

ACUERDO DEL CONSEJO DE GOBIERNO POR EL QUE SE TOMA CONOCIMIENTO DE LA CONTRATACIÓN POR EMERGENCIA REALIZADA POR LA AGENCIA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA DE ANDALUCÍA CON MOTIVO DE VERTIDOS EN LA MINA DE LA ZARZA (HUELVA)

**RELACIÓN DE DOCUMENTOS (Orden cronológico):
TODOS LOS DOCUMENTOS DEL EXPEDIENTE SON ACCESIBLES**

Nº de orden	Denominación del documento
1	Orden de inicio de trabajos por emergencia (19/05/2017)
2	Informe sobre la actuación de la Agencia de Medio Ambiente y Agua (30/06/2017)
3	Memoria de Actuaciones (12/07/2017)
4	Informe Económico (12/07/2017)

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:

Sevilla, 19 de julio de 2017

Fdo.: Jose L. Hernández Garijo
Viceconsejero de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio





ORDEN INICIO DE TRABAJOS POR EMERGENCIA

Expte.: OBRAS DE EMERGENCIA PARA EL SELLADO Y CONTROL DEL VERTIDO ACCIDENTAL PRODUCIDO EN LAS ANTIGUAS INSTALACIONES MINERAS DE LA ZARZA, EN CALAÑAS (HUELVA).

Contratista: HERMANOS MULATO, S.L.

Vista la Propuesta de Orden de Inicio formulada por la Directora de Gestión del Agua y Calidad Ambiental en el expediente de referencia, de la misma resultan los siguientes

HECHOS

- I. Con fecha 18 de mayo de 2017 nos comunican desde la Delegación Territorial de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo en Huelva que se está produciendo un vertido a cauce público en la antigua Mina de La Zarza, en Calañas (Huelva) y nos solicitan la presencia de nuestros técnicos.
- II. Esa misma tarde, ante la envergadura del vertido, el Delegado del Gobierno de la Junta de Andalucía en Huelva, procede a activar el nivel I del Plan de Emergencia Territorial de Andalucía, para facilitar la movilización de recursos tanto públicos como privados y acometer con carácter de emergencia los trabajos necesarios para el sellado y control del vertido que se está produciendo al río Odiel.
- III. En base a los hechos acontecidos y a los estudios realizados sobre el terreno, se ha detectado la necesidad de realizar los trabajos objeto del presente expediente, precisándose del inicio inmediato de la actuación, por la situación de emergencia existente.

A los anteriores hechos son de aplicación los siguientes,

FUNDAMENTOS DE DERECHO


Primero.- El artículo 2.1 de los Estatutos de la Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía, aprobados por Decreto 104/2011, de 19 de abril, establece que, como entidad instrumental de la Administración de la Junta de Andalucía, la Agencia presta servicios esenciales en materia de medio ambiente y agua en el territorio andaluz, especialmente con motivo de las situaciones de emergencia que se declaren.

Segundo.- Con fecha 18 de mayo de 2017, el Delegado del Gobierno de la Junta de Andalucía en Huelva, procede a activar el nivel 1 del Plan de Emergencia Territorial de Andalucía por el vertido de agua de la mina de La Zarza.

Tercero.- El artículo 113 del texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, aprobado por Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, dispone que "cuando la Administración tenga que actuar de manera inmediata a causa de acontecimientos catastróficos, de situaciones que supongan grave peligro o de necesidades que afecten a la defensa nacional, ... el órgano de contratación, sin obligación de tramitar expediente administrativo, podrá

CIF:Q4100799H

Código Seguro de verificación: I9S1F00ucPTfRIj8U1T3XQ==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verifirma.agenciamedioambienteyagua.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	JOSE ANTONIO GONZALEZ CORRALEJO		FECHA	19/05/2017
ID. FIRMA	ws051.juntadeandalucia.es	I9S1F00ucPTfRIj8U1T3XQ==	PÁGINA	1/3
 I9S1F00ucPTfRIj8U1T3XQ==				



ordenar la ejecución de lo necesario para remediar el acontecimiento producido o satisfacer la necesidad sobrevenida, o contratar libremente su objeto, en todo o en parte, sin sujetarse a los requisitos formales establecidos en la presente Ley, incluso el de la existencia de crédito suficiente"; en tal caso, "el plazo de inicio de la ejecución de las prestaciones no podrá ser superior a un mes, contado desde la adopción del acuerdo".

Cuarto.- El artículo 16.1.g de los Estatutos de la Agencia de Medio Ambiente y Agua, aprobados por Decreto 104/2011, de 19 de abril, dispone que corresponde al Director Gerente "actuar como órgano de contratación de la Agencia".

Quinto.- La Orden de Inicio que contiene la presente resolución fué dada de forma verbal en la tarde del día de ayer, 18 de mayo de 2017, ante la gravedad del acontecimiento y la situación de emergencia existente, procediéndose a formalizar ahora por escrito, todo ello, conforme prevé el artículo 36 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

Por todo ello,

RESUELVO

Primero.- Ordenar el Inicio de la ejecución de OBRAS DE EMERGENCIA PARA EL SELLADO Y CONTROL DEL VERTIDO ACCIDENTAL PRODUCIDO EN LAS ANTIGUAS INSTALACIONES MINERAS DE LA ZARZA, EN CALAÑAS (HUELVA), por parte de la empresa HERMANOS MULATO, S.L., conforme a los precios ofertados, siguiendo a tal efecto las instrucciones que se le cursen por parte del Responsable del Trabajo designado por la División de Gestión del Agua y Calidad Ambiental.

Segundo.- Ordenar la tramitación y formalización del correspondiente contrato con dicha empresa, sin perjuicio del inmediato inicio de los trabajos.

