a utilizar, calibración de equipos, validación de datos y cálculo-mejora de curvas de gasto), validación de datos, el plan de integración de las diferentes redes existentes de la Confederación Hidrográfica (SAIH, ROEA) dentro del sistema automático de información. Se valorará correcta y adecuada definición de cada uno de los trabajos asociados al Centro de Proceso de Cuenca (CPC), especialmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El conocimiento y experiencia con los sistemas informáticos y aplicaciones que conforman el CPC y las actividades necesarias para su mantenimiento óptimo. ▪ Los trabajos habituales y periódicos de análisis y validación de datos. ▪ La adecuada definición de especificaciones, descripción de actividades, tecnologías a utilizar, explotación del CPC a proporcionar, mediante los diversos trabajos descritos en el PPT. • Los trabajos contenidos en el CPC, el grado de experiencia y conocimientos demostrados, el detalle de las actividades habituales propuestas. 	6
<p>Comentario: <i>Describe con un grado de detalle aceptable según el PPT la:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Captación • Transmisión • Procesamiento • Divulgación de la información para la gestión de la cuenca tanto en situaciones ordinarias (situación Normal de explotación) como extraordinarias (Avenida y sequías). <p><i>Se identifican y desglosan de manera somera las diferentes metodologías para la realización de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aforos directos • Diferentes tipos de instrumentación existentes • Análisis y la elección de la solución óptima según el caso. <p><i>No se definen de manera suficiente las campañas y el número de aforos a realizar.</i> <i>Documenta las necesidades de calibración de los diferentes equipos según la tecnología que utilizan, la validez de los datos y el método de mejora de curvas de gasto utilizando modelos hidráulicos.</i> <i>No expone adecuadamente el mantenimiento de las bases de datos.</i> <i>Dentro de los PGRI se definen los Protocolos hidrológicos de aviso a la población necesitando el mantenimiento y calibración de umbrales en cada una de las estaciones e control. En el PPT viene recogido la calibración de estos umbrales de forma que la empresa no propone suficientemente los umbrales del protocolo de avisos de la CHJ:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Referencia • Aviso • Desbordamiento <p><i>No exponen el diseño, desarrollo, puesta en marcha y mantenimiento de distintos productos, entre ellos una página web y un servicio web-gis, orientados a usuarios según el PPT.</i></p>		

A.d	Campaña Inicial , entre un mínimo de cero y un máximo de cinco (0 - 5) puntos, en función del contenido, la adecuada planificación de tareas y el alcance de las actuaciones a realizar, para mantener funcional y operativo todos los dispositivos de campo, sistemas de comunicaciones, sistema informático y bases de datos (SAIH, ROEA) y demás herramientas, para la integración funcional la red.	3
<p>Comentario:</p> <p><i>Enuncia con poco grado de detalle las actuaciones de que constará la campaña inicial en campo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Recopilación de toda la información disponible.</i> • <i>Clasificación de la información.</i> • <i>Estudio y análisis de la Información.</i> • <i>Propuesta de soluciones de homogeneización.</i> <p><i>Las actuaciones tanto de los equipos informáticos como de los sistemas de comunicaciones y bases de datos están mínimamente desarrolladas.</i></p> <p><i>La planificación de las tareas es poco detallada en aras a lograr un mantenimiento funcional y operativo de todos los dispositivos y sistemas que integran un Sistema Automático de Información.</i></p>		
B	CONCEPCIÓN GENERAL DE LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO DE CONFORMIDAD CON LAS EXIGENCIAS INDICADAS EN EL PLIEGO (0 - 10)	<u>Puntuación:</u>
	Entre un mínimo de cero y un máximo de diez puntos (0-10) en función de los siguientes contenidos: Grado de detalle y coherencia de la planificación y organización general del servicio. Correcta y exhaustiva determinación de los condicionantes que resultan del reconocimiento del territorio de la cuenca hidrográfica, de las limitaciones temporales (calendarios laborales, tramitación de permisos, condicionantes ambientales, limitaciones temporales de ejecución de trabajos, suministros,..) y de las limitaciones especiales (accesos, permisos de ocupación si fueran necesarios, servicios afectados, servidumbres, acopios, préstamo, vertederos..) para la perfecta ejecución del servicio.	7
<p>Comentario:</p> <p><i>Las actividades a realizar se describen insuficientemente y sin una metodología que sirva para llegar a cabo una gestión global final de todas las redes, para la integración de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Comunicaciones.</i> • <i>Sistemas informáticos.</i> <p><i>Expone de forma muy sucinta:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Optimización de la gestión del recurso hídrico.</i> • <i>Predicción y monitoreo de inundaciones.</i> • <i>Herramienta de alerta temprana.</i> • <i>Pronóstico y monitoreo de sequías.</i> • <i>Integración con redes de monitoreo</i> • <i>Previsión meteorológica.</i> • <i>Información hidrometeorológica.</i> <p><i>Incluye el reconocimiento del territorio no comentando los aspectos fundamentales de los protocolos de avisos hidrológicos y sistemas de explotación para la gestión ordinaria y situaciones de sequía, teniendo en cuenta la planificación.</i></p>		
C	JUSTIFICACIÓN DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL SERVICIO PREVISTA POR EL LICITADOR (0-10)	<u>Puntuación:</u>
	Entre un mínimo de cero y un máximo de diez puntos (0-10) en función de los siguientes contenidos: Adecuación y coherencia de la estructura del personal y de la asignación de funciones, medios técnicos y gestión documental en el servicio, de forma que se pueda valorar la calidad de la oferta en relación con la estructura, organización, disponibilidad y aportación de medios necesarios, detallados y particularizados para la correcta ejecución de los trabajos.	7



<p>Comentario: <i>La información sobre la identificación de las actividades a realizar con los medios técnicos es incompleta y sin precisión, en cuanto:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • vehículos. • herramientas. • oficinas. • equipos de recursos humanos necesarios. <p><i>Establece colaboraciones externas con la Universidad Politécnica de Valencia en actividades de investigación y desarrollo.</i></p> <p><i>La gestión documental del mantenimiento según el PPT no se encuentra detallada, no incluyendo fichas de registro de las operaciones de mantenimiento.</i></p> <p><i>Se realiza un análisis pormenorizado de las posibles contingencias en avenidas, sequías, vandalismo y las medidas de mitigación de las mismas.</i></p>		
CRITERIO 2	PROGRAMA DE TRABAJO (0-15)	
A	Desglose del servicio en elementos de ejecución (0-6)	Puntuación:
	<p>Entre un mínimo de cero y un máximo de seis puntos (0 – 6) en función de los siguientes contenidos:</p> <p>Claridad y justificación del desglose propuesto. Se valorará la adecuada identificación de los elementos o partes del servicio a ejecutar y la propuesta del desglose que se realiza en actividades, incluidos los trabajos de sustituciones y actualizaciones por obsolescencia, para un correcto seguimiento de los trabajos.</p>	4
<p>Comentario: <i>Los contenidos del programa de trabajo han sido definidos a partir de un análisis detallado de las actividades a desarrollar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Mantenimientos (preventivo y correctivo).</i> • <i>Explotación (ordinaria y extraordinaria).</i> • <i>Sustituciones.</i> • <i>Actualizaciones por obsolescencia.</i> <p><i>Propone desarrollar el servicio de acuerdo con el siguiente programa de trabajo:</i></p> <p><i>1ª Preparación del servicio.</i></p> <p><i>2ª Ejecución del servicio.</i></p> <p><i>3ª Elaboración de informes.</i></p> <p><i>El cronograma es muy simple.</i></p> <p><i>Se contemplan y programan suficientemente todas las actividades, necesarias para la ejecución del contrato según el PPT, en concreto se desarrollan de forma específica las operaciones de coordinación del servicio técnico, de campo, electromecánicos, obra civil, taller y almacén.</i></p> <p><i>Información suficientemente detallada sobre la identificación de las actividades con los medios y equipos necesarios.</i></p>		
B	Justificación del programa de trabajos con base en los elementos de ejecución y análisis del mismo (0-9)	Puntuación:
B.1	<p>Entre un mínimo de cero y un máximo de siete puntos (0 – 7) en función de los siguientes contenidos:</p> <p>Se valorará el cronograma de los trabajos que seguirá una secuencia espacio-temporal coherente con la ejecución del servicio. Correcta y exhaustiva justificación del programa de trabajos a partir de los procedimientos adoptados, los condicionantes externos planteados y con los equipos de trabajo y rendimientos adecuados, de modo que se justifique su viabilidad de ejecución atendiendo a todos los contenidos.</p>	6
<p>Comentario: <i>Aporta un diagrama de Gantt simplificado con la ejecución del servicio planificado de acuerdo con el PPT.</i> <i>No enumera de forma exhaustiva todos los condicionantes externos que han tenido en cuenta en su planificación.</i> <i>No indica con precisión los:</i></p>		



<ul style="list-style-type: none"> • Rendimientos de los equipos de trabajo. • Recursos materiales. • Actividades. • Plazos de ejecución. • Itinerarios. 		
B.2	<p>Entre un mínimo de cero y un máximo de dos puntos (0 - 2) en función de los siguientes contenidos:</p> <p>Claridad de la representación gráfica y coherencia respecto de la Memoria.</p> <p>En el caso de que el Licitador reflejase importes en el cronograma presentado, estos deberán ser conformes al presupuesto base de Licitación y nunca su oferta económica. Si del programa de trabajos se dedujera el importe de la oferta económica del Licitador, éste deberá ser excluido del procedimiento de adjudicación.</p>	2
<p>Comentario:</p> <p><i>Perfecta claridad en el representación gráfica, más si cabe, que no existe ningún camino crítico que pueda optimizar el servicio.</i></p> <p><i>La representación gráfica es coherente respecto de la Memoria y del PPT.</i></p>		
CRITERIO 3	ACTUACIONES MEDIOAMBIENTALES (0-10)	
	<p>La ponderación máxima es de diez (10) puntos en consonancia con el grado de detalle para garantizar una correcta gestión medioambiental en todas las actividades y actuaciones, minimizando las afecciones o impactos sobre el Medio Ambiente que puedan derivarse de este contrato. Descripción detallada de:</p>	<u>Puntuación:</u>
1	<p>Hasta un máximo de tres puntos (3), los trabajos de modificación de las estaciones SAIH para la minimización de los consumos energéticos</p>	1
<p>Comentario:</p> <p><i>Se indica un número reducido de trabajos a realizar, con carácter genérico y somero, para minimizar los consumos energéticos en consonancia con el PPT:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipos más compactos que disipan y consumen menos energía. • Buses serie: I2C, SPI, TTL, y por tanto RS-232, RS-485 con protocolos maestro y esclavo. • Soporta sistema operativo Windows IoT y Linux, este último preferido dado su versatilidad y mayor rendimiento, incluso optimizando consumo. 		
2	<p>Hasta un máximo de tres puntos (3), el análisis y estudio de la red de sensorización SAIH, para la optimización de la red hidrometeorológica. Propuesta de reaprovechamiento de equipamiento existente en campo.</p>	1
<p>Comentario:</p> <p><i>Se indica de forma somera, sin detalle ni concreción las actuaciones de análisis y estudio de la red de sensorización SAIH de acuerdo con el PPT:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de optimización de la red basado en conocimientos previos. <p><i>La propuesta de reaprovechamiento de los equipos existentes en campo es insuficiente.</i></p>		
3	<p>Hasta un máximo de dos puntos (2), completo programa de medidas correctoras de impacto para minimizar las afecciones, particularizando para la ejecución de este servicio, que incluya medidas efectivas para la disminución, principalmente de los niveles de contaminantes.</p>	2
<p>Comentario:</p> <p><i>Se identifican de manera detallada medidas dirigidas a minimizar las afecciones:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Programa de actuaciones ambientales. <p><i>Se incluyen las medidas para reducir los niveles de contaminantes:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cálculo de emisiones asociadas a los desplazamientos. • Compensación por el CO2 emitido. • Utilización de productos con Etiqueta Ecológica. 		



FICHA VALORACIÓN 2 – EPTISA-ADASA UTE

4	Hasta un máximo de dos puntos (2), contenido y grado de detalle de la metodología y programa de actuaciones medioambientales específicas, para cumplir con las resoluciones ambientales estatales y autonómicas en materia de generación de residuos y gestión de los mismos.	2
<p>Comentario: <i>Se identifican de manera detallada las medidas para cumplir las resoluciones ambientales estatales y autonómicas en materia de generación de residuos y gestión de los mismos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Residuos generados en la actividad de mantenimiento y conservación de las redes de control. • Procedimientos de gestión y reducción. • Actuaciones específicas de minimización de residuos. 		
CRITERIO 4	PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS TRABAJOS (0-5)	Puntuación:
A	Hasta un máximo de dos puntos (2) se valorará el Plan de Aseguramiento de la Calidad en base a la definición de indicadores específicos a los trabajos a controlar.	2
<p>Comentario: <i>Presenta de manera detallada y concisa un Plan de aseguramiento de la calidad en el que se prevé el sistema de registro y seguimiento de las actuaciones a llevar a cabo de una manera planificada, concretando los procedimientos y organización del sistema de calidad a implantar de acuerdo con el PPT:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegurar la bondad de los parámetros medidos. • Asegurar el correcto registro de estas medidas a nivel local. • Asegurar la correcta transmisión de los datos. • Garantizar la bondad de los datos reflejados en aplicaciones de explotación, consulta y distribución de la información y en los informes generados. • Garantizar el cumplimiento de los protocolos de comunicación establecidos para situaciones extraordinarias. 		
B	Hasta un máximo de dos puntos (2), se valorará el conocimiento del software GMAO MAXIMO-IBM o similar y su aplicación en la gestión del mantenimiento del SAIH Júcar.	1
<p>Comentario: <i>Muestra un conocimiento aceptable del software GMAO MAXIMO-IBM indicado en el PCAP, o similar, sin un detalle pormenorizado de su aplicación en el SAIH Júcar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión de Activos. • Gestión de estaciones y puntos de control. • Gestión de partes de mantenimiento. • Informes. • Gestión de usuarios. • Flujo de trabajo. 		
C	Hasta un máximo de un punto (1), procedimiento para asegurar la calidad de los trabajos realizados en campo y oficina, mediante inspecciones aleatorias no planificadas de antemano.	1
<p>Comentario: <i>Se indica de manera detallada del procedimiento que asegure la calidad de los trabajos (en línea con el PPT), mediante inspecciones aleatorias no planificadas de antemano:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntos visitados, ruta a la que pertenecen y fechas tanto de la realización de la ruta como de la visita de seguimiento. • Deficiencias de señalización. • Deficiencias de acabado. • Incidencias registradas y reincidentes. • Deficiencias no registradas. • Acciones destinadas a prevenir y subsanar incidencias o deficiencias registradas. 		
CRITERIO 5	INCENTIVACIÓN DE TECNOLOGÍA I+D+i (0-6)	



	La ponderación máxima será de seis puntos (6). Se valorará la calidad e idoneidad y número de las tecnologías desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos I+D+i, debidamente acreditadas y con aplicación directa al objeto del contrato debidamente justificada.	<u>Puntuación:</u>
1	Hasta un máximo de un punto (1), se valorará las propuestas de mejora de los sistemas de alimentación de energía en base a desarrollos de I+D+i para optimización de procesos energéticos en estaciones con alimentación basada en baterías.	1
<p>Comentario:</p> <p><i>Se detallan distintas propuestas adecuadas y de calidad para la mejora de los sistemas de alimentación de energía en base a desarrollos de I+D+i para la optimización de procesos energéticos en estaciones con alimentación basada en baterías, según PCAP:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Optimización energética de un punto de control hay que tener en cuenta dos variables: • Eficiencia del sistema de alimentación • Consumo de los equipos. 		
2	Hasta un máximo de dos puntos (2), se valorará las propuestas de mejora en base a la incorporación de nuevas herramientas de análisis de previsiones meteorológicas, datos de radar y análisis de riesgo.	2
<p>Comentario:</p> <p><i>Se detallan distintas propuestas de mejora adecuadas y de calidad en base a la incorporación de nuevas herramientas de análisis de previsiones meteorológicas, datos de radar y análisis de riesgo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pronósticos de precipitación derivados de los modelos numéricos de tiempo o modelos meteorológicos: modelo HIRLAM, HARMONIE y modelo GFS. 		
3	Hasta un máximo de dos puntos (2), se valorará las propuestas de mejora en base a la incorporación de nuevas herramientas de modelación hidrológica.	2
<p>Comentario:</p> <p><i>Se detallan distintas propuestas de mejora adecuadas y de calidad en base a la incorporación de nuevas herramientas modelación hidrológica:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso del modelo hidrológico semi-distribuido y continuo, construido en con el sistema de modelización HEC-HMS. • Desarrollo de un modelo distribuido (Tetis). 		
4	Hasta un máximo de un punto (1), estudio y exhaustiva identificación de aspectos de los sistemas de comunicaciones actuales y adecuación a la propuesta estratégica desarrollada por la Dirección General del Agua.	0
<p>Comentario:</p> <p><i>Las actuaciones encaminadas a la puesta en práctica de la propuesta estratégica en materia de comunicaciones desarrollado por la Dirección General del Agua son someras y de escasa idoneidad:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de comunicaciones de uso exclusivo para la red integrada SAIH-ROEA. • Sistema de comunicaciones híbrido no propietario. • Basado en tecnologías inalámbricas de madurez y solvencia contrastadas. • Análisis de las nuevas tecnologías M2M/IoT. 		
CRITERIO 6	SEGURIDAD Y SALUD (0 - 4)	<u>Puntuación:</u>
1	Hasta un máximo de dos puntos (0-2) puntos, adecuación de la organización de la prevención y seguridad en los trabajos de mantenimiento de campo, el organigrama preventivo, los programas de formación en prevención de riesgos laborales e información de riesgos particularizados en las labores en campo, campañas de aforos.	2



