



# PLAN DE RESTAURACIÓN MODIFICADO

Ref. P23-495

Página 1

Plan de Restauración modificado de la cantera "LOS ARENALES" N° 904. Cabra. Córdoba. Expte. : IMS- UNIFICADA-19-63



## PLAN DE RESTAURACIÓN MODIFICADO DE LA CANTERA "LOS ARENALES", N° 904, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE CABRA. CÓRDOBA.

Expte.: IMS-UNIFICADA-19-063

PROMOTOR:



**GESTIÓN DE CANTERAS Y OBRAS S. L.**

C  
1

CONSULTOR:



**PGMA, SLP.**

Avda. Ronda de los Tejares 13, C, 3º, 2  
14001-CÓRDOBA

FECHA DE REDACCIÓN: Abril, 2024



## ÍNDICE

### MEMORIA

<b>0</b>	<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>6</b>
<b>1</b>	<b>ACTUACIONES PROPUESTAS .....</b>	<b>8</b>
<b>1.1</b>	<b>Acondicionamiento topográfico .....</b>	<b>11</b>
1.1.1	Suavización de pendientes y homogenización de la superficie del talud.....	11
1.1.2	Construcción de charcas artificiales .....	12
1.1.2.1	Construcción de charcas satelites.....	13
1.1.2.2	Construcción de charca principal.....	14
1.1.3	Estabilidad de taludes .....	17
1.1.3.1	Construcción de albarradas .....	17
1.1.3.2	Instalación de geomallas .....	18
1.1.4	Protección de seguridad .....	20
<b>1.2</b>	<b>Acondicionamiento edáfico .....</b>	<b>21</b>
1.2.1	Actuaciones en bermas con aportes de tierras.....	22
1.2.2	Actuaciones en plaza de cantera.....	22
<b>1.3</b>	<b>Revegetación .....</b>	<b>22</b>
1.3.1	Actuaciones en bermas .....	22
1.3.1.1	Actuaciones en bermas con aporte de tierras .....	23
1.3.1.1.1	Siembra.....	23
1.3.1.1.2	Plantación .....	23
1.3.1.2	Actuaciones en bermas sin aporte de tierras .....	23
1.3.2	Actuación en zona restaurada.....	24
1.3.3	Actuación en plaza de cantera .....	25
1.3.3.1	Siembra .....	25
1.3.3.2	Plantación.....	26
1.3.3.3	Pantallas visuales .....	26
1.3.3.4	Bordes de charcas .....	27
<b>1.4</b>	<b>Otras actuaciones.....</b>	<b>27</b>
1.4.1	Restauración de accesos .....	27
1.4.2	Reposición de marras .....	29
1.4.3	Riegos de mantenimiento .....	29
<b>1.5</b>	<b>Desmantelamiento de instalaciones y servicios auxiliares .....</b>	<b>29</b>
1.5.1	Operaciones de desmantelamiento .....	30



# PLAN DE RESTAURACIÓN MODIFICADO

Ref. P23-495

Página 3

Plan de Restauración modificado de la cantera "LOS ARENALES" N° 904. Cabra. Córdoba. Expte. : IMS- UNIFICADA-19-63

1.5.2	Plan de desmantelamiento .....	31
1.5.2.1	Secuencia de las actuaciones .....	32
1.5.2.2	Clasificación, cantidad y destino de los residuos producidos .....	33
1.5.2.3	Sobre la contaminación/Descontaminación del suelo.....	34
<b>2</b>	<b>CRONOGRAMA DE LAS ACTIVIDADES PROYECTADAS.....</b>	<b>35</b>
<b>3</b>	<b>PRESUPUESTO DE LAS ACTIVIDADES PROYECTADAS.....</b>	<b>41</b>

## ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1.	Homogenización taludes (PGMA, SLP, 13/05/2022) .....	12
Fotografía 2.	Charca actual (PGMA, SLP 13/05/2022) .....	13
Fotografía 3.	Renacuajos presentes en la charca (PGMA, SLP 13/05/2022) .....	14
Fotografía 4.	Ubicación de la charca principal (PGMA, SLP 13/05/2022) .....	15
Fotografía 5.	Ubicación del aliviadero (PGMA, SLP 13/05/2022) .....	15
Fotografía 6.	Construcción de albarradas (PGMA, SLP 13/05/2022) .....	18
Fotografía 7.	Instalación de geomallas (PGMA, SLP 13/05/2022) .....	20
Fotografía 8.	Piedra de escollera en cantera (PGMA, SLP 13/05/2022) .....	21
Fotografía 9.	Estado actual bancos restaurados (PGMA, SLP 21/06/2019) .....	25
Fotografía 10.	Instalaciones de planta y servicios auxiliares .....	30

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Distribución de las zonas .....	7
Figura 2.	Parámetros del talud.....	11
Figura 3.	Detalle malla .....	19
Figura 4.	Detalle del anclaje.....	19
Figura 5.	Construcción areneros en accesos cantera .....	28
Figura 6.	Perfil arenero.....	29
Figura 7.	Instalaciones a desmantelar .....	31
Figura 8.	Estado actual situación línea eléctrica .....	32
Figura 9.	Cronograma de actuaciones año 1 .....	37
Figura 10.	Cronograma de actuaciones año 2 .....	38
Figura 11.	Cronograma de actuaciones año 3 .....	39
Figura 12.	Cronograma de actuaciones año 4 .....	39
Figura 13.	Cronograma de actuaciones año 5 .....	40
Figura 14.	Cronograma de actuaciones año 6 .....	40

## ANEJOS

CERTIFICADOS DE LA EMPRESA PGMA, SLP  
DOCUMENTACIÓN CENTRO DE GESTIÓN DE RESIDUOS



## PLAN DE RESTAURACIÓN MODIFICADO

Ref. P23-495

Página 4

*Plan de Restauración modificado de la cantera "LOS ARENALES" N° 904. Cabra. Córdoba. Expte. : IMS- UNIFICADA-19-63*

### PLANOS

1. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA
2. EMPLAZAMIENTO
3. TOPOGRÁFICO ACTUAL
4. TOPOGRAFÍA RESTITUIDA
5. TOPOGRAFÍA RESTITUIDA. PERFILES
6. ACTUACIONES PROYECTADAS. PLANO GENERAL
  1. ACTUACIONES PROYECTADAS. ZONA 1
  2. ACTUACIONES PROYECTADAS. ZONA 2
  3. ACTUACIONES PROYECTADAS. ZONA 3
  4. ACTUACIONES PROYECTADAS. ZONA 4
7. CHARCA PRINCIPAL. DETALLE

### PRESUPUESTO

1. CUADRO DE PRECIOS 1
2. CUADRO DE PRECIOS 2
3. MEDICIONES
4. PRESUPUESTOS
5. RESUMEN DEL PRESUPUESTO



## PLAN DE RESTAURACIÓN MODIFICADO

Ref. P23-495

Página 5

*Plan de Restauración modificado de la cantera "LOS ARENALES" N° 904. Cabra. Córdoba. Expte. : IMS- UNIFICADA-19-63*

# MEMORIA

	<b>PLAN DE RESTAURACIÓN MODIFICADO</b>	<b>Ref. P23-495</b>
		<b>Página 6</b>
<i>Plan de Restauración modificado de la cantera "LOS ARENALES" N° 904. Cabra. Córdoba. Expte. : IMS- UNIFICADA-19-63</i>		

## **0 INTRODUCCIÓN**

El presente PLAN DE RESTAURACIÓN MODIFICADO se redacta para que, una vez sea aprobado por la Administración, constituya el **único documento final de trabajo que sustituirá al presentado inicialmente** y contiene todas las recomendaciones sugeridas por la Administración durante el proceso de tramitación.

Para facilitar el análisis y seguimiento del Plan de Restauración, las actuaciones proyectadas, reflejadas en el plano nº 6 a escala 1/2000, se complementan con cuatro planos de detalle números 6.1, 6.2, 6.3 y 6.4, a escala 1/1000, que corresponden a las cuatro zonas en que se ha dividido el área de actuación, cuya distribución se muestra en la figura siguiente.

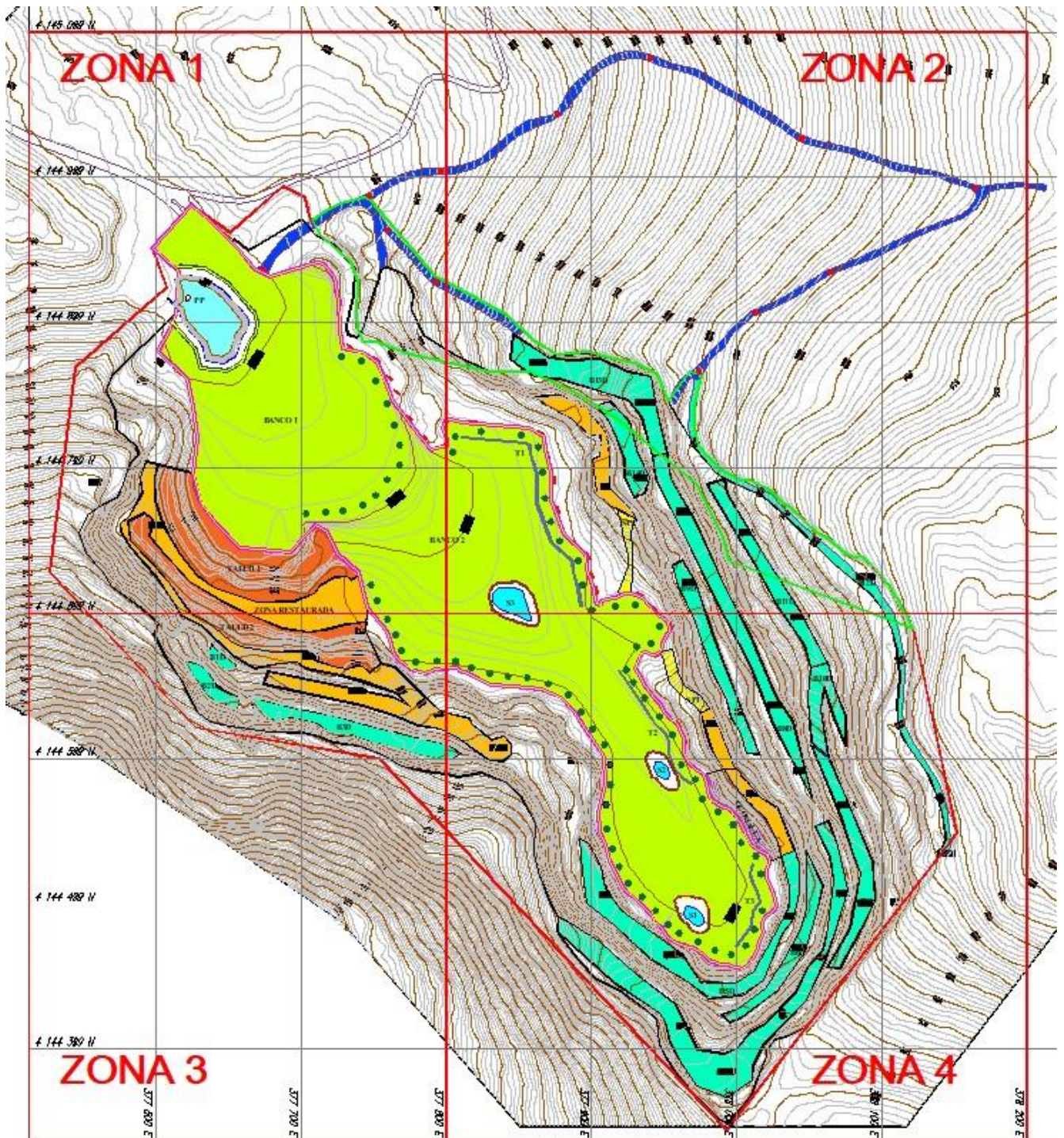


Figura 1. Distribución de las zonas

	<b>PLAN DE RESTAURACIÓN MODIFICADO</b>	Ref. P23-495
		Página 8
<i>Plan de Restauración modificado de la cantera "LOS ARENALES" N° 904. Cabra. Córdoba. Expte. : IMS- UNIFICADA-19-63</i>		

## 1 ACTUACIONES PROPUESTAS

Las actuaciones propuestas son las siguientes:

1. Acondicionamiento topográfico.
2. Acondicionamiento edáfico.
3. Revegetación.
4. Desmantelamiento de instalaciones y servicios auxiliares.

Las actuaciones de restauración propuestas<sup>1</sup> afectan a un total de **193.491 m<sup>2</sup>**.

En los cuadros que siguen indicamos las mediciones que se utilizarán en la valoración del presupuesto.

---

<sup>1</sup> Plano 6



## PLAN DE RESTAURACIÓN MODIFICADO

Ref. P23-495

Página 9

Plan de Restauración modificado de la cantera "LOS ARENALES" N° 904. Cabra. Córdoba. Expte. : IMS- UNIFICADA-19-63

### 1 RESTAURACIÓN PLAZA CANTERA

	m <sup>2</sup>
Banco 1	35.461
Banco 2	25167
Talud	2427
<b>Total</b>	<b>65901</b>

### 2 RESTAURACIÓN TALUDES CON ARBUSTOS

	m <sup>2</sup>
Talud 1	5316
Talud 2	3659
<b>Total</b>	<b>8975</b>

### 3 RESTAURACIÓN CON APORTE DE TIERRAS

	m <sup>2</sup>
Zona restaurada actualmente	16028
B1T	1017
B2T	1051
Talud 1	- 5316
Talud 2	-3659
<b>Total</b>	<b>9129</b>

### 4 RESTAURACIÓN CAMINOS DE ACCESO CON DRON

	m <sup>2</sup>
Accesos	4522
<b>Total</b>	<b>4522</b>

### 5 RESTAURACIÓN MEDIANTE ARENEROS

	Unidades
Areneros	12
<b>Total</b>	<b>12</b>

### 9 RESTAURACIÓN BERMAS CON DRON

	m <sup>2</sup>
B1D	176
B2D	443
B3D	1459
B4D	4422
B5D	2732
B6D	1022
B7D	1450
B8D	2386
B9D	1253
B10D	878



## PLAN DE RESTAURACIÓN MODIFICADO

Ref. P23-495

Página 10

Plan de Restauración modificado de la cantera "LOS ARENALES" N° 904. Cabra. Córdoba. Expte. : IMS- UNIFICADA-19-63

B11D	1394
B12D	1709
B13D	2226
B14D	809
B15D	502
<b>Total</b>	<b>22359</b>

### 10 SUAVIZADO PENDIENTES

	m <sup>2</sup>
1	394
2	340
<b>Total</b>	<b>734</b>

### 11 GEOMALLAS

	m <sup>2</sup>
Talud sureste	1117
<b>Total</b>	<b>1117</b>

### 12 ALBARADAS

	ml
22	5
<b>Total</b>	<b>110</b>

### 13 CHARCAS

	m <sup>2</sup>
Satélite 1	127
Satelite 2	92
Satelite 3	389
Principal	1938
<b>Total</b>	<b>2546</b>

### 14 PANTALLAS VISUALES

	Uds
Talud entre bancos	7
Borde plaza cantera	70
<b>Total</b>	<b>76</b>

### 15 MURO SEGURIDAD ESCOLLERA

	m <sup>3</sup>
Tramo 1	588
Tramo 2	336
Tramo 3	224
<b>Total</b>	<b>1148</b>

En la figura siguiente se muestran las actuaciones programadas.

