

RECEPCION	JUNTA DE ANDALUCÍA	
	CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN Y CIENCIA Delegación Provincial de Almería	
	28 JUN 2011	14
	REGISTRO	HORA
	9887	

--0--

PEDRO AMALIO FRANCISCO DÁVILA, Ingeniero Técnico de Minas, colegiado en Cartagena con el número [REDACTED] con D.N.I. [REDACTED] y domicilio [REDACTED] como autor del Proyecto de apertura de la cantera "OLIVARICO" con número provisional de expediente 10.113 en representación de la entidad TRITURADOS MACAEL, S.L., promotora del proyecto y con [REDACTED]

EXPONE:

Que en cumplimiento de lo requerido en su escrito de fecha 16/05/2011 con número de registro de salida 4568, Ref.- FA/B-PG y asunto: *requerimiento de documentación apertura de cantera "EL OLIVARICO"*, se adjunta al presente escrito la siguiente documentación, correspondiente a la parte técnica requerida:

- f Nuevo Documento de Seguridad y Salud que se ajusta a la ITC 02.1.01 en formato papel y digital.
- z D.I.S. incluidas en el D.S.S citado anteriormente.
- † Propuesta de garantía financiera
- 7 Aclaración de la restauración de los taludes.
- 1 Aclaración sobre el volumen de finos y generación de sustratos.
- 7 Declaración responsable del técnico competente autor de los trabajos profesionales.

Por todo lo cual

SOLICITO

Que tenga a bien de dar por recibido el presente escrito y proceda a la continuidad de la Autorización Ambiental Unificada y previo los tramites oportunos ordene lo que proceda.

El Ejido a 14 de Junio de 2011.

Fdo. Pedro Amalio francisco Dávila.

Ingeniero Técnico de Minas.

ILMO.SR. DELEGADO DE LA CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACION Y CIENCIA DE ALMERIA.



ACLARACION DE LA RESTAURACION DE LOS TALUEDES

Tal y como se describe en el apartado 2.2.b) **Labores de preparación de la superficie**. Se diferencian por un lado las superficies de baja pendiente cuya inclinación es inferior a 45° que pueden ser tratadas por maquinaria agrícola. En ellas para facilitar el enraizamiento en superficies desarrolladas sobre roca (plaza de cantera y berma no incluye accesos) se procederá a la rotura de las mismas con empleo de explosivos. Realizaremos barrenos de 76 mm de \varnothing y 2 metro de profundidad, con malla de 5x5 m². Serán cargados con cordón detonante de 12 g (2+1 m/barreno) y Nagolita a razón de 3 kg por barreno. Posteriormente a la ejecución de las voladuras, se procederá al aporte de finos acopiados en las plazas de cantera procedentes de las propias voladuras y de los acondicionamientos del terreno natural previos a la perforación. Estos estériles junto al material arrancado por las voladuras serán nivelados con pendiente adecuada 0,5%, descendente hacia el SW (interior de plazas y bermas) que facilite la evacuación de las aguas. Para la generación del substrato, las superficies serán sometidas a, un gradeo o escariado (según compactación) con tractor agrícola de cadenas, sobre ellas se efectuará el aporte de tierra vegetal o substrato edáfico (espesor de 35 cm), que procederá de acopios realizados durante la fase de explotación y a préstamos próximos, con lo cual ésta incorporará semillas de vegetación autóctona que será un complemento en posterior siembra. Nuevamente serán gradeadas, seguidamente se procederá a una enmienda con aporte de 50 Tm/Ha de Compost de RSU y 200 Kg/Ha de abono mineral (18-24-18). Tras el abonado se extenderán otros 15 cm del suelo acopiado o en su defecto 15 cm de finos. Una ultima etapa de gradeo o fresado con tractor agrícola dejará el substrato preparado para su revegetación.

Todas las operaciones anteriores deben realizarse con sumo cuidado, evitando el transito repetitivo de maquinaria por las zonas de transito hacia los taludes evitando que se produzca la compactación del terreno preparado. A este fin se han previsto unos caminos para el transito de maquinaria en labores de ejecución y mantenimiento de la restauración.