<p>Comentario: <i>Se detalla adecuadamente la organización de la prevención y seguridad en los trabajos de mantenimiento de campo, el organigrama preventivo, los programas de formación en prevención de riesgos laborales e información de riesgos particularizados en las labores en campo, campañas de aforos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Constitución de un departamento de Prevención de Riesgos Laborales que será el responsable del control del cumplimiento de las actuaciones de gestión.</i> • <i>El Plan de Seguridad y Salud incluirá la identificación y relación de los riesgos laborales que pueden ocasionar la ejecución de la obra, la evaluación específica de los trabajos a realizar, así como las medidas preventivas y protecciones necesarias para eliminar los riesgos, o en caso de no ser posible, minimizarlos.</i> 		
2	<p>Hasta un máximo de dos puntos (0-2) puntos, el análisis de trabajos que implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores y aplicación de las disposiciones mínimas generales relativas a los lugares de trabajo, con especial incidencia en la identificación de riesgos asociados a espacios confinados, trabajos en altura, afecciones a terceros y las medidas de preventivas a aplicar.</p>	2
<p>Comentario: <i>Se analiza adecuadamente los trabajos que implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores y se aplican las disposiciones mínimas generales relativas a los lugares de trabajo, con especial incidencia en la identificación de riesgos asociados a espacios confinados, trabajos en altura, afecciones a terceros y las medidas de preventivas a aplicar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Plan de actuación de prevención de riesgos laborales.</i> • <i>Análisis de los trabajos con riesgos especiales.</i> • <i>Riesgos de trabajos en alturas.</i> • <i>Afecciones a terceros.</i> 		



LICITADOR Nº		FERROVIAL AGROMAN S.A.	
		PUNTAJE TOTAL	
1)		CRITERIOS CUALITATIVOS CUYA CUANTIFICACIÓN DEPENDE DE UN JUICIO DE VALOR (0-100)	
CRITERIO 1		MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS (0 - 60)	
A		Características Técnicas de la Propuesta (0-40)	
	Descripción detallada de los trabajos a contratar, en relación con las características del servicio precisado, valorado entre un mínimo de cero y un máximo de cuarenta puntos (0-40) en función de las características técnicas de las propuestas o soluciones ofertadas, analizando su contenido, los procedimientos de prestación, técnicas de ejecución, los factores específicos del servicio a realizar, el grado de detalle de las especialidades que supone el Mantenimiento y Explotación de sistemas Automáticos de Información (SAI) que son objeto del presente contrato y su coherencia general. La valoración se acreditará de la siguiente manera:	Puntuación:	
A.a	Mantenimiento Preventivo , entre un mínimo de cero y un máximo de diez (0 - 10) puntos, en función del contenido y grado de detalle para conservar en perfecto estado de funcionamiento el sistema, tanto en trabajos de Obra civil en puntos o estaciones de control, repuestos de consumibles y fungibles, sensores, suministro de energía (red 220v, células fotoeléctricas, Baterías de almacenamiento de energía), sistema de comunicaciones del SAI (Satelital, radio, GPRS-GSM, Microondas, Wimax) teniendo en cuenta el estudio de modernización y homogeneización de las redes de comunicación elaborado por la Dirección General del Agua. Se valorará la adecuación del plan de mantenimiento preventivo y diseño de rutas propuesto con los criterios de importancia de las estaciones establecidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante PPT), así como la optimización subsiguiente de los recursos humanos disponibles. Se tendrá también en cuenta la minimización de los tiempos de desplazamientos y kilometrajes recorridos cumpliendo de esta manera objetivos medioambientales y sociales.	7	
Comentario:			
<p><i>a-Obra civil:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cumplen con las operaciones de mantenimiento de infraestructuras definidas en el PPT. • Describen las campañas de aforos, tanto con molinete como con ADCP describiendo la metodología y los errores medidos. • No detallan la limpieza en las secciones de aforo. <p><i>b-Electromecánico:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • No determina un plan de puntos de inspección y las actuaciones a realizar de mantenimiento en cada equipo o elemento limitándose a trabajos definidas en el PPT sin hacer un análisis más detallado. <p><i>c-Comunicaciones:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • No explica las actuaciones a realizar en la red Primaria y Secundaria. Se limita a trabajos de mantenimiento en las redes actuales de más de 25 años, definiendo las visitas a realizar. • Tiene en cuenta el estudio de modernización y homogeneización de las redes de comunicación elaborada por la DGA (PCAP) para reparaciones, renovaciones por obsolescencia, teniendo en cuenta la incorporación de nuevas tecnologías más económicas y más flexibles. <p><i>d-Instrumentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • No propone un plan de calibraciones para los distintos instrumentos. Se limitan a enumerar las intervenciones en los diferentes sensores sin definir metodologías, ni frecuencias temporales de revisiones. <p><i>e-Sistemas de alimentación, protección y alarmas, para cada una de las redes existentes (SAIH-ROEA):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiene en cuenta la realización de las actuaciones de mantenimiento preventivo según herramientas informáticas tipo GMAO. • Realiza una propuesta detallada de rutas y trabajos de mantenimiento para cumplir los trabajos, definiendo tiempos de desplazamiento, limitaciones de accesos, condiciones ambientales. 			



<p>Lleva a cabo una propuesta sin gran concreción de las actuaciones a realizar en el ámbito en del mantenimiento preventivo limitándose a enumerar, y detallar ciertas actuaciones, según lo establecido en el PPT.</p>		
A.b	<p>Mantenimiento correctivo, entre un mínimo de cero y un máximo de quince (0 – 15) puntos, en función del contenido y grado de detalle para conseguir una reparación eficaz volviendo a poner en funcionamiento el sistema en el menor tiempo, tanto en trabajos de Obra civil en puntos o estaciones de control, repuestos de consumibles y fungibles, sensores, suministro de energía (red 220v, células fotoeléctricas, Baterías de almacenamiento de energía), sistema de comunicaciones del SAI (Satelital), radio, GPRS-GSM, Microondas, Wimax) teniendo en cuenta el estudio de modernización y homogeneización de las redes de comunicación elaborado por la Dirección General del Agua. Se valorará una correcta definición de las intervenciones correctivas ante las incidencias habituales, así como los criterios de diagnóstico, actuación, y revisión posterior. Se valorará una correcta definición de los repuestos mínimos necesarios para reducir los tiempos de parada. Adicionalmente se tendrá en cuenta la experiencia en la utilización de medios auxiliares y la adecuación a circunstancias meteorológicas adversas.</p>	11
<p>Comentario: <i>Propone de forma adecuada la organización del mantenimiento correctivo para conseguir una reparación eficaz y volver a poner en funcionamiento el sistema, con la metodología para realizar los:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Informes y tiempos de actuación • Proceso de detección de averías <p><i>Clasifica correctamente las ordenes de reparación en críticas y urgentes (influyen en la programación de los trabajos), tanto en lo referente a trabajos de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Obra civil • Electromecánico • Comunicaciones • Instrumentación (mantenimiento y calibración) • Sistemas de alimentación • Protección y alarmas • Mantenimientos informáticos para cada uno de las redes existentes (SAIH-ROEA). <p><i>No analiza el proceso para el control del inventario y almacén, ni realiza un seguimiento estadístico con un sistema de alarmas de aviso de reposiciones de fungibles (PCAP).</i></p> <p><i>No desarrolla la descripción del estudio de comunicaciones de la DGA, no presentando alternativas para el correcto mantenimiento correctivo, tanto por obsolescencia tecnológica como en aquellos casos donde existe la necesidad de instalar equipos de comunicación nuevos y sistemas de remotas abiertas.</i></p> <p><i>Se ajusta al pliego la descripción de las actividades a realizar.</i></p> <p><i>Dentro de las actividades no programadas se describen sin profundizar:</i></p> <p>a- Las actuaciones de instalación de nuevos puntos de control conforme al Plan de Gestión de Riesgo de Inundación (PGRI) aprobado por RD 18/2016, incluido en el PPT.</p> <p>b- El estudio detallado de las ARSIS, declaradas en el PGRI con las soluciones técnicas que se enmarcan dentro del contrato.</p>		



A.c	<p>Explotación del Sistema, entre un mínimo de cero y un máximo de diez (0 - 10) puntos, en función del contenido y grado de detalle para conseguir Captar, Transmitir, Procesar y Presentar la información de la situación de la cuenca en tiempo real para su gestión, tanto en situaciones ordinarias (situación normal) como extraordinarias (Avenidas y sequías). Se deberá detallar la organización de los medios humanos en situaciones ordinarias y extraordinarias, el establecimiento de turnos de 24 horas, 7 días a la semana, los 365 días del año, el reconocimiento de alarmas del sistema, la elaboración diaria de informes, la gestión y tratamiento de los datos hidrológicos y meteorológicos, campaña de aforo (Equipos y métodos a utilizar, calibración de equipos, validación de datos y cálculo-mejora de curvas de gasto), validación de datos, el plan de integración de las diferentes redes existentes de la Confederación Hidrográfica (SAIH, ROEA) dentro del sistema automático de información. Se valorará correcta y adecuada definición de cada uno de los trabajos asociados al Centro de Proceso de Cuenca (CPC), especialmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El conocimiento y experiencia con los sistemas informáticos y aplicaciones que conforman el CPC y las actividades necesarias para su mantenimiento óptimo. • Los trabajos habituales y periódicos de análisis y validación de datos. • La adecuada definición de especificaciones, descripción de actividades, tecnologías a utilizar, explotación del CPC a proporcionar, mediante los diversos trabajos descritos en el PPT. • Los trabajos contenidos en el CPC, el grado de experiencia y conocimientos demostrados; el detalle de las actividades habituales propuestas. 	8
<p>Comentario: Describe con un buen grado de detalle según el PPT la:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Captación • Transmisión <p>Procesamiento y la divulgación de la información para la gestión de la cuenca tanto en situaciones ordinarias (situación Normal de explotación) como extraordinarias (Avenida y sequías). Se describe con poco grado de detalle la organización de los medios humanos necesarios en situaciones ordinarias y extraordinarias, el establecimiento de turnos de 24 horas, 7 días a la semana, los 365 días del año, el reconocimiento de alarmas del sistema, la elaboración diaria de informes, la gestión de los datos hidrológicos y meteorológicos, el cálculo de curvas de gasto, validación de datos y la integración de las redes SAIH-ROEA. No se describe la situación actual de los sistemas informáticos determinando los problemas existentes y dando soluciones a las aplicaciones y concretando las actividades necesarias para un mantenimiento óptimo de acuerdo con el PPT. Se definen de manera concisa las campañas y el número de aforos a realizar. Documenta las necesidades de calibración de los diferentes equipos según la tecnología que utilizan, la validez de los datos y el método de mejora de curvas de gasto utilizando modelos hidráulicos. No expone adecuadamente el mantenimiento de las bases de datos. Dentro de los PGRI se definen los Protocolos hidrológicos de aviso a la población necesitando el mantenimiento y calibración de umbrales en cada una de las estaciones e control. En el PPT viene recogido la calibración de estos umbrales de forma que la empresa no propone suficientemente los umbrales del protocolo de avisos de la CHI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Referencia • Aviso • Desbordamiento <p>Expone el diseño, desarrollo, puesta en marcha y mantenimiento de distintos productos, entre ellos una página web y un servicio web-gis, orientados a usuarios según el PPT.</p>		
A.d	<p>Campaña Inicial, entre un mínimo de cero y un máximo de cinco (0 - 5) puntos, en función del contenido, la adecuada planificación de tareas y el alcance de las actuaciones a realizar, para mantener funcional y operativo todos los dispositivos de campo, sistemas de comunicaciones, sistema informático y bases de datos (SAIH, ROEA) y demás herramientas, para la integración funcional la red.</p>	3



FICHA VALORACIÓN 3 – FERROVIAL-AGROMAN

<p>Comentario: <i>Enuncia con cierto grado de detalle las actuaciones de que constará la campaña inicial sin profundizar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Administración y operación del sistema informático • Operación del sistema de comunicaciones e informática • Coordinación del servicio técnico • Operación del sistema hidrológico • Coordinación de los equipos de campo electromecánicos, obra civil, taller y almacén • GMAO • Operación de laboratorio electrónico y comunicaciones • Administración y gestión de compras de almacén <p><i>Las actuaciones tanto de los equipos informáticos como de los sistemas de comunicaciones y bases de datos no están enunciadas o mínimamente desarrolladas.</i> <i>Tampoco hace referencia explícita al software de gestión de datos hidrológicos WISKI, recomendado por el CEDEX y utilizado por la DGA.</i></p>		
B	<p>CONCEPCIÓN GENERAL DE LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO DE CONFORMIDAD CON LAS EXIGENCIAS INDICADAS EN EL PLIEGO (0 - 10)</p>	<p><u>Puntuación:</u></p>
	<p>Entre un mínimo de cero y un máximo de diez puntos (0-10) en función de los siguientes contenidos: Grado de detalle y coherencia de la planificación y organización general del servicio. Correcta y exhaustiva determinación de los condicionantes que resultan del reconocimiento del territorio de la cuenca hidrográfica, de las limitaciones temporales (calendarios laborales, tramitación de permisos, condicionantes ambientales, limitaciones temporales de ejecución de trabajos, suministros,..) y de las limitaciones especiales (accesos, permisos de ocupación si fueran necesarios, servicios afectados, servidumbres, acopios, préstamo, vertederos...) para la perfecta ejecución del servicio.</p>	<p>7</p>
<p>Comentario: <i>Descripción metodológica insuficiente a las actividades a realizar para llegar a una gestión global final de todas las redes, con integración de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • comunicaciones. • sistemas informáticos. <p><i>Incluye el reconocimiento del territorio, tanto en su influencia climática y su relación con avenidas no comentando los aspectos fundamentales de los protocolos de avisos hidrológicos y sistemas de explotación para la gestión ordinaria y situaciones de sequía, teniendo en cuenta la planificación.</i></p>		
C	<p>JUSTIFICACIÓN DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL SERVICIO PREVISTA POR EL LICITADOR (0-10)</p>	<p><u>Puntuación:</u></p>
	<p>Entre un mínimo de cero y un máximo de diez puntos (0-10) en función de los siguientes contenidos: Adecuación y coherencia de la estructura del personal y de la asignación de funciones, medios técnicos y gestión documental en el servicio, de forma que se pueda valorar la calidad de la oferta en relación con la estructura, organización, disponibilidad y aportación de medios necesarios, detallados y particularizados para la correcta ejecución de los trabajos.</p>	<p>7</p>
<p>Comentario: <i>La información sobre la identificación de las actividades a realizar con los medios técnicos es incompleta y sin precisión, en cuanto:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • vehículos. • herramientas. • oficinas. • equipos de recursos humanos necesarios. <p><i>La gestión documental del mantenimiento según el PPT no se encuentra detallada, no incluyendo fichas de registro de las operaciones de mantenimiento.</i> <i>Se realiza un análisis parmenorizado de las posibles contingencias en avenidas, sequías, vandalismo y las medidas de mitigación de las mismas.</i></p>		

FICHA VALORACIÓN 3 – FERROVIAL-AGROMAN

CRITERIO 2	PROGRAMA DE TRABAJO (0-15)	
A	Desglose del servicio en elementos de ejecución (0-6)	Puntuación:
	<p>Entré un mínimo de cero y un máximo de seis puntos (0 – 6) en función de los siguientes contenidos:</p> <p>Claridad y justificación del desglose propuesto. Se valorará la adecuada identificación de los elementos o partes del servicio a ejecutar y la propuesta del desglose que se realiza en actividades, incluidos los trabajos de sustituciones y actualizaciones por obsolescencia, para un correcto seguimiento de los trabajos.</p>	4
<p>Comentario:</p> <p><i>Los contenidos del programa de trabajo han sido definidos a partir de un análisis detallado de las actividades a desarrollar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Mantenimientos (preventivo y correctivo).</i> • <i>Explotación (ordinaria y extraordinaria).</i> • <i>Sustituciones.</i> • <i>Actualizaciones por obsolescencia.</i> <p><i>Propone desarrollar el servicio de acuerdo con el siguiente programa de trabajo:</i></p> <p><i>1º Preparación del servicio.</i></p> <p><i>2º Ejecución del servicio.</i></p> <p><i>3º Cronogramas (económico y temporal).</i></p> <p><i>Se contemplan y programan suficientemente todas las actividades, necesarias para la ejecución del contrato según el PPT, en concreto se desarrollan de forma específica las operaciones de coordinación del servicio técnico, de campo, electromecánicas, obra civil, taller y almacén.</i></p> <p><i>Información suficientemente detallada sobre la identificación de las actividades con los medios y equipos necesarios.</i></p>		
B	Justificación del programa de trabajos con base en los elementos de ejecución y análisis del mismo (0-9)	Puntuación:
B.1	<p>Entre un mínimo de cero y un máximo de siete puntos (0 – 7) en función de los siguientes contenidos:</p> <p>Se valorará el cronograma de los trabajos que seguirá una secuencia espacio-temporal coherente con la ejecución del servicio. Correcta y exhaustiva justificación del programa de trabajos a partir de los procedimientos adoptados, los condicionantes externos planteados y con los equipos de trabajo y rendimientos adecuados, de modo que se justifique su viabilidad de ejecución atendiendo a todos los contenidos.</p>	6
<p>Comentario:</p> <p><i>Aporta un diagrama de Gantt coherente con la ejecución del servicio planificado de acuerdo con el PPT.</i></p> <p><i>No enumera de forma exhaustiva todos los condicionantes externos que han tenido en cuenta en su planificación.</i></p> <p><i>No indica con precisión los:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Rendimientos de los equipos de trabajo.</i> • <i>Recursos materiales.</i> • <i>Actividades.</i> • <i>Plazos de ejecución.</i> • <i>Itinerarios.</i> 		
B.2	<p>Entre un mínimo de cero y un máximo de dos puntos (0 - 2) en función de los siguientes contenidos:</p> <p>Claridad de la representación gráfica y coherencia respecto de la Memoria.</p> <p>En el caso de que el Licitador reflejase importes en el cronograma presentado, estos deberán ser conformes al presupuesto base de Licitación y nunca su oferta económica. Si del programa de trabajos se dedujera el importe de la oferta económica del Licitador, éste deberá ser excluido del procedimiento de adjudicación.</p>	2
<p>Comentario:</p> <p><i>Perfecta claridad en el representación gráfica, más si cabe, que no existe ningún camino crítico que pueda optimizar el servicio.</i></p> <p><i>La representación gráfica es coherente respecto de la Memoria y del PPT.</i></p>		