## 1.1 Acondicionamiento topográfico

### 1.1.1 Suavización de pendientes y homogenización de la superficie del talud

El suavizado de pendientes implica aumentar el ángulo del talud ( $\alpha$ ) y, como consecuencia, la reducción de anchuras de las bermas. En el caso que nos ocupa, con altura de bancos de 15 m y ángulo de talud de  $40^\circ$ , la berma superior quedaría reducida en 2,5 m para un nuevo talud de  $45^\circ$ , lo que imposibilitaría el acceso al banco para extendido de tierras y colocación de geomallas. Por consiguiente no vamos a considerar esta actuación.

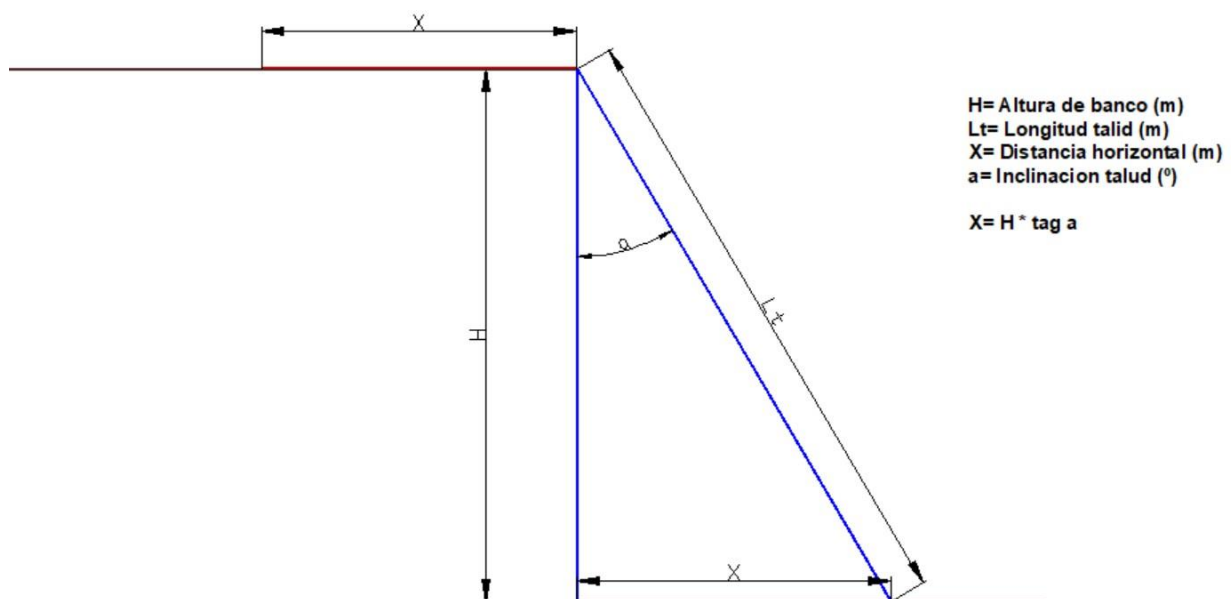


Figura 2. Parámetros del talud

Este nuevo talud no tendría gran significación en la reducción de los procesos erosivos. En cambio, sí se puede actuar en la homogenización de parte de la superficie de estos bancos en aquellos puntos donde alcance el brazo de la retroexcavadora, redistribuyendo los tamaños de los cantos y saneando algunas cárcavas. Esta actuación también sirve, en parte, para suavizar algo el talud sin dar lugar a que se reduzca la anchura de la berma.



*Fotografía 1. Homogenización taludes (PGMA, SLP, 13/05/2022)*

#### 1.1.2 Construcción de charcas artificiales

El objetivo de estas charcas es retener sedimentos arrastrados y crear un hábitat adecuado para los anfibios donde podrán reproducirse, así como el desarrollo de una vegetación que ayudará a mejorar paisajísticamente la cantera. Se construirán dos charcas satélites y una charca principal.

### *1.1.2.1 Construcción de charcas satelites*

En la plaza de cantera actual ya existe una charca, de 127 m<sup>2</sup> de superficie, que es utilizada por los anfibios para la postura de huevos y desarrollo de los "renacuajos". Mantendremos esta charca y crearemos otras dos de características similares que ocuparán una superficie de 92 m<sup>2</sup>, y 390 m<sup>2</sup>, con profundidad máxima de 1,00 m. y taludes 4/1. Estas charcas se secarán en verano pero los anfibios podrán desplazarse a la charca principal.



*Fotografía 2. Charca actual (PGMA, SLP 13/05/2022)*



*Fotografía 3. Renacuajos presentes en la charca (PGMA, SLP 13/05/2022)*

### ***1.1.2.2 Construcción de charca principal***

El dimensionamiento de esta charca garantiza la permanencia de agua en los meses de verano, de forma que actúe como refugio de los anfibios y, también, como punto de recepción de aves acuáticas.

Hemos optado por la construcción de **balsa en excavación**, en lugar de balsa con presa, para evitar los riesgos estructurales que una presa presenta en casos de avenidas y también permite aprovechar la salida natural de la cantera para la construcción del aliviadero.



*Fotografía 4. Ubicación de la charca principal (PGMA, SLP 13/05/2022)*



*Fotografía 5. Ubicación del aliviadero (PGMA, SLP 13/05/2022)*

	<b>PLAN DE RESTAURACIÓN MODIFICADO</b>	Ref. P23-495
		Página 16
<i>Plan de Restauración modificado de la cantera "LOS ARENALES" N° 904. Cabra. Córdoba. Expte. : IMS- UNIFICADA-19-63</i>		

Definición de la charca:

a. Tipo

Dique natural en excavación de planta curvilínea protegido con escollera.

b. Características geométricas

- Profundidad máxima 1,75 m.
- Longitud total de coronación: 19,35 m.
- Cota de coronación: 794,00 m.
- Cota máxima de la lámina de agua: 793,75 m.
- Superficie: 1.938,00 m<sup>2</sup>.
- Capacidad: 2.854 m<sup>3</sup>
- Inclinación de taludes:
  - Dique aguas arriba 2/1
  - Interior charca: 2/1
- Revestimientos previstos:
  - Talud dique aguas arriba: escollera
- Impermeabilización:
  - Láminas EPDM

c. Aliviadero

Consistirá en un canal de sección rectangular de 5,00 m de largo por 1,50 m de ancho y de 0,25 m de altura libre para la evacuación del agua.

Construido con encachado de piedras protegido con hormigón.

Se creará una **isla** artificial con 0,25 m de cota sobre la máxima lámina de agua y con superficie de 8 m<sup>2</sup>. En ella se plantarán 3 plantas de *Nerium oleander*.

El EPDM es un tipo de caucho sintético que se produce a partir de la polimerización del etileno, el propileno y un dieno, lo que da como resultado un material de goma duradero y resistente a la intemperie. Es resistente a la exposición constante a los rayos UV, la lluvia, el viento y las fluctuaciones de temperatura, lo que lo hace adecuado para uso

	<b>PLAN DE RESTAURACIÓN MODIFICADO</b>	Ref. P23-495
		Página 17
<i>Plan de Restauración modificado de la cantera "LOS ARENALES" N° 904. Cabra. Córdoba. Expte. : IMS- UNIFICADA-19-63</i>		

en exteriores. Son altamente flexibles y pueden acomodar movimientos y deformaciones de la estructura sin romperse ni agrietarse, adaptándose a formas irregulares.

#### 1.1.3 Estabilidad de taludes

Para evitar la erosión y desprendimiento de bloques en los taludes, así como para favorecer la revegetación, se construirán albarradas en partes de los taludes de la Zona 1, 2 y 4 , y se instalarán geomallas en la Zona 4.

##### ***1.1.3.1 Construcción de albarradas***

Construcción de albarradas para contención de la erosión mediante la colocación en las curvas de nivel de estacas de madera, clavadas al terreno y unidas entre sí con estacas horizontales y alambre. El trasdós de la albarrada se rellenará con tierras para favorecer el desarrollo de la vegetación.

Está previsto la construcción de 110 ml. de albarradas, distribuidos en 22 tramos de longitud aproximada de 5 m, dispuestos próximos a los pies del talud en los puntos de mayor erosión.



*Fotografía 6. Construcción de albarradas (PGMA, SLP 13/05/2022)*

### ***1.1.3.2 Instalación de geomallas***

Consiste en la colocación de una malla colgada que encauza el movimiento de las rocas lentamente entre la pared del talud y la malla hasta el pie del talud donde se acumula. La malla está formada por un enrejado de alambre galvanizado de triple torsión, de forma hexagonal alargado en el sentido de una de sus diagonales 5cmx7cm y va anclada a la parte superior del talud.

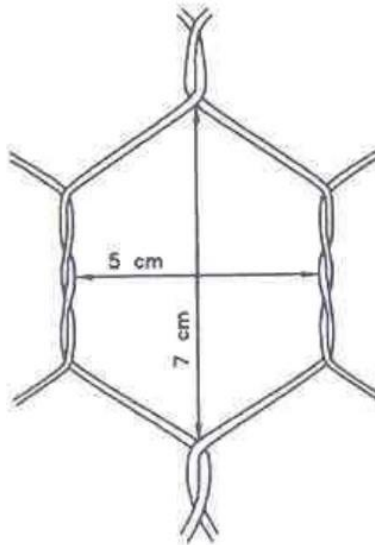


Figura 3. Detalle malla

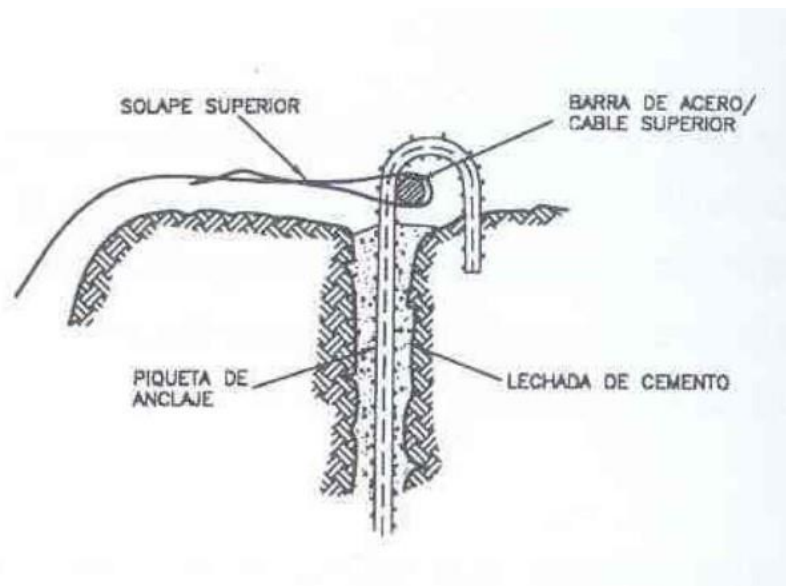


Figura 4. Detalle del anclaje



Fotografía 7. Instalación de geomallas (PGMA, SLP 13/05/2022)

En la parte inferior del talud con geomalla se plantarán especies trepadoras hiedra (*Hedera hélix*) que se guiarán a través de la malla.

#### 1.1.4 Protección de seguridad

Siguiendo las recomendaciones del informe elaborado por el Laboratorio Oficial José María de Madariaga (LOM) de la Universidad Politécnica de Madrid, dentro del programa de materia preventiva en el marco del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, la Delegación Territorial de Córdoba de la Consejería de Transformación Económica, Industria, conocimiento y Universidades, requiere "**interponer cordones materiales**" que impidan el acceso a zona de riesgos de los taludes residuales de la cantera, en concreto en la zona este de la cantera.

En este sentido se proyecta un muro de escollera, de 2,00 m de ancho por 1,75 m de altura, ubicado a 10,00 m de distancia del pie de talud que permite el paso del equipo

de riego de los chopos plantados para la pantalla visual. Lo conforman tres tramos de 168 m, 96 m y 64 m de longitud. Se utiliza escollera para que no se impida la circulación de la escorrentía superficial en esta parte de la cantera y se construye una vez realizado el acondicionamiento edáfico.



*Fotografía 8. Piedra de escollera en cantera (PGMA, SLP 13/05/2022)*

Sobre el muro se verterá tierra que se sembrará con semillas. En la base de la escollera se dispondrá un aporte de tierra extra, como muestra la foto, donde se plantarán arbustos.

## **1.2 Acondicionamiento edáfico**

El objetivo es conseguir el perfil de suelo adecuado para la implantación de la vegetación.



## PLAN DE RESTAURACIÓN MODIFICADO

Ref. P23-495

Página 22

*Plan de Restauración modificado de la cantera "LOS ARENALES" N° 904. Cabra. Córdoba. Expte. : IMS- UNIFICADA-19-63*

### 1.2.1 Actuaciones en bermas con aportes de tierras

En estos bancos es posible acceder con una pala cargadora de ruedas de 101/130 CV, por lo que podremos conseguir un perfil de suelo de tierra vegetal de **40 cm** de espesor.

Incluimos aquí los bancos restaurados anteriormente, en cuyas bermas añadiremos tierra vegetal para favorecer la implantación de la revegetación.

Sobre este suelo se realizará una labor de grada para la aireación y remoción, el cual quedará dispuesto para el **abonado**, utilizándose un abono con contenido en fósforo, potasio y sodio, en dosis de 250 kg/ha.

### 1.2.2 Actuaciones en plaza de cantera

En la plaza de cantera podremos conseguir un perfil de suelo de tierra vegetal de **80 cm** de espesor, sobre una capa de **20 cm** de material de recubrimiento procedentes de la cantera. En conjunto tendremos un perfil de suelo de **100 cm**, donde podrán desarrollarse las plantas arbóreas que se implantarán en esta parte de la cantera.

En primer lugar se dispondrá la capa de material de recubrimiento y posteriormente la de tierra vegetal. Sobre este suelo se realizará una labor de grada para la aireación y remoción, el cual quedará dispuesto para el **abonado**, utilizándose un abono con contenido en fósforo, potasio y sodio, en dosis de 250 kg/ha.

## 1.3 Revegetación

Tiene por objeto la recuperación ecológica de la explotación mediante siembra y plantación de especies autóctonas.

### 1.3.1 Actuaciones en bermas

Comprenderá labores de siembra y plantación según se detalla en los epígrafes siguientes.



### 1.3.1.1 Actuaciones en bermas con aporte de tierras

#### 1.3.1.1.1 Siembra

Se realizará una **siembra manual** a voleo de una mezcla de semillas, de 33 especies diferentes de carácter autóctono todas ellas propias de la zona de actuación, con 50% de especies herbáceas cultivadas y 50% de especies autóctonas de carácter silvestre. La dosis será de **350 kg/ha**.

