

INDICE

DE DOCUMENTOS QUE OBRAN EN EL EXPEDIENTE RELATIVO A LA PROPUESTA DE DACIÓN DE CUENTAS DE LA CONSEJERÍA DE TURISMO, CULTURA Y MEDIO AMBIENTE AL CONSEJO DE GOBIERNO EN RELACIÓN A LA ORDEN DE EMERGENCIA DE FECHA 16 DE ENERO DE 2017, DE ACTUACIONES EN EL VERTEDERO DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS UBICADOS EN EL PARAJE LA SOLANA DE LA SIERRA DE ABANILLA, DADA LA SITUACIÓN PROVOCADA POR LAS ÚLTIMAS LLUVIAS

- 1. Borrador de elevación a Consejo de Gobierno y Anexo.
- 2. Informe Jurídico.
- 3. Propuesta de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Orden de la Consejera.
- 4. Irforme técnico de la Dirección General.
- 5. Informe de GETNISA.

PROPUESTA DE DACIÓN DE CUENTAS DE LA CONSEJERIA DE TURISMO, CULTURA Y MEDIO AMBIENTE AL CONSEJO DE GOBIERNO EN RELACIÓN A LA ORDEN DE EMERGENCIA DE FECHA 16 DE MARZO DE 2017, DE ACTUACIONES EN EL VERTEDERO DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS UBICADO EN EL PARAJE LA SOLANA DE LA SIERRA DE ABANILLA, DADA LA SITUACIÓN PROVOCADA POR LAS ÚLTIMAS LLUVIAS.

Tras dictarse por la Dirección de Calidad y Evaluación Ambiental la Resolución de 7 de octubre de 2015 por la que se acuerda la ejecución subsidiaria de las actuaciones del proyecto de ejecución para la restauración del vertedero de RSU en el Paraje La Solana, Sierra de Abanilla y atendiendo a la situación de grave peligro al medio ambiente y a la salud humana, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 113 del Real Decreto Legislativo 31/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, se dictó por la Consejera de Agua, Agricultura y Medio Ambiente Orden de 8 de octubre de 2015 de declaración de emergencia de una serie de actuaciones tendentes fundamentalmente a la reducción de los lixiviados y eliminación de los riesgos más inminentes derivados del gravísimo estado del vertedero.

Posteriormente, debido a las dificultades técnicas en la ejecución de las actuaciones de emergencia y diversas inclemencias climatológicas, tuvo que ampliarse el período de ejecución, modificar los proyectos que se estaban llevando a cabo y declarar nuevas actuaciones de emergencia mediante las correspondientes Órdenes de 10 de febrero de 2016 y 7 de abril de 2016, donde se establecía el 31 de diciembre de 2016 como límite previsible de ejecución.

Con fecha 14 de febrero de 2017, el Servicio de Planificación y Evaluación Ambiental, emitió Informe sobre el estado de las instalaciones del vertedero de Proambiente, S.L., respecto a las obras de declaradas de emergencia y con fecha 27 de febrero de 2017, a instancia de dicho Servicio se realiza por GETNISA la valoración de las obras que debieran realizarse con carácter inmediato, que cifran en 418.570,97 €, cantidad a la que habría que añadir el importe de la dirección de obra.

Con fecha 15 de marzo de 2017 se recibe Informe de GETNISA sobre el estado del vertedero después de las últimas lluvias sufridas en la zona el día 13 de marzo de 2017, en el que se pone de manifiesto "... un agravamiento de la situación de los diques de cierre y contención del denominado pozo de la Gloria o pozo eléctrico. Por tanto, dado el deterioro en las obras al que se ha llegado por estas últimas lluvias, que han provocado una situación crítica en la estabilidad del emplazamiento de contención de lixiviados y en el conjunto de la actuación, se estima que no puede demorarse la intervención."



A la vista de la anterior situación, a propuesta de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, mediante Orden de la Consejera de Agua, Agricultura y Medio Ambiente de fecha 17 de marzo de 2017, se han tenido que declarar de emergencia determinadas actuaciones en el vertedero de residuos sólidos urbanos ubicado en el paraje de 'La Solana' de la Sierra de Abanilla, por importe estimado de 418.570,97 € y una duración aproximada de 4 meses.

De acuerdo al artículo 113 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, tal importe se satisfará mediante pago a justificar y correspondiendo la autorización al titular de la Consejería de Hacienda y Administración Pública, de conformidad a lo informado por la Junta Regional de Contratación Administrativa y según la regulación de estos pagos comprendida en el artículo 53 de la Ley de Hacienda de la Región de Murcia.

En consecuencia con lo anterior, en uso de la atribución conferida en el artículo 16.2.m) de la Ley 7/2004, de 28 de diciembre, de Organización y Régimen Jurídico de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y de lo dispuesto en el artículo 22.35 de la Ley 6/2004, de 28 de diciembre, del Estatuto del Presidente y del Consejo de Gobierno de la Región de Murcia, elevo la presente

PROPUESTA

Que el Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, quede enterado de la dación de cuentas presentada por el Consejero de Turismo, Cultura y Medio Ambiente, sobre la decisión de esta Consejería de declarar de emergencia las actuaciones que se detallan en el documento ANEXO a la presente propuesta, por importe estimado de 418.570,97 € y una duración aproximada de 4 meses, a realizar en el vertedero de residuos sólidos urbanos ubicado en el paraje de 'La Solana' de la Sierra de Abanilla, cuya ejecución ha sido encomendada a TRAGSA, y la Dirección de obras y coordinación de seguridad y salud a la empresa GETNISA por un coste estimado de 9.680 €.

EL CONSEJERO DE TURISMO, CULTURA Y MEDIO AMBIENTE

Javier Celdrán Lorente

(documento firmado electrónicamente)





INFORME JURÍDICO

Normativa preceptiva para su emisión: Artículo 11.1.d) del Decreto 26/2011, de 25 de febrero, por el que se establece la Estructura Orgánica de la Consejería de Agricultura y Agua.

Examinada la Propuesta de Dación de Cuentas al Consejo de Gobierno, por la Consejera de Agua, Agricultura y Medioambiente, sobre la decisión de esta Consejería de declarar de emergencia las actuaciones que se detallan en el documento ANEXO a la presente propuesta, por importe estimado de 418.570,97 € y una duración aproximada de 4 meses, a realizar en el vertedero de residuos sólidos urbanos ubicado en el paraje de 'La Solana' de la Sierra de Abanilla, cuya ejecución ha sido encomendada a TRAGSA, y la Dirección de obras y coordinación de seguridad y salud a la empresa GETNISA por un coste estimado de 9.680 €, se informa favorablemente, por estimarse ajustada a lo preceptuado en el artículo 16.2 m) de la Ley 7/2004, de 28 de diciembre, de Organización y Régimen Jurídico de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y en el artículo 22.35 de la Ley 6/2004, de 28 de diciembre, del Estatuto del Presidente y del Consejo de Gobierno de la Región de Murcia, que constituyen su marco legal aplicable.

Murcia, a 4 de mayo de 2017

El Jefe del Servicio Jurídico

Fdo.: Cristóbal Cañavate Cañavate

SRA. VICESECRETARIA

SJU/8/2017 3



Su witenticidad puede ser contrastada accedienda a La siguiende a La siguiende dirección. https://sede.corm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) d.5.e.2.d.15-aa0.4-06.3c.5882.484.7059;

PROPUESTA DE LA DIRECTORA GENERAL DE CALIDAD Y EVALUACIÓN AMBIENTAL A LA CONSEJERA DE AGUA, AGRICULTURA Y MEDIOAMBIENTE PARA LA DECLARACIÓN COMO OBRAS DE EMERGENCIA DE ACTUACIONES EN EL VERTEDERO DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS UBICADO EN EL PARAJE LA SOLANA DE LA SIERRA DE ABANILLA, DADA LA SITUACIÓN PROVOCADA POR LAS ÚLTIMAS LLUVIAS.

Tras dictarse por la Dirección de Calidad y Evaluación Ambiental la Resolución de 7 de octubre de 2015 por la que se acuerda la ejecución subsidiaria de las actuaciones del proyecto de ejecución para la restauración del vertedero de RSU en el Paraje La Solana, Sierra de Abanilla y atendiendo a la situación de grave peligro al medio ambiente y a la salud humana, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 113 del Real Decreto Legislativo 31/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, se dictó por la Consejera de Agua, Agricultura y Medio Ambiente Orden de 8 de octubre de 2015 de declaración de emergencia de una serie de actuaciones tendentes fundamentalmente a la reducción de los lixiviados y eliminación de los riesgos más inminentes derivados del gravísimo estado del vertedero.

Posteriormente, debido a las dificultades técnicas en la ejecución de las actuaciones de emergencia y diversas inclemencias climatológicas, tuvo que ampliarse el período de ejecución, modificar los proyectos que se estaban llevando a cabo y declarar nuevas actuaciones de emergencia mediante las correspondientes Órdenes de 10 de febrero de 2016 y la última con fecha 7 de abril de 2016.

Con fecha 14 de febrero de 2017, el Servicio de Planificación y Evaluación Ambiental, emitió Informe sobre el estado de las instalaciones del vertedero de Proambiente, S.L., respecto a las obras que se habían realizado y que habían sido declaradas de emergencia, en base al informe de la Dirección Facultativa de las Obras de emergencia (GETNISA) de fecha 1 de febrero de 2017 sobre daños por lluvias y efectos producidos. En dicho informe se pone de manifiesto que con los trabajos realizados se había conseguido la estabilización de taludes, y evitado el lixiviado de residuos y vertido a cauces públicos adyacentes. No obstante, al quedar pendientes algunas obras y la finalización total de los trabajos de sellado, se pone de manifiesto que las lluvias acaecidas han penetrado en la masa de residuos pendientes de sellado lo que ha generado una serie de daños que deben solucionarse. Se concluye en dicho informe "...que la situación actual del emplazamiento, supone un riesgo para la salud de las personas y el medio ambiente, debiéndose acometer las actuaciones descritas en el informe de la DFO con carácter inmediato, para evitar males mayores." Por ello, con fecha 27 de febrero de 2017, a instancia de dicho Servicio de Planificación y Evaluación Ambiental, se realiza por la Dirección Facultativa (GETNISA) la valoración de las obras que debieran realizarse con carácter



pwede sar contrastada accediendo a la siguiente dirección. https://sede.carm.as/veriticardocumentos e introduciendo del código seguro de veriticación (CSV) dcSe2d7b-ua0f-063d-588248470592

inmediato, que estarían estimadas en 418.570,97 €, cantidad a la que habría que añadir el importe de la dirección de obra.

A partir de entonces se inician las actuaciones necesarias para realizar urgentemente la encomienda de las obras, pero, con fecha 15 de marzo de 2017, se recibe informe de la Dirección Facultativa realizada (GETNISA) sobre el estado del vertedero después de las últimas lluvias sufridas en la zona el pasado día 13 de marzo de 2017, en el que se pone de manifiesto un agravamiento de la situación de los diques de cierre y contención del denominado pozo de la Gloria (o pozo eléctrico).

Por tanto, dado el deterioro producido por estas últimas lluvias en la zona del vertedero pendiente de ultimar el sellado, que ha provocado una situación crítica en la estabilidad del emplazamiento de contención de lixiviados y en el conjunto de la actuación, se estima que no puede demorarse la intervención y ejecución de las actuaciones que se habían descrito en el informe de 14 de febrero del Servicio de Planificación y Evaluación Ambiental, valoradas según el informe de 27 de febrero de la Dirección Facultativa en 418.570.97 €.

Con lo cual, y en virtud de lo que antecede y de acuerdo con lo previsto en el artículo 19.1 de la Ley 7/2004, de 28 de diciembre, de organización y régimen jurídico la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, se eleva a la Consejera la presente propuesta, a fin de que, si lo estima conveniente, adopte la siguiente

PROPUESTA:

PRIMERO: Declarar de emergencia las siguientes actuaciones que se detallan en el ANEXO a la presente Resolución, por importe estimado de 418.570,97 € y una duración aproximada de 4 meses.

SEGUNDO: Ordenar a la empresa GETNISA la Dirección de obras y coordinación de seguridad y salud de las obras señaladas en el apartado anterior, con un coste estimado de 9.680 €.

TERCERO: Encomendar a TRAGSA la ejecución de las obras señaladas en el apartado Primero.

CUARTO: Notificar la presente Orden a TRAGSA y a GETNISA

QUINTO: Comunicar del desarrollo y avance de las actuaciones a la Oficina de Impulso Socioeconómico del Medio Ambiente de la Secretaría General de la Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente, dada la ubicación de las actuaciones de recuperación del vertedero dentro del LIC de la Sierra de Abanilla.





