

**ACUERDO DEL CONSEJO DE GOBIERNO POR EL QUE SE DA POR ENTERADO DE LA RESOLUCIÓN DE 2 DE JUNIO DE 2020, DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS DEL AGUA, POR LA QUE SE DECLARA DE EMERGENCIA LA EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESTACIÓN ELEVADORA EI-1 DEL SISTEMA DE EXPLOTACIÓN CAMPO DE GIBRALTAR EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE SAN ROQUE (CÁDIZ).**

**RELACIÓN DE DOCUMENTOS** (Orden cronológico):

**TODOS LOS DOCUMENTOS DEL EXPEDIENTE SON ACCESIBLES**

<b>Nº de orden</b>	<b>Denominación del documento</b>
1	Memoria justificativa, de 26 de mayo de 2020.
2	Resolución de emergencia del Director General de Infraestructuras del Agua, de 2 de junio de 2020.
3	Documento contable A nº 0100013104, de 25 de junio de 2020.
4	Documento contable A nº 0100013105, de 25 de junio de 2020.
5	Documento contable A nº 0100013107, de 25 de junio de 2020.

En virtud de lo establecido en el Acuerdo de 17 de diciembre de 2013, del Consejo de Gobierno, por el que se adoptan medidas para la transparencia del Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía, y dando cumplimiento a las Instrucciones de coordinación para asegurar la homogeneidad en el tratamiento de la información en cumplimiento de lo establecido en el citado Acuerdo, se emite la presente propuesta sobre la aplicación de los límites de acceso de los documentos que integran el expediente relativo al asunto indicado.

Sevilla, (fechado y firmado digitalmente)

LA VICECONSEJERA DE AGRICULTURA,  
GANADERÍA, PESCA Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Fdo.: Ana María Corredera Quintana

**MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA REALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE ADECUACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA COMPLETA OPERATIVIDAD DE LAS INSTALACIONES DE LA ESTACIÓN ELEVADORA EI-1 DEL SISTEMA DE EXPLOTACIÓN CAMPO DE GIBRALTAR, SUBSISTEMA I-1. TÉRMINO MUNICIPAL SAN ROQUE (CÁDIZ)**

**1.- ASUNTO**

Solicitud de declaración de obra de emergencia por el procedimiento de tramitación de emergencia (artículo 120 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de Febrero de 2014) en relación a la situación de las instalaciones de la Estación Elevadora EI-1, en el ámbito de Demarcación Hidrográfica de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas en la provincia de Cádiz (Sistema Campo de Gibraltar, Subsistema I-1 correspondiente a las cuencas de los ríos Guadarranque y Palmones y que incluye las presas de Charco Redondo y Guadarranque), titularidad de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible y cuya competencia corresponde a la Dirección General de Infraestructuras del Agua.

La presente solicitud se motiva por la crítica situación en la que se encuentra el sistema de abastecimiento a la población del Campo de Gibraltar por la combinación de la situación hidrológica expuesta en el informe emitido en el Comité de Gestión celebrado el pasado 30 de abril de 2020 y el estado de la Estación Elevadora EI-1.

El sistema de abastecimiento consta de dos fuentes de suministro con recursos regulados: el embalse de Charco Redondo y el embalse de Guadarranque. Esta redundancia aporta garantías al suministro al campo de Gibraltar.

La actual situación hidrológica, puesta de manifiesto en el Comité de Gestión antes citado, mostraba que, incluso con las medidas planteadas en el mismo, el próximo año hidrológico comenzaría con un volumen almacenado que proporcionaría tan solo alrededor de un año de garantía para la satisfacción de las demandas.

A fecha 18 de mayo de 2020 el embalse de Charco Redondo acumula 30,09 hm<sup>3</sup> (36,88% de su capacidad), situándose por tanto con un nivel mucho más bajo que el embalse de Guadarranque (49,44% de su capacidad). En estas condiciones de bajo nivel en Charco Redondo hay una disminución de la calidad del agua en las cotas inferiores, lo que hace que las demandas se concentren en Guadarranque incrementando así la presión sobre la estación elevadora EI-1 como paso obligado de todas las aguas de abastecimiento humano procedentes del embalse de Guadarranque.

Esta estación elevadora, punto crítico del actual suministro, es una instalación cuyos orígenes se remontan al año 1970 y que viene sufriendo una serie concatenada de averías fruto de la obsolescencia de los equipos, el último a finales de 2019 que provocó un incendio de las instalaciones eléctricas.

Actualmente sólo se encuentran operativas dos de las cinco bombas con las que cuenta la instalación, por lo que la sobrecarga a la que se encuentra expuesta el sistema, al tener que estar funcionando de forma continua para garantizar el suministro, supone una situación crítica por la precariedad de la instalación.

Paseo de la Farola, 12  
29007 Málaga

FIRMADO POR	OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO	26/05/2020	PÁGINA 1/18
	DOMINGO AROCA CARRASCO		
VERIFICACIÓN	640xu705YIK4V0V9Q4a5oTNKF0VAxX	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

Considerando los hechos descritos y los análisis efectuados por parte de la Explotación se deduce que la precariedad actual de esta instalación supone un riesgo extraordinario por lo que resulta necesaria acometer por emergencia las obras de adecuación y recuperación de la completa operatividad de las instalaciones al objeto de garantizar su funcionamiento, rendimiento y seguridad operativa y funcional como garantía de suministro de la comarca en un escenario próximo al de emergencia (garantía inferior a un año) a comienzos del año hidrológico 2020-2021 como consecuencia del ciclo seco que está atravesando el Sistema Campo de Gibraltar.

## 2.- OBJETO

El primer objetivo de esta memoria es, en primer lugar, describir de manera somera el funcionamiento del Sistema de Explotación Campo de Gibraltar así como el riesgo evidente y cierto que existe de cara a la garantía de abastecimiento del Campo de Gibraltar ante la situación hidrológica actual y el estado precario de una instalación fundamental para la explotación del Sistema como es la estación elevadora EI-1.

Una vez establecido lo anterior, y como segundo objetivo de esta memoria, se definen y valoran las actuaciones necesarias para la recuperación de las condiciones perdidas de seguridad y funcionalidad de la Estación Elevadora, en particular de sus conducciones, elementos hidráulicos y de control así como de las instalaciones eléctricas de alta tensión asociadas, que se han visto afectadas por su funcionamiento en precario.

Con todo ello se pretende alcanzar el correcto funcionamiento de dichas infraestructuras protegiendo el recurso hídrico y garantizando el suministro.

Por este motivo se propone la declaración de emergencia de la actuación y de este modo disponer de una elevación EI-1 en correcto estado.

## 3.- ANTECEDENTES

### 3.1.- BREVE RESUMEN DEL PAPEL DE LA ESTACIÓN ELEVADORA EI-1 EN EL SISTEMA DE EXPLOTACIÓN DEL CAMPO DE GIBRALTAR

El Sistema de Explotación del Campo de Gibraltar, Subsistema I-1 de la Planificación Hidrológica de la Demarcación Hidrográfica de las Cuencas Mediterráneas, está formado por una serie de infraestructuras hidráulicas siendo las más importantes las presas de Guadarranque y Charco Redondo desde las que se suministra agua a la práctica totalidad del Campo de Gibraltar.

Desde la presa de Charco Redondo se suministra agua bruta a la ETAP de El Cañuelo que abastece a los municipios de Algeciras (121.500 habitantes), Los Barrios (23.500 habitantes), San Roque (30.500 habitantes) y a La Línea de la Concepción (63.000 habitantes), así como también se proporciona agua bruta a la planta de ACERINOX.

Desde la Presa de Guadarranque también es posible el suministro a los mismos usuarios urbanos que Charco Redondo así como a los municipios de Castellar de la Frontera (3.000 habitantes) y Jimena de la Frontera (10.000 habitantes) y a la ETAP de Arenillas, desde la cual se abastece a Jimena de la Frontera, Sotogrande (2.600 habitantes permanente y 12.500 estacional) e incluso permite la transferencia de agua hacia la Costa del Sol Occidental.

FIRMADO POR	OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		26/05/2020	PÁGINA 2/18
	DOMINGO AROCA CARRASCO			
VERIFICACIÓN	640xu705YIK4V0V9Q4a5oTNKF0VAxX	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>		

El complejo industrial y químico de la refinería de CEPSA se abastece de la Mancomunidad de Municipios del Campo de Gibraltar desde la ETAP de El Cañuelo, pero debido a las numerosas averías que tiene la conducción de potable, con frecuencia se suministra directamente desde las instalaciones de la EI-1 mientras se reparan las citadas averías. En estas circunstancias o episodios de avería, un nuevo fallo en la elevación EI-1 dejaría a la refinería sin suministro alternativo provocando su parada, con las graves consecuencias y perjuicios que ello acarrearía pues su producción diaria se cifra en millones de euros.

El transporte del agua desde el Embalse de Guadarranque no se hace por una conducción forzada sino mediante un canal a cielo abierto de 21 km de longitud del que toman agua las distintas elevaciones para riego y la propia elevación que suministra agua bruta a la ETAP de Arenillas. Este canal finaliza en un depósito de regulación llamado La Presilla o DI-1 (depósito de la margen izquierda del río Guadarranque nº1). La cota del canal y del depósito es insuficiente para dar agua por gravedad a la ETAP de El Cañuelo o al complejo de refinería de CEPSA, por lo que se tiene que bombear mediante la estación elevadora EI-1 (elevación margen izquierda del río Guadarranque nº1) que toma el agua del DI-1. Esto quiere decir que todo el aprovechamiento del Embalse de Guadarranque se obtiene con agua bombeada.

Por tanto, desde la Estación Elevadora EI-1 se bombean todos los caudales provenientes de la Presa de Guadarranque destinados a la ETAP de El Cañuelo que abastece a la comarca del Campo de Gibraltar.

### **3.2.- SITUACIÓN HIDROLÓGICA ACTUAL EN EL SISTEMA CAMPO DE GIBRALTAR**

La sequía es un rasgo recurrente en el clima mediterráneo que se caracteriza por un déficit de precipitaciones con respecto a los valores normales o medios, durante un tiempo dado, cuyo impacto depende de su intensidad y duración. Los períodos prolongados de sequía pueden dar lugar a fenómenos de escasez en determinadas áreas, que deben entenderse como la falta de disponibilidad de recursos hídricos que puedan cubrir las demandas de agua previstas en el Plan Hidrológico de la Demarcación.