El Director Gerente
Por Orden, el Subdirector General

José Antonio González Corralejo

CIF: Q4100799H

Johan G. Gutenberg, 1. Isla de la Cartuja 41092. Sevilla.
Tel 902 52 51 00 Fax 955 044 610
www.agenciamedioambienteyagua.es

Página 2 de 3

Código Seguro de verificación: I9SiF00ucPTfRIj8U1T3XQ==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verifirma.agenciamedioambienteyagua.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	JOSE ANTONIO GONZALEZ CORRALEJO		FECHA	19/05/2017
ID. FIRMA	ws051.juntadeandalucia.es	I9SiF00ucPTfRIj8U1T3XQ==	PÁGINA	2/3
 I9SiF00ucPTfRIj8U1T3XQ==				



CIF: Q4100799H

Johan G. Gutenberg, 1. Isla de la Cartuja 41092, Sevilla.
Tel 902 52 51 00 Fax 955 044 610
www.agenciamedioambienteyagua.es

Página 3 de 3

Código Seguro de verificación: I9SiF0OucPTfRIj8U1T3XQ==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verifirma.agenciamedioambienteyagua.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	JOSE ANTONIO GONZALEZ CORRALEJO		FECHA	19/05/2017
ID. FIRMA	ws051.juntadeandalucia.es	I9SiF0OucPTfRIj8U1T3XQ==	PÁGINA	3/3
				
I9SiF0OucPTfRIj8U1T3XQ==				



ANEXO I
Informe de la Delegación del Gobierno de la Junta
de Andalucía

INFORME SOBRE LA ACTUACIÓN DE LA AGENCIA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA EN LAS OBRAS DE EMERGENCIA PARA EL CONTROL DE VERTIDO ACCIDENTAL PRODUCIDO EN LA MINA DE LA ZARZA (HUELVA).

A las 16:17 horas del 18 de mayo de 2017 se recibe en el Servicio de Emergencias 112 Andalucía en Huelva llamada poniendo en conocimiento el desbordamiento de una balsa estancada en la población de la Zarza (Silos de Calañas), Calañas, Huelva, y tras las evaluaciones iniciales realizadas por los técnicos y operativos competentes a las 20:01 horas del mismo día el Delegado del Gobierno de la Junta de Andalucía en Huelva procede a la Activación del Plan Territorial de Emergencias de Andalucía en la Provincia de Huelva en su Nivel 1.

Según las informaciones facilitadas por el Jefe de Servicio de Industria, Energía y Minas de Huelva personado en la Mina de la Zarza (TM La Zarza, Huelva) "se observa un vertido de aguas ácidas de importante caudal procedente de una galería conectada con la Corta de la mina. Al parecer el cierre de la galería en su parte más próxima a la Corta había fallado y generado el desagüe de las aguas embalsadas en ésta, observándose que por la boca de la galería salen aproximadamente entre 3.500 y 5.000 m³/h de agua ácida procedente de la corta que desaguan directamente a cauce público".

En este momento se requiere la presencia de la Agencia de Medio Ambiente y Agua, ya que entre los fines que tiene encomendado en materia de medio ambiente por la norma con rango de Ley que la crea, está la de prestación de servicios relacionados con emergencias ambientales. Así lo establece el artículo 22.4.a.2º de la Ley 1/2011, de 17 de febrero, de reordenación del sector público de Andalucía. En materia de agua, la Ley confiere a la agencia entre sus fines la realización de actuaciones relacionadas con el dominio público hidráulico y la calidad del medio hídrico. De conformidad con lo anterior, los Estatutos de la Agencia, aprobados por Decreto 104/2011, de 19 de abril, indican en su artículo 1 que, de acuerdo con lo dispuesto en la disposición adicional décima de la Ley 1/2011, de 17 de febrero, la Agencia es una entidad instrumental al servicio de la Administración de la Junta de Andalucía, gozando de la consideración de medio propio en los términos establecidos en dicha disposición, en la Ley 9/2007, de 22 de octubre, en el artículo 24.6 de la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público, y en las sucesivas Leyes del Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Andalucía. Según el artículo 2 de sus Estatutos, como entidad instrumental de la Administración de la Junta de Andalucía, la Agencia presta servicios esenciales en materia de medio ambiente y agua en el territorio andaluz, especialmente con motivo de las situaciones de emergencia que se declaren.

EL DELEGADO DEL GOBIERNO

Fdo: Francisco José Romero Rico.



C/ Sanúcar de Barrameda nº 3 - 21071 Huelva
Tel.: 959 01 14 00. Fax: 959 990102
Correo-e: delegacion.huelva.ogob@juntadeandalucia.es

Código	43Cve951Q1IKLkxvU85poYtrUIS3x	Fecha	30/06/2017	
Firmado Por	FRANCISCO JOSE ROMERO RICO			
Url De Verificación	https://vs050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
		Página	1/1	



ANEXO III
Memoria de actuaciones con expresión de costes
incurridos, propios y de contratistas

ACTUACIONES DE EMERGENCIA LA ZARZA
"CONTROL DEL VERTIDO AL RÍO ODIEL DE AGUAS
ÁCIDAS POR ROTURA DEL TAPÓN DE LA GALERÍA
DE CORTA LA ZARZA EN EL DENOMINADO
SOCAVÓN LOS CEPOS" EN CALAÑAS (HUELVA)



<small>Código Seguro de verificación (M9xtH0uAEMLS33FE03U1Mg)-. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ver.firma.agencia.mediambienteyagua.es Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.</small>			
FIRMADO POR	DOLORES DEL CARMEN FERNANDEZ GARMONA	FECHA	12/07/2017
	JUAN RODRIGUEZ BERJILLOS	PÁGINA	1/30
ID. FIRMA	w3051.junta.de.andalucia.es M9xtH0uAEMLS33FE03U1Mg)-		
			
M9xtH0uAEMLS33FE03U1Mg)-			



1.- ANTECEDENTES

El pasado 18/05 sobre las 14:00 horas recibimos la llamada del Jefe de Servicio de Industria, Energía y Minas de Huelva en la que nos traslada que se ha personado en la Mina de La Zarza (TM La Zarza, Huelva) y que se observa un vertido de aguas ácidas de importante caudal procedente una galería conectada con la Corta de la mina. Al parecer el cierre de la galería en su parte más próxima a la Corta había fallado y generado el inmediato desague de la aguas embalsadas en ésta.

