

REVEGETACIÓN EN ZONA DE UBICACIÓN DE PLANTA MÓVIL				
Nº de orden	Designación de la obra	Nº Uds	Euros (€)/Ud	Total
P-10	<i>Ha siembra de cebada</i>			
	Kg semilla <i>Hordeum vulgare</i>	12	0,26 €	3,12 €
	Hora tractor para sembrar	2	46,01 €	92,02 €
	Total			95,14 €

2.3 Precios globales

RETIRADA Y EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL (m³)				
Nº de orden	Designación de la obra	Nº Uds	Euros (€)/Ud	Total
P-1	Transporte y recogida tierra vegetal (m³)	1	0,53 €	0,53 €
P-2	Siembra protectora en acopios de tierra vegetal (ha)	0,0005	372,00 €	0,19 €
P-4	Carga y extendido de tierra vegetal acopiada (m³)	1	0,93 €	0,93 €
	Total			1,65 €

PREPARACIÓN DE TERRENO EN ZONAS DE ACOPIO DE TIERRA VEGETAL Y DE UBICACIÓN DE PLANTA MÓVIL (ha)				
Nº de orden	Designación de la obra	Nº Uds	Euros (€)/Ud	Total
P-3	Descompactación de superficies (ha)	1	84,72 €	84,72 €
P-5	Abono y acondicionamiento del suelo (ha)	1	354,07 €	354,07 €
P-6	Laboreo superficial con gradas de disco (ha)	1	69,02 €	69,02 €
P-7	Pase de rulo y acondicionamiento de suelo (ha)	1	115,03 €	115,03 €
	Total			622,84 €

PREPARACIÓN DE TERRENO EN ZONA DE EXPLOTACIÓN (ha)				
Nº de orden	Designación de la obra	Nº Uds	Euros (€)/Ud	Total
P-5	Abono y acondicionamiento del suelo (ha)	1	354,07 €	354,07 €
P-6	Laboreo superficial con gradas de disco (ha)	1	69,02 €	69,02 €
P-7	Pase de rulo y acondicionamiento de suelo (ha)	1	115,03 €	115,03 €
	Total			538,12 €

REVEGETACIÓN DE ZONA DE EXPLOTACIÓN Y DE ACOPIO DE TIERRA VEGETAL (ha)				
Nº de orden	Designación de la obra	Nº Uds	Euros (€)/Ud	Total
P-8	Siembra a voleo de herbáceas (ha)	1	1.031,20 €	1.031,20 €
P-9	Plantación de especies arbóreas y arbustivas (ha)	1	7.633,50 €	7.633,50 €
	Total			8.664,70 €

REVEGETACIÓN DE ZONA DE UBICACIÓN DE PLANTA MÓVIL (ha)				
Nº de orden	Designación de la obra	Nº Uds	Euros (€)/Ud	Total
P-10	Siembra de cebada (ha)	1	95,14 €	95,14 €
	Total			95,14 €

De esta manera el presupuesto de restauración total por hectárea para cada tipo de terreno (zona de explotación, zona de acopio temporal de tierra vegetal y zona de ubicación de la planta móvil de criba), incluidos los costes de preparación del terreno se expresa en las siguientes tablas.

RESTAURACIÓN DE ZONA DE EXPLOTACIÓN (ha)			
Designación de la obra	Nº Uds	Euros (€)/Ud	Total
Preparación del terreno	1	538,12 €	538,12 €
Revegetación de zona de explotación	1	8.664,70 €	8.664,70 €
Total			9.202,82 €

RESTAURACIÓN DE ZONA DE ACOPIO DE TIERRA VEGETAL (ha)			
Designación de la obra	Nº Uds	Euros (€)/Ud	Total
Preparación del terreno	1	622,84 €	622,84 €
Revegetación de zona de acopios de tierra vegetal	1	8.664,70 €	8.664,70 €
Total			9.287,54 €

RESTAURACIÓN DE ZONA DE UBICACIÓN DE PLANTA MÓVIL (ha)			
Designación de la obra	Nº Uds	Euros (€)/Ud	Total
Preparación del terreno	1	622,84 €	622,84 €
Revegetación de zona de ubicación de planta móvil	1	95,14 €	95,14 €
Total			717,98 €

Tal y como se ha establecido en el Programa de Vigilancia Ambiental, las visitas técnicas contempladas son las siguientes:

- Visitas trimestrales hasta el comienzo de la implantación vegetal, con seguimiento del Proyecto de Explotación y de las labores de restauración iniciales: acopio adecuado de la tierra vegetal, etc.