De esta Orden se deberá informar a la Consejería de Hacienda y Administración Pública y dar cuenta de la misma al Consejo de Gobierno.

LA DIRECTORA GENERAL DE CALIDAD Y EVALUACIÓN AMBIENTAL Mª. Encarnación Molina Miñano (firmado electrónicamente al margen)

ORDEN

Vista la anterior propuesta de la Directora General de Calidad y Evaluación Ambiental, dispongo en idénticos términos a los propuestos en ella.

> LA CONSEJERA DE AGUA, AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE Adela Martinez-Cachá Martinez (firmado electrónicamente al margen)





ANEXO

1,2 MOV. DE TIERRAS Y RESIDUOS 1,3 SELADO 1,00 0,00 1,3 SELADO 1,00 0,00 1,4 CUBRICIÓN 1,00 231.003,81 23. M3 TIERRA PRÉSTAMO FRANCO-ARCILLOSA EN ZONA C2. (PENDIENTE DE EJECUCIÓN)+(ARREGLOS CARCAVAS) 1,5 DRENAJE SUPERFICIAL 1,00 46.388,56 44 1,00 0,00 1,18 0,00 0,18 0,00 1,18 0,00 0,00	7.392,37
1,3 SELADO	
A CUBRICIÓN 1,00 231.003,81 23:	
TIERRA PRÉSTAMO FRANCO-ARCILLOSA EN ZONA C2.	1.003,81
(PENDIENTE DE EJECUCIÓN)+(ARREGIOS CARCAVAS) 1,5 DRENAJE SUPPERICIAL 1,00 46.388,56 44 M CUNETA TRIANGULAR EN TIERRA M CUNETA TRIANGULAR REVESTIDA DE HORMIGÓN TIPO 4 208,00 31,16 6 M CUNETA REVESTIDA DE LÁMINA DE POLIETILENO, INCLUSO 2.185,00 9,68 22 EXCAVACIÓN Y FIJACIÓN DE BORDES JD. ARQUETA DE HASTA 1,5 M DIMENSIONES 1,25X1,00 4,00 366,24 3 M TUBERÍA DE HAS Ø 300 CLASE IV (135) 60,00 29,68 41 M TUBERÍA DE HAS Ø 300 CLASE IV (135) 60,00 29,68 3 M EXCAVACIÓN MECANICA ZANIA, TERRENO COMPACTO 47,00 3,57 9 M RELLENO, COMPACTADO MECÁNICO ZANIAS, MATERIAL 43,20 7,16 9 PROCEDENTE DE LAS PROPIAS EXCAVACIONES M LAMINA PEAD 1,5 MM ESPESOR, COLOCADA 2.942,00 5,11 11 2 SELLADO VASO 3 1 30,809,48 33 30,809,48 34 34 34 34 34 34 34 34 34 34 34 34 34	1.003,81
1,5 DRENAIE SUPERFICIAL 1,00 46.388,56 48 48 49 40 40 1,18 41 42 42 43 44 43 44 44 41.526,00 42 44 45 44 44 44 44 44	
CUNETA TRIANGULAR EN TIERRA	6.388,56
CUNETA TRIANGULAR REVESTIDA DE HORMIGÓN TIPO 4 208,00 31,16 4	120
EXCAVACIÓN Y FIJACIÓN DE BORDES	6.481,28
JD ARQUETA DE HASTA 1,5 M DIMENSIONES 1,25X1,00 4,00 366,24	1.150,80
TUBERÍA DE HA Ø 300 CLASE IV (135) 60,00 29,68 EXCAVACIÓN MECÁNICA ZANJA, TERRENO COMPACTO 47,00 3,57 RELLERO, COMPACTADO MECÁNICA ZANJAS, MATERIAL 43,20 7,16 PROCEDENTE DE LAS PROPIAS EXCAVACIONES 7,16 PROCEDENTE DE LAS PROPIAS EXCAVACIONES 1 30,809,48 3 LAMINA PEAD 1,5 MM ESPESOR, COLOCADA 2,942,00 5,11 1 SELLADO VASO 3 1 30,809,48 3 MAT. ARCILLOSO PROC. PRÉSTAMO 5,480,40 1,58 MI TIERRA PRÉSTAMO FRANCO-ARCILLOSA EN ZONA C2. 4,480,40 3,06 1 (PENDIENTE DE EJECUCIÓN) 4 EXCAVACIÓN Y ACOPIO TIERRA EXCAVADA, TERRENO TRÁNSITO 5,480,80 1,54 BALSAS TEMPORALES Y GESTÓN DE LIXIVIADOS 1 0,00 BALSAS TEMPORALES Y GESTÓN DE LIXIVIADOS 1,00 0,00 JAMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. 1,00 0,944,00 1 LÁMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. 1,600,00 1,85 GEOTEXTIL NO TEJIDO FIBRA CONTINUA DE POLIPROPILENO, GRAMAIES 286 A 325 G/M², COLOCADO 1,00 1,00 0,00 JAMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. 1,00 0,00 JAMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. 1,00 0,00 JAMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. 1,00 0,00 JAMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. 1,00 0,00 JAMINA DE MENDRAL AUXILIAR 4 1,00 0,00 JAMINA DE MENDRAL AUXILIAR 5 1,00 0,00 JAMINA DE SEMILLAS 23,00 357,67 JAMINA DE SEMILLAS 23,00 357,67 JAMINA DE SEMILLAS 23,00 1.586,01 3 JAMINA DE SEMILLAS 23,00 1.586,01 3 JAMINA DE SEMILLAS 23,00 1.586,01 3 JAMINA DE SEMILLAS 1 0,00 0,00 JAMINA DE SEGURIDAD 1 1,00 0,00 JAMINA DE SEMILLAS 1 0,00 0,00 JAMINA DE SEGURIDAD 1 1,00 0,00 JAMINA DE SEGUR	
EXCAVACIÓN MECÁNICA ZANJA, TERRENO COMPACTO	1.464,96
RELLENO, COMPACTADO MECÁNICO ZANJAS, MATERIAL PROCEDENTE DE LAS PROPIAS EXCAVACIONES PROCEDENTE DE LAS PROPIAS EXCAVACIONES LAMINA PEAD 1,5 MM ESPESOR, COLOCADA SELLADO VASO 3 Mª MAT. ARCILLOSO PROC. PRÉSTAMO Mª TIERRA PRÉSTAMO FRANCO-ARCILLOSA EN ZONA C2. (PENDIENTE DE EJECUCIÓN) Mª EXCAVACIÓN Y ACOPIO TIERRA EXCAVADA, TERRENO TRÁNSITO DRENAIES PROFUNDOS Y CONEXION BALSAS DRENAIES PROFUNDOS Y CONEXION BALSAS BALSAS TEMPORALES Y GESTÓN DE LIXIVIADOS DRENAIES PROFUNDOS Y CONEXION BALSAS DRIVENTA DE CONEXION DE LIXIVIADOS DRENAIES PROFUNDOS Y CONEXION BALSAS DRIVENTA DE MATERIA DE MANDES EXISTENTES DA LIVINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. Mª LÁMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. Mª GEOTEXTIL NO TEJIDO FIBRA CONTINUA DE POLIPROPILENO, GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO BALSA TEMPORAL AUXILIAR 4 DA BALSA TEMPORAL AUXILIAR 5 DA BALSA TEMPORAL AUXILIAR 5 DA GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO DA SE REVEGETACIÓN DA SILOSO, DO 357.67 DA SILOSO, DA 357.67 DA CANAL DE DESAGÜE BALSA 2 DA RIEGOS COMPLEMENTARIAS DA SIEMBRA DE SEMILLAS DA RIEGOS COMPLEMENTARIAS DA CANAL DE DESAGÜE CAUCE EXISTENTE DA CONTROL DE SEGURIDAD DA CONTROL PESCUMÉRICO DA CONTROL PES	1.780,80
PROCEDENTE DE LAS PROPIAS EXCAVACIONES	167,79
M2 LAMINA PEAD 1,5 MM ESPESOR, COLOCADA 2.942,00 5,11 1 30.809,48 3 3 30.809,48 3 3 30.809,48 3 3 30.809,48 3 3 3 3 3 3 3 3 3	309,31
SELLADO VASO 3	
SELLADO VASO 3	5.033,62
TIERRA PRÉSTAMO FRANCO-ARCILLOSA EN ZONA C2. (PENDIENTE DE EJECUCIÓN)	0.809,48
(PENDIENTE DE EJECUCIÓN) AP EXCAVACIÓN Y ACOPIO TIERRA EXCAVADA, TERRENO TRÁNSITO 5.480,80 1,54 1.526,00 4 BALSAS TEMPORALES Y GESTÓN DE LIXIVIADOS 1 0,00 55.674,00 5 AUTOMATIZACION DE BOMBEOS EXISTENTES 1,00 55.674,00 5 AUTOMATIZACION DE BOMBEOS EXISTENTES 1,00 0,00 10.944,00 1 AT IMPULSIÓN VASO 3 BALSA 3 1,00 0,00 10.944,00 1 AT LÁMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. 1.600,00 4,99 1 AF GOTEXTIL NO TEJIDO FIBRA CONTINUA DE POLIPROPILENO, GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO 1,85 GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO 1,85 GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO 1,00 0,00 1,85 GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO 1,00 0,00 1,85 GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO 1,00 0,00 1,85 GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO 1,00 0,00 1,85 GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO 1,00 0,00 1,85 GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO 1,00 0,00 1,85 GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO 1,00 0,00 1,85 GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO 1,00 0,00 1,85 GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO 1,00 0,00 0,00 1,85 GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO 1,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,0	8.659,03
AP EXCAVACIÓN Y ACOPIO TIERRA EXCAVADA, TERRENO TRÁNSITO 5.480,80 1,54 DRENAJES PROFUNDOS Y CONEXION BALSAS 1 41.526,00 4 1 1.526,00 4 1 1.526,00 4 1 1.526,00 4 1 1.526,00 4 1 1.526,00 4 1 1.526,00 4 1 1.526,00 4 1 1.526,00 5 1 1 1.526,00 5 1 1 1.526,00 5 1 1 1.526,00 5 1 1 1.526,00 5 1 1.526	3.710,02
DRENAJES PROFUNDOS Y CONEXION BALSAS 1 41.526,00 4	
BALSAS TEMPORALES Y GESTÓN DE LIXIVIADOS AUTOMATIZACION DE BOMBEOS EXISTENTES 1,00 55.674,00 5 AUTOMATIZACION DE BOMBEOS EXISTENTES 1,00 0,00 1,21 IMPULSIÓN VASO 3 BALSA 3 1,00 0,00 1,22 TRASIEGO LIXIVIADOS 1,00 0,00 1,32 POZO ELECTRICO 1,00 IM DE ESP. 1,600,00 4,99 APRIL LÁMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. 1,600,00 4,99 GEOTEXTIL NO TEJIDO FIBRA CONTINUA DE POLIPROPILENO, GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO 1,85 GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO 1,85 BALSA TEMPORAL AUXILIAR 4 1,00 0,00 1,5 BALSA TEMPORAL AUXILIAR 5 1,00 0,00 1,6 BOMBAS Y AUTOMATIZACIÓN 1,00 31.050,00 3 REVEGETACIÓN 1,00 31.050,00 3 AL ENMIENDA ORGÁNICA COMPOST 23,00 1.586,01 3 A GRADEO O SIMILAR 23,00 357,67 IA SIEMBRA DE SEMILLAS 23,00 1.024,54 2 PA RIEGOS COMPLEMENTARIOS 4,00 1.800,00 CANAL DE DESAGÜE BALSA 2 1,00 0,00 CANAL DE DESAGÜE BALSA 2 1,00 0,00 RECRECIDO DE DIQUE DE SEGURIDAD 1,00 0,00 GESTIÓN DE RESIDUOS 1 600,00 PA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS. 1,00 600,00 SEGURIDAD Y SALUD 1 1.200,00 CONTROL Y SEGUIMIENTO DE OBRAS 1 1.000 600,00 SEGURIDAD Y SALUD 1 1.200,00 CONTROL Y SEGUIMIENTO DE OBRAS 1 10.869,12 1 DA RAQUETA REGISTRABLE PREF. HM 40X40X40 CM 4,00 72,18 1 CONTROL DE CALIDAD 1 500,00	8.440,43
AUTOMATIZACION DE BOMBEOS EXISTENTES 1,00 55.674,00 5 IMPULSIÓN VASO 3 BALSA 3 1,00 0,00 TASSIEGO LIXIVIADOS 1,00 10.944,00 1 Aº LÁMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. 1.600,00 4,99 Aº GEOTEXTIL NO TEJIDO FIBRA CONTINUA DE POLIPROPILENO, GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO 1.85 GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO 1.600,00 0,00 BALSA TEMPORAL AUXILIAR 4 1,00 0,00 BALSA TEMPORAL AUXILIAR 5 1,00 31.050,00 3 REVEGETACIÓN 1,00 31.050,00 3 REVEGETACIÓN 1,00 31.050,00 3 A ENMIENDA ORGÁNICA COMPOST 23,00 1.586,01 3 RA GRADEO O SIMILAR 23,00 357,67 BALSIEMBRA DE SEMILLAS 23,00 1.024,54 22 AR RIEGOS COMPLEMENTARIOS 4,00 1.800,00 ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS 1 0,00 CANAL DE DESAGÜE BALSA 2 1,00 0,00 RECRECIDO DE DIQUE DE SEGURIDAD 1,00 0,00 GESTIÓN DE RESIDUOS 1 600,00 SEGURIDAD Y SALUD 1 1.200,00 CONTROL Y SEGUIMIENTO DE OBRAS 1 10.869,12 1 M. SONDEO PIEZOMÉTRICO 120,00 88,17 1 DA AQUETA REGISTRABLE PREF. HM 40X40X40 CM 4,00 72,18 1 CONTROL DE CALIDAD 1 500,00	1.526,00