FICHA VALORACIÓN 3 – FERROVIAL-AGROMAN

CRITERIO 3	ACTUACIONES MEDIOAMBIENTALES (0-10)	
	La ponderación máxima es de diez (10) puntos en consonancia con el grado de detalle para garantizar una correcta gestión medioambiental en todas las actividades y actuaciones, minimizando las afecciones o impactos sobre el Medio Ambiente que puedan derivarse de este contrato. Descripción detallada de:	<u>Puntuación:</u>
1	Hasta un máximo de tres puntos (3), los trabajos de modificación de las estaciones SAIH para la minimización de los consumos energéticos	1
<p>Comentario:</p> <p>Se indica un número reducido de trabajos a realizar, con carácter genérico y somero, para minimizar los consumos energéticos en consonancia con el PPT:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Satélite con tecnología orientada al bajo consumo. • Sustituir suministro eléctrico convencional por energía solar fotovoltaica. • Sistema de suministro híbridos de energías renovables (solar, eólica, hidráulica) con un sistema de almacenamiento y apoyadas con la red eléctrica. 		
2	Hasta un máximo de tres puntos (3), el análisis y estudio de la red de sensorización SAIH, para la optimización de la red hidrometeorológica. Propuesta de reaprovechamiento de equipamiento existente en campo.	1
<p>Comentario:</p> <p>Se indica de forma somera, sin detalle ni concreción las actuaciones de análisis y estudio de la red de sensorización SAIH de acuerdo con el PPT:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Optimización de la red hidrometeorológica. <p>La propuesta de reaprovechamiento de los equipos existentes en campo es insuficiente.</p>		
3	Hasta un máximo de dos puntos (2), completo programa de medidas correctoras de impacto para minimizar las afecciones, particularizando para la ejecución de este servicio, que incluya medidas efectivas para la disminución, principalmente de los niveles de contaminantes.	2
<p>Comentario:</p> <p>Se identifican de manera detallada medidas dirigidas a minimizar las afecciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de gestión ISO y EMAS. • Instalación y mantenimiento de instrumentación y estaciones automáticas para el control de parámetros atmosféricos y de variables hidrológicas y meteorológicas. <p>Se incluyen las medidas para reducir los niveles de contaminantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instalación y mantenimiento de instrumentación y estaciones automáticas para el control de parámetros atmosféricos y de variables hidrológicas y meteorológicas. 		
4	Hasta un máximo de dos puntos (2), contenido y grado de detalle de la metodología y programa de actuaciones medioambientales específicas, para cumplir con las resoluciones ambientales estatales y autonómicas en materia de generación de residuos y gestión de los mismos.	2
<p>Comentario:</p> <p>Se identifican de manera detallada las medidas para cumplir las resoluciones ambientales estatales y autonómicas en materia de generación de residuos y gestión de los mismos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Residuos generados en la actividad de mantenimiento y conservación de los puntos de control. • Reducción de generación de residuos y niveles contaminantes. • Actuaciones específicas de minimización de residuos y niveles contaminantes. 		
CRITERIO 4	PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS TRABAJOS (0-5)	Puntuación:
A	Hasta un máximo de dos puntos (2) se valorará el Plan de Aseguramiento de la Calidad en base a la definición de indicadores específicos a los trabajos a controlar.	2
<p>Comentario:</p> <p>Presenta de manera detallada y concisa un Plan de aseguramiento de la calidad en el que se prevé el sistema de registro y seguimiento de las actuaciones a llevar a cabo de una manera planificada, concretando los procedimientos y organización del sistema de calidad a implantar de acuerdo con el PPT:</p>		



FICHA VALORACIÓN 3 – FERROVIAL-AGROMAN

<ul style="list-style-type: none"> • Asegurar la bondad de los parámetros medidos. • Asegurar el correcto registro de estas medidas a nivel local. • Asegurar la correcta transmisión de los datos. • Garantizar la bondad de los datos reflejados en aplicaciones de explotación, consulta y distribución de la información y en los informes generados. • Garantizar el cumplimiento de los protocolos de comunicación. • Plan de Aseguramiento de la Calidad. 		
B	Hasta un máximo de dos puntos (2), se valorará el conocimiento del software GMAO MAXIMO-IBM o similar y su aplicación en la gestión del mantenimiento del SAIH Júcar.	1
<p>Comentario:</p> <p>Muestra un conocimiento aceptable del software GMAO MAXIMO-IBM indicado en el PCAP, o similar, sin un detalle pormenorizado de su aplicación en el SAIH Júcar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normalización de la forma en la que se registran las tareas realizadas e incidencias que se produzcan. • Comunicación y actualización directa entre los miembros del equipo involucrados en un determinado aspecto o actividad particular. • Centralización de la información, evitando duplicidades, o versiones no coincidentes. • Sencillez en la consulta del registro histórico de tickets. 		
C	Hasta un máximo de un punto (1), procedimiento para asegurar la calidad de los trabajos realizados en campo y oficina, mediante inspecciones aleatorias no planificadas de antemano.	1
<p>Comentario:</p> <p>Se indica de manera detallada del procedimiento que asegure la calidad de los trabajos (en línea con el PPT), mediante inspecciones aleatorias no planificadas de antemano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de un módulo en el GMAO de forma que se emita un formulario "a petición" con una serie de indicadores dinámicos y cambiantes de una vez a otra para comprobar la calidad de los trabajos realizados. • Cumplimiento de los procedimientos diarios de trabajos. • Check-list de comprobación de servidores y resto de hardware está correcto y actualizado • Copias de seguridad de bases de datos. 		
CRITERIO 5	INCENTIVACIÓN DE TECNOLOGÍA I+D+i (0-6)	
	La ponderación máxima será de seis puntos (6). Se valorará la calidad e idoneidad y número de las tecnologías desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos I+D+i, debidamente acreditadas y con aplicación directa al objeto del contrato debidamente justificada.	<u>Puntuación:</u>
1	Hasta un máximo de un punto (1), se valorará las propuestas de mejora de los sistemas de alimentación de energía en base a desarrollos de I+D+i para optimización de procesos energéticos en estaciones con alimentación basada en baterías.	1
<p>Comentario:</p> <p>Se detallan distintas propuestas adecuadas y de calidad para la mejora de los sistemas de alimentación de energía en base a desarrollos de I+D+i para la optimización de procesos energéticos en estaciones con alimentación basada en baterías, según PCAP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de sistemas de suministro híbridos de energías renovables: paneles solares, mini generadores eólicos, mini turbinas con sistema de almacenamiento de baterías. 		
2	Hasta un máximo de dos puntos (2), se valorará las propuestas de mejora en base a la incorporación de nuevas herramientas de análisis de previsiones meteorológicas, datos de radar y análisis de riesgo.	2
<p>Comentario:</p> <p>Se detallan distintas propuestas de mejora adecuadas y de calidad en base a la incorporación de nuevas herramientas de análisis de previsiones meteorológicas, datos de radar y análisis de riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automatización procesamiento de pronósticos meteorológicos en formato GRIB (HARMONIE-AROME y ECMWF). • Incorporación de datos radar en el análisis de la precipitación. 		



FICHA VALORACIÓN 3 – FERROVIAL-AGROMAN

3	Hasta un máximo de dos puntos (2), se valorará las propuestas de mejora en base a la incorporación de nuevas herramientas de modelación hidrológica.	2
<p>Comentario:</p> <p><i>Se detallan distintas propuestas de mejora adecuadas y de calidad en base a la incorporación de nuevas herramientas modelación hidrológica:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Uso del modelo hidrológico semi-distribuido y continuo, construido en con el sistema de modelización HEC-HMS.</i> • <i>Desarrollo de un modelo distribuido, también continuo, construido en el entorno de modelización WFLOW.</i> 		
4	Hasta un máximo de un punto (1), estudio y exhaustiva identificación de aspectos de los sistemas de comunicaciones actuales y adecuación a la propuesta estratégica desarrollada por la Dirección General del Agua.	0
<p>Comentario:</p> <p><i>Las actuaciones encaminadas a la puesta en práctica de la propuesta estratégica en materia de comunicaciones desarrollada por la Dirección General del Agua son someras y de escasa idoneidad:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Realización de un estudio particularizado y detallado para el progresivo desacoplamiento del envío de información de telemetría de la red secundaria, de modo que los puntos de control transmitan directamente al CPC, según criterios de criticidad e importancia de los puntos de control.</i> 		
CRITERIO 6		SEGURIDAD Y SALUD (0 - 4)
		Puntuación:
1	Hasta un máximo de dos puntos (0-2) puntos, adecuación de la organización de la prevención y seguridad en los trabajos de mantenimiento de campo, el organigrama preventivo, los programas de formación en prevención de riesgos laborales e información de riesgos particularizados en las labores en campo, campañas de aforos.	2
<p>Comentario:</p> <p><i>Se detalla adecuadamente la organización de la prevención y seguridad en los trabajos de mantenimiento de campo, el organigrama preventivo, los programas de formación en prevención de riesgos laborales e información de riesgos particularizados en las labores en campo, campañas de aforos.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Recurros preventivos según el art. 32 de la Ley 54/2003.</i> • <i>Organigrama de prevención: coordinador técnico y estructura organizativa.</i> • <i>Programas de formación e información.</i> 		
2	Hasta un máximo de dos puntos (0-2) puntos, el análisis de trabajos que implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores y aplicación de las disposiciones mínimas generales relativas a los lugares de trabajo, con especial incidencia en la identificación de riesgos asociados a espacios confinados, trabajos en altura, afecciones a terceros y las medidas de preventivas a aplicar.	2
<p>Comentario:</p> <p><i>Se analiza adecuadamente los trabajos que implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores y se aplican las disposiciones mínimas generales relativas a los lugares de trabajo, con especial incidencia en la identificación de riesgos asociados a espacios confinados, trabajos en altura, afecciones a terceros y las medidas de preventivas a aplicar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Análisis de riesgos.</i> • <i>Trabajos en casetas de control o estaciones meteorológicas.</i> • <i>Trabajos en aforos.</i> • <i>Trabajo de limpieza en pozos que dispongan equipos.</i> • <i>Afecciones a terceros. Coordinación de actividades empresariales.</i> 		



LICITADOR Nº 1	OFICINA TÉCNICA DE ESTUDIOS Y CONTROL DE OBRAS S.A (OFITECO) Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS (MATINSA) S.A EN UTE	
	PUNTAJE TOTAL	98
1)	CRITERIOS CUALITATIVOS CUYA CUANTIFICACIÓN DEPENDE DE UN JUICIO DE VALOR (0-100)	
CRITERIO 1	MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS (0 - 60)	
A	Características Técnicas de la Propuesta (0-40)	
	Descripción detallada de los trabajos a contratar, en relación con las características del servicio precisado, valorado entre un mínimo de cero y un máximo de cuarenta puntos (0-40) en función de las características técnicas de las propuestas o soluciones ofertadas, analizando su contenido, los procedimientos de prestación, técnicas de ejecución, los factores específicos del servicio a realizar, el grado de detalle de las especialidades que supone el Mantenimiento y Explotación de sistemas Automáticos de Información (SAI) que son objeto del presente contrato y su coherencia general. La valoración se acreditará de la siguiente manera:	Puntuación:
A.a	Mantenimiento Preventivo , entre un mínimo de cero y un máximo de diez (0 - 10) puntos, en función del contenido y grado de detalle para conservar en perfecto estado de funcionamiento el sistema, tanto en trabajos de Obra civil en puntos o estaciones de control, repuestos de consumibles y fungibles, sensores, suministro de energía (red 220v, células fotoeléctricas, Baterías de almacenamiento de energía), sistema de comunicaciones del SAI (Satelital, radio, GPRS-GSM, Microondas, Wimax) teniendo en cuenta el estudio de modernización y homogeneización de las redes de comunicación elaborado por la Dirección General del Agua. Se valorará la adecuación del plan de mantenimiento preventivo y diseño de rutas propuesto con los criterios de importancia de las estaciones establecidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante PPT), así como la optimización subsiguiente de los recursos humanos disponibles. Se tendrá también en cuenta la minimización de los tiempos de desplazamientos y kilometrajes recorridos cumpliendo de esta manera objetivos medioambientales y sociales.	10
<p>Comentario:</p> <p>Lleva a cabo una propuesta muy detallada de las actuaciones a realizar en el ámbito del mantenimiento preventivo según lo establecido en el PPT con relación a los trabajos de:</p> <p>a-Obra civil:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cumplen con las operaciones de mantenimiento de infraestructuras definidas en el PPT. • Llevan a cabo un análisis pormenorizado de actuaciones en puntos especialmente críticos para la explotación de la cuenca, realizando el mantenimiento preventivo priorizando estas estaciones. • Detallan de manera óptima las campañas de limpieza de las secciones de aforo a finales del verano antes de las avenidas recurrentes en la zona de la CHJ por DANA (gotas frías). <p>b-Electromecánico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se detalla óptimamente el plan de puntos de inspección y las actuaciones a realizar de mantenimiento en cada equipo o elemento como viene recogido en el PPT. • Se definen la frecuencia de actuaciones en cada uno de los sensores. <p>c-Comunicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muy detallada en las actuaciones en el mantenimiento de la red de comunicaciones del SAIH Júcar. • Estudian soluciones alternativas, teniendo en cuenta el estudio de la DGA proponiendo la incorporación de nuevas tecnologías más económicas y más flexibles. <p>d-Instrumentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Define las actuaciones a realizar de mantenimiento en la totalidad de los sensores instalados. • Propone, detalla y justifica un plan de calibraciones en los distintos instrumentos corrigiendo la desviación en el funcionamiento normal de los equipos con diferentes opciones, arreglos, sustitución de los mismos. <p>e-Sistemas de alimentación, protección y alarmas, para cada una de las redes existentes (SAIH-ROEA);</p>		



<p><i>Se indican la frecuencia de las actuaciones y definición de los contenidos según el PPT.</i></p> <p><i>Tiene en cuenta el stock necesario a disponer de manera muy detallada, utilizando para su control herramientas informáticas tipo GMAO.</i></p> <p><i>Se indica una propuesta detallada de las rutas y subrutas a seguir en el mantenimiento preventivo consiguiendo una optimización elevada de los RRHH disponibles y de los tiempos de desplazamientos y kilometrajes recorridos (conciliación familiar, emisión de gases y accidentes).</i></p> <p><i>Se definen centros logísticos.</i></p>		
A.0	<p>Mantenimiento correctivo, entre un mínimo de cero y un máximo de quince (0 – 15) puntos, en función del contenido y grado de detalle para conseguir una reparación eficaz volviendo a poner en funcionamiento el sistema en el menor tiempo, tanto en trabajos de Obra civil en puntos o estaciones de control, repuestos de consumibles y fungibles, sensores, suministro de energía (red 220v, células fotoeléctricas, Baterías de almacenamiento de energía), sistema de comunicaciones del SAI (Satelital, radio, GPRS-GSM, Microondas, Wimax) teniendo en cuenta el estudio de modernización y homogeneización de las redes de comunicación elaborado por la Dirección General del Agua. Se valorará una correcta definición de las intervenciones correctivas ante las incidencias habituales, así como los criterios de diagnóstico, actuación y revisión posterior. Se valorará una correcta definición de los repuestos mínimos necesarios para reducir los tiempos de parada. Adicionalmente se tendrá en cuenta la experiencia en la utilización de medios auxiliares y la adecuación a circunstancias meteorológicas adversas.</p>	15
<p>Comentario:</p> <p><i>Propone de forma óptima la organización del mantenimiento correctivo para conseguir una reparación eficaz y volver a poner en funcionamiento el sistema, con la metodología para realizar los:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Informes y tiempos de actuación • Proceso de detección de averías <p><i>clasificando correctamente las ordenes de reparación en críticas y urgentes (influyen en la programación de los trabajos) tanto en lo referente a trabajos de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Obra civil • Electromecánico • Comunicaciones e instrumentación (mantenimiento y calibración) • Sistemas de alimentación • Protección y alarmas • Mantenimientos informáticos para cada una de las redes existentes (SAIH-ROEA). <p><i>Analiza de manera detallada el proceso para el control del inventario y almacén, realizando un seguimiento estadístico con alarmas de las reposiciones de fungibles (PCAP).</i></p> <p><i>Presenta una propuesta adecuada de los tiempos de respuesta máximos ante averías en función del tipo de avería y el nivel de criticidad del punto de control.</i></p> <p><i>Desarrolla la descripción del estudio de comunicaciones de la DGA, presentando alternativas para el correcto mantenimiento correctivo, tanto por obsolescencia tecnológica como en aquellos casos donde existe la necesidad de instalar equipos de comunicación nuevos y sistemas de remotas abiertas.</i></p> <p><i>Se ajusta al pliego la descripción del número de equipos de las actividades a realizar.</i></p> <p><i>Dentro de las actividades no programadas se incluyen:</i></p> <p><i>a- Las actuaciones de instalación de nuevos puntos de control conforme al Plan de Gestión de Riesgo de Inundación (PGR) aprobado por RD 18/2016, incluido en el PPT.</i></p> <p><i>b- Realiza un estudio detallado de las ARSIS, declaradas en el PGR con las soluciones técnicas que se enmarcan dentro del contrato.</i></p>		