- Visitas mensuales durante los tres primeros meses posteriores a la siembra o plantación.
- Visitas al comienzo y al final de cada estación (primavera, verano, otoño e invierno) para verificar las siembras y plantaciones después de la revegetación.

De todas las visitas programadas, aquellas que coincidan con el tiempo de vida de la explotación se asumirán dentro de las correspondientes a la Dirección Facultativa de la cantera, ya que van a ser realizadas por la misma. Estos costes ya se encuentran contemplados dentro de los costes de explotación de la cantera.

Así, el presupuesto se va ceñir a las visitas durante el tiempo que pasa desde la conclusión de las labores de explotación hasta un año después de concluir las labores de restauración. Este tiempo se valora en 1 año de acuerdo con el calendario previsto, así el número de visitas totales al margen de las correspondientes a la dirección de explotación es de 6 (ya que una de las visitas mensuales prevista coincidirá con una de las correspondientes a cada estación).

PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL			
Designación de la obra	Nº Uds	Euros (€)/Ud	Total
Visita contemplada dentro del Plan de Vigilancia Ambiental	6	205,00 €	1.230,00 €
Total			1.230,00 €

2.4 Inversión prevista en trabajos de rehabilitación

Una vez calculado el coste de la restauración por hectárea de cada una de las partidas, procedemos a calcular el presupuesto total de restauración en función del número de hectáreas de cada tipo de terreno.

CANTERA “SASO” – INVERSIÓN PREVISTA DE RESTAURACIÓN			
Designación de la obra	Nº Uds	Euros (€)/Ud	Total
Restitución de acopios temporales de tierra vegetal (m³)	3.997,70	1,65 €	6.577,34 €
Restauración de zona de explotación (ha)	5,37	9.202,82 €	49.403,16 €
Restauración de zona de acopio de tierra vegetal (ha)	0,33	9.287,54 €	3.084,78 €
Restauración de zona de ubicación de planta móvil (ha)	0,14	717,98 €	103,11 €
Vigilancia ambiental	1,00	1.230,00 €	1.230,00 €
Total			60.398,38 €

Tabla 18. Inversión prevista de rehabilitación

CANTERA “SASO” – PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA	
Total de inversión prevista de rehabilitación	60.398,38 €
Gastos generales (13%)	7.851,79 €
Beneficio industrial (6%)	3.623,90 €
Total	71.874,07 €

Tabla 19. Presupuesto de ejecución por contrata para la rehabilitación de la cantera “Saso”

De este modo, el presupuesto total de restauración de la cantera “Saso” asciende a SETENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS CON SIETE CÉNTIMOS: 71.874,07 €, con un coste medio de 12.307,20 € por hectárea restaurada, sin contar el coste de movimiento de materiales, que se asume dentro de los costes de explotación.

El presente documento consta de 124 páginas numeradas más 3 anejos, no responsabilizándose la empresa de extractos arbitrarios del presente documento.

Documento realizado por GEOSCAN CONSULTORÍA, S.L.P. con el nº ZI-027MA20.

Firman como responsables de la realización del mismo

Autor	Titulación	Firma
D. Carlos Revuelto Gimeno	 Geólogo nº 3072	
D ^a . Gloria Galindo Barrera	 Geóloga nº 6334	

Zaragoza, 17 de marzo de 2020

No se facilitará información a terceros del presente informe, salvo autorización expresa del Peticionario, no autorizándose la publicación de este Documento.

Este documento ha sido preparado por Geoscan y permanecerá de su exclusiva propiedad. Se remite al cliente únicamente para su uso como información técnica y para el proyecto de referencia para el que ha sido preparado. No se permite su reproducción, copia o préstamo, ni utilización o exhibición de sus contenidos (totales o parciales), para cualquier otro propósito que no sea aquel para el que ha sido preparado. Este documento se encuentra protegido bajo licencia Creative Commons, según el sello anexo. Para más información consultar <http://creativecommons.org/licenses/>.