#### - Relación especies herbáceas (50%):

*Festuca scariosa, Bromus scoparius, Lolium perenne, Avena sterilis, Dactylis glomerata, Trifolium stellatum, Medicago mínima, Vicia sativa cordata*

#### - Relación especies autóctonas de carácter silvestre ( 50%):

*Ulex parviflorus, Coronilla scorpiodes, Retama sphaerocarpa, Ononis repens, Cistus albidus, Asparagus albus, Teucrium rotundifolium, Thymus zygis, Thymbra capitata, Mercuriacis tormentosa, Santolina rosmarinifolia, Genista ramisisima, Lygeum spartium, Anthirrinum majus, Anthyllis cytisoides, Genista umbellata, Moricandia moricandioides, Piptatherum milliaceum, Brachypodium retusum, Plantago albicans, Phlomis lychnitis, Pistacea lentiscus, Stipa tenacissima, Tamarix canariensis Thymus mastichina.*

- Siembra manual, en los meses de Diciembre/Enero (según cosecha) de la especie **Quercus coccifera** (Coscoja), a razón de 4-5 bellotas por golpe de siembra.

#### 1.3.1.1.2 Plantación

Se realizará una **plantación manual**, a razón de 600 plantas/ha, de una mezcla de las 24 especies que a continuación se relacionan:

*Santolina rosmarinifolia, Genista ramosisima, Ulex parviflorus, Retama sphaerocarpa, Cistus albidus, Lonicera periclymenum, Thymbra capitata, Phlomis purpurea, Anthyllis cytisoides, Quercus coccifera, Quercus faginea, Quercus Ilex, Rosa canina, Juniperus occycedrus, Prunus spinosa, Pistacea lentiscus, Pistacea terebinthus, Thamnus alaternus, Rhamnus oleoides, Rosmarinus officinalis, Salvia verbenaca, Genista umbellata, Tamaris canariensis.*

### 1.3.1.2 Actuaciones en bermas sin aporte de tierras

Se realizará una **siembra con dron** de una mezcla de semillas, de 24 especies diferentes de carácter autóctono todas ellas propias de la zona objeto de actuación,

	<b>PLAN DE RESTAURACIÓN MODIFICADO</b>	Ref. P23-495
		Página 24
<i>Plan de Restauración modificado de la cantera "LOS ARENALES" N° 904. Cabra. Córdoba. Expte. : IMS- UNIFICADA-19-63</i>		

con 50% de especies herbáceas cultivadas y 50% de especies autóctonas de carácter silvestre. La dosis será de **350 kg/ha**.

- Relación especies herbáceas (50%):

*Festuca scariosa, Bromus scoparius, Lolium perenne, Avena sterilis, Dactylis glomerata, Trifolium stellatum, Medicago mínima, Vicia sativa cordata*

-Relación especies autóctonas de carácter silvestre (50%):

*Sedum sediforme, Cistus albidus, Asparagus albus, Teucrium rotundifolium, Thymus zygis, Santolina rosmarinifolia, Genista ramisisima, Anthirrinum majus, Genista umbellata, Brachypodium retusum, Stipa tenacissima, Tamarix canariensis, Hyparrhenia hirta, Phagnalon saxatile, Helichrysum stoechas.*

#### 1.3.2 Actuación en zona restaurada

Incluimos aquí los bancos restaurados anteriormente, en cuyas bermas añadiremos tierra vegetal para favorecer la implantación de la revegetación, que consistirá en siembra y plantación, siguiendo lo descrito en los epígrafes 1.3.1.1.1. *Siembra* y 1.3.1.1.2. *Plantación*.



*Fotografía 9. Estado actual bancos restaurados (PGMA, SLP 21/06/2019)*

Estos bancos permiten acceder a una berma superior donde se actuará también mediante siembra y plantación, a excepción de los tramos con pendiente elevada.

### 1.3.3 Actuación en plaza de cantera

En la plaza de cantera, sobre los **bancos 1 y 2**, se llevarán a cabo labores de siembra y plantación.

#### **1.3.3.1 Siembra**

Se realizará una **siembra manual** a voleo de una mezcla de semillas, de 39 especies diferentes de carácter autóctono todas ellas propias de la zona de actuación, con 50% de especies herbáceas cultivadas y 50% de especies autóctonas de carácter silvestre. La dosis será de **350 kg/ha**.



- Relación especies herbáceas (50%):

*Festuca scariosa, Bromus scoparius, Lolium perenne, Avena sterilis, Dactylis glomerata, Trifolium stellatum, Medicago mínima, Vicia sativa cordata*

- Relación especies autóctonas de carácter silvestre ( 50%):

*Ulex parviflorus, Coronilla scorpiodes, Retama sphaerocarpa, Ononis repens, Cistus albidus, Asparagus albus, Teucrium rotundifolium, Thymus zygis, Thymbra capitata, Mercuriacis tormentosa, Santolina rosmarinifolia, Genista ramisisima, Lygeum spartium, Anthirrinum majus, Anthyllis cytisoides, Genista umbellata, Moricandia moricandioides, Piptatherum milliaceum, Brachypodium retusum, Plantago albicans, Phlomis lychnitis, Pistacea lentiscus, Stipa tenacissima, Tamarix canariensis, Thymus mastichina.*

- Siembra manual, en los meses de Diciembre/Enero (según cosecha) de la especie **Quercus coccifera** (Coscoja), a razón de 4-5 bellotas por golpe de siembra.

### 1.3.3.2 Plantación

Se realizará una **plantación manual**, a razón de 600 plantas/ha, de una mezcla de las 24 especies que a continuación se relacionan:

*Santolina rosmarinifolia, Genista ramosissima, Ulex parviflorus, Retama sphaerocarpa, Cistus albidus, Lonicera periclymenum, Thymbra capitata, Phlomis purpurea, Anthyllis cytisoides, Quercus coccifera, Quercus faginea, Quercus Ilex, Rosa canina, Juniperus occycedrus, Prunus spinosa, Pistacea lentiscus, Pistacea terebinthus, Thamnus alaternus, Rhamnus oleoides, Rosmarinus officinalis, Salvia verbenaca, Genista umbellata, Tamaris canariensis.*

### 1.3.3.3 Pantallas visuales

Se crearán **dos pantallas visuales**: una sobre el *borde de talud entre bancos* de la plaza de cantera y otra, sobre el *perímetro exterior de la plaza de cantera*.

La planta elegida es el **álamo blanco** (*Populus alba*). La decisión la hemos tomado en base a las siguientes consideraciones:

- Dada la altura que puede llegar a alcanzar, 20-30 m, ocultará los taludes de los bancos inferiores y dará un efecto visual más naturalizado.

	<b>PLAN DE RESTAURACIÓN MODIFICADO</b>	Ref. P23-495
		Página 27
<i>Plan de Restauración modificado de la cantera "LOS ARENALES" N° 904. Cabra. Córdoba. Expte. : IMS- UNIFICADA-19-63</i>		

- Aunque su raíz tiene un eje principal algo profundo, la mayoría de las raíces son superficiales y extensivas, por lo que no necesitan gran cantidad de tierras y pueden absorber la humedad superficial

Utilizaremos plantas de 1 savia. Irán ubicadas en el borde externo de la plaza de cantera y para retener la humedad daremos, en una franja de 2-4 metros de ancha, paralela a este borde, una inclinación a la tierra vegetal hacia el lado del talud.

También sobre el perímetro exterior de la plaza de cantera, en la confluencia con el talud hemos previsto la plantación con especie trepadora (*Hedera hélix*), a fin de que contribuyan a potenciar el efecto de la pantalla arbórea y la estabilidad del talud.

#### **1.3.3.4 Bordes de charcas**

En la franja que bordea cada una de las charcas, donde hay mayor humedad, se llevará a cabo una plantación distribuida entre las siguientes especies: Taraje (*Tamarix canarienses*), Álamo blanco (*Populus alba*), Almez (*Celtis australis*) y Adelfa (*Nerium oleander*).

### **1.4 Otras actuaciones**

Comprenden estas actuaciones la *restauración de los accesos* de la parte norte de la cantera y la *reposición de marras*.

#### **1.4.1 Restauración de accesos**

Los accesos de la parte norte de la cantera, que se muestran en la figura siguiente, ocupan una superficie de 4.522 m<sup>2</sup>, con anchura entre 2,50 m y 6,00 m.



*Figura 5. Construcción areneros en accesos cantera*

Proponemos la construcción de **areneros** en los puntos de mayor pendiente. Estos areneros son estructuras que se utilizan para disminuir la erosión. El dique será construido con rocas de diferentes tamaños procedentes de las proximidades y la parte posterior del dique será rellena con tierra vegetal, con una estimación de 4,00 m<sup>3</sup> cada uno. Esta tierra podrá ser transportada a los puntos de arenero con una retrocargadora, cuya anchura permite el acceso, y posteriormente la tierra vegetal se distribuirá manualmente. En total se construirán 12 areneros.

Posteriormente a la construcción de los areneros, se llevará a cabo una siembra con dron sobre el total de la superficie ocupada, con la mezcla de especies descritas anteriormente.

### Perfil tipo arenero

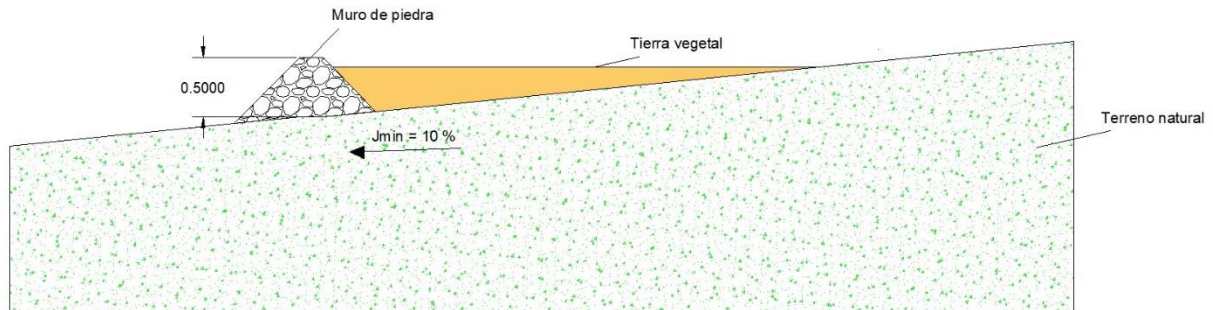


Figura 6. Perfil arenero

#### 1.4.2 Reposición de marras

Se repondrán las marras de plantación, a partir del 10% de pérdidas, con la misma proporción de especies y plantas realizadas en la plantación inicial. El coste de la reposición incluye el coste de la planta, su distribución y plantación, así como el riego de asiento/implantación.

#### 1.4.3 Riegos de mantenimiento

Con el fin de asegurar el éxito de la revegetación, dado que nos encontramos en suelos arenosos muy permeables donde la humedad estará profunda y no podrá ser alcanzada por las raíces en los primeros años, se llevará a cabo en todas las actuaciones de plantación proyectadas, además del riego de implantación, dos riegos de mantenimiento en época estival durante 4 años posteriores a la plantación con una dotación de de 30 litros por planta.

### 1.5 Desmantelamiento de instalaciones y servicios auxiliares

Se llevará a cabo el desmantelamiento de todas las instalaciones de la planta y de los servicios auxiliares que se muestran en la figura siguiente.



*Fotografía 10. Instalaciones de planta y servicios auxiliares*

#### 1.5.1 Operaciones de desmantelamiento

##### Las operaciones de desmantelamiento consistirán en:

- **DESMONTAJE INSTALACIONES PLANTA.** Desmontaje de las instalaciones de trituración y clasificación de la planta de tratamiento de áridos. La planta queda dispuesta para su traslado a otra explotación o venta de la maquinaria. Incluye el desmantelamiento del poste eléctrico de 14 m de altura y la báscula de 60 T.

- **DESMONTAJE INSTALACIONES SERVICIOS AUXILIARES.** Levantado de instalación eléctrica y fontanería; acopio de elementos y material aprovechable, retirada de los escombros y material sobrante a vertedero autorizado. Comprende.

- Caseta prefabricada para báscula/Oficina de 17,50 m<sup>2</sup>

- Aseo anexo prefabricado de 3,50 m<sup>2</sup>
  - Caseta prefabricada para comedor, vestuario de 63,00 m<sup>2</sup>
  - Caseta prefabricada para diferentes usos de 50 m<sup>2</sup>
  - Nave principal para almacén y maquinaria de 337 m<sup>2</sup>
- **DEMOLICIÓN COMPLETA DE EDIFICIOS AUXILIARES.** Demolición completa de edificios auxiliares y retirada de escombros a vertedero autorizado. Comprende:
- - Nave principal para almacén y maquinaria de 337 m<sup>2</sup>
  - - Antigua caseta de transformador de 11 m<sup>2</sup>
- **DEMOLICIÓN COMPLETA DE MUROS CON BLOQUES PREFABRICADOS DE HORMIÓN** Demolición completa de los muros para separación de acopios y retirada de escombros a vertedero autorizado.
- **DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE HORMIGÓN ARMADO.** Demolición de elementos de hormigón armado, procedentes de cimentaciones de los equipos de la planta de tratamiento.

## 1.5.2 Plan de desmantelamiento

En la figura siguiente se muestra en detalle el conjunto de las instalaciones que hay que desmantelar.

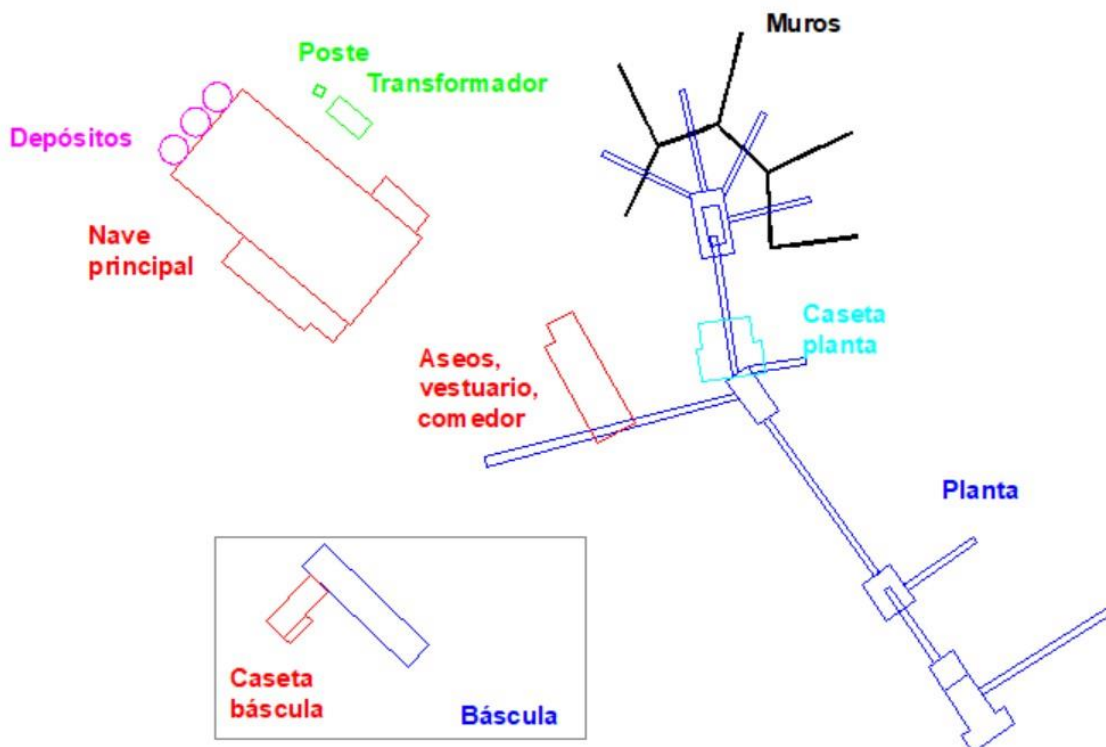


Figura 7. Instalaciones a desmantelar

### 1.5.2.1 Secuencia de las actuaciones

El orden de actuación es el siguiente:

**1º. Desconexión eléctrica.** Se llevará a cabo la desconexión eléctrica de la línea que alimenta el transformador. Actualmente está en situación de baja.