La Agencia de Medio Ambiente y Agua, de acuerdo con las funciones que tiene atribuidas por la ley 1/2011 de 17 de febrero de Reordenación del Sector público Andaluz y los estatutos aprobados por decreto 104/2011 de 19 de abril, en relación con las emergencias que se declaren en materia de medio ambiente y agua dentro del territorio de la comunidad autónoma de Andalucía, se personó en el lugar del accidente, siendo requerida por el señor Delegado del Gobierno en Huelva para llevar a cabo cuantas actuaciones fueran necesarias, a fin de evitar o minimizar los daños ambientales que se estaban produciendo. Dicho requerimiento se produjo de acuerdo con las competencias que ostenta la Delegación del Gobierno de Huelva, como autoridad competente en todo lo que se refiere a las situaciones de emergencia en el territorio, según lo dispuesto en el Plan Territorial de Emergencia de Andalucía aprobado por acuerdo del Consejo de Gobierno de fecha 22 de noviembre de 2011. En consecuencia, las actuaciones llevadas a cabo por la Agencia, en el transcurso de la emergencia y la fase de normalización, se llevaron a cabo bajo la supervisión y decisión de dicha autoridad competente.



Código Seguro de verificación: M9xRHDuAENL533FE03U119 -- Firmo la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verifirma.agencia.rned.amb.es/verifirma>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	DOLORES DEL CARMEN FERNANDEZ CARMONA		FECHA	17/07/2017
ID. FIRMA	JUAN RODRIGUEZ BERJILLOS	M9xRHDuAENL533FE03U119 --	PÁGINA	2/30

W1051junta.leanda'oc.a.es

M9xRHDuAENL533FE03U119 --



2.- DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES.

Las actuaciones a ejecutar han consistido básicamente en:

- Taponado provisional de la boca de salida de la galería mediante:
 - Colocación de chapón de acero.
 - Material arcilloso y piedra de las inmediaciones cubriendo y amparando el tapón provisional instalado.
 - Perforación por inyección de hormigón mediante el sistema de micropilotes, con el objetivo de evitar, o al menos minimizar al máximo el caudal de salida de las aguas ácidas de la corta.
 - Aporte de arcilla para sellar las fugas.
 - Aporte de material para la construcción de un contrafuerte que contenga la arcilla y resto de material aportado de sellado y cubrición en el punto de salida para evitar derrumbe de los construido por empuje del agua de la corta contenida en la galería.
- Construcción de 5 presas provisionales para contención de las aguas escapadas de la Corta, que eviten que el agua ácida llegue al río Odiel. Entre las presas se ha construido un camino de acceso a la galería por la margen izquierda y un caballón de acceso en la pirita copiada en el cauce, que también retienen parte del agua ácida que filtra aún por el sellado efectuado. Aumentando la capacidad de almacenamiento.
- Instalación de equipos de bombeo de recirculación: Se instalan bombas de acero inoxidable sumergibles y sifón para recirculación y almacenamiento de las aguas entre las presas hasta su envío definitivo a Corta.
- Instalación pozos de recogida de filtraciones: Para garantizar el vertido cero a cauce público, se construyen dos pozos, uno al pie de la presa de mampostería y otro en el pie de la presa de PEAD, este último se encarga de asegurar que la poca agua final que pueda filtrarse se devuelva a la presa para asegurar el vertido cero.
- Bombeo de gran potencia: Pendiente la llegada de las bombas. Se construyen dos accesos de 900 y 1.000 metros de longitud aproximadamente para la tirada de la línea de tuberías, una desde la galería a corta La Zarza por su parte centro-sur y la otra desde la presa de mampostería a Corta La Zarza por el sur próxima al malacate.

Código Seguro de verificación: H9xrIH0uAEHL533FE03U1Vg==. Permiso la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://verifirma.agenciamedioambiente.yagua.es Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 69/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.			
FIRMADO POR	DOLORES DEL CARMEN FERNANDEZ CARMONA	FECHA	12/07/2017
	JUAN RODRIGUEZ BERJILLOS	PÁGINA	3/30
ID. FIRMA	ws051.juntadeandalucia.es	H9xrIH0uAEHL533FE03U1Vg==	
 H9xrIH0uAEHL533FE03U1Vg==			



- Seguridad y Salud: Por parte de la Agencia se efectúa reunión de coordinación de actividades y se procede a la Información de los trabajadores y señalización de los lugares de trabajo.

Con fecha 29 de mayo de 2017 se reciben instrucción de finalizar la actuación por parte de la Agencia de Medio Ambiente y Agua. Siendo efectiva ésta a partir del 30/05/2017.

A fecha del Informe, se concluye que "EL VERTIDO A CAUCE ES CERO, QUE EL AGUA ESTÁ CONTROLADA SOLO MOMENTÁNEAMENTE Y QUE LAS ACTUACIONES EFECTUADAS SON PROVISIONALES, TENIENDO QUE RETIRAR LAS PRESAS CONSTRUIDAS UNA VEZ NORMALIZADA LA SITUACIÓN". De momento se han realizado actuaciones coyunturales que han frenado la situación de emergencia, si bien será necesario el estudio de actuaciones estructurales que garanticen a largo plazo la seguridad en las instalaciones.

A continuación se describe la situación en la que quedan los trabajos a esta fecha:

SITUACIÓN TRABAJOS A FECHA 29 DE MAYO DE 2017 TRAS LOS TRABAJOS DE EMERGENCIA EFECTUADOS POR LA AGENCIA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA.

TRABAJOS AMAYA:

INICIO DE LA EMERGENCIA: 18 DE MAYO DE 2017
 FIN DE LOS TRABAJOS DE AMAYA: 29 DE MAYO DE 2017
 DÍAS TRABAJADOS: 12 DÍAS

Los trabajos de emergencia efectuados por la Agencia de Medio Ambiente y Agua tras el encargo recibido mediante la emergencia declarada el 18/05/2017 para controlar el vertido efectuado al río Odiel de las aguas ácidas almacenadas en la Corta La Zarza, se dan por concluidos al final de la jornada del día 29 de mayo de 2017, siendo la situación final la que se indica a continuación:

Se describe la situación empezando por el lugar de la rotura y terminando en el pozo de recogida de filtraciones. Concluyendo que la situación queda controlada con vertido cero a cauce público.