A finales de 2018 se inició un periodo seco en Andalucía que se ha venido prolongando hasta la actualidad de forma que la falta de precipitaciones a lo largo del último año y comienzos del presente, especialmente grave en áreas de las provincias de Huelva y Cádiz, ha terminado afectando a las aportaciones a los embalses. Las aportaciones a embalses en el último año hidrológico 2018-2019, que llegaron en algunas zonas al 40% de los valores medios, han descendido aún más en este situándose en un intervalo entre el 25 y el 10% de la media como ha ocurrido en el ámbito de los Sistemas de Explotación del Campo de Gibraltar en la Demarcación Hidrográfica de las Cuencas Mediterráneas, el Sistema Barbate en la Demarcación Hidrográfica del Guadalete-Barbate y el Sistema Corumbel en la Demarcación Hidrográfica del Tinto, Odiel y Piedras, muy próximos a mínimos históricos.

En los Comités de Gestión que tuvieron lugar la última semana de abril y la primera de mayo, en un momento en que las aportaciones esperables son mínimas coincidiendo con el inicio de la época de máximo consumo, los informes de situación hidrológica presentados indicaban que, en varios sistemas con recursos regulados, el próximo año hidrológico 2020-2021 comenzaría con reservas que ofrecían garantías inferiores a los dos años e incluso en el entorno del año.

En el caso de la Demarcación Hidrográfica de las Cuencas Mediterráneas es el Sistema Campo de Gibraltar, coincidente con el Subsistema I-1 definido en la planificación hidrológica vigente, el que acumula dos años con precipitaciones que se sitúan sistemáticamente por debajo del 50-60% de la media histórica, llegando incluso al 25% de este valor en algunas áreas del Sistema.

FIRMADO POR	OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		26/05/2020	PÁGINA 3/18
	DOMINGO AROCA CARRASCO			
VERIFICACIÓN	640xu705YIK4V0V9Q4a5oTNKF0VAxX	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>		



Esta sequía prolongada ha provocado que las aportaciones a los embalses de Guadarranque y Charco Redondo se hayan situado en valores extraordinariamente bajos del 15% de la media histórica en el presente año hidrológico 2019-2020 después de un año 2018-2019 en el que fueron del 30% de dicha media, por lo que el volumen almacenado en los embalses del Sistema Campo de Gibraltar a fecha 18 de mayo de 2020 se limita a 73,45 hm<sup>3</sup>. En estas condiciones la garantía de abastecimiento es ya inferior a dos años.

En resumen, desde el punto de vista hidrológico la coincidencia temporal de ambas circunstancias, sequía prolongada y garantía inferior a dos años, permite hablar de una situación excepcional en el Sistema Campo de Gibraltar, habida cuenta del momento del año hidrológico en el que nos encontramos donde no son esperables aportaciones significativas que puedan modificar la situación existente.

Además, incluso con las medidas de concienciación propuestas en el Comité de Gestión celebrado en fecha 30 de abril de 2020, las previsiones efectuadas apuntan a que el comienzo del año hidrológico 2020-2021 afrontará una situación donde la garantía se situará alrededor del año.

Por otra parte, debe tenerse en cuenta que el volumen almacenado actualmente en el Sistema de Explotación no se reparte de forma más o menos uniforme entre ambos embalses, sino que Charco Redondo acumula 30,09 hm<sup>3</sup> (36,88% de su capacidad) situándose por tanto con un nivel mucho más bajo que el embalse de Guadarranque (49,44% de su capacidad). En estas condiciones de bajo nivel en Charco Redondo hay una disminución de la calidad del agua en las cotas inferiores, lo que hará que las demandas se concentren en Guadarranque incrementando así la presión sobre la estación elevadora EI-1 teniendo en cuenta el funcionamiento del sistema antes explicado.

Esto supone que no sólo resulta preocupante de por sí la situación actual en algunos ámbitos concretos, sino que en previsión de que se prolongase durante el próximo año hidrológico el periodo seco, se deben tomar medidas para minimizar este riesgo y aumentar la garantía de abastecimiento de los usuarios que podrían llegar a verse afectados.

### **3.3.- SITUACIÓN ACTUAL DE LA ESTACIÓN ELEVADORA EI-1**

Queda claro por tanto que el punto crítico del actual suministro está en la elevación EI-1, una instalación cuyos orígenes se remontan al año 1970 y que viene sufriendo una serie concatenada de averías fruto de la obsolescencia de los equipos, el último a finales de 2019 que provocó un incendio de las instalaciones eléctricas. Actualmente sólo se encuentran operativas dos de las cinco bombas con las que cuenta la instalación, por lo que la sobrecarga a la que se encuentra expuesta el sistema, al tener que estar funcionando para garantizar el suministro de forma continua, está expuesta a una situación crítica por la precariedad de la instalación.

La instalación que nos ocupa acumula una antigüedad importante como ya se ha indicado, de forma que con el paso del tiempo el espesor de las paredes de los elementos metálicos ha disminuido tanto que la aparición de poros y grietas es frecuente y cada vez más difícil de reparar. Ello provoca numerosas paradas para su reparación lo que implica también el vaciado de las tuberías.

Las válvulas de corte no son estancas, por lo que no es posible aislar tramos para no cortar el suministro cuando hay que realizar alguna reparación o sustitución de piezas (algunas de las cuales ya están descatalogadas por lo que sólo se cuenta con el stock del que se dispone), o retenciones, haciendo necesario el vaciado total de la elevación y evidentemente su parada; además esto hace que sea muy difícil programar actuaciones de mantenimiento ya que se requieren paradas largas de funcionamiento que no permite el Sistema.

FIRMADO POR	OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		26/05/2020	PÁGINA 4/18
	DOMINGO AROCA CARRASCO			
VERIFICACIÓN	640xu705YIK4V0V9Q4a5oTNKF0VAxX	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>		

Por otro lado la variación de las condiciones de explotación a lo largo de los años, -variando los caudales de suministro en las diferentes épocas del año-, ha contribuido a deteriorar aún más rápidamente los elementos metálicos y valvulería, siendo muy difícil hacer programar grandes paradas que permitan operaciones integrales de mantenimiento y lo único que se ha podido acometer son las reparaciones necesarias para la continuidad del funcionamiento.

La elevación EI-1 es por tanto una infraestructura hidráulica estratégica vinculada al ciclo integral del agua de uso urbano con una colaboración esencial en la obtención de la garantía de suministro a los 250.000 habitantes (población aproximada) de la Comarca del Campo de Gibraltar. En caso de que la citada estación elevadora quedara inoperativa, el suministro de agua se vería seriamente comprometido ya que únicamente se dispondría de la conducción general de transporte de los caudales del Embalse de Charco Redondo, -que además de presentar frecuentes averías-, cuenta con un bajo volumen embalsado a día de hoy y sin previsión de aumentar significativamente hasta la finalización del presente año hidrológico dadas las fechas en las que nos encontramos.

A pesar de los esfuerzos realizados por los servicios de mantenimiento del Sistema de Explotación, la combinación del estado de la instalación y la situación hidrológica ha llegado a un punto que requiere una intervención inmediata para garantizar la operatividad de la instalación y no poner en riesgo el abastecimiento del Campo de Gibraltar.

FIRMADO POR	OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO	26/05/2020	PÁGINA 5/18
VERIFICACIÓN	64oxu705YIK4V0V9Q4a5oTNKF0VAxX	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

#### 4.- ACTUACIONES PROPUESTAS

Las actuaciones propuestas se han dividido en tres capítulos:

##### Capítulo 1: INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS

Se han recogido trabajos previos de limpieza y preparación de las zonas de trabajo, eliminando plataformas de trámex, escaleras metálicas, etc, desmontando las instalaciones eléctricas de mando y señal de las válvulas e instalaciones, desmontaje y protección de la acometida de alta tensión proveniente del trafo y reserva de la misma. Se incluye el transporte a vertedero autorizado o lugar que determine la CAGPDS.

Las demoliciones tanto interiores como exteriores de los dados de anclaje y macizos de apoyo y sujeción de los diferentes elementos existentes con transporte del material sobrante a vertedero autorizado.

El diseño y la construcción de las nuevas conducciones y valvulería tanto dentro de la nave donde se alojan los grupos motobomba como en el parque de válvulas exterior.

En el parque exterior de válvulas existían originalmente cuatro líneas de suministro, las dos antiguas conducciones de suministro a las ETAP de Algeciras y San Roque (actualmente fuera de servicio) y las dos principales actualmente en servicio que son la impulsión principal que va directamente al DC-1 y la impulsión de la interconexión que evita el DC-1 suministrando caudales directamente a la ETAP de El Cañuelo.

En la propuesta se eliminarían, por tanto, dos de las conducciones de impulsión y se conservaría el by-pass principal a modo de conexión con las dos conducciones de impulsión actuales.

Se incluye la instalación de una válvula de regulación de caudales en la línea principal que controle los caudales impulsados por los cinco grupos motobomba. En el diseño propuesto la retención para amortiguar los efectos del golpe de ariete en las paradas de la elevación se realizarán en las dos conducciones principales dada la escasa longitud de conducción y diferencia de presión entre el parque de válvulas exterior y la salida de las bombas. Hay que señalar que la presión estática máxima del conjunto será 31 m.c.a. que se considera una presión elevada.

Con todas estas consideraciones se tendría una partida de ingeniería y consultoría que diseñará las nuevas conducciones y valvulería y comprobará que las soluciones propuestas se ajustan a norma y cumplen con la necesidad del Sistema de Explotación. En cualquier caso se realizarán las modificaciones necesarias que la ingeniería determine al objeto de optimizar el diseño de la instalación.

Se contempla la construcción de la calderería de diámetros 800mm, 300mm y 250mm en acero al carbono tipo S275JR PN10, embreada con bridas normalizadas en acero al carbono tipo S235JR. Según el diámetro los espesores de la chapa de acero serán de 8mm y 6,35mm, para 800mm y para 300 y 250mm respectivamente o aquellas mejoras que la ingeniería determine.