AUTOMATIZACION DE BOMBEOS EXISTENTES 1,00 55.674,00 5 1 IMPULSIÓN VASO 3 BALSA 3 1,00 0,00 2.7 TRASIEGO LIXIVIADOS 1,00 0,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,0	
1	
IMPULSIÓN VASO 3 BALSA 3 1,00 0,00	
7.2 TRASIEGO LIXIVIADOS 1,00 0,00 7.3 POZO ELECTRICO 1,00 10.944,00 1 M² LÁMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. 1.600,00 4,99 M² GEOTEXTIL NO TEJIDO FIBRA CONTINUA DE POLIPROPILENO, GRAMAJES 286 A 325 G/M². COLOCADO 1.600,00 1,85 5.4 BALSA TEMPORAL AUXILIAR 4 1,00 0,00 5.5 BALSA TEMPORAL AUXILIAR 5 1,00 0,00 5.6 BOMBAS Y AUTOMATIZACIÓN 1 75.469,06 7 6.1 REVEGETACIÓN 1 75.469,06 7 6.1 RAMIENDA ORGÁNICA COMPOST 23,00 357,67 3 6.1 SIEMBRA DE SEMILLAS 23,00 357,67 3 6.2 RIEGOS COMPLEMENTARIOS 4,00 1.800,00 3 7 ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS 1 0,00 0 8 CANAL DE DESAGÜE BALSA 2 1,00 0,00 0 9 CANAL DE DESAGÜE CAUCE EXISTENTE 1,00 6.250,00 0 9 CANAL DE DESAGÜE CAUCE EXISTENTE 1,00 600,00 0 9 CESTIÓN DE RESIDUOS 1 600,00 0 9 CESTIÓN DE RESIDUOS 1 1 1.200,00	5.674,00
1,00 10.944,00 1	(14)
M² LÁMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. 1.600,00 4,99 M² GEOTEXTIL NO TEJIDO FIBRA CONTINUA DE POLIPROPILENO, GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO 1.600,00 1,85 4.4 BALSA TEMPORAL AUXILIAR 4 1,00 0,00 4.5 BALSA TEMPORAL AUXILIAR 5 1,00 0,00 5.6 BOMBAS Y AUTOMATIZACIÓN 1,00 31.050,00 3 6.7 REVEGETACIÓN 1 75.469,06 7 1A ENMIENDA ORGÁNICA COMPOST 23,00 1.586,01 3 1A GRADEO O SIMILAR 23,00 357,67 3 1A SIEMBRA DE SEMILLAS 23,00 1.024,54 2 1A SIEMOSO COMPLEMENTARIOS 4,00 1.800,00 1A ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS 1,00 0,00 1A CANAL DE DESAGÜE BALSA 2 1,00 0,00 1A CANAL DE DESAGÜE CAUCE EXISTENTE 1,00 6.250,00 1A LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS. 1,00 600,00 1A LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS. 1,00 600,00 1A SONDEO PIEZOMÉTRICO 120,00	13.61
GEOTEXTIL NO TEJIDO FIBRA CONTINUA DE POLIPROPILENO, GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO 1,85 1,00 0,00 1,85 1,00 0,00 1,85 1,00 0,00 1,85 1,00 0,00 1,85 1,00 0,00 1,85 1,00 0,00 1,85 1,00 0,00 1,85 1,00 0,00 1,85 1,00 0,00 1,85 1,00 0,00 1,85 1,00 0,00 1,85 1,85 1,	3.680,00
GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO .4 BALSA TEMPORAL AUXILIAR 4 .5 BALSA TEMPORAL AUXILIAR 5 .6 BOMBAS Y AUTOMATIZACIÓN .7 REVEGETACIÓN .8 ENMIENDA ORGÁNICA COMPOST .8 IA GRADEO O SIMILAR .8 IEMBRA DE SEMILLAS .8 A RIEGOS COMPLEMENTARIOS .8 ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS .9 ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS .9 CANAL DE DESAGÜE BALSA 2 .0 CANAL DE DESAGÜE CAUCE EXISTENTE .1 CONTROL DE RESIDUOS .8 LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS. .9 SEGURIDAD Y SALUD .1 CONTROL Y SEGUIMIENTO DE OBRAS .1 SONDEO PIEZOMÉTRICO .1 DA RQUETA REGISTRABLE PREF. HM 40X40X40 CM .1 CONTROL DE CALIDAD .2 CAMAL DE CALIDAD .2 CAMAL DE DESAGUE AUCE EXISTENTE .3 CONTROL DE CALIDAD .2 CAMAL DE DESAGUE .3 CONTROL DE CALIDAD .3 CONTROL DE CALIDAD .4 CAMAL DE CALIDAD .5 CAMAL DE CALIDAD .	7.984,00
A BALSA TEMPORAL AUXILIAR 4 1,00 0,00	2.960,00
5 BALSA TEMPORAL AUXILIAR 5 1,00 0,00 6 BOMBAS Y AUTOMATIZACIÓN 1,00 31.050,00 3 REVEGETACIÓN 1 75.469,06 7 1	
SOMBAS Y AUTOMATIZACIÓN 1,00 31.050,00 3 REVEGETACIÓN 1 75.469,06 7 IA ENMIENDA ORGÁNICA COMPOST 23,00 1.586,01 3 IA GRADEO O SIMILAR 23,00 357,67 IA SIEMBRA DE SEMILLAS 23,00 1.024,54 2 IA RIEGOS COMPLEMENTARIOS 4,00 1.800,00 ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS 1 0,00 CANAL DE DESAGÜE BALSA 2 1,00 0,00 CANAL DE DESAGÜE CAUCE EXISTENTE 1,00 6.250,00 RECRECIDO DE DIQUE DE SEGURIDAD 1,00 0,00 GESTIÓN DE RESIDUOS 1 600,00 A LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS. 1,00 600,00 SEGURIDAD Y SALUD 1 1.200,00 O CONTROL Y SEGUIMIENTO DE OBRAS 1 10.869,12 1 ID ARQUETA REGISTRABLE PREF. HM 40X40X40 CM 4,00 72,18 1 CONTROL DE CALIDAD 1 500,00	
REVEGETACIÓN 1 75.469,06 7 75.469,06 7	•1
A	1.050,00
A GRADEO O SIMILAR 23,00 357,67 A SIEMBRA DE SEMILLAS 23,00 1.024,54 2 A RIEGOS COMPLEMENTARIOS 4,00 1.800,00 ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS 1 0,00 CANAL DE DESAGÜE BALSA 2 1,00 0,00 CANAL DE DESAGÜE CAUCE EXISTENTE 1,00 6.250,00 RECRECIDO DE DIQUE DE SEGURIDAD 1,00 0,00 GESTIÓN DE RESIDUOS 1 600,00 A LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS. 1,00 600,00 SEGURIDAD Y SALUD 1 1.200,00 O CONTROL Y SEGUIMIENTO DE OBRAS 1 10.869,12 1 M SONDEO PIEZOMÉTRICO 120,00 88,17 1 D ARQUETA REGISTRABLE PREF. HM 40X40X40 CM 4,00 72,18 1 CONTROL DE CALIDAD 1 500,00	5.469,00
A SIEMBRA DE SEMILLAS 23,00 1.024,54 2 A RIEGOS COMPLEMENTARIOS 4,00 1.800,00 ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS 1 0,00 CANAL DE DESAGÜE BALSA 2 1,00 0,00 CANAL DE DESAGÜE CAUCE EXISTENTE 1,00 6.250,00 RECRECIDO DE DIQUE DE SEGURIDAD 1,00 0,00 GESTIÓN DE RESIDUOS 1 600,00 CANAL DE DESAGÜE CAUCE EXISTENTE 1,00 6.250,00 RECRECIDO DE DIQUE DE SEGURIDAD 1,00 0,00 COUTROL Y SEGURIDAD 1 1.200,00 CONTROL Y SEGURIMIENTO DE OBRAS 1 10.869,12 1 M SONDEO PIEZOMÉTRICO 120,00 88,17 1 D ARQUETA REGISTRABLE PREF. HM 40X40X40 CM 4,00 72,18 1 CONTROL DE CALIDAD 1 500,00	6.478,23
A RIEGOS COMPLEMENTARIOS ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS 1 0,00 CANAL DE DESAGÜE BALSA 2 1,00 0,00 CANAL DE DESAGÜE CAUCE EXISTENTE 1,00 6.250,00 RECRECIDO DE DIQUE DE SEGURIDAD 1,00 0,00 GESTIÓN DE RESIDUOS 1 600,00 A LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS. 5 EGURIDAD Y SALUD 1 1.200,00 0 CONTROL Y SEGUIMIENTO DE OBRAS 1 500,00 88,17 1 ARQUETA REGISTRABLE PREF. HM 40X40X40 CM 1 CONTROL DE CALIDAD 1 500,00	8.226,41
ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS 1 0,00 CANAL DE DESAGÜE BALSA 2 1,00 0,00 CANAL DE DESAGÜE CAUCE EXISTENTE 1,00 6.250,00 RECRECIDO DE DIQUE DE SEGURIDAD 1,00 0,00 GESTIÓN DE RESIDUOS 1 600,00 A LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS. 1,00 600,00 SEGURIDAD Y SALUD 1 1.200,00 CONTROL Y SEGUIMIENTO DE OBRAS 1 10.869,12 1 M SONDEO PIEZOMÉTRICO 120,00 88,17 1 ID ARQUETA REGISTRABLE PREF. HM 40X40X40 CM 4,00 72,18 1 CONTROL DE CALIDAD 1 500,00	3.564,42
CANAL DE DESAGÜE BALSA 2 1,00 0,00 CANAL DE DESAGÜE CAUCE EXISTENTE 1,00 6.250,00 RECRECIDO DE DIQUE DE SEGURIDAD 1,00 0,00 GESTION DE RESIDUOS 1 600,00 A LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS. 1,00 600,00 SEGURIDAD Y SALUD 1 1.200,00 0 CONTROL Y SEGUIMIENTO DE OBRAS 1 10.869,12 1 M SONDEO PIEZOMÉTRICO 120,00 88,17 1 ID ARQUETA REGISTRABLE PREF. HM 40X40X40 CM 4,00 72,18 1 CONTROL DE CALIDAD 1 500,00	7.200,00
CANAL DE DESAGÜE CAUCE EXISTENTE 1,00 6.250,00 RECRECIDO DE DIQUE DE SEGURIDAD 1,00 0,00 GESTIÓN DE RESIDUOS 1 600,00 A LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS. 1,00 600,00 SEGURIDAD Y SALUD 1 1.200,00 0 CONTROL Y SEGUIMIENTO DE OBRAS 1 10.869,12 1 M SONDEO PIEZOMÉTRICO 120,00 88,17 1 ID ARQUETA REGISTRABLE PREF. HM 40X40X40 CM 4,00 72,18 1 CONTROL DE CALIDAD 1 500,00	
RECRECIDO DE DIQUE DE SEGURIDAD 1,00 0,00	
GESTIÓN DE RESIDUOS 1 600,00	
A LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS. 1,00 600,00 SEGURIDAD Y SALUD 1 1.200,00 0 CONTROL Y SEGUIMIENTO DE OBRAS 1 10.869,12 1 M SONDEO PIEZOMÉTRICO 120,00 88,17 1 ID ARQUETA REGISTRABLE PREF. HM 40X40X40 CM 4,00 72,18 1 CONTROL DE CALIDAD 1 500,00	
SEGURIDAD Y SALUD	600,00
0 CONTROL Y SEGUIMIENTO DE OBRAS 1 10.869,12 1 M SONDEO PIEZOMÉTRICO 120,00 88,17 1 ID ARQUETA REGISTRABLE PREF. HM 40X40X40 CM 4,00 72,18 1 CONTROL DE CALIDAD 1 500,00	600,00
M SONDEO PIEZOMÉTRICO 120,00 88,17 1 ID ARQUETA REGISTRABLE PREF. HM 40X40X40 CM 4,00 72,18 1 CONTROL DE CALIDAD 1 500,00	1.200,00
D ARQUETA REGISTRABLE PREF. HM 40X40X40 CM 4,00 72,18 1 CONTROL DE CALIDAD 1 500,00	0.869,12
1 CONTROL DE CALIDAD 1 500,00	0.580,40
	288,72
	500,00
D CONTROL DE CALIDAD 1% A JUSTIFICAR 1.000,00 0,50	500,00

ELIMINACIÓN DE LA PARTIDA DE REVEGETACIÓN

- 75.469,06€

418.570,97 €





COMUNICACIONES INTERIORES DE LA CARM

Salida nº: 79058/2017

S/Ref:

N/Ref: ENE38S

COMUNICACIÓN INTERIOR

Murcia

DE: DIRECCION GENERAL DE CALIDAD Y EVALUACION AMBIENTAL/DIRECCION GENERAL CALIDAD Y EVALUACION AMBIENTAL

A: CONSEJERIA DE AGUA, AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE/SECRETARÍA GENERAL/SECRETARÍA GÉNERAL

ASUNTO: Dación de cuentas de las obras de emergencia en el vertedero de PROAMBIENTE.