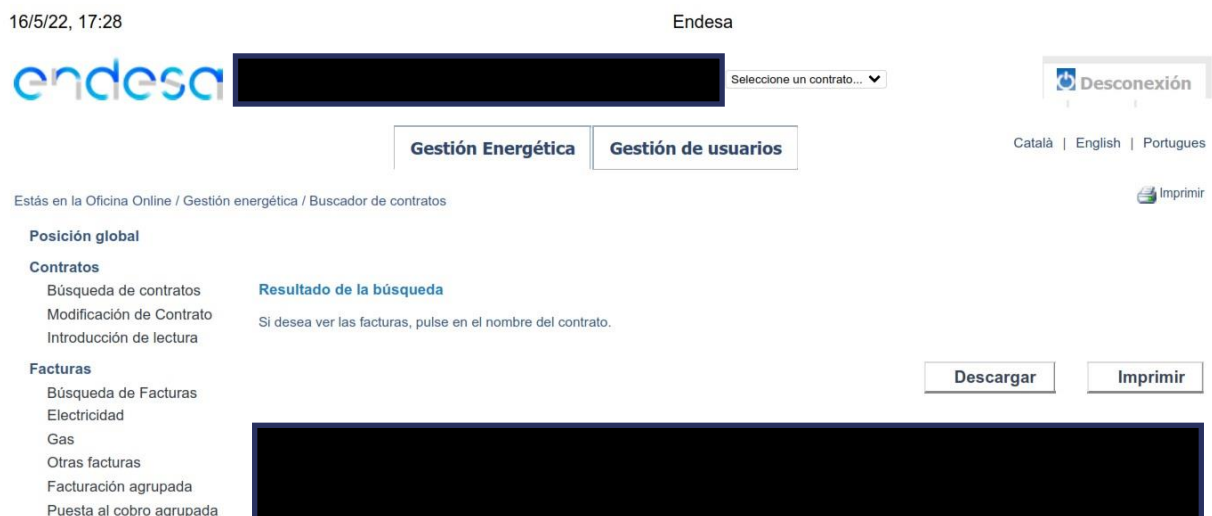


Figura 8. Estado actual situación línea eléctrica

**2º. Planta.** La maquinaria de trituración y clasificación (machacadora, criba, molino y cintas) así como la báscula y el poste eléctrico, serán desmontados y vendidos.

**3º. Muros.** Demolición completa de los muros para separación de acopios, formados por bloques de hormigón prefabricados.

**4º. Instalación eléctrica y fontanería.** Levantado de instalación eléctrica y fontanería de todas las instalaciones.

**5º. Demolición edificios.** Demolición completa de edificios auxiliares.

**6º. Demolición elementos hormigón armado.** Demolición de elementos de hormigón armado, procedentes de cimentaciones.

Se dispondrá de los siguientes contenedores para la separación de los diferentes residuos:

- Hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos
- Madera, vidrio y plásticos
- Metales

#### 1.5.2.2 Clasificación, cantidad y destino de los residuos producidos

Todos los residuos que se generan en el desmantelamiento de las instalaciones pertenecen al grupo siguiente:

GRUPO	PROCEDENCIA DEL RESIDUO
17	Residuos de construcción y demolición

Dentro de este grupo existen los siguientes tipos:

CÓDIGO LER	DESCRIPCIÓN DEL RESIDUO
<b>17 01: Hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos</b>	
17 01 01	Hormigón
17 01 02	Ladrillos
17 01 03	Tejas y materiales cerámicos
<b>17 02 Madera, vidrio y plásticos</b>	
17 02 01	Madera
17 02 03	Vidrio
17 02 03	Plástico
<b>17 04 Metales (incluidas sus aleaciones)</b>	
17 04 01	Cobre, bronce, latón
17 04 02	Aluminio
17 04 03	Plomo
17 04 05	Hierro y aceros

En total se producen 130,34 m<sup>3</sup> de residuos, repartidos de la forma siguiente:

Caseta prefabricada para báscula/ofcina	3,80
Aseo anexo prefabricado	1,14
Caseta prefabricada para comedor, vestuario	18,90
Caseta prefabricada diferentes usos	15,75

	<b>PLAN DE RESTAURACIÓN MODIFICADO</b>	Ref. P23-495
		Página 34
<i>Plan de Restauración modificado de la cantera "LOS ARENALES" N° 904. Cabra. Córdoba. Expte. : IMS- UNIFICADA-19-63</i>		

Nave principal para almacén y maquinaria	88,50
Antigua caseta de transformador	2,25

Todos los residuos serán transportados al Centro Gestor de Residuos denominado ESTACIÓN DE TRANSFERENCIA DE RCD EN EL PI EL PORTAL, c/ Sudáfrica nº 121 del polígono industrial "El Portal". CP. 11408. Jerez de la Frontera. Cádiz. Titular [REDACTED] inscrita en el Registro de Gestores de Residuos No Peligrosos con el número de inscripción [REDACTED]

### *1.5.2.3 Sobre la contaminación/Descontaminación del suelo*

No existen suelos contaminados.

	<b>PLAN DE RESTAURACIÓN MODIFICADO</b>	Ref. P23-495
		Página 35
<i>Plan de Restauración modificado de la cantera "LOS ARENALES" N° 904. Cabra. Córdoba. Expte. : IMS- UNIFICADA-19-63</i>		

## 2 CRONOGRAMA DE LAS ACTIVIDADES PROYECTADAS

Las actuaciones proyectadas tienen un tiempo máximo de ejecución de 2 años, dependiendo de cuando se autorice el reinicio de las labores en la cantera.

Durante el **primer año** se configurará la topografía restaurada de la cantera. Para esto se extraerá el material correspondiente de cantera y se extenderán las tierras, primero el material estéril y encima la tierra vegetal. Paralelamente se puede hacer el acondicionamiento edáfico de las bermas y zona restaurada con aporte de tierras. Secuenciándolo con estas operaciones se pueden llevar a cabo los trabajos de estabilidad de taludes: suavizado, construcción de albarrdas e instalación de geomallas.

En función de la época del año que se realicen las labores anteriores, se puede revegetar las bermas y zona restaurada.

Los areneros quedarán contruidos en este año y la siembra correspondiente en función de la época del año.

Las instalaciones quedarán totalmente desinstaladas y los residuos trasladados al centro de gestión de residuos.

En el **segundo año** se construirá las charcas y la protección de seguridad. Se revegetará la plaza de cantera incluido los bordes de la charcas y la pantalla visual. En este año se inicia la reposición de marras.

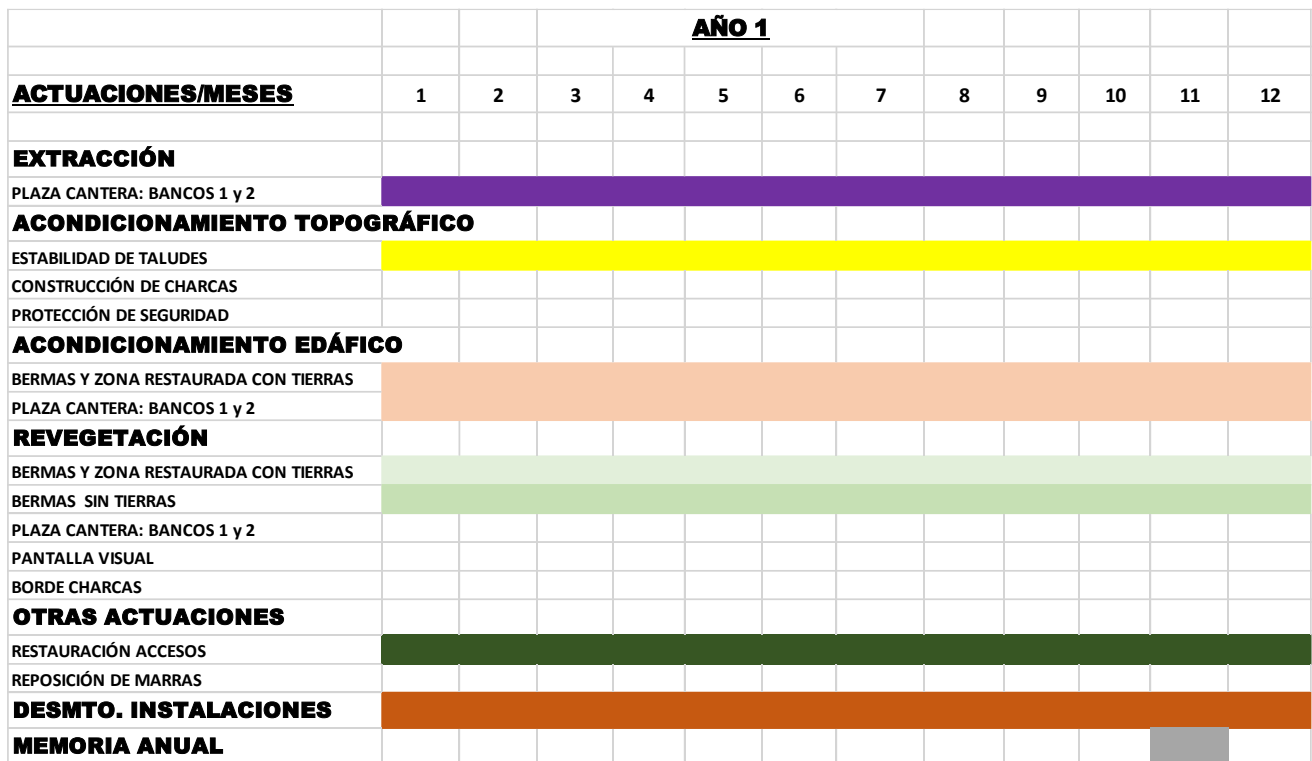
A partir de que se terminen los trabajos de revegetación descritos y, por un período de **cuatro años**, se mantendrá la reposición de marras y **dos riegos estivales, cuyo coste está recogido en la correspondiente partida del presupuesto.**

En el último mes de cada año, el titular de la explotación, remitirá a la Delegación Territorial de la Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul, una

	<b>PLAN DE RESTAURACIÓN MODIFICADO</b>	<b>Ref. P23-495</b>
		<b>Página 36</b>
<i>Plan de Restauración modificado de la cantera "LOS ARENALES" N° 904. Cabra. Córdoba. Expte. : IMS- UNIFICADA-19-63</i>		

**Memoria** que recogerá las actuaciones de restauración realizadas y las previstas para el siguiente año.

En las páginas siguientes se muestra el cronograma de las actividades propuestas.



*Figura 9. Cronograma de actuaciones año 1*

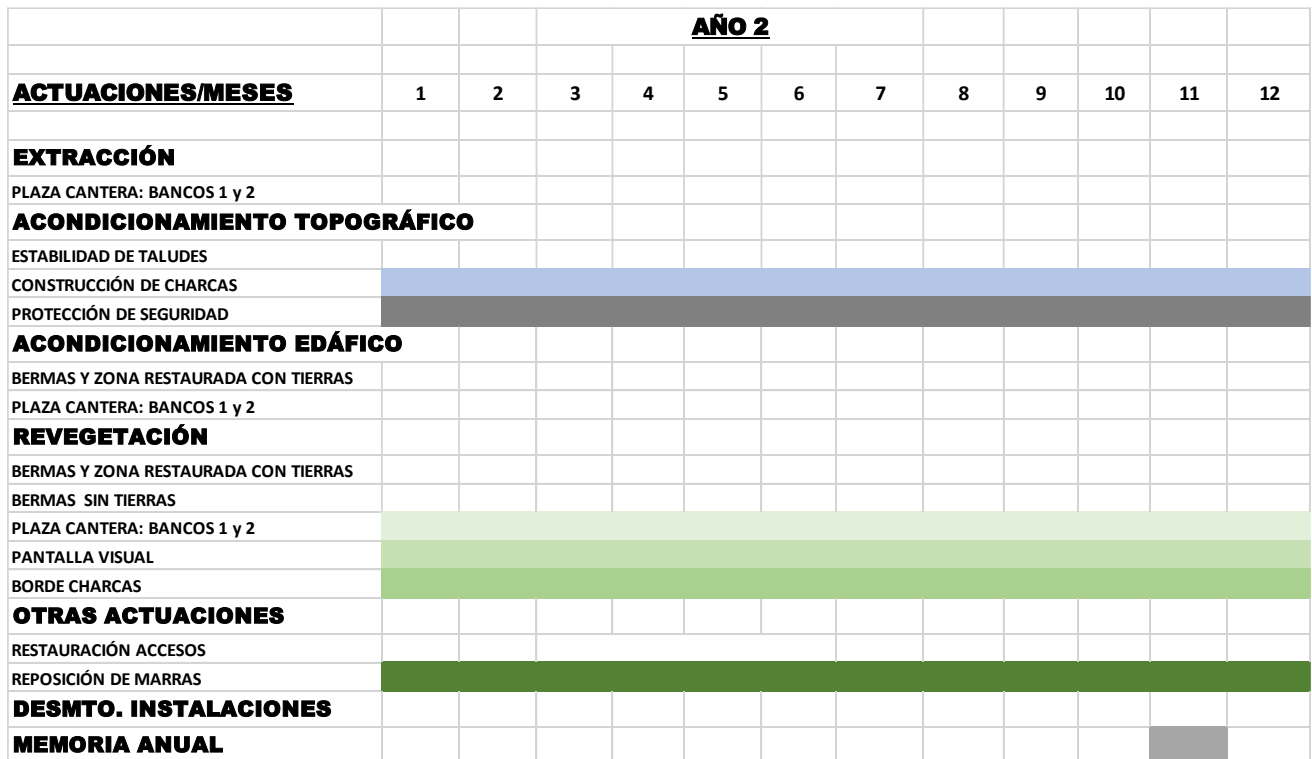
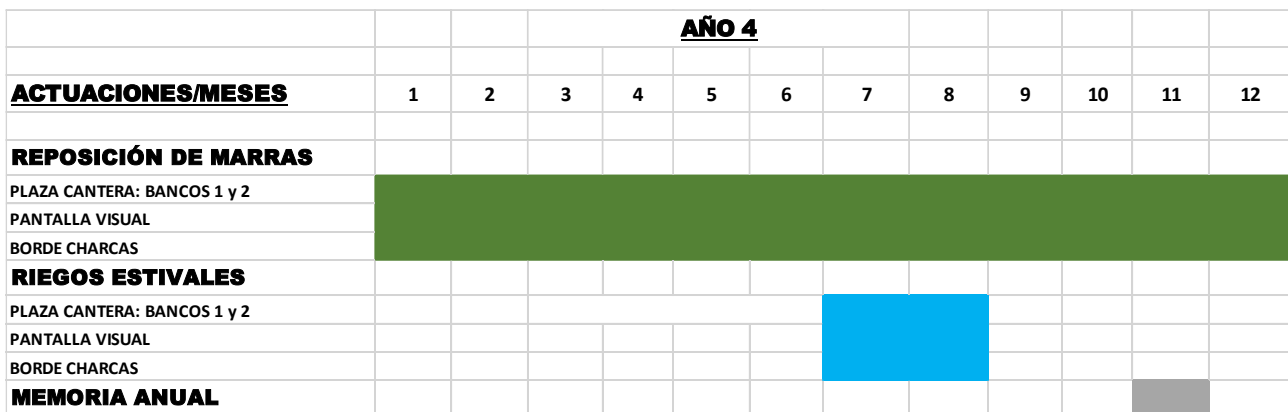