Se incluye también la preparación del soporte mediante chorro de arena Sa3 (P3) según norma UNE 12944 considerando durabilidad alta (H), categoría de corrosión C4, ambiente IM1, con tratamiento anti-corrosión exterior mediante una capa de imprimación epoxídica con fosfato de zinc de 1x65micras, una capa intermedia de pintura epoxi de doble componente de 1x125 micras y una capa de acabado con poliuretano alifático 1x80 micras del RAL a determinar por la CAGPDS hasta conseguir una cobertura total de 270 micras. El tratamiento interior consistirá en la aplicación de una capa de imprimación epoxi con fosfato de zinc de 1x65 micras y una capa final de 85 micras de pintura epoxi alimentaria hasta alcanzar un total de 150 micras o aquel tratamiento de mejora que la ingeniería determine.

FIRMADO POR	OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO	26/05/2020	PÁGINA 6/18
	DOMINGO AROCA CARRASCO		
VERIFICACIÓN	640xu705YIK4V0V9Q4a5oTNKF0VAXX	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

Además se ha considerado el suministro e instalación de once (11) válvulas de mariposa PN10 con actuador de 800mm de diámetro, dos (2) ud. de 300mm y dos (2) ud. de 250mm con las características que aparecen en el presupuesto general adjunto a esta memoria.

Se ha considerado el suministro e instalación de ocho (8) válvulas de bola en acero inoxidable embridadas para la reconstrucción de los desagües.

Se incluye el suministro e instalación de dos (2) válvulas de retención de diámetro 800mm tipo "tilting disc" con contrapeso, instaladas en las dos líneas principales mencionadas anteriormente.

Como elemento principal en el diseño de la explotación se ha incluido una (1) válvula reguladora de caudal de tipo paso anular con actuador eléctrico de diámetro 800mm y PN10 con las características que aparecen en la descripción de la unidad en el presupuesto u otra opción de mejora que aporte la ingeniería tras los estudios previos.

Toda la valvulería se instalará con carretes de desmontaje de los diámetros correspondientes a los de las válvulas instaladas y con tornillería de acero inoxidable tipo AISI316-A4 así como juntas elastoméricas tipo EPDM.

Se contempla la construcción de los anclajes y sujeciones de hormigón con la nueva configuración de conducciones y válvulas. El hormigón a utilizar será del tipo HA-25/B/25/IIa vertido con bomba o con medios manuales según el acceso lo permita. La cuantía de acero considerada será de 60Kg/m<sup>3</sup> y será B500S, incluyendo el encofrado, vibrado y desencofrado en cada uno de ellos, así como la preparación de la superficie existente para asegurar la adherencia de las nuevas estructuras a la solera existente.

Se ha incluido la reconstrucción de la solera del parque exterior con hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central, vertido con bomba, extendido y vibrado manual y malla electrosoldada ME 20x20 D=10-10 B500T 6x2,20 y acabado fratasado mecánico, incluyendo formación de pendientes y cunetas de drenaje.

Asimismo, se ha incluido la reconstrucción de la solera de la nave mediante baldosas de hormigón para exteriores, acabado bajorrelieve sin pulir de 40x40x4cm gris colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/I: Se incluyen la demolición y retirada a vertedero incluido canon de solera antigua, formación de pendientes y realización de drenajes y rejillas de fundición dúctil.

## Capítulo 2: INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Se contempla la reparación y modernización de la sala de control del bombeo. Se incluye una partida de ingeniería y consultoría que se encargará de diseñar la nueva sala de control, tanto en lo relativo a la reforma de la obra civil necesaria, como en la nueva configuración de los equipos a desarrollar.

Es probable que un nuevo diseño de los equipos de alta tensión y protecciones suponga un aumento de tamaño de los mismos por lo que resulta imprescindible reformar la actual sala de control situada en la planta baja de la estación de bombeo. Se propone la sustitución de la solera existente por un suelo técnico con formación de bancadas para alojar el cableado y la adecuación de los paramentos interiores, eliminación de humedades existentes, reparación de ventanas e instalación de nueva puerta de acceso, -homologada a través del exterior de la sala-, para operaciones de reparación y mantenimiento.

Se ha contemplado la adaptación de las canalizaciones existentes y acceso a los nuevos equipos mediante bandejas prefabricadas de acero galvanizado homologadas, así como el sellado de huecos de pasamuros existentes y apertura de los nuevos adaptándolos a los equipos a instalar.

FIRMADO POR	OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO	26/05/2020	PÁGINA 7/18
	DOMINGO AROCA CARRASCO		
VERIFICACIÓN	640xu705YIK4V0V9Q4a5oTNKF0VAxX	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

Se incluye el suministro e instalación de la nueva acometida interior/embarrado de alta tensión fabricada con pletinas de cobre con capacidad eléctrica para conducir la intensidad máxima de la línea y capacidad mecánica para soportar el cortocircuito.

Se instalará un interruptor de corte general de la instalación automático con las protecciones necesarias para el disparo de todos los elementos de la sala en caso de sobreintensidad, sobretensión o subtensión así como una batería de condensadores con envolvente que soporte, amortigüe y elimine las variaciones de tensión que produzcan los arranques y las paradas de los equipos.

Se instalará el equipamiento de la batería de condensadores para una potencia de 980 KVAR junto a un nuevo interruptor de corte general. Asimismo, se instalará el equipamiento de seccionamiento y protección general y arrancadores suaves para los cinco grupos motobomba con las funcionalidades que se establezcan en el diseño resultante de la toma de datos y análisis de la necesidad de funcionamiento de la explotación que realizará la ingeniería. Los arrancadores suaves deberán diseñarse para un (1) equipo de 1100CV, un (1) equipo de 900CV, dos (2) equipos de 630CV y un (1) de 300CV.

Se realizará toda la instalación eléctrica necesaria tanto en Alta Tensión como en Baja Tensión para completar el suministro y señalización de todos los elementos instalados.

Para la gestión de los grupos motobomba se diseñará un Sistema de Supervisión, Control y Adquisición de Datos (SCADA) que se instalará en la sala superior a la sala de alta tensión que es el lugar donde se encuentran los operarios.

Mediante este SCADA se visualizará un croquis de la instalación en pantalla táctil de 20” en la que se podrán realizar las maniobras de arranque y parada de los equipos con las funcionalidades que se establezcan en el diseño realizado por la ingeniería y los datos de salida necesarios. Dicho SCADA incluirá un cuadro en el que se cablearán todas las señales de todos los elementos que formarán la impulsión, susceptibles de ser maniobrados o incluso con posibilidad de alterar las configuraciones de los parámetros de funcionamiento de los mismos.

Se han incluido también los trabajos de verificación de las señales y las pruebas de funcionamiento del sistema. El dimensionamiento de cuadros y autómatas permitirá la ampliación para la implementación de señales de otras infraestructuras del Sistema de Explotación por lo que se tendrán que utilizar aplicaciones de código abierto.

Se ha contemplado la redacción de un Proyecto “As Built” o “Así Construido” en el que se recopilará toda la información de la obra resultante: Memoria técnica detallada de las obras, reportaje fotográfico de las mismas, planos definitivos que incluirán esquemas unifilares hidráulicos y eléctricos así como los anejos de cálculo correspondientes, fichas de características de los elementos instalados, manuales de instrucciones y operaciones, despiece de los elementos, en su caso y pruebas y ensayos de verificación.

Además se incluye la legalización de la instalación en alta y en baja tensión en los organismos oficiales correspondientes.

### **Capítulo 3: ASISTENCIA TÉCNICA A LA DIRECCIÓN DE OBRA**

Por último, se contempla una unidad para la seguridad y salud en las obras que se certificará proporcionalmente a la ejecución de las obras.

FIRMADO POR	OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO	26/05/2020	PÁGINA 8/18
	DOMINGO AROCA CARRASCO		
VERIFICACIÓN	640xu705YIK4V0V9Q4a5oTNKF0VAxX	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

## 6.- VALORACIÓN DE LAS MEDIDAS PROPUESTAS

La valoración de las actuaciones se ha dividido en tres capítulos:

Capítulo 1: **INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA** con un Presupuesto de Ochocientos quince mil trescientos trece euros con ochenta y nueve céntimos IVA incluido (**815.423,91 €**).

Capítulo 2: **INSTALACIÓN ELÉCTRICA** con un Presupuesto Ochocientos treinta y ocho mil novecientos setenta y seis euros con once céntimos IVA incluido (**838.976,09€**).

Capítulo 3: **ASISTENCIA TÉCNICA Y COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD** con un Presupuesto de Sesenta y seis mil ciento setenta y un euros con sesenta céntimos IVA incluido (**66.176,00€**).

Sumando los presupuestos anteriores se obtiene un presupuesto de las actuaciones de emergencia de **UN MILLÓN SETECIENTOS VEINTE MIL QUINIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS CON CERO CÉNTIMOS (1.720.576,00€) IVA incluido.**

Se adjunta como ANEXO I el Presupuesto General de las Obras detallado por capítulos y unidades de obra.

## 7.- PLAZO PREVISTO DE EJECUCIÓN

El plazo previsto de ejecución de las obras se estima en **DIEZ (10) MESES** para las obras completas incluyendo los plazos de suministro que en el caso de estos elementos son muy elevados.

## 8.- AFECCIONES A LA EXPLOTACIÓN

Las obras recogidas en la presente Memoria Técnica y Presupuesto adjunto habrán de ser realizadas con la estación elevadora en funcionamiento con las consideraciones a nivel de cronograma de las obras que de ello se derive, debiendo asumir el contratista la instalación de cualquier equipo temporal o definitivo para la continuidad del funcionamiento de la explotación mientras se terminan las obras.

Para ello deberá realizarse un Programa de Trabajos exhaustivo que contemple unos plazos de entrega y de ejecución parciales realistas, variables según la época del año en la que comiencen las obras, adelantando en todo lo posible el inicio de las distintas partes de las obras.

## 9.- CONCLUSIONES

La elevación El-1 es una infraestructura hidráulica estratégica vinculada al ciclo integral del agua de uso urbano con una colaboración esencial en la obtención de la garantía de suministro a los 250.000 habitantes (población aproximada) de la Comarca del Campo de Gibraltar. En caso de que la citada estación elevadora quedara inoperativa, el suministro de agua se vería seriamente comprometido ya que únicamente se dispondría de la conducción general de transporte de los caudales del Embalse de Charco Redondo, -que además de presentar frecuentes averías-, cuenta con un bajo volumen embalsado a día de hoy y sin previsión de aumentar significativamente hasta la finalización del presente año hidrológico.