Con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 113.1.b) del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, adjunto acompaño archivo pdf con la "Propuesta de Dación de Cuentas de la Consejera de Agua, Agricultura y Medio Ambiental al Consejo de Gobierno en relación a la Orden de emergencia dictada por la Consejera de fecha 17 de marzo de 2017, de actuaciones en el vertedero de residuos sólidos urbanos ubicado en el paraje La Solana de la Sierra de Abanilla".

DIRECTORA GENERAL DE CALIDAD Y EVALUACIÓN AMBIENTAL (firmado electrónicamente)

Ma. Encarnación Molina Miñano





a imprimible de un documento efectónico administrativo archivado par la Camunidad Autónoma de Murcia, según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de junio. contrastada accediendo e la siguiene dirección: https://sede.carm.as/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSY) 3ctadodis-an03-45a2-32296/7005322 Servicio de Planificación y Evaluación Ambiental

TIf. 968 228 877 Fax 968 228 926

C/ Catedrático Eugenio Úbeda Romero, 3 30008 Murcia

INFORME TÉCNICO

ASUNTO: Informe sobre el estado actual de las instalaciones del vertedero de Proambiente, S.L., respecto a las obras de declaradas de emergencia, visto el informe de la Dirección Facultativa de las Obras de emergencia (GETNISA) de fecha 1 de febrero de 2017

➤ El 13 de diciembre de 2016, se emitió informe del Servicio de Planificación y Evaluación Ambiental en el que se concluyó, respecto al estado de las obras declaradas de emergencia mediante Orden de la Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente de 10 de febrero de 2016 y posterior modificación de 7 de abril de 2016, lo siguiente:

Conclusiones:

- 1. Con
- 2. Visto el informe de 5 de diciembre de la Dirección Facultativa de la Obras de Emergencia (GETNISA), se hacen como propias las conclusiones que en dicho informe se hacen. De esta forma, se considera que es necesario continuar con los trabajos en curso y los pendientes de ejecución, dado que de no finalizar correctamente las obras de sellado y clausura previstas se producirán las siguientes consecuencias:
 - De no continuar con la extracción, conducción y canalización de lixiviados, se corre el riesgo de:
 - Desestabilizar la masa de residuos ya acondicionada y que se produzcan asentamientos y grietas sobre los materiales depositados en cobertura de sellado, que arruinarían todo el trabajo realizado.
 - Por dichas grietas saldr\(\text{la de forma incontrolada el gas metano del vertedero, con consecuencias imprevisibles, la m\(\text{as grave, el incendio que se podr\(\text{la producir y}\) la menos grave, las molestias por olor a los vecinos de las zonas adyacentes.
 - Por dichas grietas se produciría la entrada de agua de escorrentía en caso de lluvia que agravaría el problema de desestabilización.
 - De no completar las obras de cobertura de sellado incluyendo la revegetación y finalización de la ejecución de cunetas, se corre el riesgo de:
 - Al no estar completadas las obras de sellado con el sistema multibarrera propuesto, se produciría la entrada sobre la masa de residuos del percolado de infiltración, que agravaría la generación de lixiviados que de nuevo podrían salir a los cauces públicos adyacentes y desestabilizar el vertedero por la formación de nuevas grietas y asentamientos diferenciales
 - Se producirían arrastres incontrolados de materiales por escorrentía superficial, aparición de cárcavas y surcos sobre el terreno, en caso de lluvias, que arruinarían el trabajo realizado y podrían dejar de nuevo al descubierto los residuos, dado que el agua correría libremente sobre la superficie de los vasos de vertido.
 - La no continuación de los trabajos previstos, arruinaría en gran parte todos los trabajos y los esfuerzos realizados, pudiéndose revertir la situación actual, a la situación inicial.
 - ➤ En la actualidad se mantienen controlados los riesgos existentes en el emplazamiento, pero no se han eliminado todavía. Dichos riesgos se encuentran actualmente en situación de equilibrio, pero la inacción por no finalizar los trabajos

según el articulo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de junio.

ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.as/verificardocomentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSY) AcdeAdds-aa03-45a2-332967805322

Servicio de Planificación y Evaluación Ambiental Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente

> C/ Catedrático Eugenio Úbeda Romero, 3 30008 Murcia

previstos podría provocar consecuencias impredecibles. Como así han demostrado los últimos episodios de lluvias acaecidos.

- Desde el punto de vista económico, el costo que supondría a futuro la subsanación de todos estos desperfectos que se podrían producir, superaría en gran medida el valor de las partidas pendientes de ejecución y que se han descrito en el punto 4 del informe de GETNISA.
- 3. Con el objeto de poder terminar las actuaciones descritas, se considera que es necesaria una ampliación sobre el plazo previsto inicialmente para la obras de emergencia de unos 3 meses.
- 4. Visto todo lo anterior, y considerando que la fecha propuesta de finalización de las actuaciones de emergencia inicialmente era el 15 de diciembre de 2016, se solicita que se informe a este Servicio sobre la continuación o no de las actuaciones de emergencia, y la manera de proceder en su caso.
- El informe de 13 de diciembre de 2016 fue trasladado a la Subdirección General de Evaluación Ambiental, y a su vez la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental lo elevó a la Secretaría General de la Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente mediante Comunicación Interior nº152203/2016 de fecha 28/12/2016. Hasta la fecha de este informe no se han recibido instrucciones de cómo proceder en la continuación de las obras que consideramos necesarias desde el Servicio de Planificación y Evaluación Ambiental.
- Ante los nuevos episodios de lluvias persistentes que se han producido sobre la zona de actuación en el mes de enero de 2017 (193 litros/m² aproximadamente), la Dirección Facultativa de la Obras (en adelante DFO) de emergencia GETNISA, gira visita al vertedero de Proambiente, con el objeto de poder observar la evolución de las diferentes zonas del mismo, emitiendo informe de fecha 1 de febrero de 2017 en el que se pone de manifiesto que:
 - 1- Los trabajos ejecutados hasta su suspensión de las obras declaradas de emergencia han evitado:
 - La estabilización de los taludes han evitado el deslizamiento y colapso de distintas de partes del vertedero, evitando la rotura de este.
 - Al haber retirado y acondicionado las más de 40.000 toneladas de productos bioestabilizados, acopiados en la planta de compost de Proambiente, se ha evitado la lixiviación de estos residuos, hacia los barrancos de la zona oriental de las instalaciones, evitando que contaminaran cauces públicos.
 - La construcción y ejecución de los sistemas de captación de lixiviados en profundidad y perimetralmente a los vasos de vertido, junto los sistemas de bombeo automáticos, han permitido evitar en sólo tres días, que 14.500 metros cúbicos (14.500.000 litros) de lixiviados, se vertieran a los cauces públicos adyacentes, que discurren hacía la pedanía Oriolana de la Murada, siendo almacenados en la Balsa de Lixiviados de Seguridad Nº2, con una capacidad superior a los 54.000 metros cúbicos, en la cual actualmente están almacenados



copia autènita imprimible de un documento electrònico administrativo archivado por la Comonidad Autònoma de Marcia, segin el artículo 30,5 de la Ley 11/2007, de 22 de junio. And pvede ser contrastada accedienda a isguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introducionda del cédigo seguro de verificación (CSY) 3cde8dde and3-dsq-323296,7005322

Servicio de Planificación y Evaluación Ambiental

Tif. 968 228 877

Fax 968 228 926

C/ Catedrático Eugenio Úbeda Romero, 3

en condiciones de seguridad.(diariamente en condiciones normales se bombeaban 120 metros cúbicos al día)

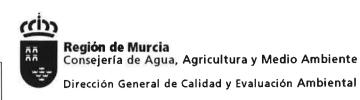
- El sellado de las masas de residuos con capas de material arcilloso, y láminas de polietileno en los distintos vasos, ha evitado la infiltración de aqua de lluvia en la masa de residuos evitando nueva generación de lixiviados y desestabilización de los terrenos. Si bien estos trabajos no están finalizados. Por ello, las zonas donde no se a actuado o actuado parcialmente, han continuado generando lixiviados producidos por la entrada de agua de lluvia en la masa de residuos.
- 2- Por el contrario, al no estar terminadas las obras de emergencia en su totalidad. quedando pendiente la finalización total de los trabajos de sellado, revegetación v construcción de cunetas, tal y como estaba previsto en el proyecto, se evidencian los siguientes daños, que el informe de la DFO describe, planteando las soluciones que considera necesarias acometer de inmediato:
 - En el llamado "Pozo Eléctrico o de la Gloria", infraestructura determinante para la captación de gran parte de los lixiviados del vaso 1-2 y del Vaso 3, que se fugaban en profundidad y discurrían libremente aguas abajo por los cauces públicos, y que pudo ser ejecutada con éxito en su mayor parte, se están produciendo daños en el cauce que discurre lateral a esta infraestructura de captación, debido a que no está terminado, habiéndose producido un horadamiento por arrastres de este cauce, que puede llegar a conectar las aguas limpias que deben bajar por el barranco con los lixiviados captados en el Pozo Eléctrico, en profundidad por debajo de este cauce. Esta mezcla ya se ha producido aguas arriba por la destrucción parcial por la lluvia de uno de los drenes de captación de los lixiviados del vaso 1-2, bajando parte de los lixiviados por dicho cauce aguas abajo.

Con el objeto de dar una solución definitiva a estos problemas, la Dirección Facultativa reitera lo dicho en informes anteriores y propone que es necesaria la ejecución de un sistema que permita la separación de los flujos y que evite que el agua del barranco profundice y afecte a los drenes ejecutados. Para ello se propone reconstrucción de los drenes afectados, la impermeabilización del fondo del barranco en el tramo comprendido entre camino y dique de seguridad de pozo eléctrico y la ejecución de un encauzamiento de hormigón del mismo, así como la ejecución de una obra de fábrica, que permita el paso del agua del barranco sin afectar al camino existente.

- Respecto a los caminos y accesos. La Dirección Facultativa informa que, persiste la situación referida en el informe de 22 de diciembre: "La totalidad de los caminos existentes y accesos a los distintos emplazamientos de las obras, se han visto muy dañados, dado que prácticamente todos los caminos existentes cortan el flujo de barrancos y cauces, por donde han discurrido en algunos casos, lixiviados procedentes de los arrastres superficiales del vaso 1-2. Así mismo se han producido desprendimientos de piedras de considerables dimensiones en algunos de ellos y existe riesgo de caída de otras.
 - La DFO propone la limpieza general de los caminos, provocar desprendimientos controlados de piedras al objeto de evitar futuros accidentes al paso de vehículos,



is auténtica imprimible de un documento electrónica administrativa archivado por la Comunidod Autónama de Nurcia, según el antículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de junio. Puede ser contrastada accadiendo a la siguiente dirección: https://sede.com.as/verificardocumentos o introduciendo del código seguro de verificación (CSY) 3cde3d16-au03-45e2-323267005322



C/ Catedrático Eugenio Úbeda Romero, 3 30008 Murcia

Servicio de Planificación y Evaluación Ambiental

y finalmente ejecutar las obras previstas en el proyecto para el encauzamiento de barrancos y cauces

3- Respecto a la situación del Vaso 1-2 la DFO informa que: Como ya se advirtió en anteriores informes, la inacción para subsanar las deficiencias detectadas, la escorrentía superficial se ha introducido en la masa de residuos y está provocando que los lixiviados superficiales, corran y superen los límites del vertedero, y los sistemas de contención parcialmente ejecutados, discurriendo por los caminos hacia los puntos bajos por donde han salido hacia los barrancos existentes y corriendo por los cultivos adyacentes.