A.c	<p>Explotación del Sistema, entre un mínimo de cero y un máximo de diez (0 - 10) puntos, en función del contenido y grado de detalle para conseguir Captar, Transmitir, Procesar y Presentar la información de la situación de la cuenca en tiempo real para su gestión, tanto en situaciones ordinarias (situación normal) como extraordinarias (Avenidas y sequías). Se deberá detallar la organización de los medios humanos en situaciones ordinarias y extraordinarias, el establecimiento de turnos de 24 horas, 7 días a la semana, los 365 días del año, el reconocimiento de alarmas del sistema, la elaboración diaria de informes, la gestión y tratamiento de los datos hidrológicos y meteorológicos, campaña de aforo (Equipos y métodos a utilizar, calibración de equipos, validación de datos y cálculo-mejora de curvas de gasto), validación de datos, el plan de integración de las diferentes redes existentes de la Confederación Hidrográfica (SAIH, ROEA) dentro del sistema automático de información. Se valorará correcta y adecuada definición de cada uno de los trabajos asociados al Centro de Proceso de Cuenca (CPC), especialmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El conocimiento y experiencia con los sistemas informáticos y aplicaciones que conforman el CPC y las actividades necesarias para su mantenimiento óptimo. • Los trabajos habituales y periódicos de análisis y validación de datos. • La adecuada definición de especificaciones, descripción de actividades, tecnologías a utilizar, explotación del CPC a proporcionar, mediante los diversos trabajos descritos en el PPT. • Los trabajos contenidos en el CPC, el grado de experiencia y conocimientos demostrados, el detalle de las actividades habituales propuestas. 	10
<p>Comentario:</p> <p><i>Describe con un alto grado de detalle según el PPT:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Captación • Transmisión, procesamiento • Divulgación de la información para la gestión de la cuenca, tanto en situaciones ordinarias (Situación Normal de explotación) como extraordinarias (Avenida y sequías). <p><i>Se explica adecuadamente la organización de los medios humanos necesarios en situaciones ordinarias y extraordinarias, el establecimiento de turnos de 24 horas, 7 días a la semana, los 365 días del año, el reconocimiento de alarmas del sistema, la elaboración diaria de informes, la gestión de los datos hidrológicos y meteorológicos, el cálculo de curvas de gasto, validación de datos y la integración de las redes SAIH-ROEA.</i></p> <p><i>Se describe con gran grado de detalle la situación actual de los sistemas informáticos determinando los problemas existentes y dando soluciones a las aplicaciones y concretando las actividades necesarias para un mantenimiento óptimo de acuerdo con el PPT.</i></p> <p><i>Se identifican y desglosan claramente las diferentes metodologías para la realización de aforos directos, los diferentes tipos de instrumentación existentes, su análisis y la elección de la solución óptima según el caso (PPT).</i></p> <p><i>Se definen de manera concisa las campañas y el número de aforos a realizar.</i></p> <p><i>Documenta las necesidades de calibración de los diferentes equipos según la tecnología que utilizan, la validez de los datos y el método de mejora de curvas de gasto utilizando modelos hidráulicos.</i></p> <p><i>Propone la utilización de bases de datos abiertas con gran rendimiento, eliminando los costes de las actuales bases de datos cautivas (PPT).</i></p> <p><i>Dentro de los PGRI se definen los Protocolos hidrológicos de aviso a la población necesitando el mantenimiento y calibración de umbrales en cada una de las estaciones de control. En el PPT viene recogido la necesidad de calibración de estos umbrales de forma que la empresa propone un estudio exhaustivo para la calibración de los umbrales del protocolo de avisos de la CHJ:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Referencia • Aviso • Desbordamiento <p><i>Proponen de acuerdo con el PPT el diseño, desarrollo, puesta en marcha y mantenimiento de distintos productos, entre ellos una página web y un servicio web-gis, orientados a usuarios según el PPT.</i></p>		



Ad	Campaña inicial , entre un mínimo de cero y un máximo de cinco (0 - 5) puntos, en función del contenido, la adecuada planificación de tareas y el alcance de las actuaciones a realizar, para mantener funcional y operativo todos los dispositivos de campo, sistemas de comunicaciones, sistema informático y bases de datos (SAIH, ROEA) y demás herramientas, para la integración funcional la red.	5
Comentario: <i>Indica de forma muy detallada las actuaciones de que constará la campaña inicial en todos los ámbitos para poner en funcionamiento el servicio de forma satisfactoria:</i> <i>Inventario de todos los equipos presentes en cada punto de control: Remota, Módulos de adquisición, Sensores, Equipos para el suministro eléctrico: Rectificadores, reguladores, paneles fotovoltaicos, baterías, etc.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Elementos auxiliares. • Obra civil: Cerramiento, parcela, accesos, etc. • Nivel de criticidad. • Diseño de rutas de mantenimiento. • Definición de los repuestos necesarios y a su adquisición para el almacén. • Prioridades de actuación oportunas. <i>Por lo que se refiere a las actuaciones de los dispositivos de campo, enumera pormenorizadamente todos los aspectos a tratar, incluido un inventario inicial según lo indicado en el PPT.</i> <i>En cuanto al sistema informático y bases de datos, se indica detalladamente los distintos aspectos a considerar, incluido las actuaciones para llevar a cabo la integración funcional de las redes, detallando la utilización del software de gestión de datos hidrológicos WISKI, recomendado por el CEDEX y utilizado por la DGA.</i> <i>En cuanto a las actuaciones del sistema de comunicaciones, contempla en la campaña inicial un enfoque ligado al informe de la estrategia en materia de telecomunicaciones de la DGA.</i> <i>Realiza una adecuada planificación de tareas -teniendo en cuenta la utilización de herramientas tales como GMAO- definiendo perfectamente el alcance de las mismas para el mantenimiento funcional y operativo de todos los dispositivos y sistemas que integran un Sistema Automático de Información.</i>		
B	CONCEPCIÓN GENERAL DE LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO DE CONFORMIDAD CON LAS EXIGENCIAS INDICADAS EN EL PLIEGO (0 - 10)	Puntuación:
	Entre un mínimo de cero y un máximo de diez puntos (0-10) en función de los siguientes contenidos: Grado de detalle y coherencia de la planificación y organización general del servicio. Correcta y exhaustiva determinación de los condicionantes que resultan del reconocimiento del territorio de la cuenca hidrográfica, de las limitaciones temporales (calendarios laborales, tramitación de permisos, condicionantes ambientales, limitaciones temporales de ejecución de trabajos, suministros,...) y de las limitaciones especiales (accesos, permisos de ocupación si fueran necesarios, servicios afectados, servidumbres, acopios, préstamo, vertederos...) para la perfecta ejecución del servicio.	10
Comentario: <i>Descripción metodológica muy coherente y adecuada de las actividades a realizar para llegar a una gestión global final de todas las redes, para la integración:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Comunicaciones. • Sistemas informáticos. <i>Con el objetivo principal es el de conseguir una mejor gestión de los recursos hídricos y un control en situaciones extremas como son eventos de avenidas y periodos de sequía.</i> <i>Propone un único modelo de gestión que permita optimizar recursos, evitar sistemas redundantes y obtener información hidrológica fiable y de calidad mediante la incorporación de todos los puntos de control de los distintos sistemas al modelo de gestión:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de las distintas funcionalidades del Sistema de Información • Número y ubicación de las estaciones de aforo. • Revisar la necesidad de todas las estaciones pluviométricas y pluviométricas. • Revisar la información que se transmite y su frecuencia. • Optimización del funcionamiento, actualización, mantenimiento y explotación conjunta SAIH-ROEA. • Revisión y homogeneización de los sistemas informáticos de supervisión, control y adquisición de datos. • Revisar la tecnología utilizada en cada red. 		



<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de las redes de comunicación. <p>Se incluye el reconocimiento del territorio, tanto en su influencia climática y su relación con avenidas (protocolos de avisos hidrológicos) y sistemas de explotación para la gestión ordinaria y situaciones de sequía, teniendo en cuenta la planificación.</p> <p>Estudia las limitaciones de los calendarios laborales del personal adscrito al servicio.</p>		
C	JUSTIFICACIÓN DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL SERVICIO PREVISTA POR EL LICITADOR (0-10)	Puntuación:
	<p>Entre un mínimo de cero y un máximo de diez puntos (0-10) en función de los siguientes contenidos:</p> <p>Adecuación y coherencia de la estructura del personal y de la asignación de funciones, medios técnicos y gestión documental en el servicio, de forma que se pueda valorar la calidad de la oferta en relación con la estructura, organización, disponibilidad y aportación de medios necesarios, detallados y particularizados para la correcta ejecución de los trabajos.</p>	10
<p>Comentario:</p> <p>Información muy completa y precisa sobre la identificación de las actividades a realizar con los medios técnicos, en cuanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vehículos. • herramientas. • oficinas. • equipos de recursos humanos necesarios. <p>Establece una relación de estructura de personal y sus funciones bastante pormenorizadas, con el apoyo de personal externo que intervendrá en la ejecución de las operaciones mantenimiento y explotación.</p> <p>Expone una metodología para la comprobación de los resultados obtenidos.</p> <p>La gestión documental del mantenimiento según el PPT se encuentra perfectamente detallada, incluyendo las fichas de registro de las operaciones de mantenimiento.</p> <p>Establece un plan de predicción y vigilancia meteorológica.</p> <p>Establece un detalles de las actuaciones extraordinarias dentro del plan de vigilancia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Operación del sistema. • Hidrología. • Informática. • Telecomunicaciones. <p>Detalla el plan de seguimiento de alarmas, caudales circulantes, embalses y precipitaciones en horario no laboral.</p> <p>En situaciones extraordinarias, además se realiza un análisis pormenorizado de las posibles contingencias en avenidas, sequías, vandalismo y las medidas de mitigación de las mismas.</p>		
CRITERIO 2	PROGRAMA DE TRABAJO (0-15)	
A	Desglose del servicio en elementos de ejecución (0-6)	Puntuación:
	<p>Entre un mínimo de cero y un máximo de seis puntos (0 – 6) en función de los siguientes contenidos:</p> <p>Claridad y justificación del desglose propuesto. Se valorará la adecuada identificación de los elementos o partes del servicio a ejecutar y la propuesta del desglose que se realiza en actividades, incluidos los trabajos de sustituciones y actualizaciones por obsolescencia, para un correcto seguimiento de los trabajos.</p>	5
<p>Comentario:</p> <p>Los contenidos del programa de trabajo han sido definidos a partir de un análisis muy detallado y completo de las actividades a desarrollar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantenimientos (preventivo y correctivo). • Explotación (ordinaria y extraordinaria). • Sustituciones. • Actualizaciones por obsolescencia. <p>Propone desarrollar el servicio de acuerdo con el siguiente programa de trabajo:</p>		



- 1ª Elementos del sistema SAIH-ROEA. Distribución geográfica.
- 2ª Recursos materiales y humanos.
- 3ª Actividades y plazos de ejecución estimados.
- 3ª Otros criterios (calendario laboral).
- 4ª Rutas, vías y tiempos de acceso.
- 5ª Justificación y diseño de rutas.
- 6ª Itinerarios.
- 7ª Programación.

Se contemplan y programan todas las actividades de forma muy bien detallada, necesarias para la ejecución del contrato según el PPT, en concreto se desarrollan de forma específica las operaciones de coordinación del servicio técnico, de campo, electromecánicos, obra civil, taller y almacén.

Información suficientemente detallada sobre la identificación de las actividades con los medios y equipos necesarios.

	Justificación del programa de trabajos con base en los elementos de ejecución y análisis del mismo (0-9)	Puntuación:
B.1	Entre un mínimo de cero y un máximo de siete puntos (0 - 7) en función de los siguientes contenidos: Se valorará el cronograma de los trabajos que seguirá una secuencia espacio-temporal coherente con la ejecución del servicio. Correcta y exhaustiva justificación del programa de trabajos a partir de los procedimientos adoptados, los condicionantes externos planteados y con los equipos de trabajo y rendimientos adecuados, de modo que se justifique su viabilidad de ejecución atendiendo a todos los contenidos.	7
<p>Comentario:</p> <p>Aporta un diagrama de Gantt coherente con la ejecución del servicio planificado de acuerdo con el PPT. Detalla los procedimientos a adoptar, los condicionantes externos y rendimientos a tener en cuenta. Indica con precisión los:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rendimientos de los equipos de trabajo. • Recursos materiales. • Actividades. • Plazos de ejecución. • Itinerarios. 		
B.2	Entre un mínimo de cero y un máximo de dos puntos (0 - 2) en función de los siguientes contenidos: Claridad de la representación gráfica y coherencia respecto de la Memoria. En el caso de que el Licitador reflejase importes en el cronograma presentado, estos deberán ser conformes al presupuesto base de Licitación y nunca su oferta económica. Si del programa de trabajos se dedujera el importe de la oferta económica del Licitador, éste deberá ser excluido del procedimiento de adjudicación.	2
<p>Comentario:</p> <p>Perfecta claridad en el representación gráfica, más si cabe, que no existe ningún camino crítico que pueda optimizar el servicio. La representación gráfica es coherente respecto de la Memoria y del PPT.</p>		
CRITERIO 3	ACTUACIONES MEDIOAMBIENTALES (0-10)	
	La ponderación máxima es de diez (10) puntos en consonancia con el grado de detalle para garantizar una correcta gestión medioambiental en todas las actividades y actuaciones, minimizando las afecciones o impactos sobre el Medio Ambiente que puedan derivarse de este contrato. Descripción detallada de:	Puntuación:
1	Hasta un máximo de tres puntos (3), los trabajos de modificación de las estaciones SAIH para la minimización de los consumos energéticos	3



<p>Comentario: <i>Se describe una batería de medidas a realizar, con acciones concretas, detalladas y directamente aplicables a los efectos de minimizar los consumos energéticos en consonancia con el PPT:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Utilización del hardware basado en las populares Raspberry PI, sin tener que modificar en absoluto el software de la remota y rebajando el consumo hasta el entorno de los 0.2A, todo ello sin pérdida de funcionalidad o disponibilidad.</i> • <i>Instalación de un sistema de paneles fotovoltaicos con un regulador de carga y baterías sin mantenimiento.</i> • <i>Dimensionamiento de las instalaciones para una autonomía mínima de 7 días en el caso de que haya condiciones climatológicas adversas o fallo de suministro eléctrico.</i> • <i>Baterías.</i> • <i>Paneles fotovoltaicos.</i> • <i>Reguladores de tensión.</i> • <i>Convertidores de tensión 24/12 Vcc.</i> • <i>Protecciones en continua.</i> • <i>Protecciones de bucle de señal.</i> • <i>Protecciones en conexión RS232.</i> 		
2	Hasta un máximo de tres puntos (3), el análisis y estudio de la red de sensorización SAIH, para la optimización de la red hidrometeorológica. Propuesta de reaprovechamiento de equipamiento existente en campo.	2
<p>Comentario: <i>Se indica con alto grado de detalle y concreción algunas actuaciones de análisis y estudio de la red de sensorización SAIH de acuerdo con el PPT.</i> <i>La propuesta de reaprovechamiento de los equipos existentes en campo es aceptable:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Reaprovechamiento de sensores piezorresistivos.</i> • <i>Reaprovechamiento de equipamiento de tarjetas del ADAM-5510.</i> • <i>Reaprovechamiento de estaciones remotas.</i> 		
3	Hasta un máximo de dos puntos (2), completo programa de medidas correctoras de impacto para minimizar las afecciones, particularizando para la ejecución de este servicio, que incluya medidas efectivas para la disminución, principalmente de los niveles de contaminantes.	2
<p>Comentario: <i>Se identifican de manera detallada medidas dirigidas a minimizar las afecciones:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Compromiso de empleo de un Sistema de Gestión Medioambiental.</i> • <i>Programa de Gestión Medioambiental y Plan de Inspección Medioambiental.</i> • <i>Requisitos legales aplicables de carácter medioambiental.</i> • <i>Aspectos medioambientales existentes y potenciales más frecuentes en los trabajos</i> <p><i>Se incluyen las medidas para reducir los niveles de contaminantes:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Emisiones de CO2 y realizar mediciones de la huella de carbono.</i> 		
4	Hasta un máximo de dos puntos (2), contenido y grado de detalle de la metodología y programa de actuaciones medioambientales específicas, para cumplir con las resoluciones ambientales estatales y autonómicas en materia de generación de residuos y gestión de los mismos.	2
<p>Comentario: <i>Se identifican de manera detallada las medidas para cumplir las resoluciones ambientales estatales y autonómicas en materia de generación de residuos y gestión de los mismos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Actuaciones para lograr la reducción en la generación.</i> • <i>Gestión externa de los residuos.</i> • <i>Realización de auditorías.</i> • <i>Uso de materiales reciclables, reutilizables o valorizables.</i> 		
CRITERIO 4	PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS TRABAJOS (0-5)	Puntuación:
A	Hasta un máximo de dos puntos (2) se valorará el Plan de Aseguramiento de la Calidad en base a la definición de indicadores específicos a los trabajos a controlar.	2