- ZONA ROTURA GALERÍA. SOCAVÓN LOS CEPOS.

SITUACIÓN GALERÍA TAPONADA.

Terminada por parte de la Agencia. Se observa aún una pequeña filtración de aguas ácidas por la galería, aunque es mínima. Para taponar la salida se efectuaron trabajos de cierre con chapón metálico, taponamiento de la galería con pantalla de micropilotes y relleno de hormigón, aporte de arcilla y contrafuerte para sujeción de la arcilla con material de las inmediaciones.

Código Seguro de verificación: H9xr110uAEMLS33FE03U1Ng==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verifirma.agencia.de.medioambiente.y.agua.es>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 69/2003, de 10 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	DOLORES DEL CARMEN FERNANDEZ CARMONA		FECHA	12/07/2017
ID. FIRMA	w8051.junladeandalucia.es	H9xr110uAEMLS33FE03U1Ng==	PÁGINA	4/30



H9xr110uAEMLS33FE03U1Ng==



Situación Inicial. Vertido de aguas ácidas desde la Corta de la Mina de La Zarza por la galería de la imagen



Foto 1: Galería: Estado actual de la zona de la galería. Se observa la cubrición efectuada con arcilla y el contrafuerte. Filtraciones mínimas.

Código Seguro de verificación: M9xrHduAEMLS33FE03U1Mg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verfirma.agenciamedambienteyagua.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	DOLORES DEL CARMEN FERNANDEZ CARMONA	FECHA	12/07/2017
	JUAN RODRIGUEZ BERJILLOS	PÁGINA	6/30
ID. FIRMA	ws051_unta0eand3/ucia.es	M9xrHduAEMLS33FE03U1Mg==	

M9xrHduAEMLS33FE03U1Mg==



• SITUACIÓN PRESA Nº 1



Presas nº 1. Aguas arriba. Situación actual del agua embalsada.



Presas nº 1. Aguas abajo. Situación a fecha 29 de mayo de 2017.

Código Seguro de verificación: M3xxRHDuAEMLS33FE03U1Eg-- . Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verifirma.agenciamedambienteayagua.es>
 Este documento incorpora Firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de Firma electrónica.

FIRMADO POR	DOLORES DEL CARMEN FERNANDEZ CARMONA		FECHA	12/07/2017
ID. FIRMA	w:051 jantadeandaluca.es	M3xxRHDuAEMLS33FE03U1Eg--	PÁGINA	6/30

M3xxRHDuAEMLS33FE03U1Eg--



La presa nº1 construída tiene las siguientes dimensiones aproximadas:

Largo: 65 metros

Ancho: 05 metros

Dispone de una aliviadero en V de 2 metros x 1 metros de calado, construído en el firme del lado Norte.

El nivel del agua, aguas arriba se encuentra a 2,20 metros de la coronación del dique.

El nivel de agua, aguas abajo se encuentra a 6 metros de la coronación del dique.

Esta represa recoge las aguas que aún se filtran por la galería a través del hormigón, la arcilla y el material aportado. La presa nº 1 presenta pequeñas filtraciones por la parte sur, mitad sur, que se recogen en la siguiente presa, la nº2.

<p>Código Seguro de verificación: H9xrHDuAEHL533FE03U11g==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://verifirma.agenciamedioambienteysagua.es Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.</p>			
FIRMADO POR	DOLORES DEL CARMEN FERNANDEZ CARMONA	FECHA	12/07/2017
	JUAN RODRIGUEZ BERJILLOS	PÁGINA	7/30
ID. FIRMA	ws051.juntadeandalucia.es	H9xrHDuAEHL533FE03U11g==	
 H9xrHDuAEHL533FE03U11g==			



• SITUACIÓN CABALLÓN DE PIRITA



El caballón construido con pirita de las inmediaciones permite el acceso a la margen izquierda.

El que hemos denominada caballón de pirita tiene las siguientes dimensiones aproximadas:

Largo: 30 metros

Ancho: 05 metros

Este caballón recoge las aguas que se filtran por la parte de abajo sur de la presa nº 1. La presa nº 1 presenta pequeñas filtraciones por la parte sur, mitad sur, que se recogen en este caballón construido con restos de pirita acopiados en las inmediaciones.

Dispone de un aliviadero en la parte sur de 3 x 1 metro.

El nivel del agua, aguas arriba se encuentra a 2,80 metros de la coronación del dique.

El nivel de agua, aguas abajo se encuentra a 3,20 metros de la coronación del dique.

Código Seguro de verificación: H9XZRHDAEHL533FE03U1123... Permite la verificación de la integridad de una
copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verifirma.agenciamedambiente.yagua.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica

FIRMADO POR	DOLORES DEL CARMEN FERNANDEZ CARMONA		FECHA	12/07/2017
ID. FIRMA	ws051.juntadeandalucia.es	JUAN RODRIGUEZ BERJILLOS	PÁGINA	8/20
 H9XZRHDAEHL533FE03U1123...				

• SITUACIÓN PRESA Nº 2.

PRESA ANTIGUA DE MAMPOSTERÍA.

El nivel de agua, aguas arriba está a 1,80 metros de la coronación. Presenta una importante filtración por la parte inferior, desde la válvula de fondo que se ha intentado taponar sin éxito. Como medida alternativa para recoger el 100 % de las filtraciones se ha construido un pozo con anillos de hormigón donde se han colocado dos bombas de recirculación, una Indar R350 de 55 kw y una Grundfos de 22 kw de reserva. Para evitar que las aguas que se filtran vayan aguas abajo se recogen y reconducen con un cordón de arcilla como se muestra en la imagen.

La presa presenta las siguientes dimensiones aproximadas:

Largo: 56 metros

Ancho: 03 metros

Aliviadero: 3 x 1,86 x 0,90. situado en el centro de la presa.

En la parte inferior centro norte presenta una válvula de fondo por la que filtran las aguas que no se han podido retener aguas arriba, y que se controlan por recirculación hasta que lleguen las bombas de gran potencia para bombear directamente a costa La Zarza.