Considerando los hechos descritos y los análisis efectuados por parte de la Explotación se deduce que la precariedad actual de esta instalación supone un riesgo extraordinario por lo que resulta necesaria acometer por emergencia las obras de adecuación y recuperación de la completa operatividad de las instalaciones al objeto de garantizar su funcionamiento, rendimiento y seguridad operativa y funcional como garantía de suministro de la comarca del Campo de Gibraltar en un escenario próximo al de emergencia (garantía inferior a un año) a comienzos del año hidrológico 2020-2021 como consecuencia del ciclo seco que está atravesando el Sistema Campo de Gibraltar.

Se trata por tanto de una actuación necesaria para la conducción del recurso hídrico al objeto de garantizar la disponibilidad y aprovechamiento del agua, por lo que tiene la consideración de obras de interés de la Comunidad Autónoma de Andalucía de acuerdo con lo recogido en el artículo 29.1.a) de la Ley de Aguas de Andalucía (Ley 9/2010, de 30 de julio).

FIRMADO POR	OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO	26/05/2020	PÁGINA 9/18
	DOMINGO AROCA CARRASCO		
VERIFICACIÓN	640xu705YIK4V0V9Q4a5oTNKF0VAxX	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

**Por todo ello, se PROPONE acometer la presente actuación mediante la tramitación de emergencia prevista en el Artículo 120 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, de acuerdo con la correspondiente estimación del Presupuesto que se recoge en el Anexo I a esta Memoria y que asciende a un total 1.720.576,00 € (IVA incluido) distribuidos en 815.423,91 € en el Capítulo I, 838.976,09 € en el Capítulo II y en 66.176,00 € en el Capítulo III.**

Como corresponde a las obras de emergencia, una vez ejecutada la presente actuación, se justificará mediante un Proyecto Técnico de Detalle (Proyecto "As-Built" o "Así Construido").

San Roque, a fecha de la firma electrónica  
El Director de Explotación del Sistema del Campo de Gibraltar  
Fdo.: Domingo Aroca Carrasco

Málaga, a fecha de la firma electrónica  
CONFORME El Subdirector de Explotación  
Fdo.: Óscar Lorente Castellano

NOTA: Se adjunta ANEXO I de Presupuesto General de las Obras

FIRMADO POR	OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO	26/05/2020	PÁGINA 10/18
	DOMINGO AROCA CARRASCO		
VERIFICACIÓN	64oxu705YIK4V0V9Q4a5oTNKF0VAxX	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

# ANEXO I

FIRMADO POR	OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO	26/05/2020	PÁGINA 11/18
	DOMINGO AROCA CARRASCO		
VERIFICACIÓN	64oxu705YIK4V0V9Q4a5oTNKF0VAxX	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



## PRESUPUESTO PARCIAL

### **OBRAS DE ADECUACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA COMPLETA OPERATIVIDAD DE LAS INSTALACIONES DE LA ESTACIÓN ELEVADORA EI-1 DEL SISTEMA DE EXPLOTACIÓN CAMPO DE GIBRALTAR, SUBSISTEMA I-1. TÉRMINO MUNICIPAL SAN ROQUE (CÁDIZ).**

Código	Ud	Resumen	Medición	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 1 .- INFRAESTRUCTURA HIDRAÚLICA</b>					
<b>C01_01 DEMOLICIONES, DESMONTAJES Y CORTES</b>					
1.01.1	Ud	<b>TRABAJOS PREVIOS ADECUACIÓN</b>	1,00	2.201,50	2.201,50
		Trabajos previos consistentes en despeje de las zonas de trabajo, eliminación mediante medios manuales de las plataformas, escaleras auxiliares y barandillas existentes. Se incluye en esta unidad la adecuación de la zona de trabajo, verificación y desconexión de instalaciones afectadas y cualquier operación de seguridad para la protección de las instalaciones durante la ejecución de los trabajos de reforma.			
1.01.2	Ud	<b>DESMONTAJE DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA EXISTENTE i/ACCIONAMIENTOS</b>	1,00	1.375,66	1.375,66
		Desmontaje de la instalación eléctrica de alimentación y mando de los motores de las válvulas existentes en la estación de bombeo tanto interiores como exteriores. Se incluye la retirada del cableado, comprobación de funcionamiento dentro del cuadro de mando y control e identificación de fases. Asimismo se incluye el desmontaje de los accionamientos existentes y retirada a vertedero o lugar de acopio que determine la CAGPDS.			
1.01.3	MI	<b>CORTE, DESMONTAJE Y RETIRADA A ACOPIO DE CONDUCCIÓN DE ACERO Ø.800 MM y Ø300mm</b>	143,00	69,73	9.971,39
		Corte, desmontaje y retirada a vertedero o lugar de acopio que determine la CAGPDS dentro de las instalaciones del Sistema de Explotación Campo de Gibraltar, de conducción de acero Ø 800 mm y elementos metálicos auxiliares, bridas, manguitos,... Se incluyen en esta unidad todas las operaciones de corte con soplete, radial o cualquier otro medio para la realización del achatarramiento del acero, todos los medios auxiliares necesarios y el transporte al lugar que se determine.			
		Exterior D=800mm	61,00		
		Interior D=800mm	63,00		
		Interior D=300mm	19,00		
1.01.4	Ud	<b>DESMONTAJE VALVULERÍA EXISTENTE DE CUALQUIER DIÁMETRO</b>	20,00	166,43	3.328,60
		Desmontaje de válvula o pieza especial existente mediante desatornillado del elemento y/o corte de tornillería en su caso, transporte a lugar de acopio que determine la CAGPDS dentro de las instalaciones del Sistema de Explotación Campo de Gibraltar.			
		Conjunto Válvula mariposa Carrete D=800mm	13,00		
		Conjunto Válvula retención Carrete D=800mm	4,00		
		Válvulas mariposa D=300mm	2,00		
		Válvula retención D=300mm	1,00		
1.01.5	M3	<b>DEMOLICIÓN EXTERIOR HORMIGÓN ARMADO DADOS ANCLAJE, APOYOS Y SOLERAS</b>	57,00	184,40	10.510,80
		Demolición en exterior de dado de hormigón armado hasta nivel de suelo, por medios mecánicos y manuales con ayuda de compresor con martillo rompedor, limpieza y retirada de escombros al exterior por medios manuales para su acopio para posterior retirada a vertedero autorizado, incluso transporte y canon de vertido.			
1.01.6	M3	<b>DEMOLICIÓN HORMIGÓN ARMADO LOSA Y ENVOLTURA CONDUCCIÓN</b>	29,00	356,64	10.342,56
		Demolición de solera y recubrimiento de hormigón armado en conducción desde fachada de elevación hasta nivel de suelo, por medios mecánicos y manuales con ayuda de compresor con martillo rompedor, limpieza y retirada de escombros al exterior por medios manuales para su acopio para posterior retirada a vertedero autorizado, incluso transporte y canon de vertido. Se incluye en esta unidad el picado en horizontal en encuentro de fachada.			
1.01.7	M3	<b>DEMOLICIÓN INTERIOR HORMIGÓN ARMADO DADOS ANCLAJE, APOYOS Y SOLERAS</b>	16,13	330,09	5.324,35
		Demolición en interior de dado de hormigón armado hasta nivel de suelo, por medios mecánicos y manuales con ayuda de compresor con martillo rompedor, limpieza y retirada de escombros al exterior por medios manuales para su acopio para posterior retirada a vertedero autorizado, incluso transporte y canon de vertido.			
<b>SUBTOTAL C01_01</b>					<b>43.054,85</b>

#### **C01\_02 CALDERERÍA Y VALVULERÍA**

FIRMADO POR	OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO	26/05/2020	PÁGINA 12/18
VERIFICACIÓN	DOMINGO AROCA CARRASCO	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	
	640xu705YIK4V0V9Q4a5oTNKF0VAXX		

**OBRAS DE ADECUACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA COMPLETA OPERATIVIDAD DE LAS INSTALACIONES DE LA ESTACIÓN ELEVADORA EI-1 DEL SISTEMA DE EXPLOTACIÓN CAMPO DE GIBRALTAR, SUBSISTEMA I-1. TÉRMINO MUNICIPAL SAN ROQUE (CÁDIZ).**