<p>Comentario: <i>Presenta de manera detallada y concisa un Plan de aseguramiento de la calidad en el que se prevé el sistema de registro y seguimiento de las actuaciones a llevar a cabo de una manera planificada, concretando los procedimientos y organización del sistema de calidad a implantar de acuerdo con el PPT:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Manuales, procedimientos, instrucciones de trabajo.</i> • <i>Programa de puntos de inspección.</i> • <i>Manuales de calidad.</i> • <i>Seguimiento y medición.</i> • <i>Satisfacción del cliente.</i> 		
B	Hasta un máximo de dos puntos (2), se valorará el conocimiento del software GMAO MAXIMO-IBM o similar y su aplicación en la gestión del mantenimiento del SAIH Júcar.	2
<p>Comentario: <i>Muestra un conocimiento óptimo del software GMAO MAXIMO-IBM indicado en el PCAP, o similar, detallando su aplicación concreta en el SAIH Júcar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>inventario en base GIS de los elementos a conservar.</i> • <i>Historiales de las fichas de inventario de cada uno de los elementos.</i> • <i>Catálogo de elementos según su tipología.</i> • <i>Programación de trabajos de inspección.</i> • <i>Gestión de los contratos de conservación de infraestructuras.</i> • <i>Sistema de emisión de informes y estadísticas</i> 		
C	Hasta un máximo de un punto (1), procedimiento para asegurar la calidad de los trabajos realizados en campo y oficina, mediante inspecciones aleatorias no planificadas de antemano.	1
<p>Comentario: <i>Se indica de manera detallada del procedimiento que asegure la calidad de los trabajos (en línea con el PPT), mediante inspecciones aleatorias no planificadas de antemano:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Auditorías de calidad desde los servicios centrales y auditorías externas por entidades de acreditación ISO 9001.</i> • <i>Auditorías se realizarán sin previo aviso, controlando cualquier punto de la red SAIH-ROEA del Júcar de manera aleatoria.</i> • <i>Seguimiento del plan de calidad de manera continua.</i> • <i>Frecuencia mínima de estas auditorías será cuatrimestral en el caso de auditorías internas, y anual en el caso de auditorías externas.</i> 		
CRITERIO 5	INCENTIVACIÓN DE TECNOLOGÍA I+D+i (0-6)	
	La ponderación máxima será de seis puntos (6). Se valorará la calidad e idoneidad y número de las tecnologías desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos I+D+i, debidamente acreditadas y con aplicación directa al objeto del contrato debidamente justificada.	<u>Puntuación:</u>
1	Hasta un máximo de un punto (1), se valorará las propuestas de mejora de los sistemas de alimentación de energía en base a desarrollos de I+D+i para optimización de procesos energéticos en estaciones con alimentación basada en baterías.	1
<p>Comentario: <i>Se detallan distintas propuestas adecuadas y de calidad para la mejora de los sistemas de alimentación de energía en base a desarrollos de I+D+i para la optimización de procesos energéticos en estaciones con alimentación basada en baterías, según PCAP:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Proyecto BATT-Ex (Desarrollo de extensores de vida útil de baterías para sistemas de placas fotovoltaicas).</i> 		
2	Hasta un máximo de dos puntos (2), se valorará las propuestas de mejora en base a la incorporación de nuevas herramientas de análisis de previsiones meteorológicas, datos de radar y análisis de riesgo.	2
<p>Comentario: <i>Se detallan distintas propuestas de mejora adecuadas y de calidad en base a la incorporación de nuevas herramientas</i></p>		



de análisis de previsiones meteorológicas, datos de radar y análisis de riesgo: • Proyecto GESTETRANS, tecnología de adaptación al cambio climático, centrada en la alerta temprana y la preparación frente a inundaciones.		
3	Hasta un máximo de dos puntos (2), se valorará las propuestas de mejora en base a la incorporación de nuevas herramientas de modelación hidrológica.	2
Comentario: Se detallan distintas propuestas de mejora adecuadas y de calidad en base a la incorporación de nuevas herramientas modelación hidrológica: • Utilización del SAD -- basado en la plataforma FEWS- utilizado en GESTETRANS permite una configuración abierta y transparente de todas las etapas, desde la recogida de datos de las estaciones, el procesamiento para alimentar los modelos (hidrológicos, hidráulicos, etc.) y la recogida de sus salidas para la explotación final en un entorno flexible sin limite de licencias.		
4	Hasta un máximo de un punto (1), estudio y exhaustiva identificación de aspectos de los sistemas de comunicaciones actuales y adecuación a la propuesta estratégica desarrollada por la Dirección General del Agua.	1
Comentario: Se especifica de forma detallada y concreta distintas actuaciones encaminadas a la puesta en práctica de la propuesta estratégica en materia de comunicaciones desarrollada por la Dirección General del Agua: • Evaluación de los sistemas de comunicaciones en las presas. • Estudio de viabilidad.		
CRITERIO 6	SEGURIDAD Y SALUD (0 - 4)	Puntuación:
1	Hasta un máximo de dos puntos (0-2) puntos, adecuación de la organización de la prevención y seguridad en los trabajos de mantenimiento de campo, el organigrama preventivo, los programas de formación en prevención de riesgos laborales e información de riesgos particularizados en las labores en campo, campañas de aforos.	2
Comentario: Se detalla adecuadamente la organización de la prevención y seguridad en los trabajos de mantenimiento de campo, el organigrama preventivo, los programas de formación en prevención de riesgos laborales e información de riesgos particularizados en las labores en campo, campañas de aforos: • Organigrama preventivo. • Formación e Información en prevención de riesgos laborales. • Evaluación de riesgos. • Prevención de riesgos. • Medios de protección individual o personales, y colectivas. • Servicios de prevención.		
2	Hasta un máximo de dos puntos (0-2) puntos, el análisis de trabajos que implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores y aplicación de las disposiciones mínimas generales relativas a los lugares de trabajo, con especial incidencia en la identificación de riesgos asociados a espacios confinados, trabajos en altura, afecciones a terceros y las medidas de preventivas a aplicar.	2
Comentario: Se analiza adecuadamente los trabajos que implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores y se aplican las disposiciones mínimas generales relativas a los lugares de trabajo, con especial incidencia en la identificación de riesgos asociados a espacios confinados, trabajos en altura, afecciones a terceros y las medidas de preventivas a aplicar. • Análisis de riesgos especiales y medidas preventivas: • Riesgos y Medidas preventivas en trabajos en altura. • Riesgos y Medidas preventivas en trabajos en espacios confinados. • Riesgos y Medidas preventivas contra incendios. • Riesgos y Medidas preventivas contra riesgos a terceros.		



SOCIEDAD IBERICA DE CONSTRUCCIONES ELECTRICAS, S.A. (SICE)	
PUNTAJÓN TOTAL: 86	
1)	CRITERIOS CUALITATIVOS CUYA CUANTIFICACIÓN DEPENDE DE UN JUICIO DE VALOR (0-100)
CRITERIO 1	MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS (0 - 60)
A	Características Técnicas de la Propuesta (0-40)
	<p>Descripción detallada de los trabajos a contratar, en relación con las características del servicio precisado, valorado entre un mínimo de cero y un máximo de cuarenta puntos (0-40) en función de las características técnicas de las propuestas o soluciones ofertadas, analizando su contenido, los procedimientos de prestación, técnicas de ejecución, los factores específicos del servicio a realizar, el grado de detalle de las especialidades que supone el Mantenimiento y Explotación de sistemas Automáticos de Información (SAI) que son objeto del presente contrato y su coherencia general. La valoración se acreditará de la siguiente manera:</p>
A.1	<p>Mantenimiento Preventivo, entre un mínimo de cero y un máximo de diez (0 - 10) puntos, en función del contenido y grado de detalle para conservar en perfecto estado de funcionamiento el sistema, tanto en trabajos de Obra civil en puntos o estaciones de control, repuestos de consumibles y fungibles, sensores, suministro de energía (red 220v, células fotoeléctricas, Baterías de almacenamiento de energía), sistema de comunicaciones del SAI (Satelital, radio, GPRS-GSM, Microondas, Wimax) teniendo en cuenta el estudio de modernización y homogeneización de las redes de comunicación elaborado por la Dirección General del Agua. Se valorará la adecuación del plan de mantenimiento preventivo y diseño de rutas propuesto con los criterios de importancia de las estaciones establecidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante PPT), así como la optimización subsiguiente de los recursos humanos disponibles. Se tendrá también en cuenta la minimización de los tiempos de desplazamientos y kilometrajes recorridos cumpliendo de esta manera objetivos medioambientales y sociales.</p>
<p>Comentario:</p> <p>a-Obra civil:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cumplen con las operaciones de mantenimiento de infraestructuras definidas en el PPT. No tienen en cuenta un análisis pormenorizado de actuaciones en puntos especialmente críticos para la explotación de la cuenca, realizando el mantenimiento preventivo priorizando estas estaciones. Detallan de manera óptima las campañas de limpieza de las secciones de aforo a finales del verano antes de las avenidas recurrentes en la zona de la CHJ por DANA (gotas frías). <p>b-Electromecánico:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se detalla óptimamente el plan de puntos de inspección y las actuaciones a realizar de mantenimiento en cada equipo o elemento como viene recogido en el PPT. Se definen la frecuencia de actuaciones en cada uno de los sensores. <p>c-Comunicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> Muy detallada en las actuaciones en el mantenimiento de la red de comunicaciones del SAIH Júcar (PPT). No tienen en cuenta el estudio de la DGA, con lo que no proponen la incorporación de nuevas tecnologías más económicas y más flexibles. <p>d-Instrumentación :</p> <ul style="list-style-type: none"> Define las actuaciones a realizar de mantenimiento en la totalidad de los sensores instalados. Propone, detalla y justifica un plan de calibraciones en los distintos instrumentos corrigiendo la desviación en el funcionamiento normal de los equipos con diferentes opciones, arreglos, sustitución de los mismos. <p>e-Sistemas de alimentación, protección y alarmas, para cada una de las redes existentes (SAIH-ROEA):</p> <ul style="list-style-type: none"> Indicándose la frecuencia de las actuaciones y definición de los contenidos según el PPT. Tiene en cuenta el stock necesario a disponer de manera muy detallada, utilizando para su control 	
Puntuación: 8	



<p><i>herramientas informáticas tipo GMAO.</i></p> <p><i>Se indica una propuesta detallada de las rutas y subrutas a seguir en el mantenimiento preventivo consiguiendo una optimización elevada de los RRHH disponibles y de los tiempos de desplazamientos y kilometrajes recorridos (conciliación, emisión de gases y accidentes).</i></p>		
A.b	<p>Mantenimiento correctivo, entre un mínimo de cero y un máximo de quince (0 – 15) puntos, en función del contenido y grado de detalle para conseguir una reparación eficaz volviendo a poner en funcionamiento el sistema en el menor tiempo, tanto en trabajos de Obra civil en puntos o estaciones de control, repuestos de consumibles y fungibles, sensores, suministro de energía (red 220v, células fotoeléctricas, Baterías de almacenamiento de energía), sistema de comunicaciones del SAI (Satelital, radio, GPRS-GSM, Microondas, Wimax) teniendo en cuenta el estudio de modernización y homogeneización de las redes de comunicación elaborado por la Dirección General del Agua. Se valorará una correcta definición de las intervenciones correctivas ante las incidencias habituales, así como los criterios de diagnóstico, actuación y revisión posterior. Se valorará una correcta definición de los repuestos mínimos necesarios para reducir los tiempos de parada. Adicionalmente se tendrá en cuenta la experiencia en la utilización de medios auxiliares y la adecuación a circunstancias meteorológicas adversas.</p>	14
<p>Comentario:</p> <p><i>Propone de manera muy detallada la organización del mantenimiento correctivo para conseguir una reparación eficaz y volver a poner en funcionamiento el sistema, con la metodología para realizar las:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>informes y tiempos de actuación</i> • <i>Proceso de detección de averías</i> <p><i>clasificando correctamente las ordenes de reparación en críticas y urgentes (influyen en la programación de los trabajos), tanto en lo referente a trabajos de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Obra civil</i> • <i>Electromecánico</i> • <i>Comunicaciones e instrumentación (mantenimiento y calibración del material)</i> • <i>Sistemas de alimentación</i> • <i>Protección y alarmas</i> • <i>Mantenimientos informáticos para cada una de las redes existentes (SAIH-ROEA).</i> <p><i>Analiza el proceso para el control del inventario y almacén, con un programa estadístico de alarmas para las reposiciones de fungibles (PCAP).</i></p> <p><i>Presenta una propuesta adecuada de los tiempos de respuesta máximos ante averías.</i></p> <p><i>No tiene en cuenta el estudio de la DGA para el mantenimiento correctivo de la Red de comunicaciones de la CH Júcar.</i></p> <p><i>Se ajusta al pliego la descripción de las actividades a realizar.</i></p> <p><i>Dentro de las actividades no programadas se describen someramente:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a- <i>Las actuaciones de instalación de nuevos puntos de control conforme al Plan de Gestión de Riesgo de Inundación (PGRI) aprobado por RD 18/2016, incluido en el PPT.</i> b- <i>El estudio detallado de las ARPSIS, declaradas en el PGRI con las soluciones técnicas que se enmarcan dentro del contrato.</i> 		



A.C	<p>Explotación del Sistema, entre un mínimo de cero y un máximo de diez (0 - 10) puntos, en función del contenido y grado de detalle para conseguir Captar, Transmitir, Procesar y Presentar la información de la situación de la cuenca en tiempo real para su gestión, tanto en situaciones ordinarias (situación normal) como extraordinarias (Avenidas y sequías). Se deberá detallar la organización de los medios humanos en situaciones ordinarias y extraordinarias, el establecimiento de turnos de 24 horas, 7 días a la semana, los 365 días del año, el reconocimiento de alarmas del sistema, la elaboración diaria de informes, la gestión y tratamiento de los datos hidrológicos y meteorológicos, campaña de aforo (Equipos y métodos a utilizar, calibración de equipos, validación de datos y cálculo-mejora de curvas de gasto), validación de datos, el plan de integración de las diferentes redes existentes de la Confederación Hidrográfica (SAIH, ROEA) dentro del sistema automático de información. Se valorará correcta y adecuada definición de cada uno de los trabajos asociados al Centro de Proceso de Cuenca (CPC), especialmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El conocimiento y experiencia con los sistemas informáticos y aplicaciones que conforman el CPC y las actividades necesarias para su mantenimiento óptimo. • Los trabajos habituales y periódicos de análisis y validación de datos. La adecuada definición de especificaciones, descripción de actividades, tecnologías a utilizar, explotación del CPC a proporcionar, mediante los diversos trabajos descritos en el PPT. • Los trabajos contenidos en el CPC, el grado de experiencia y conocimientos demostrados, el detalle de las actividades habituales propuestas. 	8
<p>Comentario: Describe con un buen grado de detalle según el PPT:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Captación • Transmisión • Procesamiento y la divulgación de la información para la gestión de la cuenca tanto en situaciones ordinarias (situación Normal de explotación) como extraordinarias (Avenida y sequías). <p>Se describe con poco grado de detalle la organización de los medios humanos necesarios en situaciones ordinarias y extraordinarias, el establecimiento de turnos de 24 horas, 7 días a la semana, los 365 días del año, el reconocimiento de alarmas del sistema, la elaboración diaria de informes, la gestión de los datos hidrológicos y meteorológicos, el cálculo de curvas de gasto, validación de datos y la integración de las redes SAIH-ROEA.</p> <p>No se describe la situación actual de los sistemas informáticos determinando los problemas existentes y dando soluciones a las aplicaciones y concretando las actividades necesarias para un mantenimiento óptimo, de acuerdo con el PPT.</p> <p>Se identifican y desglosan con un buen grado de detalle las diferentes metodologías para la realización de aforos directos, los diferentes tipos de instrumentación existentes, su análisis y la elección de la solución óptima según el caso (PPT).</p> <p>Documenta las necesidades de calibración de los diferentes equipos según la tecnología que utilizan, la validez de los datos y el método de mejora de curvas de gasto utilizando modelos hidráulicos.</p> <p>Dentro de los PGRI se definen los Protocolos hidrológicos de aviso a la población necesitando el mantenimiento y calibración de umbrales en cada una de las estaciones e control. En el PPT viene recogida la calibración de estos umbrales de forma que la empresa no propone suficientemente los umbrales del protocolo de avisos de la CHJ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Referencia • Aviso • Desbordamiento <p>No exponen con exactitud el diseño, desarrollo, puesta en marcha y mantenimiento de distintos productos, entre ellos una página web y un servicio web-gis, orientados a usuarios según el PPT.</p>		