Situación que fue advertida en anteriores informes, es evidente que está ocurriendo, con el riesgo para la salud de las personas y el medio ambiente que está produciéndose de manera fehaciente, agravándose la situación por la paralización actual de los trabaios."

En el informe de la DFO, que se adjunta a este informe, esta propone las soluciones necesarias para dejar el vaso 1-2 en condiciones adecuadas que minimicen los riesgos para el medio ambiente y la salud de la personas.

4- Finalmente en el informe de la DFO, se hacen la siguientes conclusiones:

De todo lo expuesto, lamentablemente, debo informar sobre la necesidad imperiosa de continuación de los trabajos y subsanación inmediata de las deficiencias detectadas. En este momento se está constatando las determinaciones y necesidades expuestas por esta Dirección de Obra, en los distintos informes realizados.

Las lluvias acaecidas, han penetrado en la masa de residuos, pendientes de sellado y han generado una cantidad ingente de lixiviados mezclados con agua, que han superado los límites el vertedero y discurren libremente por barrancos y campos de cultivo.

Los nuevos daños acaecidos supondrán un encarecimiento de los trabajos pendientes, como ya se advirtió en informes anteriores.

En opinión de la Dirección Facultativa, esta situación de riesgo real y fehaciente, está provocando un riesgo para la salud de las personas y el medio ambiente, debiéndose acometer las actuaciones descritas con carácter inmediato, para evitar males mayores.

- Visto el informe de la DFO de emergencia de fecha 1 de febrero de 2017, se gira visita a las instalaciones del vertedero de Proambiente, S.L., por parte del Jefe de Servicio de Planificación y Evaluación Ambiental y del Técnico que suscribe este informe acompañados por Técnico de la DFO "Jose Manuel Mazón, con el objeto de comprobar in situ, los extremos que la DFO traslada en su informe, de la situación actual del emplazamiento. En la visita de comprobación, se observa la veracidad de los extremos expuestos por la DFO y se observa a simple vista la necesidad de una actuación inmediata, que permita terminar las obras de emergencia paralizadas, con el objeto de:
 - Impedir que se sigan vertiendo de manera incontrolada parte de los lixiviados que se generan en el vertedero fuera de este, llegando a zonas de cultivo aguas abajo del emplazamiento, poniendo en riesgo el medio ambiente y la salud de las



C/ Catedrático Eugenio Úbeda Romero, 3 30008 Murcia

Servicio de Planificación y Evaluación Ambiental

personas. En la visita se observa como un flujo continuo de lixiviado del vertedero discurre aguas abajo y discurre entre campos de naranjos infiltrándose en el suelo.









Impedir la formación de más lixiviados por la infiltración de las aguas de lluvia, lixiviados, los cuales suponen un potencial riesgo para el medioambiente, a la vez que se trata de residuos que suponen un alto coste económico en su gestión adecuada. Los datos diarios de recogida de lixiviados en la balsa de almacenamiento indican que las lluvias han producido un incremento notable en la producción de lixiviados, y en la visita se observan a simple vista como se producen surgencias laterales y en zonas bajas de vaso 1-2 de estos lixiviados que son los que las lluvias han producido por percolación, siendo insuficientes las actuales infraestructuras para contener y recoger dicho flujo creciente, saliendo el exceso de lixiviado hacia fuera de los límites del vertedero.





e es una copia authatica imprimible de un documente electránico administrativo archivodo por la Comunidad Auribooma de Marcia, sogán el entícujo 30,5 de la Ley 177007, de 22 de junio. outenticidad puede ser controstada accediendo a la siguiente dirección. https://sede.xarm.as/veriticardocumentos e introduciendo del cádigo seguro de veriticación (CSY) 3cteddife.au03.45e2.3329617005322

Región de Murcia Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental

C/ Catedrático Eugenio Úbeda Romero, 3 30008 Murcia

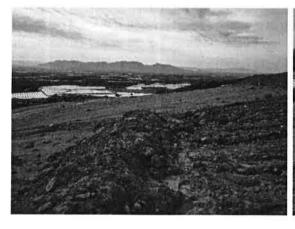
Servicio de Planificación y Evaluación Ambiental



 Impedir la degradación de las obras ya realizadas, y hacer que estas sean menos vulnerables a episodios meteorológicos como lluvias persistentes y/o torrenciales.
 En la visita se observan a simple vista la degradación de las capas de sellado, observándose los surcos y cárcavas causados por la escorrentía superficial de las aguas, así como el agrietamiento de algunos zonas como el dique de contención de arcillas del Pozo Eléctrico.











Servicio de Planificación y Evaluación Ambiental

Tif. 968 228 877 Fax 968 228 926

C/ Catedrático Eugenio Úbeda Romero, 3 30008 Murcia



- Permitir la implantación de un sistema de desgasificación controlada de los vasos de vertido, evitando la contaminación atmosférica y minimizando las molestias por olores que actualmente causa el vertedero, y los riesgos de incendio los cuales podrían afectar directamente al "LIC Sierra de Abanilla".
- Permitir la adecuación del vertedero al Real Decreto 1481/2001 de 27 de diciembre, permitiendo el control adecuado de las instalaciones conforme a lo establecido en dicho R.D., minimizando con ello los impactos y riesgos al medio ambiente y la salud de las personas.

Conclusiones:

Visto el informe de 1 de febrero de 2017 de la DFO de Emergencia (GETNISA), y tras visita de comprobación el 3 de febrero de 2017 por parte de Técnicos de esta Dirección General a las instalaciones del vertedero de Proambiente, se hacen como propias las conclusiones que en dicho informe de la DFO se hacen. De esta forma, se considera que la situación actual del emplazamiento, supone un riesgo para la salud de las personas y el medio ambiente, debiéndose acometer las actuaciones descritas en el informe de la DFO con carácter inmediato, para evitar males mayores.

Visto todo lo anterior, y considerando que la fecha propuesta de finalización de las actuaciones de emergencia inicialmente era el 15 de diciembre de 2016, se solicita que se informe a este Servicio sobre la continuación o no de las actuaciones de emergencia, y la manera de proceder en su caso.

Se adjunta a este informe copia del informe de la DFO de 1 de febrero de 2017.

EL INSPECTOR AMBIENTAL

V° B° EL JEFE DE SERVICIO

José Luis Asensio Martínez

José Mora Navarro

Documento firmado electrónicamente









A/A: Sr. José Mora Navarro. Jefe de Servicio de Planificación y Evaluación Ambiental

ASUNTO: INFORME DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA SOBRE DAÑOS POR LLUVIAS Y EFECTOS

PRODUCIDOS.

FECHA: 1 DE FEBRERO DE 2017

Antonio José Gómez Prieto, en nombre y representación de GETNISA INGENIERÍA CIVIL, S.L.P. con dirección a efectos de notificación en C/Fernando Alonso Navarro Nº 12, de Murcia, C.P. 3009. Como Empresa encargada de La Dirección Facultativa y Coordinación de Seguridad y Salud de las Obras de Emergencia del "PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA MINIMIZACIÓN DE RIESGOS, MEDIANTE SELLADO Y CLAUSURA DE LOS VASOS 1-2-3 DE LAS INSTALACIONES DE PROAMBIENTE Y ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS. EN T.M. DE ABANILLA"

EXPONE:

Girada visita de inspección de la Dirección Facultativa a las obras el pasado miércoles 25 de enero, (dado que hasta esta fecha, ha resultado imposible poder acceder a los emplazamientos de las obras por medios convencionales), se realizan las siguientes consideraciones:

Que según la Agencia Estatal de Meteorología las precipitaciones acaecidas en el emplazamiento han sido:

Fecha	Precipitaciones (L/m²)	Acumulado (L/m²)
Diciembre 2016	91 (L/m²)	91 (L/m²)
Enero 2017	193 (L/m²)	284 (L/m²)

Como ya se indico en el informe de fecha 22 de diciembre de 2016, gracias a los trabajos desarrollados conforme al proyecto y a las circunstancias que han ido apareciendo durante la ejecución del mismo, se ha conseguido:

- La estabilización de los taludes han evitando el deslizamiento y colapso de distintas de partes del vertedero, evitando la rotura de este.
- 2. Al haber retirado y acondicionado las más de 40.000 toneladas de productos bioestabilizados, acopiados en la planta de compost de Proambiente, se ha evitado la lixiviación de estos residuos, hacia los barrancos de la zona oriental de las instalaciones, evitando que contaminaran cauces públicos.
- 3. La construcción y ejecución de los sistemas de captación de lixiviados en profundidad y perimetralmente a los vasos de vertido, junto los sistemas de bombeo automáticos, han permitido evitar en sólo tres días, que 14.500 metros cúbicos (14.500.000 litros) de lixiviados, se vertieran a los cauces públicos adyacentes, que discurren hacía la pedanía Oriolana de la Murada, siendo almacenados en la Balsa de Lixiviados de Seguridad Nº2, con una capacidad superior a los 54.000







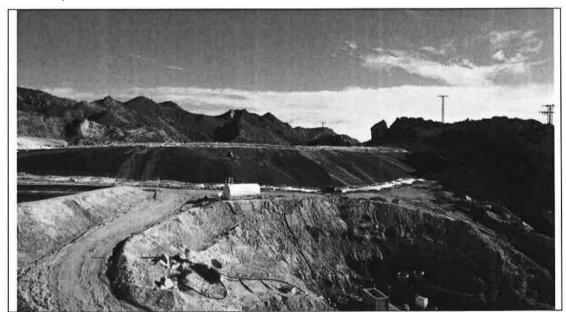
metros cúbicos, en la cual actualmente están almacenados en condiciones de seguridad.. (diariamente en condiciones normales se bombeaban 120 metros cúbicos al día)

4. El sellado de las masas de residuos con capas de material arcilloso, y láminas de polietileno en los distintos vasos, ha evitado la infiltración de agua de lluvia en la masa de residuos evitando nueva generación de lixiviados y desestabilización de los terrenos. Si bien estos trabajos no están finalizados. Por ello, las zonas donde no se a actuado o actuado parcialmente, han continuado generando lixiviados producidos por la entrada de agua de lluvia en la masa de residuos.

Por el contrario al no estar terminadas las obras de emergencia en su totalidad, quedando pendiente la finalización total de los trabajos de sellado, revegetación y construcción de cunetas, tal y como estaba previsto en el proyecto, se evidencian una serie de daños que pasamos a describir, así como la propuesta de soluciones para su subsanación.

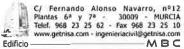
1. Emplazamiento Vaso Nº 3

La situación en la que se encuentra el Vaso nº 3, se muestra en la siguiente fotografía. En la actualidad se encuentra totalmente impermeabilizado con capa de polietileno de 1,00 mm, y capa de cobertura de arcilla al 700 % y de tierras franco arcillosas al 25 %.



Esta situación ha permitido evitar que el agua de lluvia se infiltre en dicho vaso, aumentando la cantidad de lixiviado contenido el mismo y los derrames que históricamente se producían en el mismo hacia los barrancos adyacentes. Los sistemas de bombeo ejecutados han funcionado correctamente. Se considera controlada la situación de emergencia en dicho vaso, en combinación con las actuaciones desarrolladas en el pozo eléctrico de control de los lixiviados que fluían en profundidad y control de las llaves de corte del desagüe de fondo de vaso. Dicho lo anterior se deben finalizar los trabajos de cobertura de tierras y revegetación.









Así mismo se ha corregido la incidencia de entrada de aguas en el lateral SE, del emplazamiento, junto a la planta de generación eléctrica de la empresa Abanilla Energía, al ser un punto deprimido y al no poder infiltrarse el agua de lluvia en el vertedero, como ocurría hasta ahora, provocaba el desbordamiento del agua hacía este punto, afectando parcialmente a las instalaciones, Esta incidencia quedo subsanada durante el mes de diciembre de 2016, según la propuesta de actuaciones prevista en el informe de 22 de diciembre de 2016.

2. Dique de Contención Junto a Planta de Tratamiento

Este dique, que se encontraba ejecutado al inicio de la actuación, que ha sido recrecido y reparado en varias ocasiones incluso después de las lluvias de diciembre y que sirve de punto de contención de los lixiviados que escurrían por los barrancos hacia los cauces públicos, anexos a la Planta, se ha roto como consecuencia de la gran cantidad de agua que ha discurrido por el barranco durante el mes de enero. La rotura ha afectado al camino existente que cruzaba el barranco, que prácticamente ha desaparecido. Se observa claramente como los lixiviados discurren por el cauce en dirección a la Pedanía de la Murada, atravesando campos de cultivo.