Código	Ud	Resumen	Medición	Precio	Importe
1.02.1	Ud	<b>INGENIERÍA DE DESARROLLO</b>	1,00	19.885,20	19.885,20
		Unidad de ingeniería para diseño de las nuevas conducciones y valvulería a instalar en la estación de bombeo, estudio de la explotación de la instalación para verificación de la solución preadoptada instaurando en su caso los cambios necesarios según los cálculos realizados, comprobaciones hidráulicas y mecánicas de los elementos propuestos. Para ello se confeccionará un dossier inicial con una memoria técnica detallada, los anejos de cálculo correspondientes en los que se verificará el funcionamiento hidráulico del sistema, planos de diseño y detalle, todo ello ajustado al marco económico del contrato. Medida la unidad realmente ejecutada.			
1.02.2	Kg	<b>FABRICACIÓN, SUMINISTRO Y MONTAJE EN OBRA DE CALDERERÍA, INCLUYENDO TORNILLERÍA NECESARIA PARA SU INSTALACIÓN</b>	21.308,13	5,30	112.933,09
		Fabricación, suministro y montaje en obra de calderería, incluyendo tornillería necesaria para su instalación y bridas normalizadas, fabricada la calderería a partir de chapa de acero de e=8 mm para tubería Ø 800 en PN10 y en chapa de e=6,35mm para tuberías de 300mm y 250mm. La calidad del material y tratamiento superficial de la chapa será S275JR y bridas PN10 S235JR incluye preparación del soporte mediante chorro de arena Sa3 (P3) según norma UNE 12944 considerando durabilidad alta (H), categoría de corrosión C4, ambiente IM1, con tratamiento anticorrosión exterior mediante una capa de imprimación epoxídica con fosfato de zinc de 1x65micras, una capa intermedia de pintura epoxi de doble componente de 1x125 micras y una capa de acabado con poliuretano alifático 1x80 micras del RAL a determinar por la CAGPDS hasta conseguir una cobertura total de 270 micras. El tratamiento interior consistirá en la aplicación de una capa de imprimación epoxi con fosfato de zinc de 1x65 micras y una capa final de 85 micras de pintura epoxi alimentaria hasta alcanzar un total de 150 micras. Medida la unidad terminada y puesta en obra.			
		Tubería D=800mm	18.272,02		
		Tubería D=300mm	610,52		
		Tubería D=250mm	488,49		
		Adicionales por construcción	1.937,10		
1.02.3	Ud	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE MARIPOSA Ø800 MM PN10 CON ACTUADOR ELÉCTRICO</b>	11,00	13.593,75	149.531,25
		Suministro e instalación de válvula de mariposa Ø800 MM en PN10 con actuador eléctrico AUMA o similar, siendo el cuerpo de la válvula de fundición dúctil EN-JS 1030, asiento del cuerpo en acero inoxidable, disco en fundición dúctil EN-JS 1030, cierre elástico, con doble excentricidad. Eje en acero inoxidable ferrítico. Asiento del eje y junta perfilada elastómero, con anillo de apriete (EPDM). Protección anticorrosiva del cuerpo conforme a DIN 30 677-2 (mínimo 250 µm), recubrimiento epoxi. Se incluye en esta unidad la tornillería, tuercas y arandelas en acero inoxidable AISI316-A4. Medida la unidad instalada y puesta en servicio.			
1.02.4	Ud	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE MARIPOSA Ø300 MM PN10 CON ACTUADOR ELECTRICO</b>	2,00	2.744,13	5.488,26
		Suministro e instalación de válvula de mariposa Ø300 MM en PN10 con actuador eléctrico AUMA o similar, siendo el cuerpo de la válvula de fundición dúctil EN-JS 1030, asiento del cuerpo en acero inoxidable, disco en fundición dúctil EN-JS 1030, cierre elástico, con doble excentricidad. Eje en acero inoxidable ferrítico. Asiento del eje y junta perfilada elastómero, con anillo de apriete (EPDM). Protección anticorrosiva del cuerpo conforme a DIN 30 677-2 (mínimo 250 µm), recubrimiento epoxi. Se incluye en esta unidad la tornillería, tuercas y arandelas en acero inoxidable AISI316-A4. Medida la unidad instalada y puesta en servicio.			
1.02.5	Ud	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE MARIPOSA Ø250 MM PN10 CON ACTUADOR ELECTRICO</b>	2,00	2.021,11	4.042,22
		Suministro e instalación de válvula de mariposa Ø250 MM en PN10 con actuador eléctrico AUMA o similar, siendo el cuerpo de la válvula de fundición dúctil EN-JS 1030, asiento del cuerpo en acero inoxidable, disco en fundición dúctil EN-JS 1030, cierre elástico, con doble excentricidad. Eje en acero inoxidable ferrítico. Asiento del eje y junta perfilada elastómero, con anillo de apriete (EPDM). Protección anticorrosiva del cuerpo conforme a DIN 30 677-2 (mínimo 250 µm), recubrimiento epoxi. Se incluye en esta unidad la tornillería, tuercas y arandelas en acero inoxidable AISI316-A4. Medida la unidad instalada y puesta en servicio.			
1.02.6	Ud	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BOLA 2" EN ACERO INOXIDABLE EMBRIDADA PARA DESAGÜE</b>	8,00	152,36	1.218,88
		Suministro e instalación de válvula de bola de 2" en acero inoxidable embriada para construcción de desagüe, incluso palanca de mando y bridas, para construcción de desagüe. Se incluye en esta unidad la tornillería, tuercas y arandelas en acero inoxidable AISI316-A4 y juntas elastoméricas. Medida la unidad instalada y puesta en servicio.			
1.02.7	Ud	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE PASO ANULAR Ø800 MM PN10 CON ACTUADOR ELECTRICO</b>	1,00	140.605,95	140.605,95

FIRMADO POR	OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO	26/05/2020	PÁGINA 13/18
VERIFICACIÓN	640xu705YIK4V0V9Q4a5oTNKF0VAXX	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

**OBRAS DE ADECUACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA COMPLETA OPERATIVIDAD DE LAS INSTALACIONES DE LA ESTACIÓN ELEVADORA EI-1 DEL SISTEMA DE EXPLOTACIÓN CAMPO DE GIBRALTAR, SUBSISTEMA I-1. TÉRMINO MUNICIPAL SAN ROQUE (CÁDIZ).**

Código	Ud	Resumen	Medición	Precio	Importe
		Suministro e instalación de válvula de paso anular tipo ERHARD o similar con cilindro ranurado DN800 PN10 con actuador eléctrico AUMA o similar con las siguientes características: cuerpo de fundición gris EN-JL1040; guía del pistón en latón especial; corona de aletas en bronce; anillo del asiento, cilindro ranurado y cilindro perforado en acero inoxidable; empaques mediante elastómero; pistón, eje, manivela deslizante, varilla de empuje, perno de acero inoxidable; cuerpo de caja de engranes en fundición gris EN-JL1040, manivela en caja de engranes de hierro fundido dúctil EN-JS1050; vástago de caja de engranes de acero Cr-Ni; tuerca del vástago en latón especial; configuración de caja de engranes según diseño; protección contra la corrosión de las partes del cuerpo en fusión epoxidica con espesor de 250 micras, RAL según las diseño. Se incluye en esta unidad la tornillería, tuercas y arandelas en acero inoxidable AISI316-A4 así como las juntas elastoméricas. Medida la unidad instalada y puesta en servicio.			
<b>1.02.8</b>	<b>Ud</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE RETENCIÓN ERHARD TIPO " TILTING DISC " DN800 PN10</b>	<b>2,00</b>	<b>22.005,37</b>	<b>44.010,74</b>
		Suministro e instalación de válvula de retención ERHARD tipo "TILTING DISC" o similar DN800 PN10 con contrapeso, diseño de brida según norma EN593; distancia entre caras según EN558 serie 14, disco en interior del cuerpo en goma vulcanizada con caucho de alta calidad para proporcionar una protección sólida contra medios agresivos, RAL según diseño. Se incluye en esta unidad la tornillería, tuercas y arandelas en acero inoxidable AISI316-A4 así como las juntas elastoméricas. Medida la unidad instalada y puesta en servicio.			
<b>1.02.9</b>	<b>Ud</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARRETE DE DESMONTAJE Ø800 MM PN10</b>	<b>14,00</b>	<b>1.795,20</b>	<b>25.132,80</b>
		Suministro e instalación de carrete de desmontaje Ø800 mm PN10 con virola en acero inoxidable AISI 304 L y bridas DIN 2576 y aro de cierre de estanqueidad de acero al carbono. Se incluye en esta unidad la tornillería, varillas roscadas, tuercas y arandelas en acero inoxidable AISI316-A4 así como juntas elastoméricas.			
<b>1.02.10</b>	<b>Ud</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARRETE DE DESMONTAJE Ø300 MM PN10</b>	<b>1,00</b>	<b>349,48</b>	<b>349,48</b>
		Suministro e instalación de carrete de desmontaje Ø300 mm PN10 con virola en acero inoxidable AISI 304 L y bridas DIN 2576 y aro de cierre de estanqueidad de acero al carbono. Se incluye en esta unidad la tornillería, varillas roscadas, tuercas y arandelas en acero inoxidable AISI316-A4 así como juntas elastoméricas.			
<b>1.02.11</b>	<b>Ud</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARRETE DE DESMONTAJE Ø250 MM PN10</b>	<b>2,00</b>	<b>279,69</b>	<b>559,38</b>
		Suministro e instalación de carrete de desmontaje Ø.250 mm PN10 con virola en acero inoxidable AISI 304 L y bridas DIN 2576 y aro de cierre de estanqueidad de acero al carbono. Se incluye en esta unidad la tornillería, varillas roscadas, tuercas y arandelas en acero inoxidable AISI316-A4 así como juntas elastoméricas.			

**SUBTOTAL C01\_02 503.757,25**

**C01\_03 HORMIGONADOS Y ANCLAJES**

<b>1.03.1</b>	<b>M3</b>	<b>HORMIGÓN ARMADO PARA EJECUCIÓN DE ANCLAJES EN INTERIOR</b>	<b>16,23</b>	<b>432,28</b>	<b>7.015,90</b>
		Hormigón armado para construcción de anclaje según croquis con una cuantía de acero corrugado B-500S de 60 kg/m3, hormigón HA-25/b/25/lla vertido manualmente, incluso suministro, vibrado, encofrado y desencofrado de los mismos. Se incluyen en esta unidad el picado y preparación de la superficie antigua, el anclaje químico o mecánico y todos los medios auxiliares para ejecución de la unidad. Medida la unidad totalmente terminada.			
<b>1.03.2</b>	<b>M3</b>	<b>HORMIGÓN ARMADO PARA EJECUCIÓN DE ANCLAJES EN EXTERIOR</b>	<b>28,99</b>	<b>379,56</b>	<b>11.003,44</b>
		Hormigón armado para construcción de anclaje según croquis con una cuantía de acero corrugado B-500S de 60 kg/m3, hormigón HA-25/b/25/lla vertido mediante camión bomba, incluso suministro, vibrado, encofrado y desencofrado de los mismos. Se incluyen en esta unidad el picado y preparación de la superficie antigua, el anclaje químico o mecánico necesario y todos los medios auxiliares para la ejecución de la unidad. Medida la unidad totalmente terminada.			
<b>1.03.3</b>	<b>M3</b>	<b>HORMIGÓN ARMADO PARA EJECUCIÓN DE ANCLAJE CONDUCCIÓN ENTERRADA</b>	<b>26,36</b>	<b>211,74</b>	<b>5.581,47</b>
		Hormigón armado para construcción de anclaje según croquis con una cuantía de acero corrugado B-500S de 60 kg/m3, hormigón HA-25/B/25/lla vertido mediante camión bomba, incluso entibación. Se incluyen en esta unidad el picado y preparación de la superficie antigua, el anclaje químico o mecánico necesario y todos los medios auxiliares para la ejecución de la unidad. Medida la unidad totalmente terminada.			
<b>1.03.4</b>	<b>M2</b>	<b>RECONSTRUCCIÓN SOLERA PARQUE EXTERIOR</b>	<b>470,00</b>	<b>49,50</b>	<b>23.265,00</b>
		Reconstrucción de solera continua de hormigón armado de 10 cm de espesor, con juntas, realizado con hormigón HA-25/B/20/lla fabricado en central, y vertido con bomba, extendido y vibrado manual, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; tratado superficialmente con capa de rodadura de rendimiento 3 kg/m², con acabado fratasado mecánico. Se incluye en esta unidad el picado y/o excavación parcial de la solera existente para formación de pendientes y cunetas de drenaje. Medida la unidad en planta totalmente terminada.			