En las superficies de taludes al no poder desplazarse las maquinas sobre la superficie a tratar, la adecuación de suelo se realizara desde la cabeza y los pies de los taludes, vertiendo sobre ellos materiales adecuados. Esta operación se realizara al menos en tres pasadas distintas. En la primera pasada se extenderá unos 25 cm de suelo o finos, en la segunda pasada 15 cm de suelo con la enmienda correspondiente de abono mineral y orgánico y en la última pasada 10 cm a la mezcla de la pasada anterior se agregaran las semillas. La intención es conseguir que el material fino y el suelo con enmienda de abono junto a las semillas se acumule en las grietas y pequeños volúmenes que existen en la superficie de los taludes del frente de explotación, de manera que este material permita el arraigo de especies rupícolas y sub-rupícolas en esta superficie.

Las mediciones de cada una de las operaciones se recogen en el presupuesto.

Estos taludes en roca viva representan un limitante muy importante para el desarrollo de la vegetación, puesto que la pendiente es próxima a 72° y no hay sustrato en el que introducir sus raíces, a lo que se suma una alta exposición al viento y al sol. El resultado final en estas condiciones es que la rehabilitación paisajística del área es muy difícil, al menos a corto y medio plazo. Podemos proceder de dos formas distintas en función de la fracturación de los taludes.

Primero, del análisis y observación de las comunidades rupícolas que existen en la zona de forma natural, se desprende que, en su mayor parte, las especies necesitan una cantidad muy pequeña de "suelo" en el que implantarse, por lo que, si se garantiza dicho volumen de sustrato y se asegura la llegada de semillas de las especies adecuadas es posible el desarrollo de hierbas y matas en dicho frente de explotación.

Por tanto, para conseguir ese mínimo sustrato de implantación se realizará un volcado de tierra en la cabeza del talud utilizando una retro. La mayor parte del sustrato aportado caerá por el talud para depositarse en su



base, pero una porción menor quedará en los huecos y grietas de la roca, cantidad de sustrato que será suficiente para que se desarrolle la vegetación rupícola.

Segundo, en el caso de que los taludes con fuertes inclinaciones, por su escasa fracturación no pudieran regenerarse mediante el proceso anteriormente descrito se procederá a integrarlos en el paisaje mediante el proceso de envejecimiento cromático de los taludes.

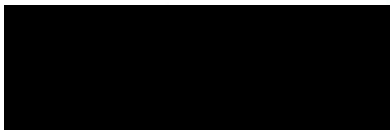
El aspecto pardo-negrusco de las rocas en la naturaleza es debido a la deposición de óxidos de hierro y manganeso que el viento arrastra y deposita en las superficies de las rocas y que necesita miles de años para desarrollarse de forma natural.

Para ello existen determinados productos de gran tecnología como COLOROCK para 'envejecer' taludes (rocosos, calizos, de margas y arenosos) y superficies de hormigón.

Se trata de una solución ecológicamente segura, económica y permanente, resistente al sol y al agua. Ya que con 1 litro de COLOROCK concentrado (dilución 1:10) se tratan de 60 a 80 m², dependiendo de las irregularidades de la superficie a envejecer y la intensidad de la coloración deseada. Se considera que el coste de este proceso es similar al proceso anterior de restauración de estos taludes.

ACLARACION SOBRE EL VOLUMEN DE FINOS Y GENERACION DE SUSTRATO

En el apartado del Proyecto de Restauración referente a *Depósitos de estériles. Rellenos* calculamos que el volumen de finos incluido su esponjamiento es de 91.748,64 m³. El total de la superficie a restaurar es de 86270,61 m² los cuales llevaran una capa de 0,35 cm de mejora del sustrato edáfico con lo cual se necesitan un volumen de 30.194,71 m³ de este material fino para la creación de ese sustrato.



El resto del material fino que se produce en la explotación 61.563,86 m³ será empleado en el relleno de plataformas a fin de adecuar sus pendientes, calculándose que el espesor de relleno de estas plataformas (plaza de cantera y bermas de taludes) con estos finos es de 1,35 de espesor.

Al ir realizando la restauración de los terrenos a medida de que avance la explotación a fin de aminorar los efectos de deterioro del espacio natural, se ira produciendo el consumo de estos materiales finos, siendo de escasa importancia el acopio del mismo durante el proceso de explotación de la cantera, por lo cual no implica la existencia de instalaciones de residuos mineros.

En consecuencia podemos afirmar que la explotación no genera ningún tipo de residuo estéril que no pretenda ser utilizado en la adecuación de la explotación o en su restauración.

El Ejido a 12 de Junio de 2011.

Fdo.- Pedro Amalio Francisco Dávila.
Ingeniero Técnico de Minas.