Situación esta que fue advertida en anteriores informes, que es evidente que está ocurriendo, con el riesgo para la salud de las personas y el medio ambiente que está produciéndose de manera fehaciente, agravándose la situación por la paralización actual de los trabajos.









Propuesta de Actuaciones

La Dirección Facultativa, aunque este emplazamiento se encuentra fuera de la actuación, se reitera en la propuesta contenida en el informe de 22 de diciembre de 2016, consistente en la reconstrucción y ejecución de



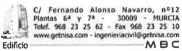
un dique de contención con materiales más sólidos, que a la vez actué como dique de seguridad de contención de lixiviados, y la reconstrucción del camino que ha desaparecido, para que en el caso de escapes de lixiviados de los emplazamientos situados aguas arriba, un vehiculo con cuba y sistema de extracción, pueda acceder y extraerlos antes de que discurran aguas abajo y afecten a los cultivos y cauces públicos existentes.

3. Pozo Eléctrico "de la Gloria"

La singularidad de este emplazamiento en la confluencia de un barranco con los distintos puntos de afluencia de lixiviados en profundidad sub-superficial y superficialmente, del vaso 3 y vaso 1-2 y de un acuicludo, han requerido de un gran esfuerzo técnico, económico y de medios humanos y materiales para su control. Los trabajos ejecutados han cumplido las expectativas para los que fueron diseñados y ejecutados, habiendo garantizado que los lixiviados que antes discurrían libremente hacía los cauces públicos hayan sido contenidos, extraídos y evacuados a la Balsa Nº 2, gracias a los sistemas automáticos instalados.

Por el contrario, al igual que ocurrió en diciembre, la gran cantidad de agua que ha discurrido por el barranco, ha continuado horadado el cauce, y el camino superior, que es atravesado por el mismo y que ha quedado intransitable. Así mismo se ha detectado que el agua del barranco, no sólo se ha infiltrado en los drenes profundos que se ejecutaron en dicho barranco para captar los lixiviados que se escapaban del fondo del vaso 1-2, bajo el dique de contención, sino que ha dejado al descubierto los geotextiles de protección de los drenes profundos, arruinando parte del trabajo ejecutado y que deberá ser reparado. Dicha agua sea mezclado con lixiviados y ha sido contenida en el interior del pozo eléctrico, desde donde ha sido bombeada a la Balsa Nº 2.

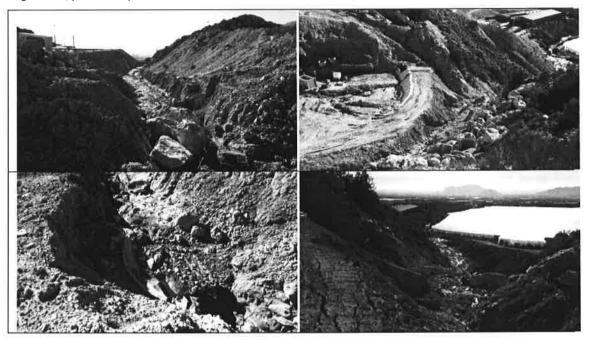








Así mismo, el agua no sólo ha horadado el cauce agudizando la situación anterior, sino que ha sido tanta, que da empezado a afectar al dique de contención de lixiviados ejecutado exprofeso y que ha comenzado a agrietarse, perdiendo parte de su material, como se ve en las fotografías.



Propuesta de Actuaciones

Tal y como se indico en el informe de 22 de diciembre: dado que el agua de lluvia que discurre por el barranco se ha mezclado con los lixiviados, , si bien han sido contenidos, se ha estado bombeando lixiviados mezclados con agua, situación que no es aceptable. Así mismo, si la situación hubiera persistido, la fuerza del agua habría continuado horadando el cauce y habría arruinado los drenes profundos que discurren bajo el mismo, consiguiendo así que de nuevo los lixiviados de los estratos profundos del vaso 1-2, discurrieran hacia la rambla. Situación que ha quedado evidenciada que ha ocurrido y está ocurriendo en la actualidad agravándose la situación por la paralización actual de los trabajos.

En base a ello la Dirección Facultativa, reitera lo ya dicho: La necesidad de ejecución de un sistema que permita la separación de los flujos y que evite que el agua del barranco profundice y afecte a los drenes ejecutados. Para ello se propone reconstrucción de los drenes afectados, la impermeabilización del fondo del barranco en el tramo comprendido entre camino y dique de seguridad de pozo eléctrico y la ejecución de un encauzamiento de hormigón del mismo, así como la ejecución de una obra de fábrica, que permita el paso del agua del barranco sin afectar al camino existente. El dimensionamiento del cauce, sus condicionantes y elementos, precisan de la realización previa de un estudio hidrológico y del estudio de la sección hidráulica del mismo.



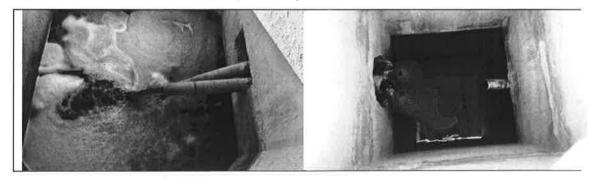






4. Bombeos y Balsa Nº 2

Los bombeos de lixiviados han funcionado correctamente, salvo la incidencia de un cortocircuito que provoco la parada de uno de los bombeos hasta que se pudo restituir el servicio electico. Así, durante el mes de enero de 2017, se han bombeado desde los distintos emplazamientos 3.000 m³, que en otras condiciones se habría vertido a los cauces públicos adyacentes.



Las Iluvias acaecidas, no han provocado daños significativos en la balsa 2, más allá de la acumulación de aguas de escorrentía superficial que han quedado contenidas en el dique de seguridad ejecutado, y que ha provocado el embalsamiento de agua de Iluvia, dada la naturaleza arcillosa del suelo. Los sistemas de evacuación de aguas pluviales han funcionado correctamente.



5. Caminos y Accesos

Persiste la situación referida en el informe de 22 de diciembre: "La totalidad de los caminos existentes y accesos a los distintos emplazamientos de las obras, se han visto muy dañados, dado que prácticamente todos los caminos existentes cortan el flujo de barrancos y cauces, por donde han discurrido en algunos casos, lixiviados procedentes de los arrastres superficiales del vaso 1-2. Así mismo se han producido desprendimientos de piedras de considerables dimensiones en algunos de ellos y existe riesgo de caída de otras."

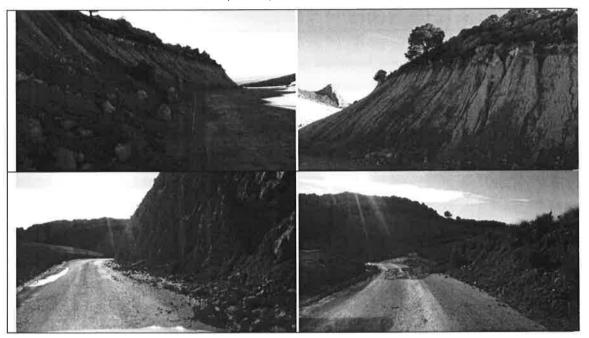








En particular se ha agudizado el tema de desprendimientos de arbolado y rocas de grandes dimensiones, en los caminos de acceso desde Abanilla a la parte superior del vaso 1-2



Propuesta de Actuaciones

Para resolver esta situación se reitera la propuesta del anterior informe: Limpieza general de los caminos y arrastres de tierras. En referencia a los desprendimientos, una vez acordonada la zona durante la visita, la Dirección Facultativa, propone provocar el desprendimiento controlado de las piedras que corren de caer, por medios mecánicos, que permitan realizar dicha operación en condiciones de seguridad, previo a la reanudación de los trabajos. Para evitar de esta forma desprendimientos accidentales, al paso de los vehículos y maquinaria de obra. De manera secundaria y no necesaria en esta fase de obra, pero no menos importante, de cara a futuras actuaciones a desarrollar en el emplazamiento, como para las labores de seguimiento y control, se recomienda mejorar los sistemas de encauzamiento de los barrancos y cauces que son interrumpidos por los caminos existentes, mediante ejecución de obras de fábrica.

6. Emplazamiento Vasos Nº 1-2

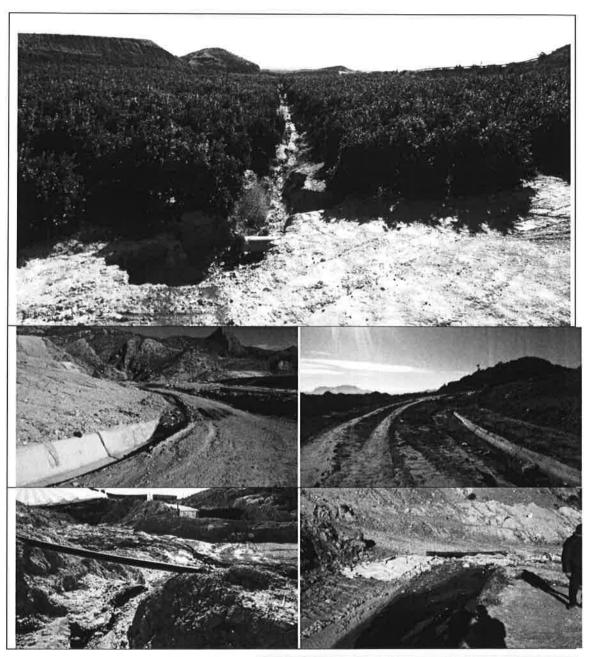
Como ya se advirtió en anteriores informes, la inacción para subsanar las deficiencias detectadas, la escorrentía superficial se ha introducido en la mas de residuos y está provocando que los lixiviados superficiales, corran y superen los límites del vertedero, y los sistemas de contención parcialmente ejecutados, discurriendo por los caminos hacia los puntos bajos por donde han salido hacia los barrancos existentes y corriendo por los cultivos adyacentes.

Situación que fue advertida en anteriores informes, es evidente que está ocurriendo, con el riesgo para la salud de las personas y el medio ambiente que está produciéndose de manera fehaciente, agravándose la situación por la paralización actual de los trabajos.

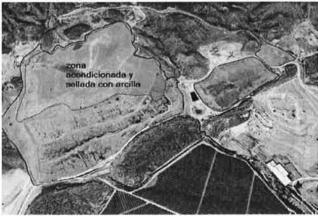








La zona más afectada sigue siendo la del lateral este de los vasos 1-2. Y que se marca en la siguiente imagen en línea verde:





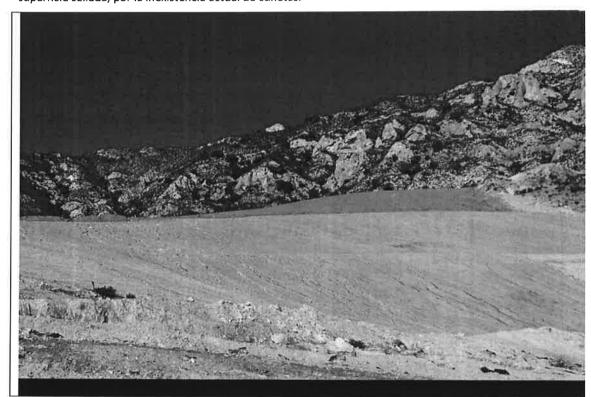




La zona que mejor se ha comportado, sigue siendo la delimitada por la línea amarilla al sur del vaso 1-2, dado que en el momento de las precipitaciones se encontraba ejecutada al 80 % la espina de pez definida por la Dirección de Obra, lo que ha permitido la captación de lixiviados, que si bien también han salido por este punto, en mayor cuantía que en diciembre de 2016.

En la Parte superior del vaso 1-2, el acondicionamiento de residuos, la eliminación de grietas y la colocación de la capa de arcilla prevista en proyecto, ha evitado que el agua penetrara en la masa de residuos, lo que sigue evitando de generación de lixiviados y desestabilización del terreno. Siguen apareciendo nuevos puntos de lixiviación sobre la superficie del vertedero, fuera de la zona sellada, no existentes con anterioridad a las lluvias.

La escorrentía superficial sobre la capa de arcilla, ha agudizado el acarcavamiento anterior del terreno, con cárcavas importantes en las bermas donde todavía no están ejecutadas las cunetas de evacuación y en superficie sellada, por la inexistencia actual de cunetas.