**OBRAS DE ADECUACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA COMPLETA OPERATIVIDAD DE LAS INSTALACIONES DE LA ESTACIÓN ELEVADORA EI-1 DEL SISTEMA DE EXPLOTACIÓN CAMPO DE GIBRALTAR, SUBSISTEMA I-1. TÉRMINO MUNICIPAL SAN ROQUE (CÁDIZ).**

Código	Ud	Resumen	Medición	Precio	Importe
<b>1.03.5</b>	<b>M2</b>	<b>RECONSTRUCCIÓN SOLERA NAVE</b>	<b>280,00</b>	<b>78,18</b>	<b>21.890,40</b>
		Reconstrucción de solera de la nave mediante baldosas de hormigón para exteriores, acabado bajorrelieve sin pulir, resistencia a flexión T, carga de rotura 4, resistencia al desgaste H, 40x40x4 cm, gris, para uso público en exteriores en zona de garaje, colocadas a pique de maceta con mortero; todo ello realizado sobre solera de hormigón en masa (HM-20/P/20/I), de 15 cm de espesor, vertido con cubilote con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado. Se incluyen en esta unidad la demolición y retirada a vertedero incluido canon de la solera antigua, formación de pendientes y realización de drenajes y rejillas de fundición dúctil. Medida la unidad en planta totalmente terminada.			
<b>1.03.6</b>	<b>P.A</b>	<b>OBRAS AUXILIARES DE ADECUACIÓN. A JUSTIFICAR</b>	<b>1,00</b>	<b>23.800,00</b>	<b>23.800,00</b>
		Ejecución de actuaciones y obras auxiliares a realizar , necesarias para adecuada finalización y puesta en marcha de la infraestructura. Medida la unidad terminada y justificada.			
<b>SUBTOTAL C01_03</b>					<b>92.556,21</b>
<b>C01_04</b>	<b>DOCUMENTACIÓN AS-BUILT</b>				
<b>1.04.1</b>	<b>Ud</b>	<b>REDACCIÓN DOCUMENTO "AS-BUILT"</b>	<b>1,00</b>	<b>14.910,12</b>	<b>14.910,12</b>
		Redacción de documento final de obra "así construido" en el que se incluirán la memoria técnica explicativa detallada, anejos de cálculo de las diferentes disciplinas abordadas, planos resultantes de la obra final "as built" , detalles constructivos, esquemas unifilares eléctricos e hidráulicos, fichas técnicas de todos los elementos instalados con sus manuales de instrucciones y operaciones y despieces en su caso. Asimismo, se incluirá el presupuesto resultante con la medición final realizada. Medida la unidad entregada.			
<b>SUBTOTAL C01_04</b>					<b>14.910,12</b>
<b>C01_05</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>				
<b>1.05.1</b>	<b>Ud</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD.</b>	<b>1,00</b>	<b>19.625,63</b>	<b>19.625,63</b>
		Seguridad y salud en obras de construcción según el RD 1627/1997 e implantación de medidas preventivas en cumplimiento de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales vigente. Medida la unidad proporcionalmente ejecutada.			
<b>SUBTOTAL C01_05</b>					<b>19.625,63</b>
<b>PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL CAPITULO 1</b>					<b>673.904,06</b>
			IVA	21,00%	141.519,85
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL CAPITULO 1 IVA INCLUIDO</b>					<b>815.423,91</b>

FIRMADO POR	OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO	26/05/2020	PÁGINA 15/18
	DOMINGO AROCA CARRASCO		
VERIFICACIÓN	640xu705YIK4V0V9Q4a5oTNKF0VAxX	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

## PRESUPUESTO PARCIAL

### OBRAS DE ADECUACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA COMPLETA OPERATIVIDAD DE LAS INSTALACIONES DE LA ESTACIÓN ELEVADORA EI-1 DEL SISTEMA DE EXPLOTACIÓN CAMPO DE GIBRALTAR, SUBSISTEMA I-1. TÉRMINO MUNICIPAL SAN ROQUE (CÁDIZ).

Código	Ud	Resumen	Medición	Precio	Importe
<b>CAPITULO 2 INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>					
<b>C02_01</b>		<b>REPARACIÓN Y MODERNIZACIÓN SALA CONTROL</b>			
<b>2.01.1</b>	<b>Ud</b>	<b>INGENIERÍA DE DESARROLLO</b>	<b>1,00</b>	<b>44.379,98</b>	<b>44.379,98</b>
		Unidad de ingeniería y consultoría para la adquisición y toma de datos a integrar en el sistema, levantamiento instalación existente, selección de equipos variadores de velocidad a implantar, elaboración protocolo de funcionamiento nueva instalación, diseño de la colocación de los mismo en la sala existente y propuesta de reforma de la obra civil para adaptar la nueva configuración al espacio disponible, desarrollo y justificación del sistema eléctrico propuesto y resultante de la reforma, implementación señales desarrollo SCADA y redacción de documento técnico incluyendo memoria explicativa, planos de diseño, configuración y planificación de los trabajos a realizar dada las características de la explotación de la instalación objeto de la reforma.			
<b>2.01.2</b>	<b>Ud</b>	<b>OBRA CIVIL</b>	<b>1,00</b>	<b>30.239,99</b>	<b>30.239,99</b>
		Unidad de reforma de la obra civil de la sala de control existente, consistente en limpieza y despeje de todos los elementos existentes en la sala, desmontaje de instalaciones, reparación integral interior de revestimientos, incluyendo nuevo suelo técnico y revestimientos verticales y techo, formación de bancadas para el montaje e instalación de nuevos equipos, sustitución de puerta peatonal de acceso a sala desde interior por otra homologada de acero galvanizado en caliente, apertura de puerta de acceso exterior en el hueco del ventanal existente y colocación de puerta de acceso de dos hojas, según diseño resultante del dimensionamiento de los equipos. Se incluyen en esta unidad sistemas detectores de humo, los medios auxiliares necesarios para completar la unidad y el transporte a vertedero o lugar que indique la CAGPDS de los elementos eliminados o desescombrados.			
<b>2.01.3</b>	<b>Ud</b>	<b>ADAPTACIÓN CANALIZACIONES Y CONDUCCIONES A EQUIPOS</b>	<b>1,00</b>	<b>18.282,23</b>	<b>18.282,23</b>
		Unidad de adaptación de canalizaciones y acceso a equipos consistente en eliminación de canalizaciones antiguas y tapado de huecos y pasamuros existentes, trazado de nuevas canalizaciones para cableados de acometida y control a equipos de elevación y control, tanto en nave interior como en parque exterior. Se incluye en esta unidad los medios auxiliares necesarios para su terminación y el transporte a vertedero o lugar que indique la CAGPDS de los elementos eliminados.			
<b>2.01.4</b>	<b>Ud</b>	<b>SUMINISTRO EQUIPAMIENTO BATERIA DE CONDENSADORES</b>	<b>1,00</b>	<b>95.959,99</b>	<b>95.959,99</b>
		Suministro de equipamiento de batería de condensadores, para una potencia de 980kVAr, 6,6kV, 50Hz y composición 1x140 + 1x280 + 1x560 kVAr. Equipo de regulación automática RTR con capacidad de corrección del factor en tiempo, incluyendo batería en MT con su respectiva cabina de protección incluso transporte y material auxiliar de fijación y conexión. Medida la unidad suministrada.			
<b>2.01.5</b>	<b>Ud</b>	<b>SUMINISTRO DE EQUIPAMIENTO DE SECCIONAMIENTO Y PROTECCIÓN GENERAL Y ARRANCADORES SUAVES (5) PARA GRUPOS MOTOBOMBA</b>	<b>1,00</b>	<b>316.124,31</b>	<b>316.124,31</b>
		Suministro de equipamiento de seccionamiento y protección general incluyendo el siguiente conjunto de celdas, en cabinas prefabricadas en envoltorio metálica y elemento de corte por interruptor automático corte SF6 y según especificaciones técnicas:			
		Celda Llegada Transformador ( AD1)	1,00		
		Celda Acople (CL1)	1,00		
		Celda Remonte + Medida Tensión e Intensidad (GL1)	1,00		
		Celda de Transición (MTP)	1,00		
		y suministro de arrancadores suaves de los motores de los siguientes grupos motobomba y según especificaciones técnicas:			
		Grupo Motobomba 1100CV	1,00		
		Grupo Motobomba 900 CV	1,00		
		Grupo Motobomba 630 CV	2,00		
		Grupo Motobomba 300 CV	1,00		
		incluyendo transporte y material auxiliar de fijación y conexión. Medida la unidad suministrada.			
<b>2.01.6</b>	<b>Ud</b>	<b>IMPLANTACIÓN DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>	<b>1,00</b>	<b>97.015,46</b>	<b>97.015,46</b>
		Instalación, suministros y montaje del conjunto de toda la infraestructura eléctrica del sistema a implantar de servicio a equipamientos interiores de bombeo y exteriores del parque de válvulas, incluyendo nueva barra de media tensión, celdas , variadores, cableado media tensión y baja tensión, señalización, mando y control, bandejas, canalizaciones, soportes, obra civil de ayudas, ensayos, pruebas, formación y puesta en funcionamiento de todo el conjunto. Media la unidad en perfecto estado de funcionamiento.			
<b>2.01.7</b>	<b>Ud</b>	<b>IMPLANTACIÓN DE SCADA EN SALA OPERARIOS</b>	<b>1,00</b>	<b>36.519,05</b>	<b>36.519,05</b>

FIRMADO POR	OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO	26/05/2020	PÁGINA 16/18
VERIFICACIÓN	640xu705YIK4V0V9Q4a5oTNKF0VAXX	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