A.d	Campaña Inicial , entre un mínimo de cero y un máximo de cinco (0 - 5) puntos, en función del contenido, la adecuada planificación de tareas y el alcance de las actuaciones a realizar, para mantener funcional y operativo todos los dispositivos de campo, sistemas de comunicaciones, sistema informático y bases de datos (SAIH, ROEA) y demás herramientas, para la integración funcional la red.	4
<p>Comentario: <i>Indica de forma muy detallada las actuaciones de que constará la campaña inicial en campo, y enumera pormenorizadamente todos los aspectos a tratar, incluido un inventario inicial según lo indicado en el PPT:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Análisis y seguimiento continuo de todas las incidencias.</i> • <i>Aplicación de metodología "On-line" de mantenimiento preventivo y correctivo.</i> • <i>Soporte y seguimiento mediante aplicaciones informáticas.</i> • <i>Anticipación en la sustitución de equipos próximos a fin de vida u obsoletos.</i> • <i>Evaluación continua de actividades para optimizar recursos.</i> • <i>Complementación con campañas específicas (Niveles, pluviómetros, canales. Aforos, etc...).</i> <p><i>En cuanto al sistema informático, no indica detalladamente los distintos aspectos a considerar. Hace referencia explícita al software de gestión de datos hidrológicos WISKI, recomendado por el CEDEX y utilizado por la DGA.</i></p> <p><i>Las actuaciones del sistema de comunicaciones están contempladas aunque no en su totalidad. Realiza una adecuada planificación de tareas definiendo el alcance de las mismas para el mantenimiento funcional y operativo de dispositivos y sistemas que integran un Sistema Automático de Información.</i></p>		
B	CONCEPCIÓN GENERAL DE LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO DE CONFORMIDAD CON LAS EXIGENCIAS INDICADAS EN EL PLIEGO (0 - 10)	<u>Puntuación:</u>
	Entre un mínimo de cero y un máximo de diez puntos (0-10) en función de los siguientes contenidos: Grado de detalle y coherencia de la planificación y organización general del servicio. Correcta y exhaustiva determinación de los condicionantes que resultan del reconocimiento del territorio de la cuenca hidrográfica, de las limitaciones temporales (calendarios laborales, tramitación de permisos, condicionantes ambientales, limitaciones temporales de ejecución de trabajos, suministros,...) y de las limitaciones especiales (accesos, permisos de ocupación si fueran necesarios, servicios afectados, servidumbres, acopios, préstamo, vertederos...) para la perfecta ejecución del servicio.	7
<p>Comentario: <i>Descripción metodológica insuficiente de las actividades a realizar para llegar a una gestión global final de todas las redes, para la integración de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>comunicaciones.</i> • <i>sistemas informáticos.</i> <p><i>basándose esta descripción en un detalle de las campañas de aforo y sustitución de equipos por obsolescencia incluye el reconocimiento del territorio, tanto en su influencia climática y su relación con avenidas no comentando los aspectos fundamentales de los protocolos de avisos hidrológicos y sistemas de explotación para la gestión ordinaria y situaciones de sequía, teniendo en cuenta la planificación.</i></p>		
C	JUSTIFICACIÓN DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL SERVICIO PREVISTA POR EL LICITADOR (0-10)	<u>Puntuación:</u>
	Entre un mínimo de cero y un máximo de diez puntos (0-10) en función de los siguientes contenidos: Adecuación y coherencia de la estructura del personal y de la asignación de funciones, medios técnicos y gestión documental en el servicio, de forma que se pueda valorar la calidad de la oferta en relación con la estructura, organización, disponibilidad y aportación de medios necesarios, detallados y particularizados para la correcta ejecución de los trabajos.	8



Código seguro de Verificación : GEN-970d-f9de-7439-7d41-5bfd-3b6f-afce-465c | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm

<p>Comentario: <i>La información sobre la identificación de las actividades a realizar con los medios técnicos es incompleta, en cuanto:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • vehículos. • herramientas. • oficinas. • equipos de recursos humanos necesarios. <p><i>Define los equipos de personal de guardia en situaciones extraordinarias.</i> <i>Establece unas instalaciones de apoyo al servicio de mantenimiento y explotación.</i> <i>La gestión documental del mantenimiento según el PPT se encuentra perfectamente detallada, sin fichas de registro de las operaciones de mantenimiento.</i> <i>Se realiza un análisis pormenorizado de las posibles contingencias en avenidas, sequías, vandalismo y las medidas de mitigación de las mismas.</i></p>		
CRITERIO 2	PROGRAMA DE TRABAJO (0-15)	
A	Desglose del servicio en elementos de ejecución (0-6)	Puntuación:
	<p>Entre un mínimo de cero y un máximo de seis puntos (0 – 6) en función de los siguientes contenidos:</p> <p>Claridad y justificación del desglose propuesto. Se valorará la adecuada identificación de los elementos o partes del servicio a ejecutar y la propuesta del desglose que se realiza en actividades, incluidos los trabajos de sustituciones y actualizaciones por obsolescencia, para un correcto seguimiento de los trabajos.</p>	5
<p>Comentario: <i>Los contenidos del programa de trabajo han sido definidos a partir de un análisis muy detallado y completo de las actividades a desarrollar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Mantenimientos (preventivo y correctivo).</i> • <i>Explotación (ordinaria y extraordinaria).</i> • <i>Sustituciones.</i> • <i>Actualizaciones por obsolescencia.</i> <p><i>Propone desarrollar el servicio de acuerdo con el siguiente programa de trabajo:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1º <i>Explotación ordinaria.</i> 2º <i>Campaña de aforos directos y trabajos de ajuste en gabinete.</i> 3º <i>Campaña inicial.</i> 4º <i>Sustitución de equipos por obsolescencia.</i> 5º <i>Integración SAIH-ROEA.</i> 6º <i>Aseguramiento de la calidad.</i> 7º <i>Seguridad y salud.</i> 8º <i>Gestión de residuos.</i> <p><i>El cronograma es muy simple.</i> <i>Se contemplan y programan todas las actividades de forma muy bien detallada, necesarias para la ejecución del contrato según el PPT, en concreto se desarrollan de forma específica las operaciones de coordinación del servicio técnico, de campo, electromecánicos, obra civil, taller y almacén.</i> <i>Información suficientemente detallada sobre la identificación de las actividades con los medios y equipos necesarios.</i></p>		
B	Justificación del programa de trabajos con base en los elementos de ejecución y análisis del mismo (0-9)	Puntuación:
B.1	<p>Entre un mínimo de cero y un máximo de siete puntos (0 – 7) en función de los siguientes contenidos:</p> <p>Se valorará el cronograma de los trabajos que seguirá una secuencia espacio-temporal coherente con la ejecución del servicio. Correcta y exhaustiva justificación del programa de trabajos a partir de los procedimientos adoptados, los condicionantes externos planteados y con los equipos de trabajo y rendimientos adecuados, de modo que se justifique su viabilidad de ejecución atendiendo a todos los contenidos.</p>	7
<p>Comentario: <i>Aporta un diagrama de Gantt coherente con la ejecución del servicio planificado de acuerdo con el PPT.</i> <i>Detalla los procedimientos a adoptar, los condicionantes externos y rendimientos a tener en cuenta.</i> <i>Indica con precisión los:</i></p>		



<ul style="list-style-type: none"> • Rendimientos de los equipos de trabajo. • Recursos materiales. • Actividades. • Plazos de ejecución. • Itinerarios. 		
B.2	Entre un mínimo de cero y un máximo de dos puntos (0 - 2) en función de los siguientes contenidos: Claridad de la representación gráfica y coherencia respecto de la Memoria. En el caso de que el Licitador reflejase importes en el cronograma presentado, estos deberán ser conformes al presupuesto base de Licitación y nunca su oferta económica. Si del programa de trabajos se dedujera el importe de la oferta económica del Licitador, éste deberá ser excluido del procedimiento de adjudicación.	2
<p>Comentario:</p> <p><i>Perfecta claridad en el representación gráfica, más si cabe, que no existe ningún camino crítico que pueda optimizar el servicio.</i></p> <p><i>La representación gráfica es coherente respecto de la Memoria y del PPT.</i></p>		
CRITERIO 3	ACTUACIONES MEDIOAMBIENTALES (0-10)	
	La ponderación máxima es de diez (10) puntos en consonancia con el grado de detalle para garantizar una correcta gestión medioambiental en todas las actividades y actuaciones, minimizando las afecciones o impactos sobre el Medio Ambiente que puedan derivarse de este contrato. Descripción detallada de:	<u>Puntuación:</u>
1	Hasta un máximo de tres puntos (3), los trabajos de modificación de las estaciones SAIH para la minimización de los consumos energéticos	2
<p>Comentario:</p> <p><i>Se indican algunos trabajos a realizar para minimizar los consumos energéticos, de forma detallada y concreta en consonancia con el PPT:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sustitución de equipamiento de adquisición, registro y envío de datos. • Sustitución de instrumentación antigua con gran consumo energético (pluvióímetros tradicionales de cazoleta). • Sustitución de la frecuencia de envío de datos. • Añadir elementos que corten el consumo de determinados equipos. • Instalación de sistemas híbridos de baterías. • Sustitución de las bombillas por LEDs. • Instalación de analizadores de red en cada uno de los cuadros eléctricos de distribución de las salas del CPC. 		
2	Hasta un máximo de tres puntos (3), el análisis y estudio de la red de sensorización SAIH, para la optimización de la red hidrometeorológica. Propuesta de reaprovechamiento de equipamiento existente en campo.	2
<p>Comentario:</p> <p><i>Se indica con alto grado de detalle y concreción algunas actuaciones de análisis y estudio de la red de sensorización SAIH de acuerdo con el PPT:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Control de precipitaciones. • Diagnóstico de la red pluviométrica actual. • Carencias de información y reubicaciones de sensores. • Control de caudales y diagnóstico de la red foronómica. <p><i>La propuesta de reaprovechamiento de los equipos existentes en campo es aceptable:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sustitución y recuperación del equipamiento. 		
3	Hasta un máximo de dos puntos (2), completo programa de medidas correctoras de impacto para minimizar las afecciones, particularizando para la ejecución de este servicio, que incluya medidas efectivas para la disminución, principalmente de los niveles de contaminantes.	2



Comentario: <i>Se identifican de manera detallada medidas dirigidas a minimizar las afecciones:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Optimización de la flota de vehículos. • Eficiencia en los desplazamientos. • Formación y sensibilización. <i>Se incluyen las medidas para reducir los niveles de contaminantes:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Medidas para la disminución de ruidos y gases. 		
4	Hasta un máximo de dos puntos (2), contenido y grado de detalle de la metodología y programa de actuaciones medioambientales específicas, para cumplir con las resoluciones ambientales estatales y autonómicas en materia de generación de residuos y gestión de los mismos.	2
Comentario: <i>Se identifican de manera detallada las medidas para cumplir las resoluciones ambientales estatales y autonómicas en materia de generación de residuos y gestión de los mismos:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión de residuos urbanos, inertes y peligrosos. • Seguimiento de la gestión de residuos. • Generación y gestión de residuos específicos. • Afecciones a parques naturales. 		
CRITERIO 4	PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS TRABAJOS (0-5)	Puntuación:
A	Hasta un máximo de dos puntos (2) se valorará el Plan de Aseguramiento de la Calidad en base a la definición de indicadores específicos a los trabajos a controlar.	2
Comentario: <i>Presenta de manera detallada y concisa un Plan de aseguramiento de la calidad en el que se prevé el sistema de registro y seguimiento de las actuaciones a llevar a cabo de una manera planificada, concretando los procedimientos y organización del sistema de calidad a implantar de acuerdo con el PPT:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento Preventivo. • Mantenimiento correctivo. • Indicadores. • Análisis estadístico. 		
B	Hasta un máximo de dos puntos (2), se valorará el conocimiento del software GMAO MAXIMO-IBM o similar y su aplicación en la gestión del mantenimiento del SAIH Júcar.	2
Comentario: <i>Muestra un conocimiento óptimo del software GMAO MAXIMO-IBM indicado en el PCAP, o similar, detallando su aplicación concreta en el SAIH Júcar:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión de activos. • Órdenes de trabajo. • Personal y otros recursos. • Planes y mantenimiento programado. • Almacén. 		
C	Hasta un máximo de un punto (1), procedimiento para asegurar la calidad de los trabajos realizados en campo y oficina, mediante inspecciones aleatorias no planificadas de antemano.	1
Comentario: <i>Se indica de manera detallada del procedimiento que asegure la calidad de los trabajos (en línea con el PPT), mediante inspecciones aleatorias no planificadas de antemano:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Reuniones periódicas. • Controles de funcionalidad de aplicaciones y herramientas informáticas • Controles de funcionalidad de equipos de comunicaciones • Peticiones de documentación, informes y planimetría tras ejecución de trabajos. • Auditorías de almacén (muestreos de almacén, correcta ubicación) • Auditorías de versiones software. • Auditorías de manuales, documentación, planos. 		



<ul style="list-style-type: none"> • Control aleatorio del stock mínimo y evolución. • Control de seguimiento de OTs (cumplimentación). 		
CRITERIO 5	INCENTIVACIÓN DE TECNOLOGÍA I+D+i (0-6)	
	La ponderación máxima será de seis puntos (6). Se valorará la calidad e idoneidad y número de las tecnologías desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos I+D+i, debidamente acreditadas y con aplicación directa al objeto del contrato debidamente justificada.	<u>Puntuación:</u>
1	Hasta un máximo de un punto (1), se valorará las propuestas de mejora de los sistemas de alimentación de energía en base a desarrollos de I+D+i para optimización de procesos energéticos en estaciones con alimentación basada en baterías.	1
<p>Comentario:</p> <p><i>Se detallan distintas propuestas adecuadas y de calidad para la mejora de los sistemas de alimentación de energía en base a desarrollos de I+D+i para la optimización de procesos energéticos en estaciones con alimentación basada en baterías, según PCAP:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Proyecto DESABATT02 (Desarrollo de extensores de vida útil de baterías para sistemas de placas fotovoltaicas). 		
2	Hasta un máximo de dos puntos (2), se valorará las propuestas de mejora en base a la incorporación de nuevas herramientas de análisis de previsiones meteorológicas, datos de radar y análisis de riesgo.	2
<p>Comentario:</p> <p><i>Se detallan distintas propuestas de mejora adecuadas y de calidad en base a la incorporación de nuevas herramientas de análisis de previsiones meteorológicas, datos de radar y análisis de riesgo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Proyecto GESTETRANS, tecnología de adaptación al cambio climático, centrada en la alerta temprana y la preparación frente a inundaciones. 		
3	Hasta un máximo de dos puntos (2), se valorará las propuestas de mejora en base a la incorporación de nuevas herramientas de modelación hidrológica.	2
<p>Comentario:</p> <p><i>Se detallan distintas propuestas de mejora adecuadas y de calidad en base a la incorporación de nuevas herramientas modelación hidrológica:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilización del SAD – basado en la plataforma FEWS- utilizado en GESTETRANS permite una configuración abierta y transparente de todas las etapas, desde la recogida de datos de las estaciones, el procesamiento para alimentar los modelos (hidrológicos, hidráulicos, etc.) y la recogida de sus salidas para la explotación final en un entorno flexible sin límite de licencias. 		
4	Hasta un máximo de un punto (1), estudio y exhaustiva identificación de aspectos de los sistemas de comunicaciones actuales y adecuación a la propuesta estratégica desarrollada por la Dirección General del Agua.	1
<p>Comentario:</p> <p><i>Se especifica de forma detallada y concreta distintas actuaciones encaminadas a la puesta en práctica de la propuesta estratégica en materia de comunicaciones desarrollada por la Dirección General del Agua:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconversión de estaciones repetidoras y estaciones remotas. • Dotación de comunicaciones redundantes en Embalses y otras Estaciones críticas. 		
CRITERIO 6	SEGURIDAD Y SALUD (0 - 4)	
		<u>Puntuación:</u>
1	Hasta un máximo de dos puntos (0-2) puntos, adecuación de la organización de la prevención y seguridad en los trabajos de mantenimiento de campo, el organigrama preventivo, los programas de formación en prevención de riesgos laborales e información de riesgos particularizados en las labores en campo, campañas de aforos.	2



<p>Comentario:</p> <p><i>Se detalla adecuadamente la organización de la prevención y seguridad en los trabajos de mantenimiento de campo, el organigrama preventivo, los programas de formación en prevención de riesgos laborales e información de riesgos particularizados en las labores en campo, campañas de aforos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Documentación de prevención de riesgos laborales. • Seguimiento de los trabajos. • Control documental. • Servicios de prevención. • Organigrama. • Formación. 		
2	<p>Hasta un máximo de dos puntos (0-2) puntos, el análisis de trabajos que implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores y aplicación de las disposiciones mínimas generales relativas a los lugares de trabajo, con especial incidencia en la identificación de riesgos asociados a espacios confinados, trabajos en altura, afecciones a terceros y las medidas de preventivas a aplicar.</p>	2
<p>Comentario:</p> <p><i>Se analiza adecuadamente los trabajos que implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores y se aplican las disposiciones mínimas generales relativas a los lugares de trabajo, con especial incidencia en la identificación de riesgos asociados a espacios confinados, trabajos en altura, afecciones a terceros y las medidas de preventivas a aplicar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación y análisis de riesgos. • Procedimientos de trabajo. • Trabajos confinados, en altura, riesgo eléctrico, subacuáticos, atex, riesgos a terceros. 		