Propuesta de Actuaciones

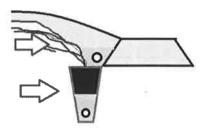
En referencia a los lixiviados que se escapan por la zona este (Línea verde), la Dirección Facultativa reitera la propuesta solución indicada en informes anteriores, que se está adoptó en la zona sur, (Línea amarilla), que se corresponde con la orden de obra el día 18-10-2016 y que ha dado el resultado esperado, evitando en esta zona que los lixiviados salgan a las ramblas.





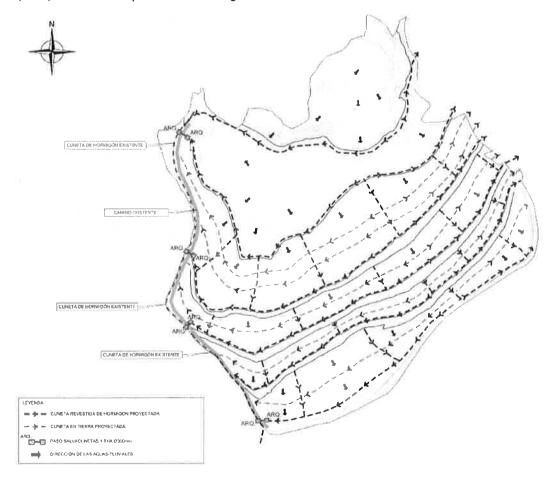


El este del vaso 1-2, para contener los lixiviado y poder captarlos, se ejecutará de la siguiente forma: Sobre el terreno existente, y una vez ejecutados los drenes profundos, se ejecutará un dique de cierre, junto al camino, con material arcilloso y un nuevo dren sobre el existente, se cubrirá toda la superficie con una capa de material arcilloso de espesor = a 40 Cm y los otros 40 Cm, previstos en proyecto se realizaran con tierras



de naturaleza franco arcillosa. Todos los drenes centrales de la espina de pez, como laterales se ejecutarán con piedra, y tubo dren. Todos los drenes evacuaran hacia un único punto, el previsto en proyecto, en este caso el punto será el denominado pozo barranco.

De las lluvias acaecidas y los daños ocasionados, comprobamos que la ejecución de las cunetas en tierra previstas en proyecto (marron), serán del todo insuficiente para contener y dirigir los flujos de agua superficial, por lo que se propone su eliminación y sustitución por las cunetas revestidas de lamina de polietileno, ancladas al terreno que permitan absorber los asentamientos del mismo y las bajantes verticales. Así mismo, se propone aumentar la sección de las cunetas de hormigón en las bermas de 1,20 m a 1,50 m, con sección trapezoidal. En la imagen se muestran la distribución de cunetas.











7. Conclusión

De todo lo expuesto, lamentablemente, debo informar sobre la necesidad imperiosa de continuación de los trabajos y subsanación inmediata de las deficiencias detectadas. En este momento se está constatando las determinaciones y necesidades expuestas por esta Dirección de Obra, en los distintos informes realizados.

Las lluvias acaecidas, han penetrado en la masa de residuos, pendientes de sellado y han generado una cantidad ingente de lixiviados mezclados con agua, que han superado los límites el vertedero y discurren libremente por barrancos y campos de cultivo.

Los nuevos daños acaecidos supondrán un encarecimiento de los trabajos pendientes, como ya se advirtió en informes anteriores.

En opinión de la Dirección Facultativa, esta situación de riesgo real y fehaciente, esta provocando un riesgo para la salud de las personas y el medio ambiente, debiéndose acometer las actuaciones descritas con carácter inmediato, para evitar males mayores.

Lo que pongo en su conocimiento a los efectos oportunos.