Recirculación aguas ácidas.

Código Seguro de verificación: M9xrHduAEMLS33FE03U1Mg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verifirma.agenciamedioambienteayagua.es>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de Firma electrónica.

FIRMADO POR	DOLORES DEL CARMEN FERNANDEZ CARMONA	FECHA	12/07/2017
	JUAN RODRIGUEZ BERJILLOS	PÁGINA	9/30
ID. FIRMA	ws051.juntadeandalucia.es	M9xrHduAEMLS33FE03U1Mg==	


 M9xrHduAEMLS33FE03U1Mg==



Barrera de arcilla de aproximadamente 1 metro de altura para retener y conducir las aguas filtradas a los equipos de bombeo instalados.



El total del agua filtrada se recoge con el bombeo instalado en el interior de este anillo de hormigón. Indar R350 de 55 kw.

Código Seguro de verificación: M9xxR3DUAEMLE533FE0301Hq==. Para la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verifirma.agencia.mad.es/ambiente/agua.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	DOLORES DEL CARMEN FERNANDEZ CARMONA		FECHA	12/07/2017
	JUAN RODRIGUEZ BERJILLOS			
ID FIRMA	ws051.juntadeandaluca.es	M9xxR3DUAEMLE533FE0301Hq==	PAGINA	10/30

M9xxR3DUAEMLE533FE0301Hq==



Para el equipo de bombeo, que queda funcionando correctamente se encuentra en las inmediaciones la siguiente instalación:

Funcionando:

1 bomba Indar R350 de 55 kw. La bomba recibe el agua del sifón, las filtraciones del muro de mampostería y las bombeadas de la presa 4 con la bomba Flygt de 22 kw.

1 sifón

Señalización de obra

1 generador de 200 kva

1 depósito de combustible de 2000 litros

1 torre de alumbrado

Material diverso

De reserva:

1 bomba grundfos de reserva de 22 kw

1 bomba grundfos sp 17 13 de 7,5 kw

2 bombas flygt de 8 kw

Código Seguro de verificación: H9xrHDuAEHL533FE03U1Kg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://verifirma.agenciaambientoyagua.es Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.				
FIRMADO POR	DOLORES DEL CARMEN FERNANDEZ CARMONA		FECHA	12/07/2017
	JUAN RODRIGUEZ BERJILLOS		PÁGINA	11/30
ID. FIRMA	ws051.juntadeandalucia.es	H9xrHDuAEHL533FE03U1Kg==		
 H9xrHDuAEHL533FE03U1Kg==				



Generador empleado y depósito de combustible



Torre de alumbrado

<p>Código Seguro de verificación: N9x1RDUAFML533FE63U1Eg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://verifirma.agenciaordenamientoyagua.es Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.</p>			
FIRMADO POR	DOLORES DEL CARMEN FERNANDEZ CARMONA	FECHA	12/07/2017
ID. FIRMA	ws051_untadeantrucia.es	PÁGINA	12/30
 N9x1RDUAFML533FE63U1Eg==			



• SITUACIÓN PRESA Nº 3.

PRESA JUNTO AL CANALEO.

La presa presenta las siguientes dimensiones aproximadas:

Largo: 30 metros de longitud del muro

Ancho: 05,25 metros (coronación). Presenta un contrafuerte de 4,5 metros de anchura formando un segundo nivel.

El agua se filtra por la margen derecha a mitad de la altura del muro, por el contacto con el relleno que se encuentra bajo la construcción del canaleo que no se ha podido cortar para evitar causar daños al canaleo.

El nivel de agua arriba se encuentra a 3,40 metros de la coronación de este dique.



Detalle de la presa provisional construida. Consta de dos niveles. El segundo nivel a 3,20 del nivel alto del muro y con una altura de 4,6 metros. Presenta una filtración importante por la parte del canaleo.

La altura máxima del muro aguas abajo es de aproximadamente 08 metros.

Código Seguro de verificación: R9xrHDuAEM1533FE03U1Mg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verifirma.agencia.med.ambiente.junta.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de Firma electrónica.

FIRMADO POR	DOLORES DEL CARMEN FERNANDEZ CARMONA		FECHA	12-07/2017
	JUAN RODRIGUEZ BERJILLOS		PÁGINA	13/30
ID. FIRMA	ws051.juntadeandalucia.es	R9xrHDuAEM1533FE03U1Mg==		



R9xrHDuAEM1533FE03U1Mg==



• SITUACIÓN PRESA Nº 4.

PRESA JUNTO A LA CASA.

Los niveles se mantienen mediante la recirculación de las aguas ácidas.

En la presa nº 4 disponemos de:

- 1 generador de 200 kva
- 1 remolque de gasóleo B de 300 litros de capacidad para utilizar según necesidades del servicio.
- 1 bomba Flygt de 22 kw
- Manguera PEAD y accesorios de bombeo.
- 1 torre de alumbrado

La presa presenta las siguientes dimensiones aproximadas:

Largo: 60 metros de longitud del muro

Ancho: 05 metros (coronación). Presenta un contrafuerte de 4,5 metros de anchura formando un segundo nivel.

Consta de un aliviadero de 3 metros de ancho x 0,80 de calado.

Parte del agua se filtra a la cola de la presa 5. Para evitar que suba el nivel de la última balsa se ha instalado una bomba de acero inoxidable Sp 17 13 de 7,5 kw.

El nivel de agua aguas arriba se encuentra a 0,70 metros de la coronación de este dique.

Código Seguro de verificación: H9xrH0uAEHL533FE03U1Hg==. Permiso la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verifirma.agenciaimedioambiente.yagua.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	DOLORES DEL CARMEN FERNANDEZ CARMONA		FECHA	12/07/2017
ID. FIRMA	ws051.juntadeandalucia.es	JUAN RODRIGUEZ BERJILLOS	PÁGINA	14/30

H9xrH0uAEHL533FE03U1Hg==



Presa nº 4

Aguas arriba se ha instalado una bomba flygt de 22 kw que bombea el agua hasta la bomba Indar R350 en el pie del dique de la presa de mampostería. Los niveles se mantienen controlados. En espera de la llegada de las bombas que subirán el agua hasta la Corta.