EVALUADOR/A		TÉCNICA Y PROYECTOS SAI (TYP SA) / AQUATEC SAI (UTE)	
		79	
1)		CRITERIOS CUALITATIVOS CUYA CUANTIFICACIÓN DEPENDE DE UN JUICIO DE VALOR (0-100)	
CRITERIO 1		MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS (0 - 60)	
A		Características Técnicas de la Propuesta (0-40)	
		Descripción detallada de los trabajos a contratar, en relación con las características del servicio precisado, valorado entre un mínimo de cero y un máximo de cuarenta puntos (0-40) en función de las características técnicas de las propuestas o soluciones ofertadas, analizando su contenido, los procedimientos de prestación, técnicas de ejecución, los factores específicos del servicio a realizar, el grado de detalle de las especialidades que supone el Mantenimiento y Explotación de sistemas Automáticos de Información (SAI) que son objeto del presente contrato y su coherencia general. La valoración se acreditará de la siguiente manera:	Puntuación:
A.a		Mantenimiento Preventivo, entre un mínimo de cero y un máximo de diez (0 - 10) puntos, en función del contenido y grado de detalle para conservar en perfecto estado de funcionamiento el sistema, tanto en trabajos de Obra civil en puntos o estaciones de control, repuestos de consumibles y fungibles, sensores, suministro de energía (red 220v, células fotoeléctricas, Baterías de almacenamiento de energía), sistema de comunicaciones del SAI (Satelital, radio, GPRS-GSM, Microondas, Wimax) teniendo en cuenta el estudio de modernización y homogeneización de las redes de comunicación elaborado por la Dirección General del Agua. Se valorará la adecuación del plan de mantenimiento preventivo y diseño de rutas propuesto con los criterios de importancia de las estaciones establecidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante PPT), así como la optimización subsiguiente de los recursos humanos disponibles. Se tendrá también en cuenta la minimización de los tiempos de desplazamientos y kilometrajes recorridos cumpliendo de esta manera objetivos medioambientales y sociales.	7
Comentario:			
a-Obra civil:			
<ul style="list-style-type: none"> Cumplen con las operaciones de mantenimiento de infraestructuras definidas en el PPT. Describen las campañas de aforos, tanto con molinete como con ADCP describiendo la metodología y los errores medidos. 			
b-Electromecánico:			
<ul style="list-style-type: none"> No determina un plan de puntos de inspección y las actuaciones a realizar de mantenimiento en cada equipo o elemento limitándose a trabajos definidas en el PPT sin hacer un análisis más detallado. 			
c-Comunicaciones:			
<ul style="list-style-type: none"> Detalla las actuaciones a realizar en la red Primaria y Secundaria. No Tiene en cuenta el estudio de modernización y homogeneización de las redes de comunicación elaborada por la DGA (PCAP) para reparaciones, renovaciones por obsolescencia, teniendo en cuenta la incorporación de nuevas tecnologías más económicas y más flexibles. 			
d-Instrumentación:			
<ul style="list-style-type: none"> No propone un plan de calibraciones completo para los distintos instrumentos. Se limitan a enumerar las intervenciones en los diferentes sensores sin definir metodologías, ni frecuencias temporales de revisiones. 			
e-Sistemas de alimentación, protección y alarmas, para cada una de las redes existentes (SAIH-ROEA):			
<ul style="list-style-type: none"> Tiene en cuenta la realización de las actuaciones de mantenimiento preventivo según herramientas informáticas tipo GMAO. Realiza una propuesta detallada de rutas y trabajos de mantenimiento para cumplir los trabajos, definiendo 			



FICHA VALORACIÓN 6 - TYPASA-AQUATEC UTE

tiempos de desplazamiento, limitaciones de accesos, condiciones ambientales.

Lleva a cabo una propuesta sin gran concreción de las actuaciones a realizar en el ámbito en del mantenimiento preventivo limitándose a enumerar, y detallar ciertas actuaciones, según lo establecido en el PPT.

A.b

Mantenimiento correctivo, entre un mínimo de cero y un máximo de quince (0 – 15) puntos, en función del contenido y grado de detalle para conseguir una reparación eficaz volviendo a poner en funcionamiento el sistema en el menor tiempo, tanto en trabajos de Obra civil en puntos o estaciones de control, repuestos de consumibles y fungibles, sensores, suministro de energía (red 220v, células fotoeléctricas, Baterías de almacenamiento de energía), sistema de comunicaciones del SAI (Satelital, radio, GPRS-GSM, Microondas, Wimax) teniendo en cuenta el estudio de modernización y homogeneización de las redes de comunicación elaborado por la Dirección General del Agua. Se valorará una correcta definición de las intervenciones correctivas ante las incidencias habituales, así como los criterios de diagnóstico, actuación y revisión posterior. Se valorará una correcta definición de los repuestos mínimos necesarios para reducir los tiempos de parada. Adicionalmente se tendrá en cuenta la experiencia en la utilización de medios auxiliares y la adecuación a circunstancias meteorológicas adversas.

11

Comentario:

Propone de forma adecuada la organización del mantenimiento correctivo para conseguir una reparación eficaz y volver a poner en funcionamiento el sistema, con la metodología para realizar los:

- *Informes y tiempos de actuación*
- *Proceso de detección de averías*

clasificando correctamente las ordenes de reparación en críticas y urgentes (influyen en la programación de los trabajos), tanto en lo referente a trabajos de:

- *Obra civil*
- *Electromecánico*
- *Comunicaciones*
- *Instrumentación (mantenimiento y calibración)*
- *Sistemas de alimentación*
- *Protección y alarmas*
- *Mantenimientos informáticos para cada una de las redes existentes (SAIH-ROEA).*

No presenta una propuesta adecuada de los tiempos de respuesta máximos ante averías.

No desarrolla la descripción del estudio de comunicaciones de la DGA, no presentando alternativas para el correcto mantenimiento correctivo, tanto por obsolescencia tecnológica como en aquellos casos donde existe la necesidad de instalar equipos de comunicación nuevos y sistemas de remotas abiertas.

Se ajusta al pliego la descripción de las actividades a realizar.

Dentro de las actividades no programadas se describen sin detalle suficiente:

- a- Las actuaciones de instalación de nuevos puntos de control conforme al Plan de Gestión de Riesgo de Inundación (PGRI) aprobado por RD 18/2016, incluido en el PPT.*
- b- El estudio detallado de las ARSIS, declaradas en el PGRI con las soluciones técnicas que se enmarcan dentro del contrato.*



A.c	<p>Explotación del Sistema, entre un mínimo de cero y un máximo de diez (0 - 10) puntos, en función del contenido y grado de detalle para conseguir Captar, Transmitir, Procesar y Presentar la información de la situación de la cuenca en tiempo real para su gestión, tanto en situaciones ordinarias (situación normal) como extraordinarias (Avenidas y sequías). Se deberá detallar la organización de los medios humanos en situaciones ordinarias y extraordinarias, el establecimiento de turnos de 24 horas, 7 días a la semana, los 365 días del año, el reconocimiento de alarmas del sistema, la elaboración diaria de informes, la gestión y tratamiento de los datos hidrológicos y meteorológicos, campaña de aforo (Equipos y métodos a utilizar, calibración de equipos, validación de datos y cálculo-mejora de curvas de gasto), validación de datos, el plan de integración de las diferentes redes existentes de la Confederación Hidrográfica (SAIH, ROEA) dentro del sistema automático de información. Se valorará correcta y adecuada definición de cada uno de los trabajos asociados al Centro de Proceso de Cuenca (CPC), especialmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El conocimiento y experiencia con los sistemas, informáticos y aplicaciones que conforman el CPC y las actividades necesarias para su mantenimiento óptimo. • Los trabajos habituales y periódicos de análisis y validación de datos. • La adecuada definición de especificaciones, descripción de actividades, tecnologías a utilizar, explotación del CPC a proporcionar, mediante los diversos trabajos descritos en el PPT. • Los trabajos contenidos en el CPC, el grado de experiencia y conocimientos demostrados, el detalle de las actividades habituales propuestas. 	6
<p>Comentario: Describe con un grado de detalle aceptable según el PPT la</p> <ul style="list-style-type: none"> • Captación • Transmisión • Procesamiento y la divulgación de la información para la gestión de la cuenca tanto en situaciones ordinarias (situación Normal de explotación) como extraordinarias (Avenida y sequías). <p>Se describe de forma aceptable la organización de los medios humanos necesarios en situaciones ordinarias y extraordinarias, el establecimiento de turnos de 24 horas, 7 días a la semana, los 365 días del año, el reconocimiento de alarmas del sistema, la elaboración diaria de informes, la gestión de los datos hidrológicos y meteorológicos, el cálculo de curvas de gasto, validación de datos y la integración de las redes SAIH-ROEA.</p> <p>Se identifican y desglosan de manera somera las diferentes metodologías para la realización de aforos directos, los diferentes tipos de instrumentación existentes, su análisis y la elección de la solución óptima según el caso.</p> <p>No se definen de manera suficiente las campañas y el número de aforos a realizar.</p> <p>Documenta las necesidades de calibración de los diferentes equipos según la tecnología que utilizan, la validez de los datos y el método de mejora de curvas de gasto utilizando modelos hidráulicos.</p> <p>Dentro de los PGRI se definen los Protocolos hidrológicos de aviso a la población necesitando el mantenimiento y calibración de umbrales en cada una de las estaciones e control. En el PPT viene recogido la calibración de estos umbrales de forma que la empresa no propone suficientemente los umbrales del protocolo de avisos de la CHI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Referencia • Aviso • Desbordamiento <p>No exponen el diseño, desarrollo, puesta en marcha y mantenimiento de distintos productos, entre ellos una página web y un servicio web-gis, orientados a usuarios según el PPT.</p>		
A.d	<p>Campaña Inicial, entre un mínimo de cero y un máximo de cinco (0 - 5) puntos, en función del contenido, la adecuada planificación de tareas y el alcance de las actuaciones a realizar, para mantener funcional y operativo todos los dispositivos de campo, sistemas de comunicaciones, sistema informático y bases de datos (SAIH, ROEA) y demás herramientas, para la integración funcional la red.</p>	3



Código seguro de Verificación : GEN-970d-f9de-7439-7d41-5bfd-3b6f-afce-465c | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

<p>Comentario: <i>Enuncia con cierto grado de detalle las actuaciones de que constará la campaña inicial en campo sin profundizar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Necesidades de mantenimiento de los sistemas • Diagnóstico inicial de las instalaciones objeto del mantenimiento • Tareas a realizar previas al mantenimiento del sistema • Actualización de configuración y documentación <p><i>No hace referencia explícita al software de gestión de datos hidrológicos WISKI, recomendado por el CEDEX y utilizado por la DGA.</i> <i>La planificación de las tareas es somera en aras a lograr un mantenimiento funcional y operativo de todos los dispositivos y sistemas que integran un Sistema Automático de Información.</i></p>		
B	<p>CONCEPCIÓN GENERAL DE LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO DE CONFORMIDAD CON LAS EXIGENCIAS INDICADAS EN EL PLIEGO (0 - 10)</p>	<u>Puntuación:</u>
	<p>Entre un mínimo de cero y un máximo de diez puntos (0-10) en función de los siguientes contenidos: Grado de detalle y coherencia de la planificación y organización general del servicio. Correcta y exhaustiva determinación de los condicionantes que resultan del reconocimiento del territorio de la cuenca hidrográfica, de las limitaciones temporales (calendarios laborales, tramitación de permisos, condicionantes ambientales, limitaciones temporales de ejecución de trabajos, suministros,..) y de las limitaciones especiales (accesos, permisos de ocupación si fueran necesarios, servicios afectados, servidumbres, acopios, préstamo, vertederos...) para la perfecta ejecución del servicio.</p>	7
<p>Comentario: <i>Descripción metodológica insuficiente a las actividades a realizar para llegar a una gestión global final de todas las redes que identifica como:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Punto de Control • Punto de Concentración, <p><i>planteando una serie de ejes de actuación sin entrar en detalle.</i> <i>Incluye el reconocimiento del territorio, tanto en su influencia climática y su relación con avenidas no comentando los aspectos fundamentales de los protocolos de avisos hidrológicos y sistemas de explotación para la gestión ordinaria y situaciones de sequía, teniendo en cuenta la planificación.</i> <i>Estudia las limitaciones de los calendarios laborales del personal adscrito al servicio.</i></p>		
C	<p>JUSTIFICACIÓN DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL SERVICIO PREVISTA POR EL LICITADOR (0-10)</p>	<u>Puntuación:</u>
	<p>Entre un mínimo de cero y un máximo de diez puntos (0-10) en función de los siguientes contenidos: Adecuación y coherencia de la estructura del personal y de la asignación de funciones, medios técnicos y gestión documental en el servicio, de forma que se pueda valorar la calidad de la oferta en relación con la estructura, organización, disponibilidad y aportación de medios necesarios, detallados y particularizados para la correcta ejecución de los trabajos.</p>	8
<p>Comentario: <i>La información sobre la identificación de las actividades a realizar con los medios técnicos es incompleta, en cuanto:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • vehículos. • herramientas. • oficinas. • equipos de recursos humanos necesarios. <p><i>Establece unas instalaciones de apoyo al servicio de mantenimiento y explotación.</i> <i>La gestión documental del mantenimiento según el PPT se encuentra perfectamente detallada, con fichas de registro de las operaciones de mantenimiento.</i> <i>Se realiza un análisis pormenorizado de las posibles contingencias en avenidas, sequías, vandalismo y las medidas de mitigación de las mismas.</i></p>		



CRITERIO 2	PROGRAMA DE TRABAJO (0-15)	
A	Desglose del servicio en elementos de ejecución (0-6)	Puntuación:
	Entre un mínimo de cero y un máximo de seis puntos (0 – 6) en función de los siguientes contenidos: Claridad y justificación del desglose propuesto. Se valorará la adecuada identificación de los elementos o partes del servicio a ejecutar y la propuesta del desglose que se realiza en actividades, incluidos los trabajos de sustituciones y actualizaciones por obsolescencia, para un correcto seguimiento de los trabajos.	5
<p>Comentario:</p> <p>Los contenidos del programa de trabajo han sido definidos a partir de un análisis muy detallado y completo de las actividades a desarrollar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantenimientos (preventivo y correctivo). • Explotación (ordinaria y extraordinaria) • Sustituciones. • Actualizaciones por obsolescencia. <p>Propone desarrollar el servicio de acuerdo con el siguiente programa de trabajo:</p> <p>1º Desglose del servicio en elementos de ejecución.</p> <p>2º Justificación del programa de trabajo.</p> <p>3º Cronogramas (económico y temporal), alternativas en caso de desfase, holguras y actividades críticas e inversiones previstas.</p> <p>Se contemplan y programan todas las actividades de forma muy bien detallada, necesarias para la ejecución del contrato según el PPT, en concreto se desarrollan de forma específica las operaciones de coordinación del servicio técnico, de campo, electromecánicos, obra civil, taller y almacén.</p> <p>Información suficientemente detallada sobre la identificación de las actividades con los medios y equipos necesarios.</p>		
B	Justificación del programa de trabajos con base en los elementos de ejecución y análisis del mismo (0-9)	Puntuación:
B.1	Entre un mínimo de cero y un máximo de siete puntos (0 – 7) en función de los siguientes contenidos: Se valorará el cronograma de los trabajos que seguirá una secuencia espacio-temporal coherente con la ejecución del servicio. Correcta y exhaustiva justificación del programa de trabajos a partir de los procedimientos adoptados, los condicionantes externos planteados y con los equipos de trabajo y rendimientos adecuados, de modo que se justifique su viabilidad de ejecución atendiendo a todos los contenidos.	7
<p>Comentario:</p> <p>Aporta un diagrama de Gantt coherente con la ejecución del servicio planificado de acuerdo con el PPT. Detalla los procedimientos a adoptar, los condicionantes externos y rendimientos a tener en cuenta.</p> <p>No indica con precisión los:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rendimientos de los equipos de trabajo. • Recursos materiales. • Actividades. • Plazos de ejecución. • Itinerarios. 		
B.2	Entre un mínimo de cero y un máximo de dos puntos (0 - 2) en función de los siguientes contenidos: Claridad de la representación gráfica y coherencia respecto de la Memoria. En el caso de que el Licitador reflejase importes en el cronograma presentado, estos deberán ser conformes al presupuesto base de Licitación y nunca su oferta económica. Si del programa de trabajos se dedujera el importe de la oferta económica del Licitador, éste deberá ser excluido del procedimiento de adjudicación.	2



Comentario: <i>Perfecta claridad en el representación gráfica, más si cabe, que no existe ningún camino crítico que pueda optimizar el servicio. La representación gráfica es coherente respecto de la Memoria y del PPT.</i>		
CRITERIO 3	ACTUACIONES MEDIOAMBIENTALES (0-10)	
	La ponderación máxima es de diez (10) puntos en consonancia con el grado de detalle para garantizar una correcta gestión medioambiental en todas las actividades y actuaciones, minimizando las afecciones o impactos sobre el Medio Ambiente que puedan derivarse de este contrato. Descripción detallada de:	<u>Puntuación:</u>
1	Hasta un máximo de tres puntos (3), los trabajos de modificación de las estaciones SAIH para la minimización de los consumos energéticos	2
Comentario: <i>Se indican algunos trabajos a realizar para minimizar los consumos energéticos, de forma detallada y concreta en consonancia con el PPT:</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Modificación de estaciones para minimización de consumos energéticos.</i> • <i>Análisis de viabilidad presupuestaria e implementación de medidas viables.</i> • <i>Auditorías, diseño de proyectos, informes y posibles actuaciones relacionadas con la reducción y eficiencia energética.</i> • <i>Implantación de MTD's (Mejores Técnicas Disponibles).</i> • <i>Medida y verificación de ahorros.</i> 		
2	Hasta un máximo de tres puntos (3), el análisis y estudio de la red de sensorización SAIH, para la optimización de la red hidrometeorológica. Propuesta de reaprovechamiento de equipamiento existente en campo.	2
Comentario: <i>Se indica con alto grado de detalle y concreción algunas actuaciones de análisis y estudio de la red de sensorización SAIH de acuerdo con el PPT:</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Inclusión en sistemas de alerta temprana (SAT) y sistemas de ayuda a la decisión (SAD).</i> • <i>Herramientas de modelación hidrológica.</i> <p><i>La propuesta de reaprovechamiento de los equipos existentes en campo es aceptable:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Reciclado de componentes.</i> • <i>Reutilización de equipos.</i> • <i>Ecología industrial.</i> 		
3	Hasta un máximo de dos puntos (2), completo programa de medidas correctoras de impacto para minimizar las afecciones, particularizando para la ejecución de este servicio, que incluya medidas efectivas para la disminución, principalmente de los niveles de contaminantes.	2
Comentario: <i>Se identifican de manera detallada medidas dirigidas a minimizar las afecciones:</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Reducción de los niveles de ruido.</i> • <i>Reducción del peso o toxicidad de los residuos.</i> • <i>Reducción del peso o del número de envases utilizados.</i> <p><i>Se incluyen las medidas para reducir los niveles de contaminantes:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Disminución del uso de combustibles fósiles.</i> • <i>Reducción de las emisiones de gases.</i> 		
4	Hasta un máximo de dos puntos (2), contenido y grado de detalle de la metodología y programa de actuaciones medioambientales específicas, para cumplir con las resoluciones ambientales estatales y autonómicas en materia de generación de residuos y gestión de los mismos.	2
Comentario: <i>Se identifican de manera detallada las medidas para cumplir las resoluciones ambientales estatales y autonómicas en materia de generación de residuos y gestión de los mismos:</i>		