## **PRESUPUESTO PARCIAL**

### **OBRAS DE ADECUACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA COMPLETA OPERATIVIDAD DE LAS INSTALACIONES DE LA ESTACIÓN ELEVADORA EI-1 DEL SISTEMA DE EXPLOTACIÓN CAMPO DE GIBRALTAR, SUBSISTEMA I-1. TÉRMINO MUNICIPAL SAN ROQUE (CÁDIZ).**

<b>Código</b>	<b>Ud</b>	<b>Resumen</b>	<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
		Suministro, instalación y montaje de un Sistema de Supervisión, Control y Adquisición de Datos (SCADA) en la sala de operarios, situada en la parte superior de la sala de alta tensión incluyendo: autómata programable industrial, modular, ampliable y configurable con software abierto, que gestione las señales de los todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la estación de bombeo. El autómata contará con al menos fuente de alimentación, CPU, módulos de entradas y salidas digitales así como analógicas, módulo de comunicación, interface, bastidores suficientes según diseño de SCADA. Asimismo, se incluye en la presente unidad un panel operador gráfico, interface hombre-máquina mínimo de 20" que se ubicará en mesa mediante apoyo con adaptador en el que se implementará toda la programación necesaria para funcionamiento de los diferentes elementos que existentes en la estación de bombeo, sin incluir esta programación en la unidad. Se configurarán las pantallas necesarias para visualizar los diferentes parámetros de funcionamiento del bombeo. Medida la unidad terminada y funcionando.			
<b>2.01.8</b>	<b>Ud</b>	<b>VERIFICACIÓN SEÑALES Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO</b>	<b>1,00</b>	<b>11.035,99</b>	<b>11.035,99</b>
		Pruebas de funcionamiento del conjunto, comprobación de los parámetros de cada uno de los elementos y envío de señales al SCADA instalado. Se incluyen en esta unidad la configuración de los parámetros de funcionamiento del sistema de bombeo así como la formación del personal que indique la CAGPDS del funcionamiento básico del SCADA para operarios. Medida la unidad realmente ejecutada.			
			<b>SUBTOTAL C02_01</b>	<b>649.557,01</b>	<b>649.557,00</b>
<b>C02_02</b>	<b>DOCUMENTACIÓN AS-BUILT</b>				
<b>2.02.1</b>	<b>Ud</b>	<b>REDACCIÓN DOCUMENTO "AS-BUILT"</b>	<b>1,00</b>	<b>14.910,12</b>	<b>14.910,12</b>
		Redacción de documento final de obra "asi construido" en el que se incluirán la memoria técnica explicativa detallada, anejos de cálculo de las diferentes disciplinas abordadas, planos resultantes de la obra final "as built", detalles constructivos, esquemas unifilares eléctricos e hidráulicos, fichas técnicas de todos los elementos instalados con sus manuales de instrucciones y operaciones y despieces en su caso. Asimismo, se incluirá el presupuesto resultante con la medición final realizada. Medida la unidad entregada.			
<b>2.02.2</b>	<b>Ud</b>	<b>LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN</b>	<b>1,00</b>	<b>7.839,84</b>	<b>7.839,84</b>
		Confección de toda la documentación necesaria para la legalización de la instalación en alta tensión y en baja tensión en los organismos oficiales competentes.			
			<b>SUBTOTAL C02_02</b>		<b>22.749,96</b>
<b>C02_03</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>				
<b>2.03.1</b>	<b>Ud</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>	<b>1,00</b>	<b>21.061,71</b>	<b>21.061,71</b>
		Seguridad y salud en obras de construcción según el RD 1627/1997 e implantación de medidas preventivas en cumplimiento de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales vigente. Medida la unidad proporcionalmente ejecutada.			
			<b>SUBTOTAL C02_03</b>		<b>21.061,71</b>
<b>PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL CAPITULO 2</b>					<b>693.368,67</b>
			IVA 21%		145.607,42
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL CAPITULO 2 IVA INCLUIDO</b>					<b>838.976,09</b>

FIRMADO POR	OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO	26/05/2020	PÁGINA 17/18
	DOMINGO AROCA CARRASCO		
VERIFICACIÓN	640xu705YIK4V0V9Q4a5oTNKF0VaxX	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

## **PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN**

**OBRAS DE ADECUACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA COMPLETA OPERATIVIDAD DE LAS INSTALACIONES DE LA ESTACIÓN ELEVADORA EI-1 DEL SISTEMA DE EXPLOTACIÓN CAMPO DE GIBRALTAR, SUBSISTEMA I-1. TÉRMINO MUNICIPAL SAN ROQUE (CÁDIZ).**

<b>CAPÍTULO 1.- INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA</b>		<b>IMPORTES (€)</b>
C01_01	DEMOLICIONES, DESMONTAJES Y CORTES	43.054,85
C01_02	CALDERERÍA Y VALVULERÍA	503.757,25
C01_03	HORMIGONADOS Y ANCLAJES	92.556,21
C01_04	DOCUMENTACIÓN AS-BUILT	14.910,12
C01_05	SEGURIDAD Y SALUD	19.625,63
<b>SUBTOTAL CAPITULO 1</b>		<b>673.904,06</b>
<b>CAPÍTULO 2.- INSTALACIÓN ELECTRICA</b>		
CAP2_01	REPARACIÓN Y MODERNIZACIÓN SALA CONTROL	649.557,00
CAP2_02	DOCUMENTACIÓN AS-BUILT	22.749,96
CAP2_03	SEGURIDAD Y SALUD	21.061,71
<b>SUBTOTAL CAPITULO 2</b>		<b>693.368,67</b>
<b>CAPÍTULO 3.- ASISTENCIA TÉCNICA Y COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD</b>		
CAP3_01	ASISTENCIA TÉCNICA A LA DIRECCIÓN DE LAS OBRAS Y COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD	4,00% 54.690,91
<b>SUBTOTAL CAPITULO 3</b>		<b>54.690,91</b>
<b>SUMA</b>		<b>1.421.963,64</b>
IVA 21,00%		298.612,36
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN</b>		<b>1.720.576,00</b>

**Asciende el presente Presupuesto de Ejecución a la expresada cantidad de UN MILLÓN SETECIENTOS VEINTE MIL QUINIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS (1.720.576,00 €).**

FIRMADO POR	OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO	26/05/2020	PÁGINA 18/18
VERIFICACIÓN	640xu705YIK4V0V9Q4a5oTNKF0VAxX	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

**RESOLUCIÓN DE 2 DE JUNIO DE 2020, POR LA QUE SE DECLARA DE EMERGENCIA LA EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESTACIÓN ELEVADORA EI-1 DEL SISTEMA DE EXPLOTACIÓN CAMPO DE GIBRALTAR. TÉRMINO MUNICIPAL SAN ROQUE (CÁDIZ)**

Visto el Informe de fecha 26 de mayo de 2020 de la Subdirección de Explotación, en el que manifiestan la necesidad de actuar urgentemente en el suministro de agua a los municipios del Campo de Gibraltar para garantizar el abastecimiento a las poblaciones en términos de dotación y calidad adecuadas

Considerando que el sistema de abastecimiento al Campo de Gibraltar se encuentra en una crítica situación por la combinación de la situación hidrológica expuesta en el informe emitido en el Comité de Gestión celebrado el pasado 30 de abril de 2020 y el estado precario de la Estación Elevadora EI-1.

Considerando que el último año hidrológico ha sido especialmente severo en la península, y extremadamente seco en esta zona, lo que representa una importante reducción de las garantías de suministro a estas poblaciones.

Que aunque el sistema de abastecimiento consta de dos fuentes de suministro con recursos regulados: el embalse de Charco Redondo y el embalse de Guadarranque, siendo esta redundancia la que aporta garantías al suministro al campo de Gibraltar. La escasez de lluvia del año meteorológico, han reducido las aportaciones al embalse de Charco Redondo que sólo acumula 30,09 hm<sup>3</sup> (36,88% de su capacidad), situándose por tanto con un nivel mucho más bajo que el embalse de Guadarranque (49,44% de su capacidad). En estas condiciones de bajo nivel en Charco Redondo hay una disminución de la calidad del agua en las cotas inferiores, lo que hace que las demandas se concentren en Guadarranque incrementando así la presión sobre la estación elevadora EI-1 como paso obligado de todas las aguas para el abastecimiento humano.

Considerando que esta estación elevadora, punto crítico del actual suministro, es una instalación cuyos orígenes se remontan al año 1970 y que viene sufriendo una serie concatenada de averías fruto de la obsolescencia de los equipos, el último a finales de 2019 que provocó un incendio de las instalaciones eléctricas. Y que actualmente sólo se encuentran operativas dos de las cinco bombas con las que cuenta la instalación, por lo que la sobrecarga a la que se encuentra expuesta el sistema, al tener que estar funcionando de forma continua para garantizar el suministro, todo ello supone una situación crítica por la precariedad de la instalación.

Considerando los hechos descritos se deduce que esta situación de precariedad supone un riesgo extraordinario por lo que resulta necesaria acometer las obras de adecuación y recuperación de la completa operatividad de las instalaciones al objeto de garantizar su funcionamiento, rendimiento y seguridad operativa y funcional como garantía de suministro de la comarca en un previsible escenario próximo de sequía.

FIRMADO POR	SERGIO ARJONA JIMENEZ	02/06/2020	PÁGINA 1/3
VERIFICACIÓN	640xu869JWSTKU9/YuiQ8gDYWqYjx6	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



Considerando que es necesario que desde la Administración se actúe de manera inmediata mediante la construcción de las nuevas instalaciones de la Estación Elevadora EI-1 para garantizar los suministros en cantidad y calidad a los municipios del Campo de Gibraltar.

Considerando que la necesidad de una respuesta rápida por parte de la Administración Pública justifica la imposibilidad de tramitar expedientes de contratación para su ejecución por los procedimientos ordinario y de urgencia previstos en la legislación de contratos del sector público y exigen la aplicación del procedimiento excepcional previsto en el artículo 120 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público,

**HE RESUELTO**

**PRIMERO.** Declarar de emergencia las actuaciones necesarias para la ejecución nuevas instalaciones de la Estación Elevadora EI-1 para garantizar los suministros en cantidad y calidad a los municipios del Campo de Gibraltar(Cádiz) por un importe máximo de un *millón setecientos veinte mil quinientos setenta y seis euros* ( 1.720.576,00 € (IVA incluido) **€**) conforme al detalle contenido en el Anexo de la presente resolución.