Presa nº 4. Aguas abajo.

Código Seguro de verificación: M9xrHdUAFML533FE03U1Mg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verfirma.agenciamcd.amb.juntayagua.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	DOLORES DEL CARMEN FERNANDEZ CARMONA	FECHA	12/07/2017
ID. FIRMA	ws051.juntadeandalucia.es	PÁGINA	15/30

M9xrHdUAFML533FE03U1Mg==



• SITUACIÓN PRESA Nº 5.

PRESA DE PEAD.

El nivel de agua, aguas arriba de la presa se encuentra en el momento de la toma de la fotografía a 1,00 metros de la coronación. Presenta una filtración por la parte inferior, que es recogida en su totalidad por un pozo construido para recoger el 100 % de las filtraciones. En el pozo que consta de unos anillos de hormigón se ha colocado una bomba de 4,5 kw de 5 rodetes tipo Grundfos Sp 17-5.

La presa presenta las siguientes dimensiones aproximadas:

Largo: 42 metros

Ancho: 05 metros en coronación

Aliviadero: 2 x 2 x 1 situado en el lado norte de la presa (frente de la margen izquierda)



Presa nº 5 con PEAD, base y núcleo inferior de arcilla.

Código Seguro de verificación: MPXNFD0APML533FE03U1NG==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verifirma.agenciamedioambiente.madrid.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	DOLORES DEL CARMEN FERNANDEZ CARMONA		FECHA	12-07/2017
ID. FIRMA	ws051.juntadeandaluca.es	JUAN RODRIGUEZ DERJILLOS	PÁGINA	16/30

MPXNFD0APML533FE03U1NG==

MPXNFD0APML533FE03U1NG==



Cola de la Presa nº 5

Instalación de bomba de 7,5 kw para recirculación a la siguiente presa y bajar nivel de la presa de polietileno. Se ha colocado a las 17:30 horas por lo que se prevé bajar el nivel de agua por debajo de dos metros de la coronación en las próximas horas.



<p>Código Seguro de verificación: H9x1HDuANML533FE03UIMg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://verifirma.agenciamedioambienteayagua.es Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.</p>				
FIRMADO POR	DOLORES DEL CARMEN FERNANDEZ CARMONA		FECHA	12/07/2017
	JUAN RODRIGUEZ BERJILLOS		PÁGINA	17/30
ID. FIRMA	w3051junladsandaucia.es	H9x1HDuANML533FE03UIMg==		
 H9x1HDuANML533FE03UIMg==				

Presas nº 5

Aguas abajo a escasos metros se ha instalado un tapón de arcilla para retener las aguas en caso de paro de la bomba.



Vertido cero.

El agua queda controlada completamente mediante la recirculación provisional en las distintas presas construidas, almacenándola aguas arriba hasta que se instalen las bombas de gran potencia. Será a partir de entonces cuándo toda el agua almacenada podrá ser reconducida a la corta de dónde proceden para vaciado de las presas y eliminación del riesgo.



Estado actual del cauce aguas abajo de la presa nº 5 (29/05/2017)

Código Seguro de verificación: W5651JUNTADEANDALUCIAES. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://ver.firma.agenciamedioambientejunta.org>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	DOLORES DEL CARMEN FERNANDEZ CARMONA		FECHA	12/07/2017
ID. FIRMA	JUAN RODRIGUEZ BERJILLOS		PÁGINA	10/30

W5651junta.de.andalucia.es



W5651JUNTADEANDALUCIAES



1.- REPORTAJE FOTOGRÁFICO.



Galería. Punto inicial del vertido por rotura de tapón interior



Detalle del tipo de aguas ácidas procedentes de la corta minera

Código Seguro de verificación: MxiH0uAPML533FE03U1Mg=-. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://ver.firma.agciamedioambienteayagua.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica

FIRMADO POR	DÓLORES DEL CARMEN FERNANDEZ CARMONA		FECHA	12/07/2017
	JUAN RODRIGUEZ BERJILLOS		PÁGINA	19/30
ID. FIRMA	ws051junfadeand'aoc.a.es	MxiH0uAPML533FE03U1Mg=-		



MxiH0uAPML533FE03U1Mg=-



Colocación del chapón de acero para contener al agua. 1ª medida tomada para reducir el caudal de vertido.



Código Seguro de verificación: H9x:HDuARML533FR03U5Mg--. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verifirma.agencia.med.ambiente.y.aguas.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	DOLORES DEL CARMEN FERNANDEZ CARMONA		FECHA	12/07/2017
ID FIRMA	ws051justadeanducia.es	JUAN RODRIGUEZ BERJILLOS	PÁGINA	20/30


 H9x:HDuARML533FR03U5Mg--



Aguas aliviando por la presa de mampostería



Intentos de taponamiento de la galería. Acopiado de material arcilloso de las inmediaciones para ayudar al taponado de las filtraciones



Vista panorámica de la situación de la Corta La Zarza. Detalle del volumen de agua almacenada.

Código Seguro de verificación: N9xrHDuAEMLS33FE03U1Mg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ver.firma.agenciamedioambienteayagua.es				
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica				
FIRMADO POR	DOLORES DEL CARMEN FERNANDEZ CARMONA		FECHA	12/07/2017
	JUAN RODRIGUEZ BERJILLOS		PÁGINA	21/30
ID. FIRMA	ws051.jantadeanda@upa.es	N9xrHDuAEMLS33FE03U1Mg==		
 N9xrHDuAEMLS33FE03U1Mg==				



Trabajos de perforación. Dos perforadoras perforan en 200 y 160 mm y se instalan micro-pilotes formando dos pantallas para retención del hormigón que se inyecta a través de dos sondesos centrales.



Para intentar impedir las filtraciones de fondo de la presa de mampostería se realizan algunos trabajos, consistentes en probar el taponamiento con sacos de cemento y grava.