Figura 10. Cronograma de actuaciones año 2



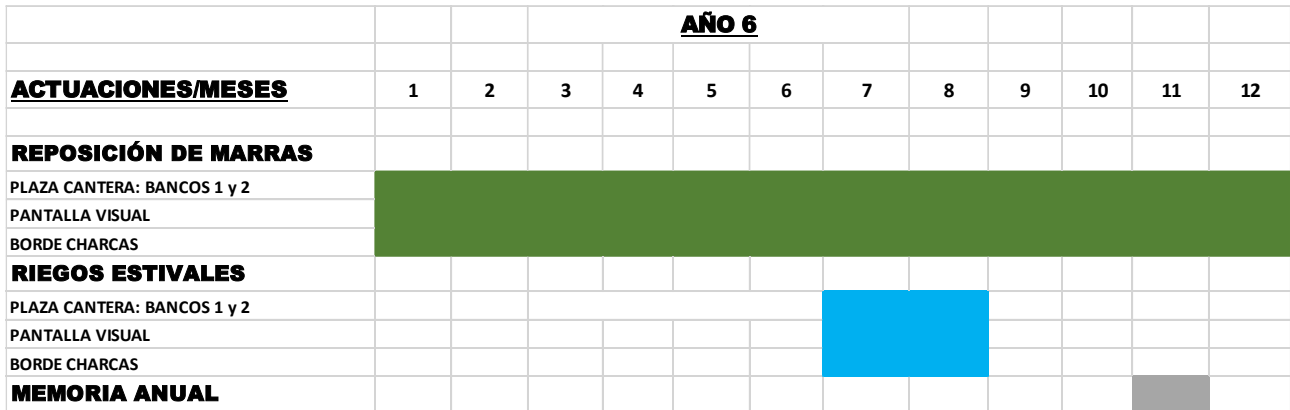
*Figura 11. Cronograma de actuaciones año 3*



*Figura 12. Cronograma de actuaciones año 4*



*Figura 13. Cronograma de actuaciones año 5*



*Figura 14. Cronograma de actuaciones año 6*



## PLAN DE RESTAURACIÓN MODIFICADO

Ref. P23-495

Página 41

*Plan de Restauración modificado de la cantera "LOS ARENALES" N° 904. Cabra. Córdoba. Expte. : IMS- UNIFICADA-19-63*

### 3 PRESUPUESTO DE LAS ACTIVIDADES PROYECTADAS

El presupuesto de ejecución de las actuaciones proyectadas asciende a la cantidad de: TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS VEINTIUN EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS (**379.521,95 €**), según la siguiente distribución:

1	<b>ACONDICIONAMIENTO TOPOGRAFICO .....</b>	<b>90.488,56</b>
-01.01	-SUAVIZACION DE TALUDES.....	784,31
-01.02	-CONSTRUCCION CHARCAS ARTIFICIALES .....	33.816,94
-01.02.01	-CHARCAS SATELITES .....	221,49
-01.02.02	-CHARCA PRINCIPAL .....	33.595,45
-01.03	-ESTABILIDAD DE TALUDES.....	23.444,83
-01.03.01	-CONSTRUCCION DE ALBARRADAS.....	5.919,10
-01.03.02	-INSTALACIÓN DE GEOMALLAS .....	17.525,73
-01.04	-PROTECCION DE SEGURIDAD .....	32.442,48
2	<b>ACONDICIONAMIENTO EDAFICO .....</b>	<b>73.661,32</b>
-02.01	-ACTUACIONES EN BERMAS Y ZONA RESTAURADA.....	4.032,79
-02.02	-ACTUACIONES EN PLAZA DE CANTERA.....	69.628,53
3	<b>REVEGETACION .....</b>	<b>71.227,43</b>
-03.01	-ACTUACIONES EN BERMAS CON APORTE DE TIERRAS Y ZONA RESTAURADA.....	7.657,76
-03.01.01	-SIEMBRA.....	3.362,83
-03.01.02	-PLANTACION.....	4.294,93
-03.02	-ACTUACIONES EN BERMAS SIN APORTES DE TIERRAS.....	16.659,95
-03.03	-ACTUACIONES EN PLAZA CANTERA.....	46.909,72
-03.03.01	-SIEMBRA.....	16.421,90
-03.03.02	-PLANTACION.....	26.983,26
-03.03.03	-PANTALLA VISUAL .....	2.669,15
-03.03.04	-BORDE DE CHARCAS .....	835,41
4	<b>OTRAS ACTUACIONES .....</b>	<b>9.433,93</b>
-04.01	-RESTAURACION ACCESOS .....	5.550,98
-04.02	-REPOSICIÓN DE MARRAS.....	3.882,95
5	<b>DESMANTELAMIENTO DE INSTALACIONES Y SERVICIOS AUXILIARES .....</b>	<b>16.881,77</b>
6	<b>MEMORIA ANUAL .....</b>	<b>1.882,20</b>
<b>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL</b>		<b>263.575,21</b>
	13,00 % Gastos generales .....	34.264,78
	6,00 % Beneficio industrial .....	15.814,51
	SUMA DE G.G. y B.I.	50.079,29
	21,00 % I.V.A.....	65.867,45
<b>TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA</b>		<b>379.521,95</b>
<b>TOTAL PRESUPUESTO GENERAL</b>		<b>379.521,95</b>



# PLAN DE RESTAURACIÓN MODIFICADO

Ref. P23-495

Página 42

*Plan de Restauración modificado de la cantera "LOS ARENALES" N° 904. Cabra. Córdoba. Expte. : IMS- UNIFICADA-19-63*

Córdoba, Abril 2024

**El autor del proyecto:**





## ANEJOS

Ref. P23-495

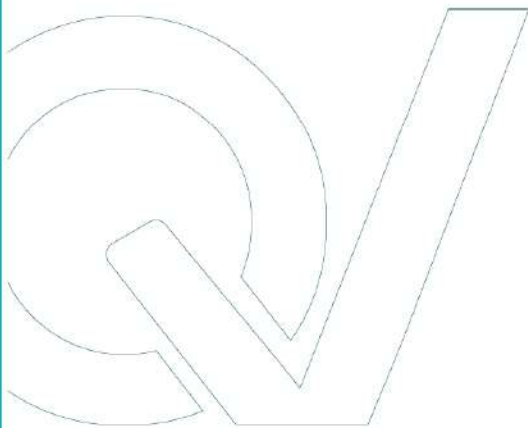
*Plan de Restauración modificado de la cantera "LOS ARENALES" N° 904. Cabra. Córdoba. Expte. : IMS-UNIFICADA-19-63*

## ANEJOS

*CERTIFICADOS PGMA, SLP*

- **UNE-EN-ISO 9001: 2015**
- **UNE-EN- ISO 14001: 2015**

*DOCUMENTACIÓN CGR*



Certifica que el Sistema de Gestión de la  
Calidad adoptado por la organización

**PGMA, S.L.P.**



Es conforme con los requisitos de la Norma

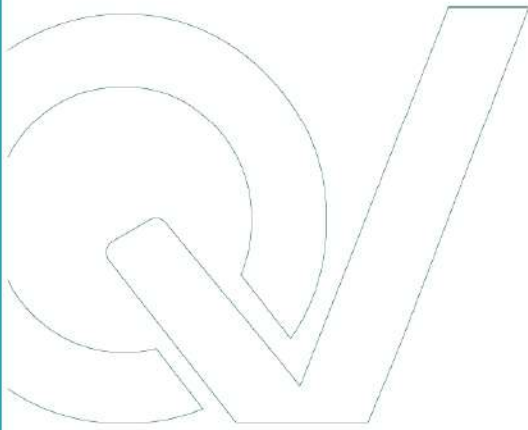
**UNE-EN ISO 9001:2015**

El Sistema de Gestión de la Calidad se aplica al siguiente alcance:



Directora de Certificación





Certifica que el Sistema de Gestión Ambiental  
adoptado por la organización

**PGMA, S.L.P.**



Es conforme con los requisitos de la Norma

**UNE-EN ISO 14001:2015**

El Sistema de Gestión Ambiental se aplica al siguiente alcance:



Directora de Certificación



N/ref.: IFR/EMV/Dpto. de Residuos

Asunto: Inscripción en el Registro de Gestores de RNP.

[REDACTED]  
Calle Sudáfrica, nº67  
Polígono Industrial "El Portal"  
11408 – Jerez de la Frontera (Cádiz)  
[REDACTED]

Vista la documentación que ha tenido entrada en esta Delegación Territorial, mediante la que se solicita autorización de las instalaciones de gestión de residuos no peligrosos, conforme al artículo 28 del Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía, y teniendo en cuenta que el contenido de éste se adapta a lo indicado en el anexo X del citado Reglamento, por medio de la presente le notifico que se ha procedido a inscribir sus datos en el Registro de Gestores de Residuos no Peligrosos, con el n.º de inscripción [REDACTED] y el código [REDACTED] en los términos siguientes:

1. IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA			
<b>Razón social:</b> [REDACTED]		<b>NIF:</b> [REDACTED]	
<b>Dirección:</b> Calle Sudáfrica, nº67 del Polígono Industrial "El Portal"			
<b>Cnae:</b> 3831 - Separación y clasificación de materiales			
<b>Municipio:</b> JEREZ DE LA FRONTERA	<b>C.P.:</b> 11408	<b>Provincia:</b> Cádiz	
2. DATOS DE CENTRO GESTOR			
<b>Denominación:</b> ESTACIÓN DE TRANSFERENCIA DE RCD EN EL PI EL PORTAL			
<b>Dirección:</b> Calle Sudáfrica, nº121 del Polígono Industrial "El Portal"			
<b>Municipio:</b> JEREZ DE LA FRONTERA	<b>C.P.:</b> 11408	<b>Provincia:</b> Cádiz	
<b>Teléfono:</b> [REDACTED]	<b>Fax:</b>		
<b>e-mail:</b> [REDACTED]			
3. RESIDUOS A GESTIONAR (Cantidad anual máxima estimada)			
02 01 03	Residuos de tejidos de vegetales (30 t/año).		
02 01 07	Residuos de la silvicultura (30 t/año).		
03 01 01	Residuos de corteza y corcho (2 t/año).		
08 01 12	Residuos de pintura y barniz, distintos de los especificados en el código 08 01 11 (50 Kg/año).		
08 01 18	Residuos del decapado o eliminación de pintura y barniz, distintos de los especificados en el código 08 01 17 (50 Kg/año).		
12 01 17	Residuos de granallado o chorreado distintos de los especificados en el código 12 01 16 (100 Kg/año).		
17 01 01	Hormigón (5.000 t/año).		
17 01 02	Ladrillos (5.000 t/año).		
17 01 03	Tejas y materiales cerámicos (1.500 t/año).		
17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, distintas de las especificadas en el código 17 01 06 (1.000 t/año).		
17 02 01	Madera (100 Kg/año).		
17 02 02	Vidrio (50 Kg/año).		

Plaza Asdrúbal, 6, 3ª Planta. 11008 Cádiz  
Tfno. 956 00 87 00. Fax 956 90 00 04

FIRMADO POR	[REDACTED]	16/05/2022	PÁGINA 1/2
VERIFICACIÓN	[REDACTED]	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

### 3. RESIDUOS A GESTIONAR (Cantidad anual máxima estimada)

17 02 03	Plástico (30 Kg/año).
17 03 02	Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01 (500 Kg/año).
17 04 01	Cobre, bronce, latón (50 Kg/año).
17 04 02	Aluminio (900 Kg/año).
17 04 03	Plomo (50 Kg/año).
17 04 04	Zinc (50 Kg/año).
17 04 05	Hierro y acero (50 Kg/año).
17 04 06	Estaño (50 Kg/año).
17 04 07	Metales mezclados (300 Kg/año).
17 04 11	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10 (50 Kg/año).
17 05 04	Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03 (200 t/año).
17 06 04	Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03 (50 Kg/año).
17 08 02	Materiales de construcción a base de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01 (500 Kg/año).
17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03 (1.300 t/año).
20 01 01	Papel y cartón (50 Kg/año).
20 01 08	Residuos biodegradables de cocinas y restaurantes (50 Kg/año).
20 01 36	Equipos eléctricos y electrónicos desechados distintos de los especificados en los códigos 20 01 21, 20 01 23 y 20 01 35 (50 Kg/año).
20 01 38	Madera distinta de la especificada en el código 20 01 37 (100 Kg/año).
20 01 39	Plásticos (50 Kg/año).
20 01 40	Metales (50 Kg/año).
20 02 01	Residuos biodegradables (100 Kg/año).
20 02 02	Tierra y piedras (15 t/año).
20 02 03	Otros residuos no biodegradables (50 Kg/año).

Cualquier cambio relativo a los datos de la empresa, representante legal, o los residuos gestionados, se comunicará a la Delegación Territorial de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, con objeto de su incorporación al registro de gestores de residuos.