**SEGUNDO.** Ordenar la ejecución de estas inversiones por el procedimiento excepcional de emergencia.

**TERCERO.** Dar cuenta de la declaración de emergencia efectuada al Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía en un plazo máximo no superior a dos meses.

Sevilla, a fecha de la firma electrónica

**EL DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS DEL AGUA**

*(Por delegación por Orden de 28 de mayo de 2019)*

**Fdo. Sergio Arjona Jiménez**

FIRMADO POR	SERGIO ARJONA JIMENEZ	02/06/2020	PÁGINA 2/3
VERIFICACIÓN	640xu869JWSTKU9/YuiQ8gDYWqYjx6	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

**ANEXO**

**INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA** con un Presupuesto de Ochocientos quince mil trescientos trece euros con ochenta y nueve céntimos IVA incluido (**815.423,91 €**).

**INSTALACIÓN ELÉCTRICA** con un Presupuesto Ochocientos treinta y ocho mil novecientos setenta y seis euros con once céntimos IVA incluido (**838.976,09€**).

**ASISTENCIA TÉCNICA Y COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD** con un Presupuesto de Sesenta y seis mil ciento setenta y un euros con sesenta céntimos IVA incluido (**66.176,00€**).

FIRMADO POR	SERGIO ARJONA JIMENEZ	02/06/2020	PÁGINA 3/3
VERIFICACIÓN	64oxu869JWSTKU9/YuiQ8gDYWqYjx6	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

**DOCUMENTO A**

<b>Ejercicio:</b>	2020	<b>Clase de Documento:</b>	A2
<b>Entidad:</b>	JDEA	<b>Nº Expediente:</b>	0120922145
<b>Sociedad financiera:</b>	1000	<b>Nº Documento:</b>	0100013104
<b>Fecha de Grabación:</b>	10.06.2020	<b>Nº Alternativo:</b>	2020 437864
<b>Fecha de Contabilización:</b>		<b>Nº Expediente Ref.:</b>	/
<b>Den. Expediente:</b>	Emerg Estacion Eleva Campo Gibraltar. INF. HIDRÁUL		
<b>Procedimiento:</b>	OBRAS	Obras	
<b>Fase intervención:</b>	0013	TRAMITACION DE EMERGENCIA	

**Sección:** 1300 - CONS. DE AGRIC.,GANADERIA,PESCA Y DESARR. SOSTENIB  
**Órgano Gestor:** 0333 - D.G DE INFRAESTR. Y EXPLO. AGU

**POSICIONES DEL EXPEDIENTE**

<b>E.F.C.</b>	<b>Partida Presupuestaria</b>	<b>Importe (eur.)</b>
<b>Muestreo</b>	<b>Denominación Corta</b> <b>Denominación Larga</b> <b>Operación Comunitaria</b>	
2020	1300038141 G/51D/61700/00 01 2008002052 BIENES DESTINADOS AL USO GENERAL Emerg Estacion Eleva Campo Gibraltar. INF. HIDRÁUL	484.000,00
2021	1300038141 G/51D/61700/00 01 2008002052 BIENES DESTINADOS AL USO GENERAL Emerg Estacion Eleva Campo Gibraltar. INF. HIDRÁUL	331.423,91
<b>Total (eur.):</b>		815.423,91

**DOCUMENTO A**

<b>Ejercicio:</b>	2020	<b>Clase de Documento:</b>	A2
<b>Entidad:</b>	JDEA	<b>Nº Expediente:</b>	0120922145
<b>Sociedad financiera:</b>	1000	<b>Nº Documento:</b>	0100013104
<b>Fecha de Grabación:</b>	10.06.2020	<b>Nº Alternativo:</b>	2020 437864
<b>Fecha de Contabilización:</b>		<b>Nº Expediente Ref.:</b>	/
<b>Den. Expediente:</b>	Emerg Estacion Eleva Campo Gibraltar. INF. HIDRÁUL		
<b>Procedimiento:</b>	OBRAS	Obras	
<b>Fase intervención:</b>	0013	TRAMITACION DE EMERGENCIA	

**DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS DEL AGUA**

**SERGIO ARJONA JIMENEZ**

**Firmado electrónicamente el 10 de Junio de 2020**

**INTERVENTOR DELEGADO**

**EMILIO GOMEZ EXPOSITO**

**Firmado electrónicamente el 25 de Junio de 2020**

**DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS DEL AGUA**

**SERGIO ARJONA JIMENEZ**

**DOCUMENTO A**

<b>Ejercicio:</b>	2020	<b>Clase de Documento:</b>	A2
<b>Entidad:</b>	JDEA	<b>Nº Expediente:</b>	0120922167
<b>Sociedad financiera:</b>	1000	<b>Nº Documento:</b>	0100013105
<b>Fecha de Grabación:</b>	10.06.2020	<b>Nº Alternativo:</b>	2020 437952
<b>Fecha de Contabilización:</b>		<b>Nº Expediente Ref.:</b>	/
<b>Den. Expediente:</b>	Emerg Estacion Elev Campo Gibraltar. INSTAL ELECTR		
<b>Procedimiento:</b>	SERVIC	Servicios	
<b>Fase intervención:</b>	0013	TRAMITACION DE EMERGENCIA	

**Sección:** 1300 - CONS. DE AGRIC.,GANADERIA,PESCA Y DESARR. SOSTENIB  
**Órgano Gestor:** 0333 - D.G DE INFRAESTR. Y EXPLO. AGU

**POSICIONES DEL EXPEDIENTE**

<b>E.F.C.</b>	<b>Partida Presupuestaria</b>	<b>Importe (eur.)</b>
<b>Muestreo</b>	<b>Denominación Corta</b> <b>Denominación Larga</b> <b>Operación Comunitaria</b>	
2020	1300038141 G/51D/61700/00 01 2008002052 BIENES DESTINADOS AL USO GENERAL Emerg Estacion Elev Campo Gibraltar. INSTAL ELECTR	544.500,00
2021	1300038141 G/51D/61700/00 01 2008002052 BIENES DESTINADOS AL USO GENERAL Emerg Estacion Elev Campo Gibraltar. INSTAL ELECTR	294.476,09
<b>Total (eur.):</b>		838.976,09

**DOCUMENTO A**

<b>Ejercicio:</b>	2020	<b>Clase de Documento:</b>	A2
<b>Entidad:</b>	JDEA	<b>Nº Expediente:</b>	0120922167
<b>Sociedad financiera:</b>	1000	<b>Nº Documento:</b>	0100013105
<b>Fecha de Grabación:</b>	10.06.2020	<b>Nº Alternativo:</b>	2020 437952
<b>Fecha de Contabilización:</b>		<b>Nº Expediente Ref.:</b>	/
<b>Den. Expediente:</b>	Emerg Estacion Elev Campo Gibraltar. INSTAL ELECTR		
<b>Procedimiento:</b>	SERVIC	Servicios	
<b>Fase intervención:</b>	0013	TRAMITACION DE EMERGENCIA	

**DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS DEL AGUA**

**SERGIO ARJONA JIMENEZ**

**Firmado electrónicamente el 10 de Junio de 2020**

**INTERVENTOR DELEGADO**

**EMILIO GOMEZ EXPOSITO**

**Firmado electrónicamente el 25 de Junio de 2020**

**DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS DEL AGUA**

**SERGIO ARJONA JIMENEZ**

**DOCUMENTO A**

<b>Ejercicio:</b>	2020	<b>Clase de Documento:</b>	A2
<b>Entidad:</b>	JDEA	<b>Nº Expediente:</b>	0120922195
<b>Sociedad financiera:</b>	1000	<b>Nº Documento:</b>	0100013107
<b>Fecha de Grabación:</b>	10.06.2020	<b>Nº Alternativo:</b>	2020 438027
<b>Fecha de Contabilización:</b>		<b>Nº Expediente Ref.:</b>	/
<b>Den. Expediente:</b>	Emerg Estacion Elevadora Campo Gibraltar. ATDO		
<b>Procedimiento:</b>	SERVIC	Servicios	
<b>Fase intervención:</b>	0013	TRAMITACION DE EMERGENCIA	

**Sección:** 1300 - CONS. DE AGRIC.,GANADERIA,PESCA Y DESARR. SOSTENIB  
**Órgano Gestor:** 0333 - D.G DE INFRAESTR. Y EXPLO. AGU

**POSICIONES DEL EXPEDIENTE**

<b>E.F.C.</b>	<b>Partida Presupuestaria</b>	<b>Importe (eur.)</b>
<b>Muestreo</b>	<b>Denominación Corta</b> <b>Denominación Larga</b> <b>Operación Comunitaria</b>	
2020	1300038141 G/51D/61700/00 01 2008002052 BIENES DESTINADOS AL USO GENERAL Emerg Estacion Elevadora Campo Gibraltar. ATDO	38.720,00
2021	1300038141 G/51D/61700/00 01 2008002052 BIENES DESTINADOS AL USO GENERAL Emerg Estacion Elevadora Campo Gibraltar. ATDO	27.456,00
<b>Total (eur.):</b>		66.176,00

**DOCUMENTO A**

<b>Ejercicio:</b>	2020	<b>Clase de Documento:</b>	A2
<b>Entidad:</b>	JDEA	<b>Nº Expediente:</b>	0120922195
<b>Sociedad financiera:</b>	1000	<b>Nº Documento:</b>	0100013107
<b>Fecha de Grabación:</b>	10.06.2020	<b>Nº Alternativo:</b>	2020 438027
<b>Fecha de Contabilización:</b>		<b>Nº Expediente Ref.:</b>	/
<b>Den. Expediente:</b>	Emerg Estacion Elevadora Campo Gibraltar. ATDO		
<b>Procedimiento:</b>	SERVIC	Servicios	
<b>Fase intervención:</b>	0013	TRAMITACION DE EMERGENCIA	

**DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS DEL AGUA**

**SERGIO ARJONA JIMENEZ**

**Firmado electrónicamente el 10 de Junio de 2020**

**INTERVENTOR DELEGADO**

**EMILIO GOMEZ EXPOSITO**

**Firmado electrónicamente el 25 de Junio de 2020**

**DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS DEL AGUA**

**SERGIO ARJONA JIMENEZ**