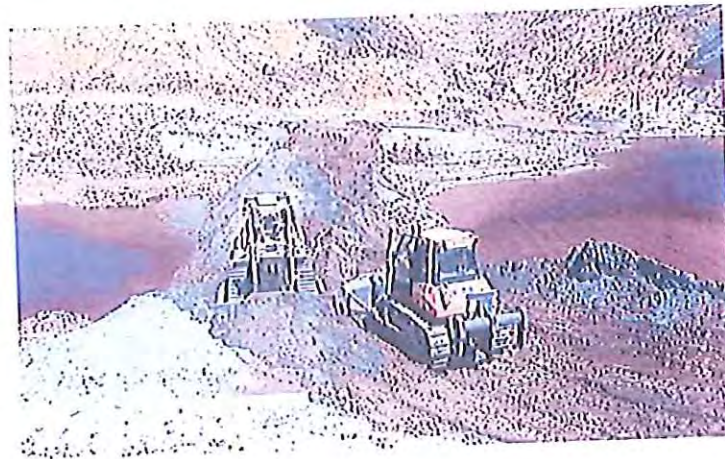
Código Seguro de verificación: M3KX1H02AEM1533FE0301129. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verifirma.agenciaandaluces.es>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	DOLORES DEL CARMEN FERNANDEZ CARMONA		FECHA	12/07/2017
ID_FIRMA	ws051.juntadeandalucia.es	M3KX1H02AEM1533FE0301129	PÁGINA	22/30

M3KX1H02AEM1533FE0301129



Detalle de la colocación de las barras de acero para la pantalla de retención del hormigón. Se instalan cerrando la sección de la galería.

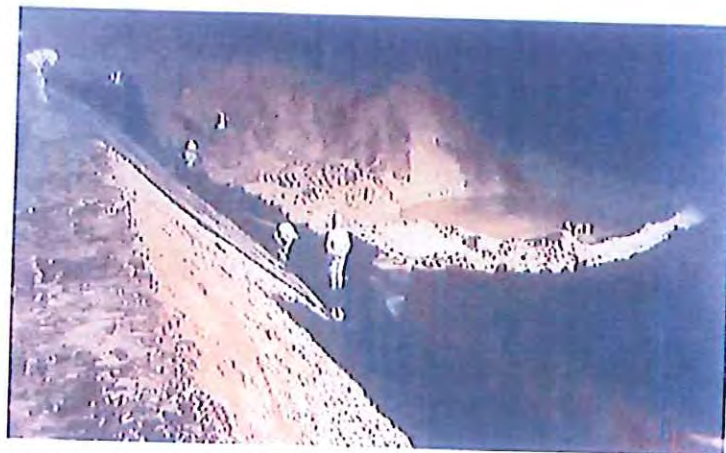


Detalle de la construcción del caballón de pirta. Retención de aguas y acceso a la margen izquierda del cauce.

<p>Código Seguro de verificación: M9xxrHDuAEML533FE03U1Mg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://verifirma.agenciaimed.ambioyagua.es Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59-2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.</p>				
FIRMADO POR	DOLORES DEL CARMEN FERNANDEZ CARMONA JUAN RODRIGUEZ BERJILLOS		FECHA	12-07/2017
ID. FIRMA	ws051.junta.de.andalucia.es	M9xxrHDuAEML533FE03U1Mg==	PÁGINA	23/30
 M9xxrHDuAEML533FE03U1Mg==				



Momento durante la construcción de la presa de arcilla y PEAD. Trabajaron dos bulldozer, una retroexcavadora giratoria de cadenas, un rulo compactador y dos camiones carrilleros. Se aportó arcilla y material de las inmediaciones. La lámina de impermeabilización es PEAD de 1,5 mm.

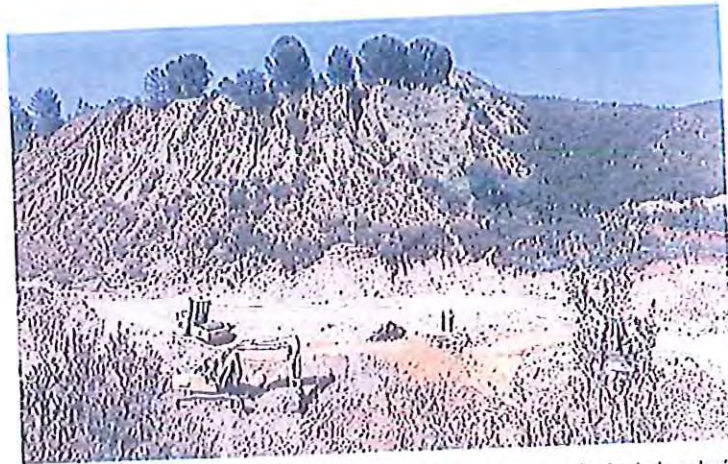


Los trabajos se prolongaron durante la noche. Se instaló una torre de alumbrado para mejorar la zona de trabajo.

Código Seguro de verificación: N0xx1H0uAEM1533FE030112g-- Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verifirma.agenciamedioambiente.yagua.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	DOLORES DEL CARMEN FERNANDEZ CARMONA		FECHA	12/07/2017
ID FIRMA	wa951juntadeandalucia.es	N0xx1H0uAEM1533FE030112g--	PÁGINA	24/30


 N0xx1H0uAEM1533FE030112g--



Colocación de arcilla y contrafuerte, durante los trabajos de sellado de la galería.



Recirculación de agua ácida. Bombeo al pie de la presa de mampostería con Flygt de 55 kw.

<p>Código Seguro de verificación: H9xrHduAFML533FE03U1M3==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://verfirmas.agenciamedioambientejag.es Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.</p>				
FIRMADO POR	DOLORES DEL CARMEN FERNANDEZ CARMONA		FECHA	12.07/2017
	JUAN RODRIGUEZ BERJILLOS		PÁGINA	25/30
ID. FIRMA	ws051.juntadeandalucia.es	H9xrHduAFML533FE03U1M3==		
 H9xrHduAFML533FE03U1M3==				



Construcción de pista para colocación de tuberías de impulsión de agua a Corta.



Instalación de medidas de prevención y acotamiento de zonas de trabajo.