MIEMBRO DE:



COLABORADOR:

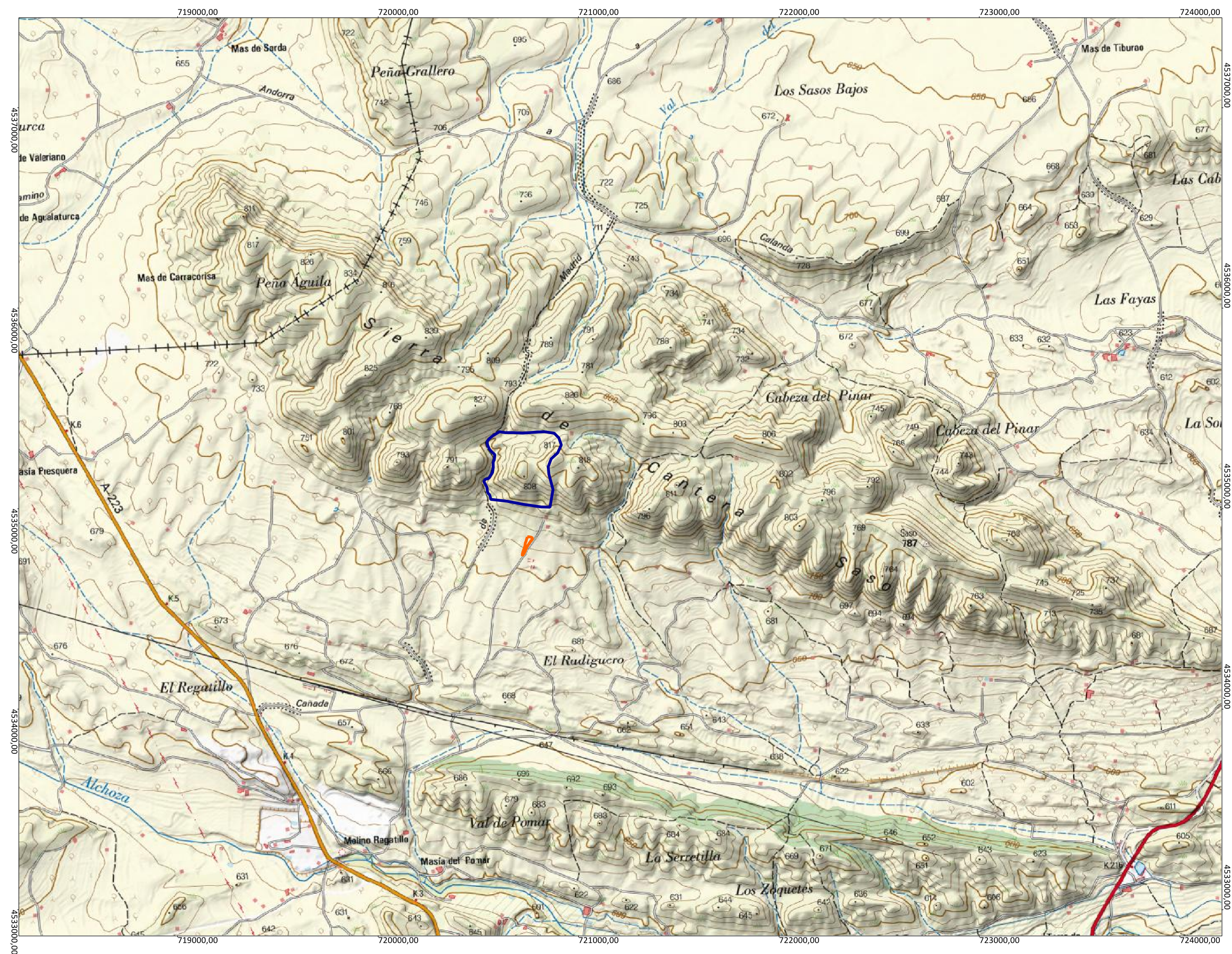






ANEJO N° I: PLANOS

ÍNDICE DE PLANOS

1.	Situación Geográfica General	E: 1:20 000
2.	Plano de Demarcación	E: 1:5 000
3.	Accesos	E: 1:10 000
4.	Plano Parcelario	E: 1:5 000
5.	Derechos Mineros	E: 1:50 000
6.	Zonificación de la Cantera	E: 1:4 000
7.	Zonificación de Restauración	E: 1:3 000

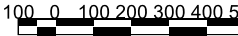


-  Perímetro de explotación cantera "Saso"
-  Parcela donde se ubicará la planta móvil de criba y machaqueo



Situación	Proyecto	Nº	ZI-027MA20
			Plan de Restauración Proyecto de Apertura Cantera Saso
			Alcorisa (Teruel)

Peticionario	ARIDOS Y HORMIGONES GRACIA S.L.
--------------	------------------------------------

Plano	01 - Situación Geográfica General
Escala	 1:19995

Fecha	Marzo 2.020
-------	-------------

Consultora	 GEOSCAN CONSULTORIA GEOLOGICA
------------	---

* Mapa base: Instituto Geográfico Nacional