Murcia 1 de febrero de 2016

Fdo.: Antenio Jose Gómez Prieto Director Facultativo de las Obras

ANEXO

1	ESTIMACIÓN EJECUCIÓ			
_	SELLADO VASO 1-2	1	277.392,37	277.392,37
1,2	MOV. DE TIERRAS Y RESIDUOS	1,00	0,00	
1,3	SELLADO	1,00	0,00	- (
1,4	CUBRICIÓN	1,00	231.003,81	231.003,81
M3	TIERRA PRÉSTAMO FRANCO-ARCILLOSA EN ZONA C2.	75.491,44	3,06	231.003,81
6.5	(PENDIENTE DE EJECUCIÓN)+(ARREGLOS CARCAVAS)	4.00	46 000 56	45 200 55
1,5	DRENAJE SUPERFICIAL	1,00	46.388,56	46.388,56
M	CUNETA TRIANGULAR EN TIERRA	0,00	1,18	- (
M	CUNETA TRIANGULAR REVESTIDA DE HORMIGÓN TIPO 4	208,00	31,16	6.481,28
М	CUNETA REVESTIDA DE LÁMINA DE POLIETILENO , INCLUSO	2.185,00	9,68	21.150,80
	EXCAVACIÓN Y FIJACIÓN DE BORDES			
UD	ARQUETA DE HASTA 1,5 M DIMENSIONES 1,25X1,00	4,00	366,24	1.464,96
M	TUBERÍA DE HA Ø 300 CLASE IV (135)	60,00	29,68	1.780,80
M ₃	EXCAVACIÓN MECÁNICA ZANJA, TERRENO COMPACTO	47,00	3,57	167,79
M ³	RELLENO, COMPACTADO MECÁNICO ZANJAS, MATERIAL	43,20	7,16	309,31
_	PROCEDENTE DE LAS PROPIAS EXCAVACIONES			
M ²	LAMINA PEAD 1,5 MM ESPESOR, COLOCADA	2.942,00	5,11	15.033,62
2	SELLADO VASO 3	1	30.809,48	30.809,48
M ³	MAT. ARCILLOSO PROC. PRÉSTAMO	5.480,40	1,58	8.659,03
M ³	TIERRA PRÉSTAMO FRANCO-ARCILLOSA EN ZONA C2.	4.480,40	3,06	13.710,02
	(PENDIENTE DE EJECUCIÓN)			
M³	EXCAVACIÓN Y ACOPIO TIERRA EXCAVADA, TERRENO TRÁNSITO	5.480,80	1,54	8.440,43
3	DRENAJES PROFUNDOS Y CONEXION BALSAS	1	41.526,00	41.526,00
4	BALSAS TEMPORALES Y GESTÓN DE LIXIVIADOS	1	0,00	
	BALSAS TEINT ONALES T GESTON DE EINVIADOS		0,00	
5	AUTOMATIZACION DE BOMBEOS EXISTENTES	1,00	55.674,00	55.674,00
5,1	IMPULSIÓN VASO 3 BALSA 3	1,00	0,00	
5,2	TRASIEGO LIXIVIADOS	1,00	0,00	-
5,3	POZO ELECTRICO	1,00	10.944,00	13.680,00
5,3 M²	POZO ELECTRICO LÁMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP.	1,00 1.600,00	10.944,00 4,99	
	LÁMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. GEOTEXTIL NO TEJIDO FIBRA CONTINUA DE POLIPROPILENO,	_		7.984,00
M² M²	LÁMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. GEOTEXTIL NO TEJIDO FIBRA CONTINUA DE POLIPROPILENO, GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO	1.600,00 1.600,00	4,99 1,85	7.984,00 2.960,00
M ² M ² 5,4	LÁMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. GEOTEXTIL NO TEJIDO FIBRA CONTINUA DE POLIPROPILENO, GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO BALSA TEMPORAL AUXILIAR 4	1.600,00 1.600,00 1,00	4,99 1,85 0,00	7.984,00 2.960,00 -
M ² M ³ 5,4 5,5	LÁMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. GEOTEXTIL NO TEJIDO FIBRA CONTINUA DE POLIPROPILENO, GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO BALSA TEMPORAL AUXILIAR 4 BALSA TEMPORAL AUXILIAR 5	1.600,00 1.600,00 1,00 1,00	4,99 1,85 0,00 0,00	7.984,00 2.960,00 - -
M ² M ² 5,4 5,5 5,6	LÁMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. GEOTEXTIL NO TEJIDO FIBRA CONTINUA DE POLIPROPILENO, GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO BALSA TEMPORAL AUXILIAR 4 BALSA TEMPORAL AUXILIAR 5 BOMBAS Y AUTOMATIZACIÓN	1.600,00 1.600,00 1,00 1,00	4,99 1,85 0,00 0,00 31.050,00	7.984,00 2.960,00 - - 31.050,00
M ² M ³ 5,4 5,5 5,6	LÁMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. GEOTEXTIL NO TEJIDO FIBRA CONTINUA DE POLIPROPILENO, GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO BALSA TEMPORAL AUXILIAR 4 BALSA TEMPORAL AUXILIAR 5 BOMBAS Y AUTOMATIZACIÓN REVEGETACIÓN	1.600,00 1.600,00 1,00 1,00 1,00	4,99 1,85 0,00 0,00 31.050,00 75.469,06	7.984,00 2.960,00 - - 31.050,00 75.469,06
M ² M ² 5,4 5,5 5,6 6 HA	LÁMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. GEOTEXTIL NO TEJIDO FIBRA CONTINUA DE POLIPROPILENO, GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO BALSA TEMPORAL AUXILIAR 4 BALSA TEMPORAL AUXILIAR 5 BOMBAS Y AUTOMATIZACIÓN REVEGETACIÓN ENMIENDA ORGÁNICA COMPOST	1.600,00 1.600,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,23,00	4,99 1,85 0,00 0,00 31.050,00 75.469,06 1.586,01	13.680,00 7.984,00 2.960,00 31.050,00 75.469,06 36.478,23 8.236.41
M ² M ³ 5,4 5,5 5,6 6 HA	LÁMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. GEOTEXTIL NO TEJIDO FIBRA CONTINUA DE POLIPROPILENO, GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO BALSA TEMPORAL AUXILIAR 4 BALSA TEMPORAL AUXILIAR 5 BOMBAS Y AUTOMATIZACIÓN REVEGETACIÓN ENMIENDA ORGÁNICA COMPOST GRADEO O SIMILAR	1.600,00 1.600,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1 23,00 23,00	4,99 1,85 0,00 0,00 31.050,00 75.469,06 1.586,01 357,67	7.984,00 2.960,00 - - 31.050,00 75.469,06 36.478,23 8.226,41
M ² M ² 5,4 5,5 5,6 6 HA HA	LÁMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. GEOTEXTIL NO TEJIDO FIBRA CONTINUA DE POLIPROPILENO, GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO BALSA TEMPORAL AUXILIAR 4 BALSA TEMPORAL AUXILIAR 5 BOMBAS Y AUTOMATIZACIÓN REVEGETACIÓN ENMIENDA ORGÁNICA COMPOST GRADEO O SIMILAR SIEMBRA DE SEMILLAS	1.600,00 1.600,00 1,00 1,00 1,00 1 23,00 23,00 23,00	4,99 1,85 0,00 0,00 31.050,00 75.469,06 1.586,01 357,67 1.024,54	7.984,00 2.960,00 - - 31.050,00 75.469,06 36.478,23 8.226,41 23.564,42
M ² M ³ 5,4 5,5 5,6 6 HA HA	LÁMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. GEOTEXTIL NO TEJIDO FIBRA CONTINUA DE POLIPROPILENO, GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO BALSA TEMPORAL AUXILIAR 4 BALSA TEMPORAL AUXILIAR 5 BOMBAS Y AUTOMATIZACIÓN REVEGETACIÓN ENMIENDA ORGÁNICA COMPOST GRADEO O SIMILAR SIEMBRA DE SEMILLAS RIEGOS COMPLEMENTARIOS	1.600,00 1.600,00 1,00 1,00 1,00 1 23,00 23,00 23,00 4,00	4,99 1,85 0,00 0,00 31.050,00 75.469,06 1.586,01 357,67 1.024,54 1.800,00	7.984,00 2.960,00 - - 31.050,00 75.469,06 36.478,23 8.226,41 23.564,42 7.200,00
M ² M ² 5,4 5,5 5,6 6 HA HA	LÁMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. GEOTEXTIL NO TEJIDO FIBRA CONTINUA DE POLIPROPILENO, GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO BALSA TEMPORAL AUXILIAR 4 BALSA TEMPORAL AUXILIAR 5 BOMBAS Y AUTOMATIZACIÓN REVEGETACIÓN ENMIENDA ORGÁNICA COMPOST GRADEO O SIMILAR SIEMBRA DE SEMILLAS RIEGOS COMPLEMENTARIOS ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS	1.600,00 1.600,00 1,00 1,00 1,00 1 23,00 23,00 23,00 4,00	4,99 1,85 0,00 0,00 31.050,00 75.469,06 1.586,01 357,67 1.024,54 1.800,00 0,00	7.984,00 2.960,00 - 31.050,00 75.469,06 36.478,23 8.226,41 23.564,42 7.200,00
M ² M ² 55,4 55,5 56,6 HA HA	LÁMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. GEOTEXTIL NO TEJIDO FIBRA CONTINUA DE POLIPROPILENO, GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO BALSA TEMPORAL AUXILIAR 4 BALSA TEMPORAL AUXILIAR 5 BOMBAS Y AUTOMATIZACIÓN REVEGETACIÓN ENMIENDA ORGÁNICA COMPOST GRADEO O SIMILAR SIEMBRA DE SEMILLAS RIEGOS COMPLEMENTARIOS ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS CANAL DE DESAGÜE BALSA 2	1.600,00 1.600,00 1,00 1,00 1,00 1 23,00 23,00 23,00 4,00 1 1,00	4,99 1,85 0,00 0,00 31.050,00 75.469,06 1.586,01 357,67 1.024,54 1.800,00 0,00	7.984,00 2.960,00 31.050,00 75.469,06 36.478,23 8.226,41 23.564,42 7.200,00
M ² M ³ 5,4 5,5 5,6 6 HA HA	LÁMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. GEOTEXTIL NO TEJIDO FIBRA CONTINUA DE POLIPROPILENO, GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO BALSA TEMPORAL AUXILIAR 4 BALSA TEMPORAL AUXILIAR 5 BOMBAS Y AUTOMATIZACIÓN REVEGETACIÓN ENMIENDA ORGÁNICA COMPOST GRADEO O SIMILAR SIEMBRA DE SEMILLAS RIEGOS COMPLEMENTARIOS ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS CANAL DE DESAGÜE BALSA 2 CANAL DE DESAGÜE CAUCE EXISTENTE	1.600,00 1.600,00 1,00 1,00 1,00 1 23,00 23,00 23,00 4,00 1 1,00 1,00	4,99 1,85 0,00 0,00 31.050,00 75.469,06 1.586,01 357,67 1.024,54 1.800,00 0,00 0,00 6.250,00	7.984,00 2.960,00 31.050,00 75.469,06 36.478,23 8.226,41 23.564,42 7.200,00
M ² M ² 5,4 5,5 6 6 HA HA PA	LÁMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. GEOTEXTIL NO TEJIDO FIBRA CONTINUA DE POLIPROPILENO, GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO BALSA TEMPORAL AUXILIAR 4 BALSA TEMPORAL AUXILIAR 5 BOMBAS Y AUTOMATIZACIÓN REVEGETACIÓN ENMIENDA ORGÁNICA COMPOST GRADEO O SIMILAR SIEMBRA DE SEMILLAS RIEGOS COMPLEMENTARIOS ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS CANAL DE DESAGÜE BALSA 2 CANAL DE DESAGÜE CAUCE EXISTENTE RECRECIDO DE DIQUE DE SEGURIDAD	1.600,00 1.600,00 1,00 1,00 1,00 1 23,00 23,00 23,00 1,00 1,00 1,00 1,00	4,99 1,85 0,00 0,00 31.050,00 75.469,06 1.586,01 357,67 1.024,54 1.800,00 0,00 0,00 6.250,00 0,00	7.984,00 2.960,00 31.050,00 75.469,06 36.478,23 8.226,41 23.564,42 7.200,00
M ² M ² 5,4 5,5 6 HA HA PA	LÁMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. GEOTEXTIL NO TEJIDO FIBRA CONTINUA DE POLIPROPILENO, GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO BALSA TEMPORAL AUXILIAR 4 BALSA TEMPORAL AUXILIAR 5 BOMBAS Y AUTOMATIZACIÓN REVEGETACIÓN ENMIENDA ORGÁNICA COMPOST GRADEO O SIMILAR SIEMBRA DE SEMILLAS RIEGOS COMPLEMENTARIOS ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS CANAL DE DESAGÜE BALSA 2 CANAL DE DESAGÜE CAUCE EXISTENTE RECRECIDO DE DIQUE DE SEGURIDAD GESTIÓN DE RESIDUOS	1.600,00 1.600,00 1.00 1,00 1,00 1 23,00 23,00 23,00 1,00 1,00 1,00 1,00	4,99 1,85 0,00 0,00 31.050,00 75.469,06 1.586,01 357,67 1.024,54 1.800,00 0,00 6.250,00 0,00 6.00	7.984,00 2.960,00 31.050,00 75.469,06 36.478,23 8.226,41 23.564,42 7.200,00
M ² M ³ 5,4 5,5 5,6 6 HA HA PA 7	LÁMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. GEOTEXTIL NO TEJIDO FIBRA CONTINUA DE POLIPROPILENO, GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO BALSA TEMPORAL AUXILIAR 4 BALSA TEMPORAL AUXILIAR 5 BOMBAS Y AUTOMATIZACIÓN REVEGETACIÓN ENMIENDA ORGÁNICA COMPOST GRADEO O SIMILAR SIEMBRA DE SEMILLAS RIEGOS COMPLEMENTARIOS ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS CANAL DE DESAGUE BALSA 2 CANAL DE DESAGUE CAUCE EXISTENTE RECRECIDO DE DIQUE DE SEGURIDAD GESTIÓN DE RESIDUOS LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS.	1.600,00 1.600,00 1.600,00 1,00 1,00 1,00 23,00 23,00 23,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	4,99 1,85 0,00 0,00 31.050,00 75.469,06 1.586,01 357,67 1.024,54 1.800,00 0,00 0,00 6.250,00 0,00 600,00 600,00	7.984,00 2.960,00 31.050,00 75.469,06 36.478,23 8.226,41 23.564,42 7.200,00
M ² M ³ 5,4 5,5 5,6 6 HA HA HA PA	LÁMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. GEOTEXTIL NO TEJIDO FIBRA CONTINUA DE POLIPROPILENO, GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO BALSA TEMPORAL AUXILIAR 4 BALSA TEMPORAL AUXILIAR 5 BOMBAS Y AUTOMATIZACIÓN REVEGETACIÓN ENMIENDA ORGÁNICA COMPOST GRADEO O SIMILAR SIEMBRA DE SEMILLAS RIEGOS COMPLEMENTARIOS ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS CANAL DE DESAGUE BALSA 2 CANAL DE DESAGUE CAUCE EXISTENTE RECRECIDO DE DIQUE DE SEGURIDAD GESTIÓN DE RESIDUOS LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS. SEGURIDAD Y SALUD	1.600,00 1.600,00 1.00 1,00 1,00 1 23,00 23,00 23,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	4,99 1,85 0,00 0,00 31.050,00 75.469,06 1.586,01 357,67 1.024,54 1.800,00 0,00 0,00 6.250,00 0,00 600,00 600,00 1.200,00	7.984,00 2.960,00 31.050,00 75.469,06 36.478,23 8.226,41 23.564,42 7.200,00
M ² M ² 5,4 5,5 6 6 HA HA PA 7	LÁMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. GEOTEXTIL NO TEJIDO FIBRA CONTINUA DE POLIPROPILENO, GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO BALSA TEMPORAL AUXILIAR 4 BALSA TEMPORAL AUXILIAR 5 BOMBAS Y AUTOMATIZACIÓN REVEGETACIÓN ENMIENDA ORGÁNICA COMPOST GRADEO O SIMILAR SIEMBRA DE SEMILLAS RIEGOS COMPLEMENTARIOS ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS CANAL DE DESAGUE BALSA 2 CANAL DE DESAGUE CAUCE EXISTENTE RECRECIDO DE DIQUE DE SEGURIDAD GESTIÓN DE RESIDUOS LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS. SEGURIDAD Y SALUD CONTROL Y SEGUIMIENTO DE OBRAS	1.600,00 1.600,00 1.00 1,00 1,00 1,00 23,00 23,00 23,00 4,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	4,99 1,85 0,00 0,00 31.050,00 75.469,06 1.586,01 357,67 1.024,54 1.800,00 0,00 0,00 6.250,00 0,00 600,00 600,00 1.200,00 10.869,12	7.984,00 2.960,00 31.050,00 75.469,06 36.478,23 8.226,41 23.564,42 7.200,00 600,00 600,00 1.200,00 10.869,12
M ² M ² 5,4 5,5 5,6 6 HA HA PA 7	LÁMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. GEOTEXTIL NO TEJIDO FIBRA CONTINUA DE POLIPROPILENO, GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO BALSA TEMPORAL AUXILIAR 4 BALSA TEMPORAL AUXILIAR 5 BOMBAS Y AUTOMATIZACIÓN REVEGETACIÓN ENMIENDA ORGÁNICA COMPOST GRADEO O SIMILAR SIEMBRA DE SEMILLAS RIEGOS COMPLEMENTARIOS ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS CANAL DE DESAGÜE BALSA 2 CANAL DE DESAGÜE CAUCE EXISTENTE RECRECIDO DE DIQUE DE SEGURIDAD GESTIÓN DE RESIDUOS LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS. SEGURIDAD Y SALUD CONTROL Y SEGUIMIENTO DE OBRAS SONDEO PIEZOMÉTRICO	1.600,00 1.600,00 1.600,00 1,00 1,00 1 23,00 23,00 4,00 1 1,00 1,00 1,00 1 1,00 1,00 1 1,00 1 1,00 1 1,00	4,99 1,85 0,00 0,00 31.050,00 75.469,06 1.586,01 357,67 1.024,54 1.800,00 0,00 0,00 6.250,00 600,00 600,00 1.200,00 10.869,12 88,17	7.984,00 2.960,00 2.960,00 31.050,00 75.469,06 36.478,23 8.226,41 23.564,42 7.200,00
M ² M ² 5,4 5,5 6 HA HA HA HA HA UD	LÁMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. GEOTEXTIL NO TEJIDO FIBRA CONTINUA DE POLIPROPILENO, GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO BALSA TEMPORAL AUXILIAR 4 BALSA TEMPORAL AUXILIAR 5 BOMBAS Y AUTOMATIZACIÓN REVEGETACIÓN ENMIENDA ORGÁNICA COMPOST GRADEO O SIMILAR SIEMBRA DE SEMILLAS RIEGOS COMPLEMENTARIOS ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS CANAL DE DESAGÜE CAUCE EXISTENTE RECRECIDO DE DIQUE DE SEGURIDAD GESTIÓN DE RESIDUOS LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS. SEGURIDAD Y SALUD CONTROL Y SEGUIMIENTO DE OBRAS SONDEO PIEZOMÉTRICO ARQUETA REGISTRABLE PREF. HM 40X40X40 CM	1.600,00 1.600,00 1.600,00 1,00 1,00 1 23,00 23,00 4,00 1 1,00 1,00 1,00 1 1,00 1,00 1 1,00 4,00 4	4,99 1,85 0,00 0,00 31.050,00 75.469,06 1.586,01 357,67 1.024,54 1.800,00 0,00 0,00 6.250,00 600,00 600,00 1.200,00 1.200,00 10.869,12 88,17 72,18	7.984,00 2.960,00 2.960,00 31.050,00 75.469,06 36.478,23 8.226,41 23.564,42 7.200,00
M ² M ² 5,4 5,5 5,6 6 HA HA PA 7	LÁMINA DE PEAD DE 1,00 MM DE ESP. GEOTEXTIL NO TEJIDO FIBRA CONTINUA DE POLIPROPILENO, GRAMAJES 286 A 325 G/M², COLOCADO BALSA TEMPORAL AUXILIAR 4 BALSA TEMPORAL AUXILIAR 5 BOMBAS Y AUTOMATIZACIÓN REVEGETACIÓN ENMIENDA ORGÁNICA COMPOST GRADEO O SIMILAR SIEMBRA DE SEMILLAS RIEGOS COMPLEMENTARIOS ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS CANAL DE DESAGÜE BALSA 2 CANAL DE DESAGÜE CAUCE EXISTENTE RECRECIDO DE DIQUE DE SEGURIDAD GESTIÓN DE RESIDUOS LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS. SEGURIDAD Y SALUD CONTROL Y SEGUIMIENTO DE OBRAS SONDEO PIEZOMÉTRICO ARQUETA REGISTRABLE PREF. HM 40X40X40 CM CONTROL DE CALIDAD	1.600,00 1.600,00 1.600,00 1,00 1,00 1 23,00 23,00 4,00 1 1,00 1,00 1,00 1 1,00 1,00 1 1,00 1 1,00 1 1,00	4,99 1,85 0,00 0,00 31.050,00 75.469,06 1.586,01 357,67 1.024,54 1.800,00 0,00 0,00 6.250,00 600,00 600,00 1.200,00 10.869,12 88,17	7.984,00 2.960,00 2.960,00 31.050,00 75.469,06 36.478,23 8.226,41 23.564,42 7.200,00

ELIMINACIÓN DE LA PARTIDA DE REVEGETACIÓN

- 75.469,06€

TOTAL 418.570,97 €