Código Seguro de verificación: H33FE03U1Mg--. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verifirma.agenciaandaluza.es>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	DOLORES DEL CARMEN FERNANDEZ CARMONA	FECHA	12/07/2017
ID. FIRMA	JUAN RODRIGUEZ BERJILLOS	PÁGINA	26/30
	ws051.juntadeandalucia.es		

H33FE03U1Mg--



H33FE03U1Mg--



Construcción de paso entre ambos márgenes del cauce



Arcilla cosida en el firme

Código Seguro de verificación H9xxHduAEM1533FR03U1Mg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://verifirma.agenciamed.ambientejunta.es Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica			
FIRMADO POR	DOLORES DEL CARMEN FERNANDEZ CARMONA	FECHA	12/07/2017
	JUAN RODRIGUEZ BERJILLOS	PÁGINA	27/30
ID. FIRMA	w:051.juntadeandaluca.es	H9xxHduAEM1533FR03U1Mg==	
 H9xxHduAEM1533FR03U1Mg==			



Bombas de reserva



Estado actual de la presa antigua de mampostería. Presenta filtraciones que precisan de estudio, además de algunos deterioros en su construcción, fisuras, etc. Por tanto requieren trabajos de reparación para garantizar su estabilidad.

Sevilla, 2 de junio de 2017

Código Seguro de verificación: M9xxH0uAFML533FE03U1M2==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://verifirma.agenciamed.com/entregajta.es. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	DOLORES DEL CARMEN FERNANDEZ CARMONA		FECHA	12-07/2017
ID. FIRMA	ws051_pantadeanda@ucia.es	M9xxH0uAFML533FE03U1M2==	PÁGINA	28/30

M9xxH0uAFML533FE03U1M2==



4.- RELACIÓN VALORADA

MEDIOS PROPIOS


- CONTROL TÉCNICO Y SEGUIMIENTO DE LOS TRABAJOS.....	21.103,20
- COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD.....	1.202,00
P.E.M. Medios Propios.....	22.305,20
IVA (21%) Maquinaria (s/1.540,60).....	323,53
Subtotal.....	22.628,73
5% gastos Generales.....	1.131,44
Total Medios Propios (A).....	23.760,17

CONTRATOS EXTERNOS

- CONSTRUCCIÓN DE PRESAS, BOMBEO AGUAS (1).....	284.629,74
- TAPONAMIENTO GALERÍA, TOPOGRAFÍA y GEOLOGÍA (2).....	70.986,33
Ppto. Ejecución Contratos Externos.....	355.616,07
IVA (21%) Contratos Externos.....	74.679,37
Subtotal.....	430.295,44
5% gastos Generales.....	21.514,77
Total Contratos Externos (B).....	451.810,21
SUMA (A+B).....	475.570,38

(1) HERMANOS MULATOS S.L.

(2) INSERSA

Código Seguro de verificación: H9xrHDuAEHL533FE03U1Hg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://verifirma.agencia.de.medioambiente.y.agua.es Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 10 de diciembre, de firma electrónica.				
FIRMADO POR	DOLORES DEL CARMEN FERNANDEZ CARMONA		FECHA	12/07/2017
	JUAN RODRIGUEZ BERJILLOS		PÁGINA	28/30
ID. FIRMA	ws051.juntadeandalucia.es	H9xrHDuAEHL533FE03U1Hg==		
 H9xrHDuAEHL533FE03U1Hg==				



5.- EMPRESAS COLABORADORAS

INSERSA

- TAPONAMIENTO BOCA GALERIA
- TRABAJOS TOPOGRÁFICOS
- GEOLOGÍA
- VUELO DRON
- HNOS. MULATOS, S.L.
- PERSONAL
- BOMBAS IMPULSION AGUAS ACIDAS
- REVESTIMIENTO PEAD PRESAS
- SUMINISTRO ARCILLA
- SUMINISTRO ARIDOS / MATERIAL CONSTRUCCION
- SUMINISTRO Y COLOCACION TUBERIAS IMPULSION
- ALQUILER MAQUINARIA PESADA

MATSA (*)

- MAQUINARIA PESADA
- GRUA
- SUMINISTRO LAMINA PEAD

(*) La empresa MATSA ha comunicado por escrito que su colaboración ha sido totalmente desinteresada, motivo por el que no presentará factura y no se ha formalizado contrato con posterioridad a la orden de inicio.

Fdo.: Jefe de Línea de Servicios Ambientales

Código Seguro de verificación: H9xr1IDuAEHL533FE03U1Hg=*. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://verfirma.agenciamedioambienteyagua.es Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 69/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.			
FIRMADO POR	DOLORES DEL CARMEN FERNANDEZ CARMONA	FECHA	12/07/2017
ID. FIRMA	JUAN RODRIGUEZ DERJILLOS	PÁGINA	30/30
	ws051.juntadeandaluca.es		
 H9xr1IDuAEHL533FE03U1Hg=*			



ANEXO IV
Informe económico sobre disponibilidad
presupuestaria



Julia Garrayo Pozo, en calidad de Directora de Servicios Corporativos de la Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía,

INFORMA


Que con fecha 12 de junio de 2017, se han emitido certificados de disponibilidad presupuestaria en relación la contratación de TRABAJOS DE EMERGENCIA EN LA MINA DE LA ZARZA, por un total de :

	Euros
Importe del Contrato	355.616,07
IVA Soportado No deducible	74.679,37
Total	430.295,44

La financiación de estos importes se ha realizado con cargo a la siguiente partida:

Ejercicio	Importe	Partida presupuestaria
2017	430.295,44	2000010000G/44F/44061/00 01 TRANSF. F. AGENCIA MEDIO AMBIENTE 2017

Y para que conste y surta los efectos oportunos, emito el presente Informe en Sevilla, en la fecha indicada.

<p>Código Seguro de verificación: PnyhbChHgFKWIXwUCz7CzQ==. Permiso la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://verifirma.agenciaambienteyagua.es Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.</p>				
FIRMADO POR	JULIA GARRAYO POZO		FECHA	12/07/2017
IO. FIRMA	ws051.juntadeandalucia.es	PnyhbChHgFKWIXwUCz7CzQ==	PÁGINA	1/1
 PnyhbChHgFKWIXwUCz7CzQ==				