<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de gestión de residuos en los trabajos de oficina. • Utilización de productos con etiqueta ecológica u otros distintivos de calidad ambiental. • Sistema de gestión de residuos en trabajos de mantenimiento. 		
CRITERIO 4	PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS TRABAJOS (0-5)	Puntuación:
a	Hasta un máximo de dos puntos (2) se valorará el Plan de Aseguramiento de la Calidad en base a la definición de indicadores específicos a los trabajos a controlar.	2
<p>Comentario:</p> <p>Presenta de manera detallada y concisa un Plan de aseguramiento de la calidad en el que se prevé el sistema de registro y seguimiento de las actuaciones a llevar a cabo de una manera planificada, concretando los procedimientos y organización del sistema de calidad a implantar de acuerdo con el PPT:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegurar el correcto desarrollo y gestión de los trabajos asignados. • Mantener permanentemente actualizado el PACMA. • Controlar el perfil técnico, la relación nominal del personal y su organización en el ámbito del contrato de servicios; • Controlar los recursos aportados por la UTE (oficinas, soporte ofimático, vehículos, etc.); • Identificar y controlar las interrelaciones entre los participantes en la realización de los trabajos. 		
b	Hasta un máximo de dos puntos (2), se valorará el conocimiento del software GMAO MAXIMO-IBM o similar y su aplicación en la gestión del mantenimiento del SAIH Júcar.	2
<p>Comentario:</p> <p>Muestra un conocimiento óptimo del software GMAO MAXIMO-IBM indicado en el PCAP, o similar, detallando su aplicación concreta en el SAIH Júcar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificación de la información (inventario, ordenes de trabajo, planificación de mantenimiento preventiva, repuestos, etc.) <p>Revisión y actualización de la información técnica y de mantenimiento referente a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inventario de Equipos e instalaciones. • Ubicaciones. • Fichas Técnicas. • Información sobre repuestos. • Planes de Trabajo de Mantenimiento (preventivo, revisiones, rutas, etc.). • Procedimientos (planes) de mantenimiento. 		
c	Hasta un máximo de un punto (1), procedimiento para asegurar la calidad de los trabajos realizados en campo y oficina, mediante inspecciones aleatorias no planificadas de antemano.	1
<p>Comentario:</p> <p>Se indica de manera detallada del procedimiento que asegure la calidad de los trabajos (en línea con el PPT), mediante inspecciones aleatorias no planificadas de antemano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento con la planificación de las tareas preventivas. • Disposición de las herramientas y medios adecuados. • Funcionamiento de herramientas y equipos es correcto. • Equipos de medida correctamente calibrados y se cuenta con los correspondientes registros. • Seguimiento de las instrucciones técnicas generales y específicas de cada punto. • Fichas característica, manuales, registros de intervención. 		
CRITERIO 5	INCENTIVACIÓN DE TECNOLOGÍA I+D+i (0-6)	
	La ponderación máxima será de seis puntos (6). Se valorará la calidad e idoneidad y número de las tecnologías desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos I+D+i, debidamente acreditadas y con aplicación directa al objeto del contrato debidamente justificada.	Puntuación:



FICHA VALORACIÓN 6 – TYPASA-AQUATEC UTE

1	Hasta un máximo de un punto (1), se valorará las propuestas de mejora de los sistemas de alimentación de energía en base a desarrollos de I+D+i para optimización de procesos energéticos en estaciones con alimentación basada en baterías.	1
<p>Comentario:</p> <p>Se detallan distintas propuestas adecuadas y de calidad para la mejora de los sistemas de alimentación de energía en base a desarrollos de I+D+i para la optimización de procesos energéticos en estaciones con alimentación basada en baterías, según PCAP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caracterización del estado de los equipos existentes. • Propuesta de reposición de equipos. • Estudio de viabilidad económica de la instalación. 		
2	Hasta un máximo de dos puntos (2), se valorará las propuestas de mejora en base a la incorporación de nuevas herramientas de análisis de previsiones meteorológicas, datos de radar y análisis de riesgo.	2
<p>Comentario:</p> <p>Se detallan distintas propuestas de mejora adecuadas y de calidad en base a la incorporación de nuevas herramientas de análisis de previsiones meteorológicas, datos de radar y análisis de riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclusión en sistemas de alerta temprana (SAT) y sistemas de ayuda a la decisión (SAD) con modelos Hirlam y Nowcasting. 		
3	Hasta un máximo de dos puntos (2), se valorará las propuestas de mejora en base a la incorporación de nuevas herramientas de modelación hidrológica.	2
<p>Comentario:</p> <p>Se detallan distintas propuestas de mejora adecuadas y de calidad en base a la incorporación de nuevas herramientas modelación hidrológica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Empleo de herramientas eficientes de nowcasting (mejora de la previsión) y su vinculación con los mapas de riesgo existentes. • Representación de los fenómenos hidrológico-hidráulicos. 		
4	Hasta un máximo de un punto (1), estudio y exhaustiva identificación de aspectos de los sistemas de comunicaciones actuales y adecuación a la propuesta estratégica desarrollada por la Dirección General del Agua.	1
<p>Comentario:</p> <p>Se especifica de forma detallada y concreta distintas actuaciones encaminadas a la puesta en práctica de la propuesta estratégica en materia de comunicaciones desarrollada por la Dirección General del Agua:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementación de los concentradores de comunicación. • Mantenimiento del sistema de radiocomunicaciones actual basado en PMR-UHF como sistema de backup. 		
CRITERIO 6	SEGURIDAD Y SALUD (0 - 4)	Puntuación:
1	Hasta un máximo de dos puntos (0-2) puntos, adecuación de la organización de la prevención y seguridad en los trabajos de mantenimiento de campo, el organigrama preventivo, los programas de formación en prevención de riesgos laborales e información de riesgos particularizados en las labores en campo, campañas de aforos.	2
<p>Comentario:</p> <p>Se detalla adecuadamente la organización de la prevención y seguridad en los trabajos de mantenimiento de campo, el organigrama preventivo, los programas de formación en prevención de riesgos laborales e información de riesgos particularizados en las labores en campo, campañas de aforos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adecuación de la organización y seguridad en los trabajos de mantenimiento de campo. • Organigrama preventivo. • Programas de formación en PRL e información de riesgos particularizados. 		

FICHA VALORACIÓN 6 – TYPASA-AQUATEC UTE

2	Hasta un máximo de dos puntos (0-2) puntos, el análisis de trabajos que implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores y aplicación de las disposiciones mínimas generales relativas a los lugares de trabajo, con especial incidencia en la identificación de riesgos asociados a espacios confinados, trabajos en altura, afecciones a terceros y las medidas de preventivas a aplicar.	2
<p>Comentario: <i>Se analiza adecuadamente los trabajos que implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores y se aplican las disposiciones mínimas generales relativas a los lugares de trabajo, con especial incidencia en la identificación de riesgos asociados a espacios confinados, trabajos en altura, afecciones a terceros y las medidas de preventivas a aplicar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Trabajos en altura.</i> • <i>Trabajos de riesgo eléctrico.</i> • <i>Trabajos de manipulación de grandes equipos.</i> • <i>Trabajos subacuáticos.</i> • <i>Trabajos en espacios confinados.</i> • <i>Afecciones a terceros.</i> 		



E. CONCLUSIONES

A la presente licitación se han presentado un total de 6 proposiciones de otras tantas Empresas o Uniones Temporales de las mismas. Se ha procedido a evaluarlas conforme a los criterios establecidos en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares vigente en la licitación.

Del resultado de la valoración se deduce que hay un conjunto de ofertas que destacan, desde el punto de vista técnico, sobre el resto. Según el orden de clasificación son:

Licitador nº 4	OFICINA TÉCNICA DE ESTUDIOS Y CONTROL DE OBRAS, S.A (OFITECO) Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS (MATINSA), S.A. EN UTE	98
Licitador nº 5:	SOCIEDAD IBÉRICA DE CONSTRUCCIONES ELÉCTRICAS, S.A. (SICE)	86
Licitador nº 6	TÉCNICA Y PROYECTOS, S.A. (TYPISA) Y AQUATEC, S.A.U. EN UTE	79
Licitador nº 3	FERROVIAL AGROMAN, S.A.	74
Licitador nº 1	ABENGOA OPERATION AND MAINTENANCE, S.A. Y PROEMISA, S.L. EN UTE	70
Licitador nº 2	EPTISA, SERVICIOS DE INGENIERÍA, S.A. Y ADASA SISTEMAS, S.A. EN UTE	69

Madrid, 29 de abril de 2019
EL JEFE DE AREA DE
INFORMACIÓN HIDROLÓGICA

Fdo.: Fernando Pastor Argüello

EL SUBDIRECTOR GENERAL DE
PLANIFICACIÓN Y USO SOSTENIBLE DEL AGUA

Fdo.: Víctor Arqued Esquia



08.960 - 034 / 0411

580

CONTRATACIÓN DE SERVICIOS (PROCE)

CLAVE: 01.08.960.034-0411

ASUNTO: CONTRATO DE SERVICIOS OPTIMIZACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO, ACTUALIZACIÓN, MANTENIMIENTO Y EXPLOTACIÓN CONJUNTA EN UN ÚNICO OFICIAL DE ESTACIONES DE AFORO (ROEA) DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

Presupuesto de licitación (euros): 6.198.347,11 (sin IVA)

Plazo máximo ejecución (meses): 24

LICITADORES	1. CRITERIOS CUALITATIVOS CUYA CUANTIFICACIÓN DEPENDE																	
	CRITERIO 1						CRITERIO 2			CRITERIO 3				CRITERIO 4				
	A.a	A.b	A.c	A.d	B.	C.	A.	B.1	B.2	1.	2.	3.	4.	a.	b.	c.		
	Parcial	Parcial	Parcial	Parcial	Parcial	Parcial	Parcial	Parcial	Parcial	Parcial	Parcial	Parcial	Parcial	Parcial	Parcial	Parcial		
1	ABENGOA OPERATION AND MAINTENANCE, S.A. Y PROEMISA, S.L. EN UTE	7,00	8,00	6,00	3,00	7,00	7,00	4,00	6,00	2,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,0	
2	EPTISA, SERVICIOS DE INGENIERÍA, S.A. Y ADASA SISTEMAS, S.A. EN UTE	7,00	8,00	6,00	3,00	7,00	7,00	4,00	6,00	2,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	1,00	1,0	
3	FERROVIAL AGROMAN, S.A.	7,00	11,00	8,00	3,00	7,00	7,00	4,00	6,00	2,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	1,00	1,0	
4	OFICINA TÉCNICA DE ESTUDIOS Y CONTROL DE OBRAS, S.A (OFITECO) Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS (MATINSA), S.A. EN UTE	10,00	15,00	10,00	5,00	10,00	10,00	5,00	7,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,0	
5	SOCIEDAD IBÉRICA DE CONSTRUCCIONES ELÉCTRICAS, S.A. (SICE)	8,00	14,00	8,00	4,00	7,00	8,00	5,00	7,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,0	
6	TÉCNICA Y PROYECTOS, S.A. (TYPESA) Y AQUATEC, S.A.U. EN UTE	7,00	11,00	6,00	3,00	7,00	8,00	5,00	7,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,0	

Madrid,

El Subdirector General de Planificación y Uso Sostenible del Agua

Fdo.: Víctor M. Arqued Esquía

Código de Verificación: GEN-979d-f9de-7439-7d41-5bfd-3b6f-afce-465c | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección: https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm

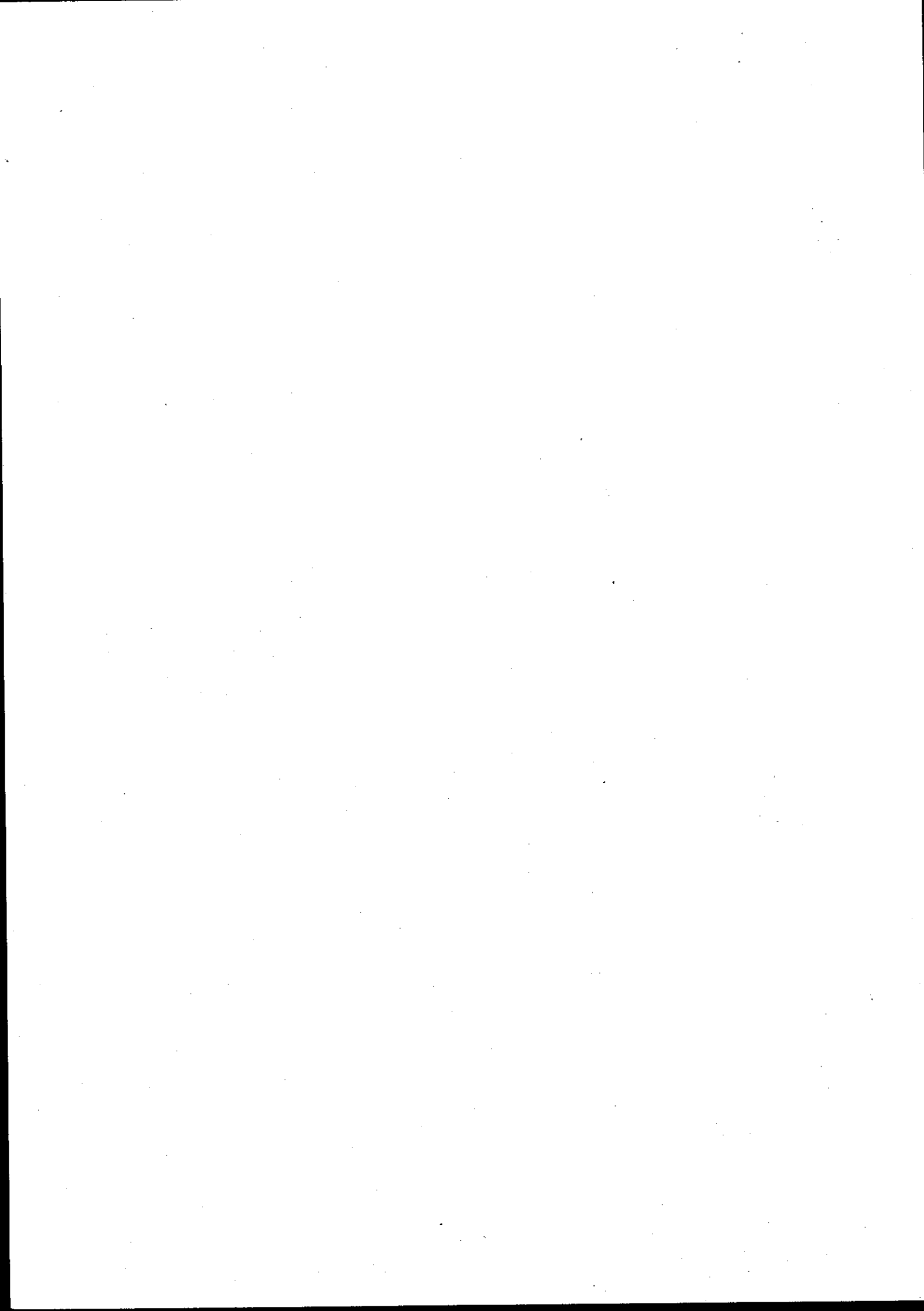
CSV : GEN-979d-f9de-7439-7d41-5bfd-3b6f-afce-465c

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm

FIRMANTE(1) FERNANDO PASTOR ARGUELLO | FECHA : 28/04/2019 23:36 | Sin acción específica

FIRMANTE(2) VICTOR MANUEL ARQUED ESQUIA | FECHA : 30/04/2019 08:59 | Sin acción específica





PROCEDIMIENTO ABIERTO) - VALORACIÓN DE OFERTAS

ÚNICO SISTEMA AUTOMÁTICO DE INFORMACIÓN DE LAS REDES DE CONTROL DEL SISTEMA AUTOMÁTICO DE INFORMACIÓN HIDROLÓGICA (SAIH) Y DE LA RED

FIN DE UN JUICIO DE VALOR

2. CRITERIOS OBJETIVOS EVALUABLES DE FORMA AUTOMÁTICA

TOTAL

4 c.	CRITERIO 5				CRITERIO 6		POTI = C1+...+C6	Ponderado	CRITERIO PRECIO			PEI	OTROS CRITERIOS		POCAI = C1+C2	VEI = PEI+POCAI	0,55xVE	P.T					
	1.	2.	3.	4.	1.	2.			Total	Precio	Baja		Total	CRITERIO 1					CRITERIO 2	Total	Total	Ponderado	Total
	Parcial	Parcial	Parcial	Parcial	Parcial	Parcial																	
0-1	0-1	0-2	0-2	0-1	0-2	0-2	0-100		Euros	%	0-73												
1,00	1,00	2,00	2,00	0,00	2,00	2,00	70,00																
1,00	1,00	2,00	2,00	0,00	2,00	2,00	69,00																
1,00	1,00	2,00	2,00	0,00	2,00	2,00	74,00																
1,00	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	86,00																
1,00	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	86,00																
1,00	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	79,00																

rid, 29 de abril de 2019

El Jefe de Área de Información Hidrológica

Fdo.: Fernando Pastor Argüello