EL DELEGADO TERRITORIAL DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN CÁDIZ

Por delegación de firma:  
(Resolución del 13 de diciembre de 2021)

La Jefa del Departamento de Residuos



Plaza Asdrúbal, 6, 3ª Planta. 11008 Cádiz  
Tfno. 956 00 87 00. Fax 956 90 00 04



FIRMADO POR		16/05/2022	PÁGINA 2/2
VERIFICACIÓN		<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

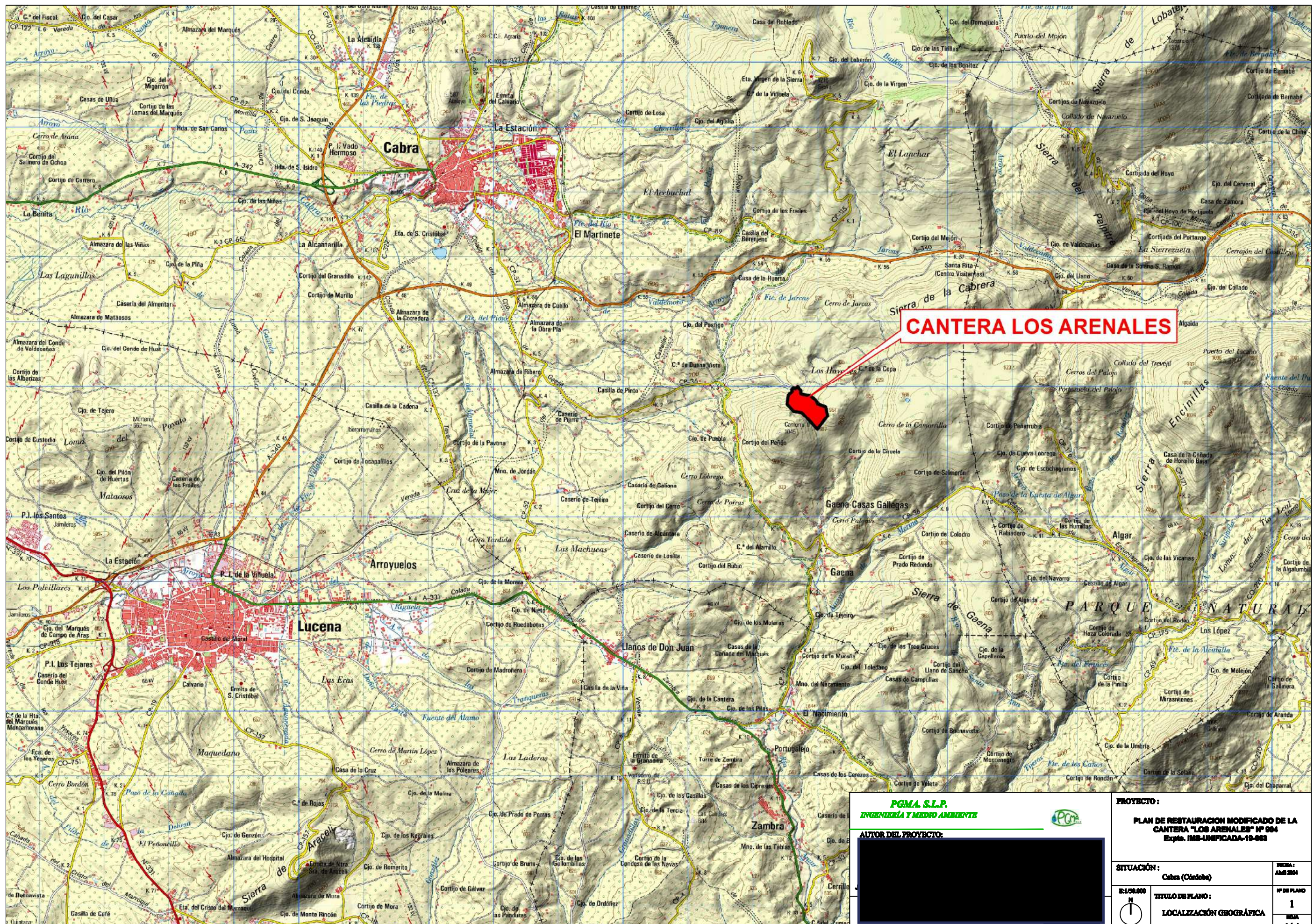


## PLANOS

Ref. P23-495

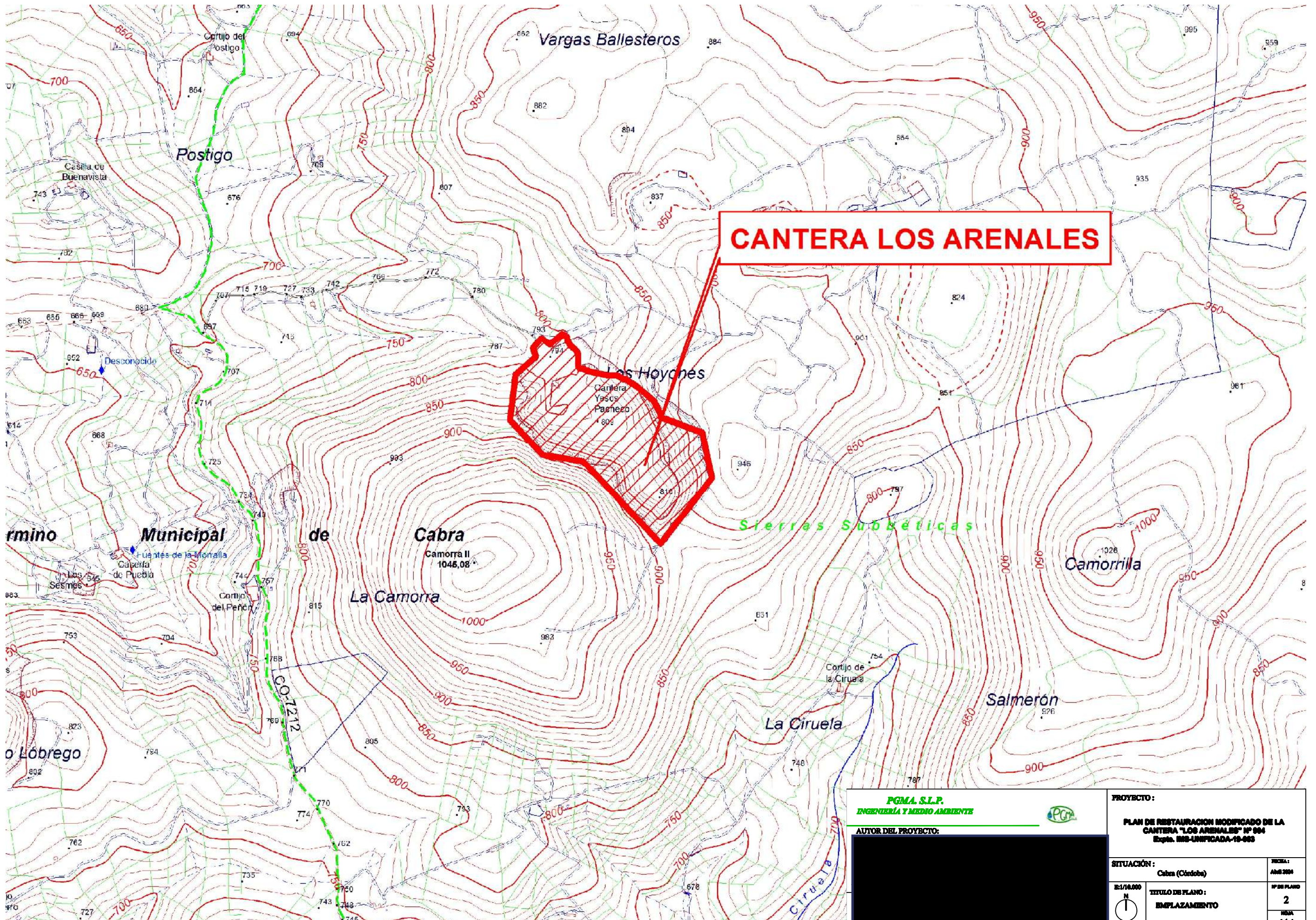
*Plan de Restauración modificado de la cantera "LOS ARENALES" N° 904. Cabra. Córdoba. Expte. : IMS-UNIFICDA-19-63*

1. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA
2. EMPLAZAMIENTO
3. TOPOGRÁFICO ACTUAL
4. TOPOGRAFÍA RESTITUIDA
5. TOPOGRAFÍA RESTITUIDA. PERFILES
6. ACTUACIONES PROYECTADAS. PLANO GENERAL
  1. ACTUACIONES PROYECTADAS. ZONA 1
  2. ACTUACIONES PROYECTADAS. ZONA 2
  3. ACTUACIONES PROYECTADAS. ZONA 3
  4. ACTUACIONES PROYECTADAS. ZONA 4
7. CHARCA PRINCIPAL. DETALLE



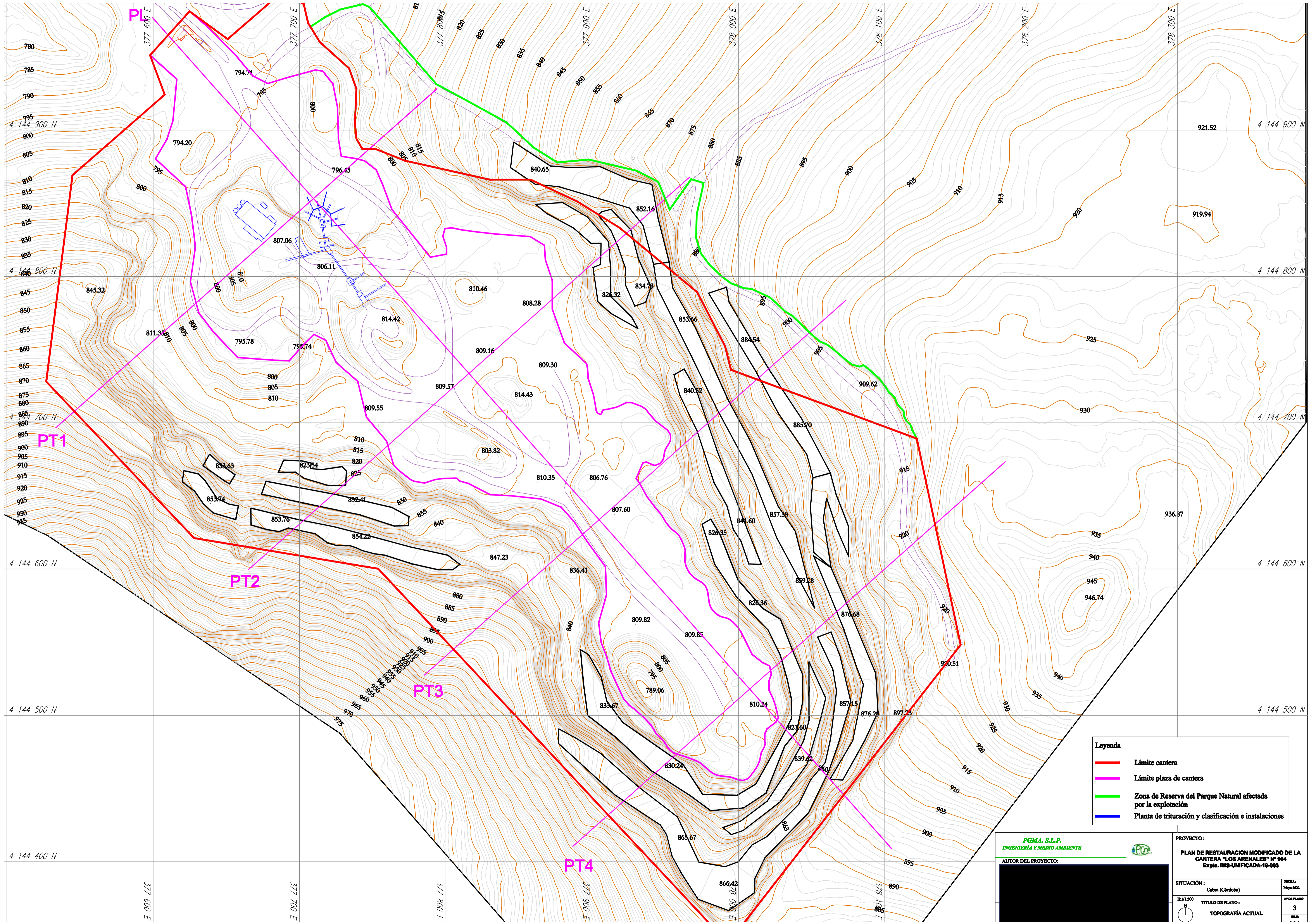
**CANTERA LOS ARENALES**

<p><b>PGMA, S.L.P.</b> INGENIERIA Y MEDIO AMBIENTE</p> <p>AUTOR DEL PROYECTO:</p>		
<p><b>PROYECTO:</b> PLAN DE RESTAURACION MODIFICADO DE LA CANTERA "LOS ARENALES" Nº 004 Expte. INS-UNIFICADA-10-063</p>		
<p><b>SITUACION:</b> Cabra (Córdoba)</p>		<p>FECHA: Año 2004</p>
<p>ESCALA: 1:50.000</p>	<p><b>TITULO DE PLANO:</b> LOCALIZACION GEOGRAFICA</p>	<p>Nº DE PLANO: 1</p> <p>Nº DE 1 de 1</p>



**CANTERA LOS ARENALES**

<b>PGMA, S.L.P.</b> INGENIERIA Y MEDIO AMBIENTE		
AUTOR DEL PROYECTO:		
<b>PROYECTO:</b> PLAN DE RESTAURACION MODIFICADO DE LA CANTERA "LOS ARENALES" Nº 994 Expte. INS-UNIFICADA-18-683		
<b>SITUACIÓN:</b> Cabes (Códoba)	FECHA: ABRIL 2004	Nº DE PLANO: <b>2</b>
E1/10.000 	<b>TÍTULO DE PLANO:</b> EMPLAZAMIENTO	HOJA: 1 de 1



Leyenda	
<span style="color: red;">—</span>	Límite cantera
<span style="color: magenta;">—</span>	Límite plaza de cantera
<span style="color: green;">—</span>	Zona de Reserva del Parque Natural afectada por la explotación
<span style="color: blue;">—</span>	Planta de trituración y clasificación e instalaciones

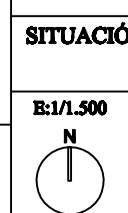
**PGMA, S.L.P.**  
 INGENIERÍA Y MEDIO AMBIENTE

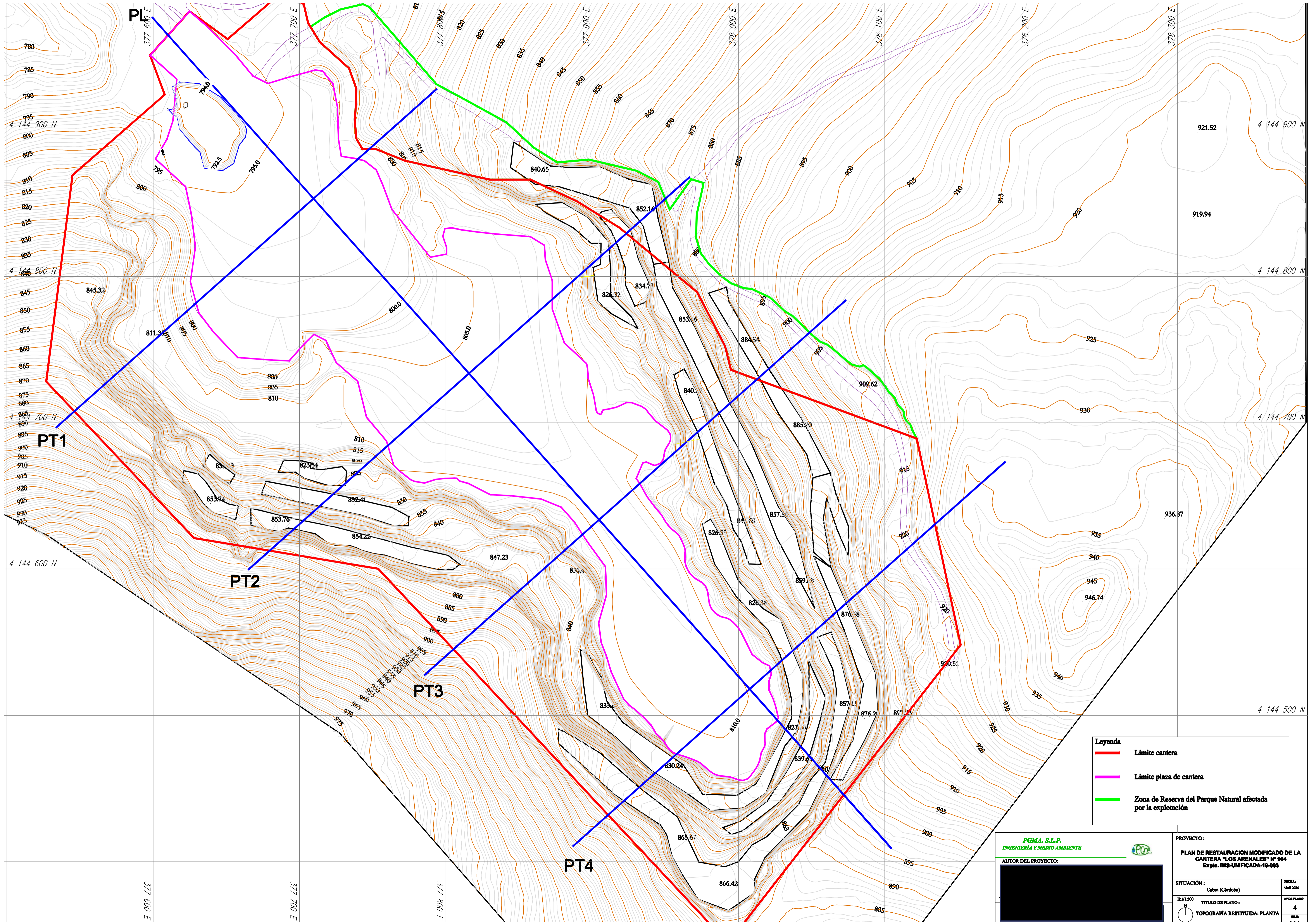





AUTOR DEL PROYECTO:

PROYECTO:  
**PLAN DE RESTAURACION MODIFICADO DE LA  
 CANTERA "LOS ARENALES" N° 904**  
 Expte. IMS-UNIFICADA-19-063

SITUACIÓN: Cabra (Córdoba)	FECHA: Mayo 2022
TÍTULO DE PLANO: TOPOGRAFÍA ACTUAL	Nº DE PLANO: 3
	PÁGINA: 1 de 1

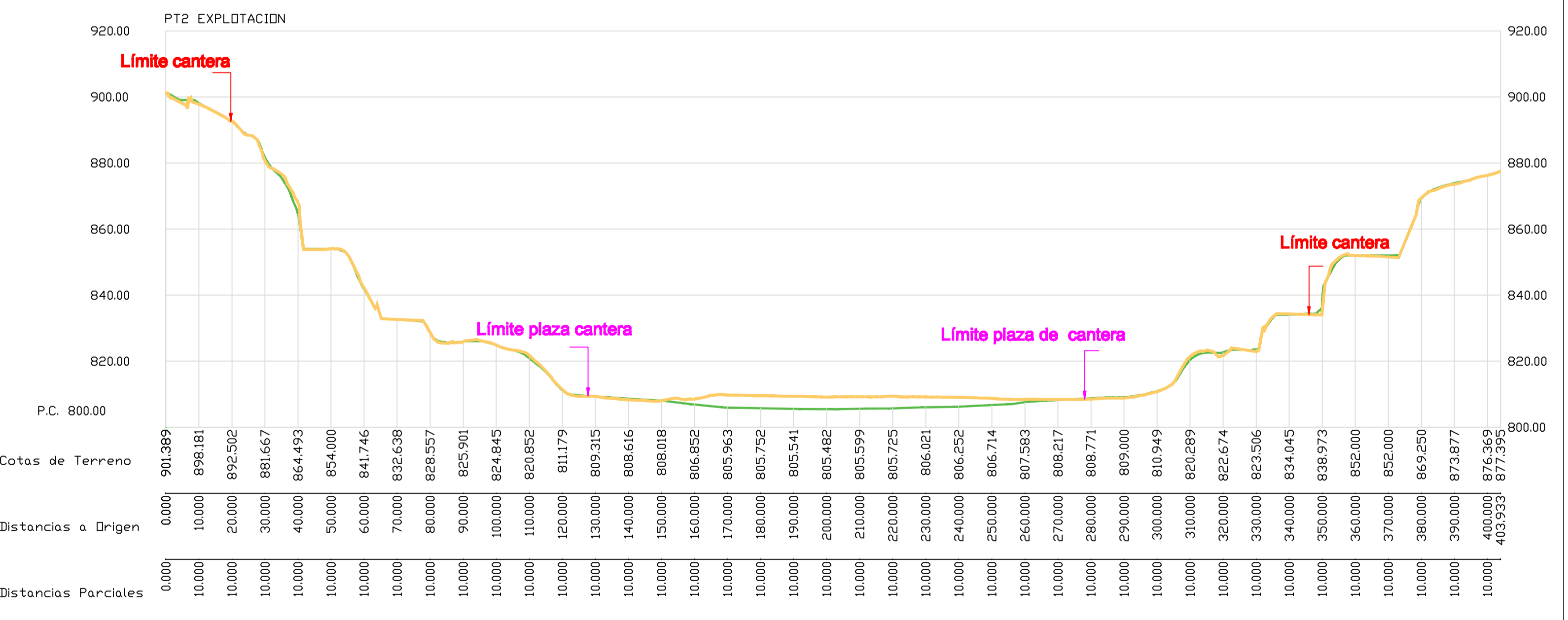
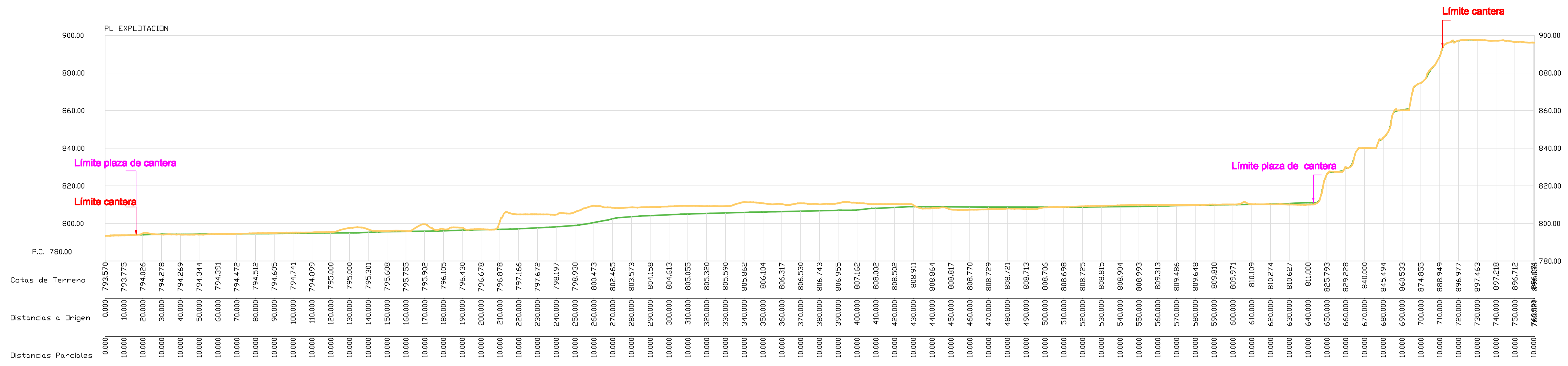




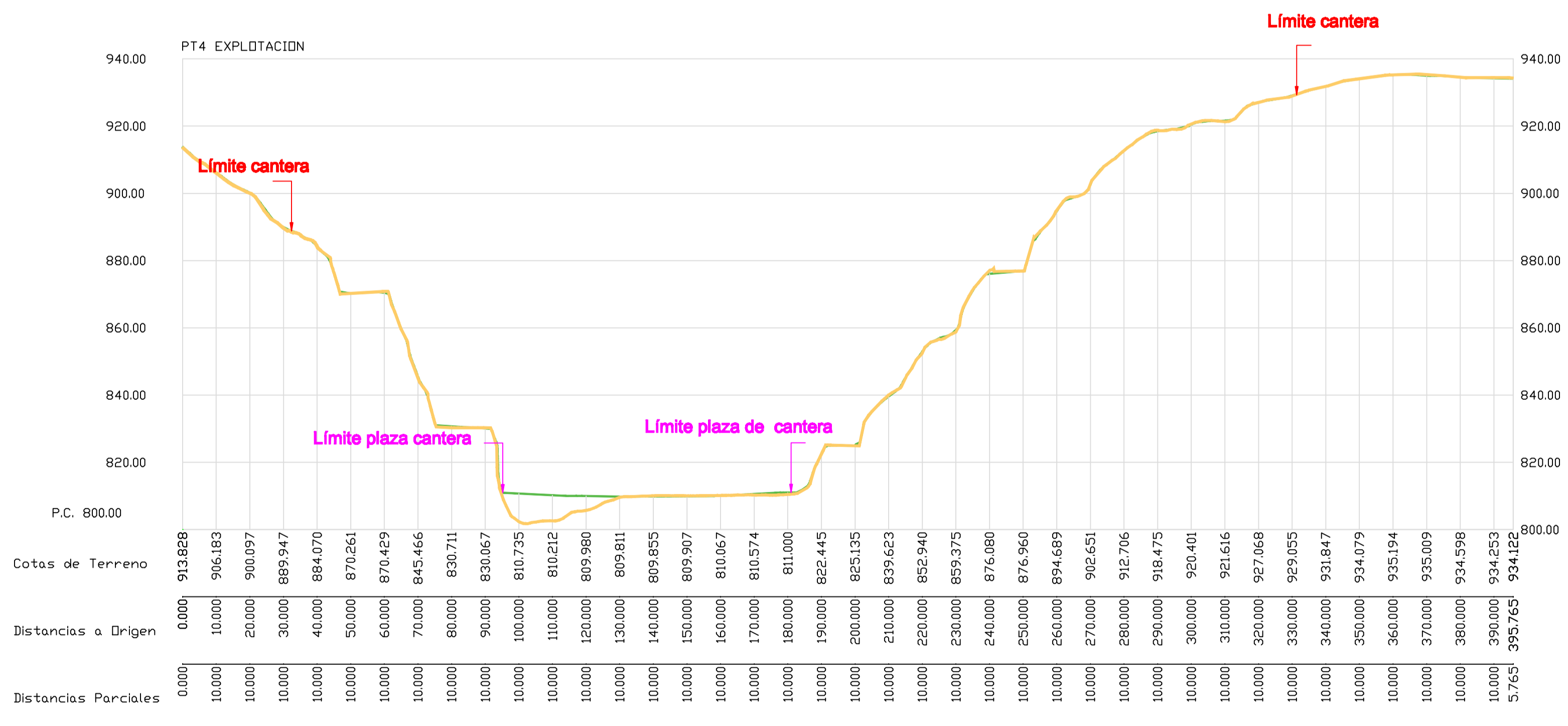
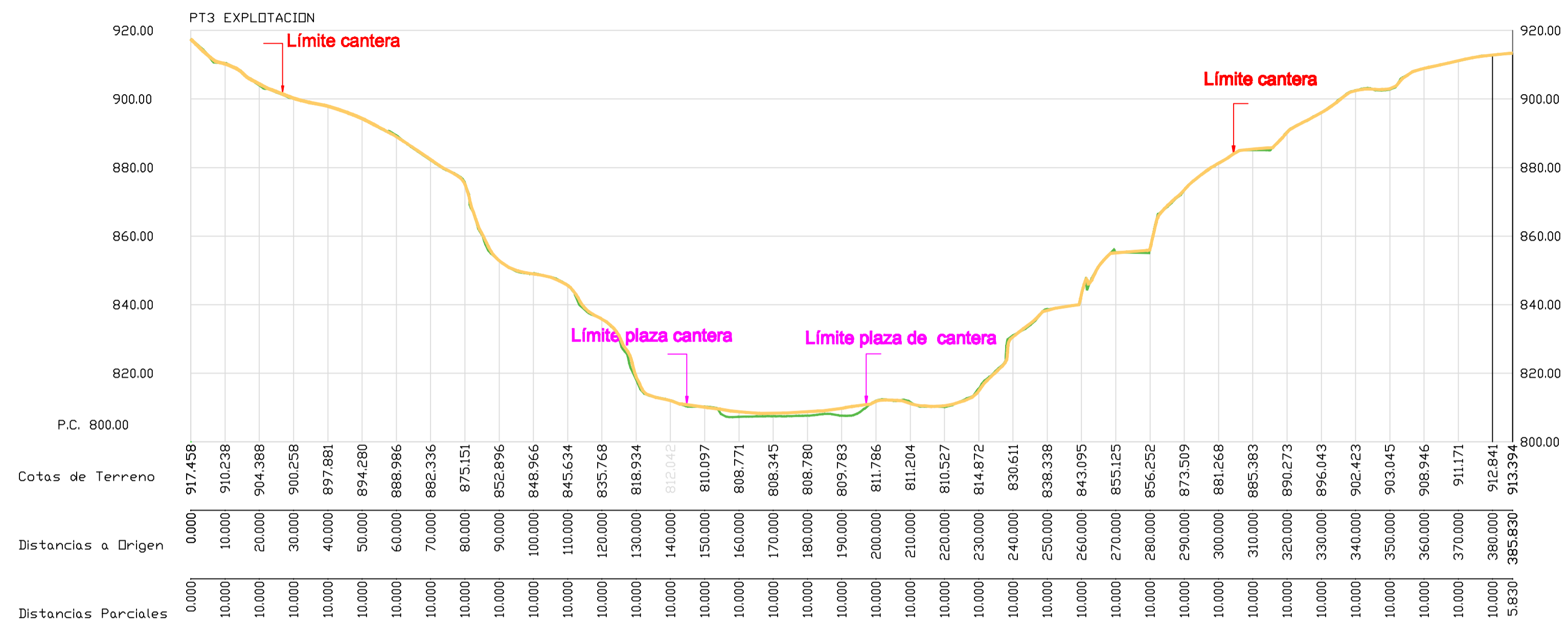
Leyenda	
	Límite cantera
	Límite plaza de cantera
	Zona de Reserva del Parque Natural afectada por la explotación

**PGMA, S.L.P.**  
 INGENIERÍA Y MEDIO AMBIENTE  
 AUTOR DEL PROYECTO:

PROYECTO:		
PLAN DE RESTAURACION MODIFICADO DE LA CANTERA "LOS ARENALES" N° 904 Expte. IMS-UNIFICADA-19-063		
SITUACIÓN:	Cabra (Córdoba)	FECHA:
E:1/1.500		Abri 2024
TÍTULO DE PLANO:		4
TOPOGRAFÍA RESTITUIDA: PLANTA		1 de 1



<b>Leyenda</b> Terreno original Terreno restituído	<b>PGMA S.L.P.</b> INGENIERÍA Y MEDIO AMBIENTE 	<b>PROYECTO:</b> MODIFICACIÓN DEL PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA CANTERA "LOS ARENALES" Nº 904	
	AUTOR DEL PROYECTO: 	<b>SITUACIÓN:</b> Cabeza (Córdoba)	<b>FECHA:</b> Abril 2024
<b>ESCALA:</b> 1:1.500	<b>TÍTULO DE PLANO:</b> TOPOGRAFÍA RESTITUIDA: PERFILES	<b>Nº DE PLANO:</b> 5	<b>PÁGINA:</b> 1 de 2



**Leyenda**

- Terreno original
- Terreno restituído

**PGMA, S.L.P.**  
INGENIERÍA Y MEDIO AMBIENTE



AUTOR DEL PROYECTO:



PROYECTO:

**MODIFICACIÓN DEL PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA CANTERA "LOS ARENALES" Nº 904**

SITUACIÓN:

Cabeza (Córdoba)

FECHA:

Abril 2024

E:1/1.500

N



TÍTULO DE PLANO:

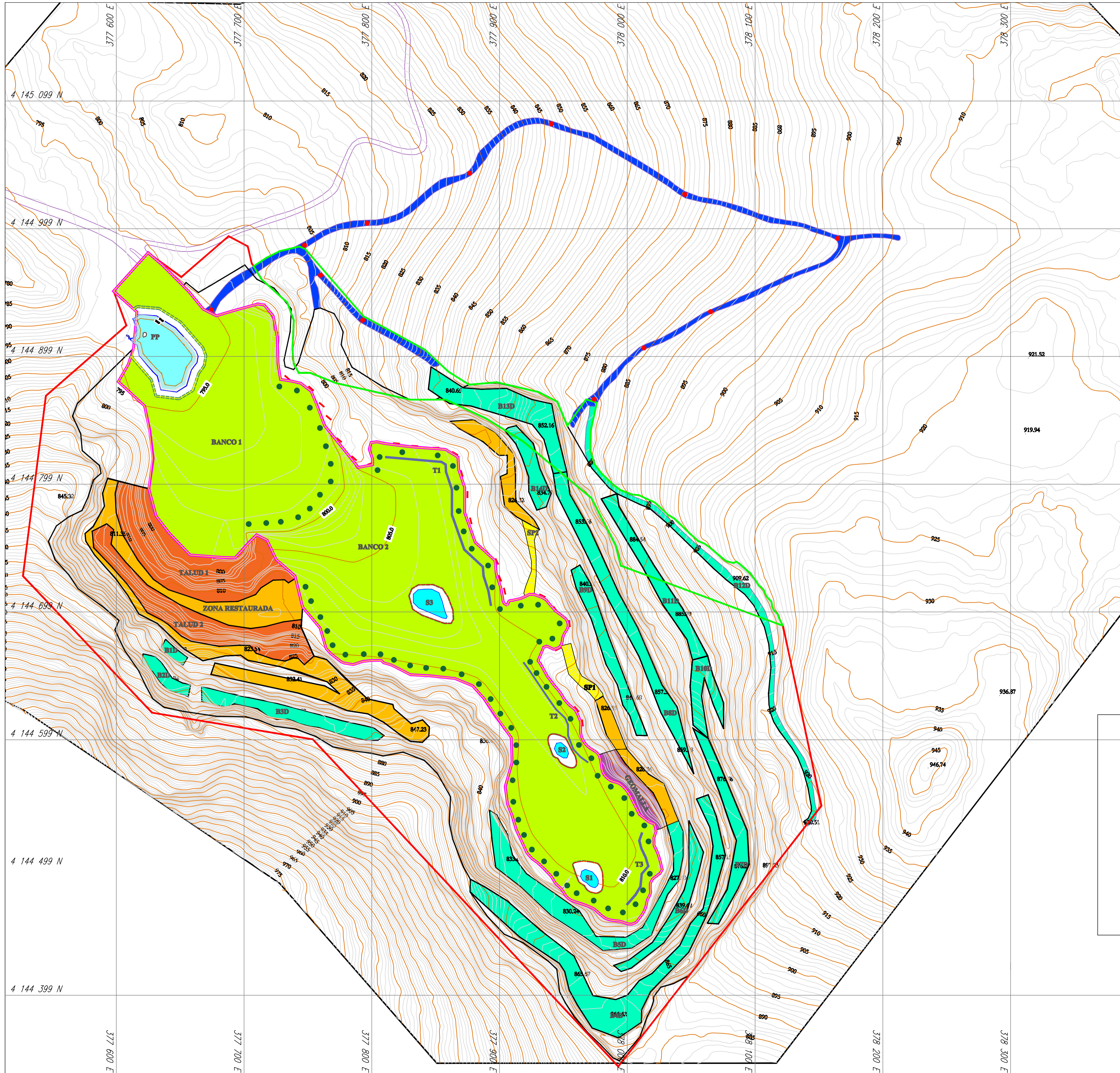
TOPOGRAFÍA RESTITUIDA: PERFILES

Nº DE PLANO

5

Hoja

2 de 2



<p><b>LEYENDA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: red;">—</span> Límite cantera</li> <li><span style="color: magenta;">—</span> Límite plaza de cantera</li> <li><span style="color: green;">—</span> Zona de Reserva del Parque Natural afectada por la explotación</li> <li><span style="color: orange;">—</span> Restauración con aporte de tierras</li> <li><span style="color: brown;">—</span> Restauración taludes con arbustos</li> <li><span style="color: yellow;">—</span> Restauración de plaza de cantera</li> <li><span style="color: cyan;">—</span> Restauración de bermas con dron</li> <li><span style="color: blue;">—</span> Restauración de caminos con dron</li> <li><span style="color: red;">•</span> Restauración mediante arenero</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: blue;">—</span> Muro escollera</li> <li><span style="color: red;">- -</span> Albarradas</li> <li>Pantalla visual:</li> <li><span style="color: green;">•</span> Álamo blanco</li> <li><span style="color: cyan;">•</span> Charcas</li> <li><span style="color: cyan;">○</span> Bordes charcas</li> <li><span style="color: purple;">—</span> Geomallas</li> <li><span style="color: yellow;">—</span> Suavizado pendientes</li> </ul>	

**PGMA S.L.P.**  
INGENIERÍA Y MEDIO AMBIENTE

AUTOR DEL PROYECTO:

PROYECTO:  
**PLAN DE RESTAURACION MODIFICADO DE LA CANTERA "LOS ARENALES" Nº 904**  
Expta. IMS-UNIFICADA-19-063

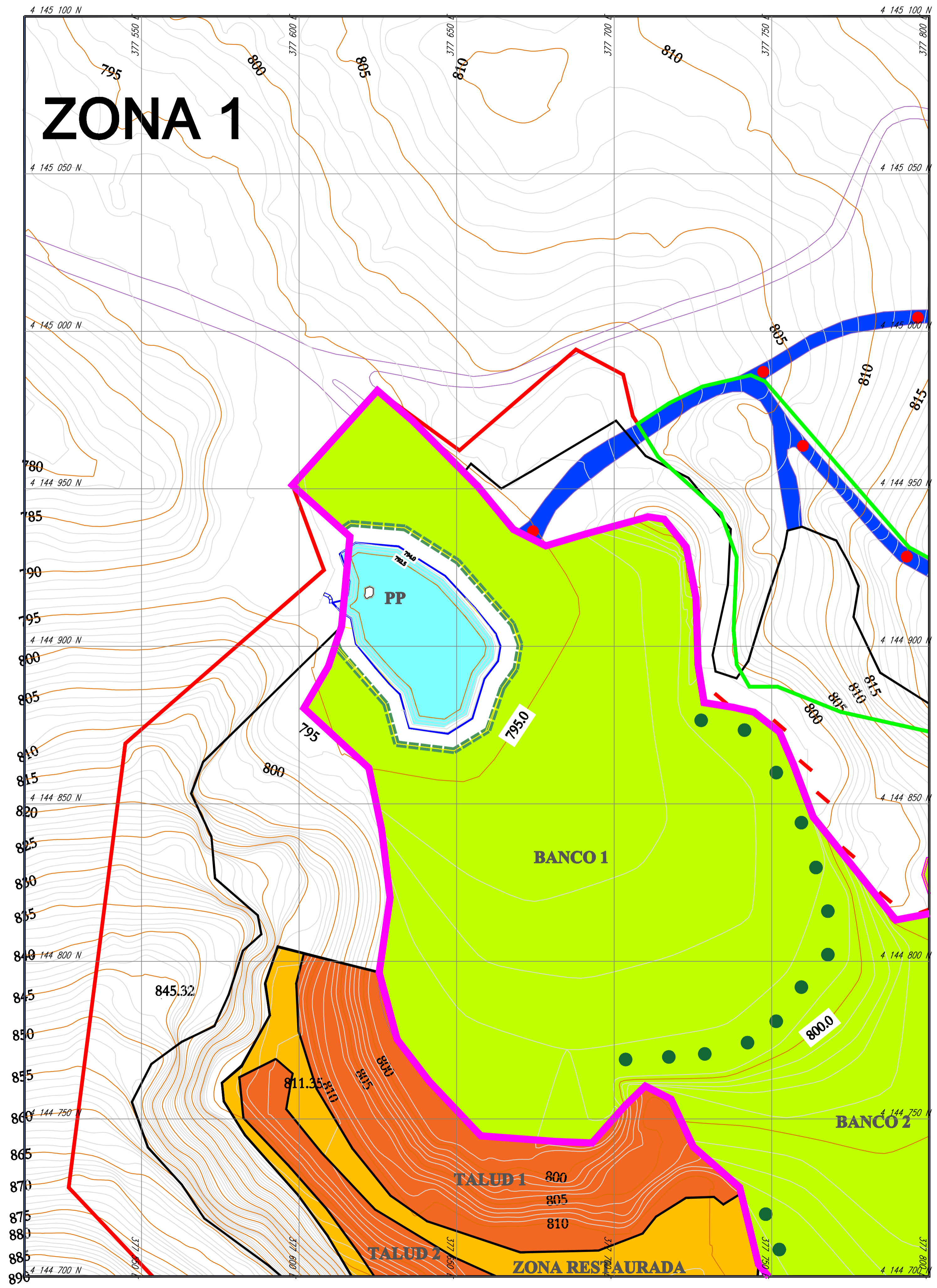
SITUACIÓN:  
Cabra (Córdoba)

TÍTULO DE PLANO:  
**ACTUACIONES PROYECTADAS**  
PLANO GENERAL

FECHA:  
Abril 2024

Nº DE PLANO:  
**6**

ESCALA:  
1:600



# ZONA 1

LEYENDA	
	Límite cantera
	Límite plaza de cantera
	Zona de Reserva del Parque Natural afectada por la explotación
	Restauración con aporte de tierras
	Restauración taludes con arbustos
	Restauración de plaza de cantera
	Restauración de caminos con dron
	Restauración mediante arenero
	Alberzadas
	Pantalla visual:
	Alamo blanco
	Charcas
	Bordes charcas

**PGMA. S.L.P.**  
INGENIERÍA Y MEDIO AMBIENTE



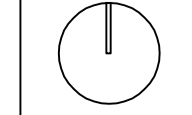
AUTOR DEL PROYECTO:

PROYECTO :  
**PLAN DE RESTAURACION MODIFICADO DE LA CANTERA "LOS ARENALES" N° 904**  
Expte. IMS-UNIFICADA-19-063

SITUACIÓN :  
Cabra (Córdoba)

FECHA :  
Abril 2024

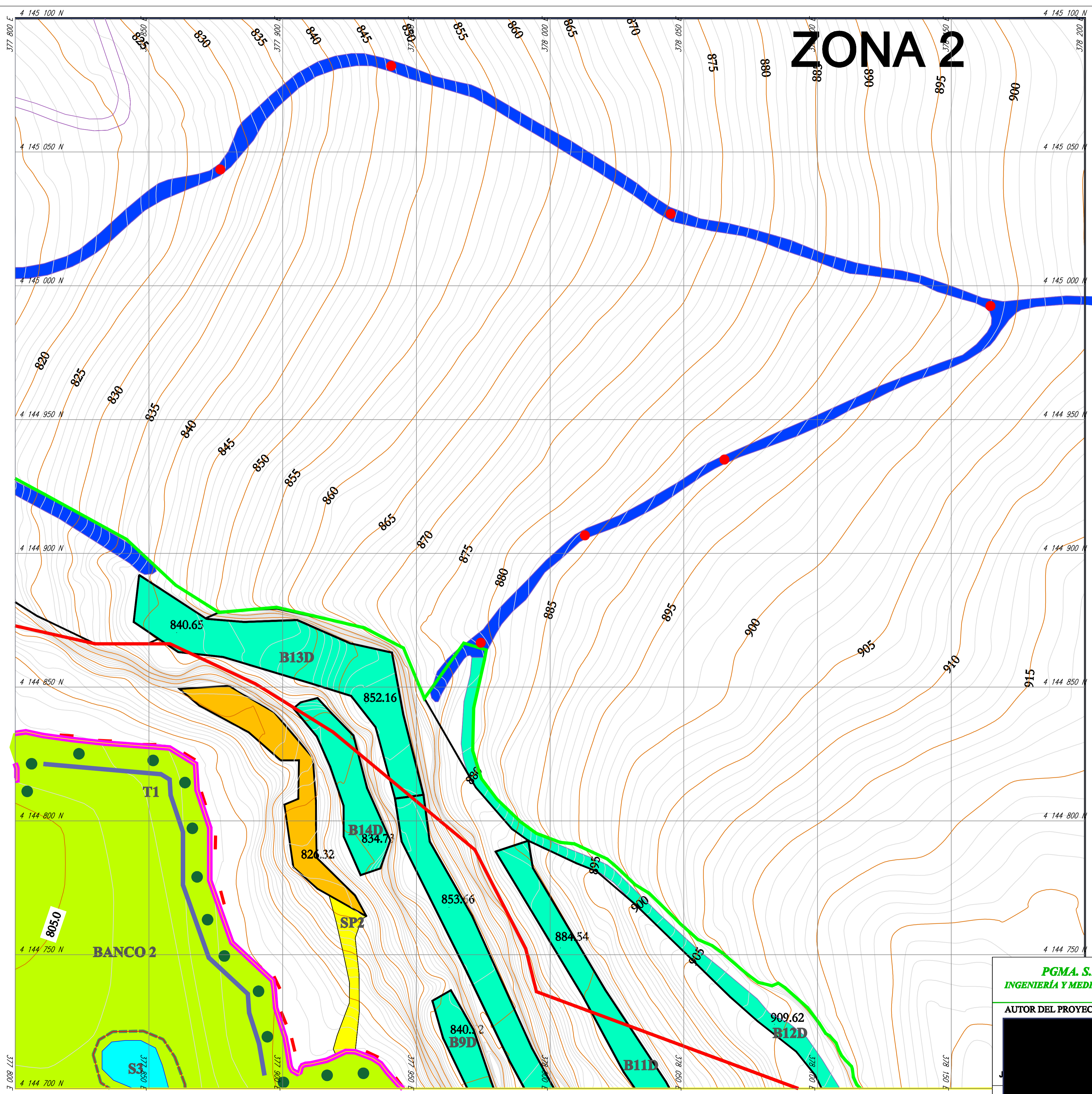
E:1/1000



TITULO DE PLANO :  
ACTUACIONES PROYECTADAS  
ZONA 1

N° DE PLANO  
**6\_1**  
HOJA  
1 de 1

# ZONA 2



**LEYENDA**

	Albarradas		Límite cantera
	Pantalla visual:		Límite plaza de cantera
	Alamo blanco		Zona de Reserva del Parque Natural afectada por la explotación
	Charcas		Restauración con aporte de tierras
	Bordes charcas		Restauración de plaza de cantera
	Susvizado pendientes		Restauración de bermas con dron
			Restauración de caminos con dron
			Restauración mediante arenero

**PGMA. S.L.P.**  
INGENIERÍA Y MEDIO AMBIENTE



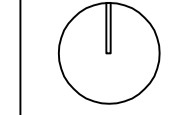
AUTOR DEL PROYECTO:

**PROYECTO :**  
**PLAN DE RESTAURACION MODIFICADO DE LA CANTERA "LOS ARENALES" N° 904**  
Expte. IMS-UNIFICADA-19-063

**SITUACIÓN :**  
Cabra (Córdoba)

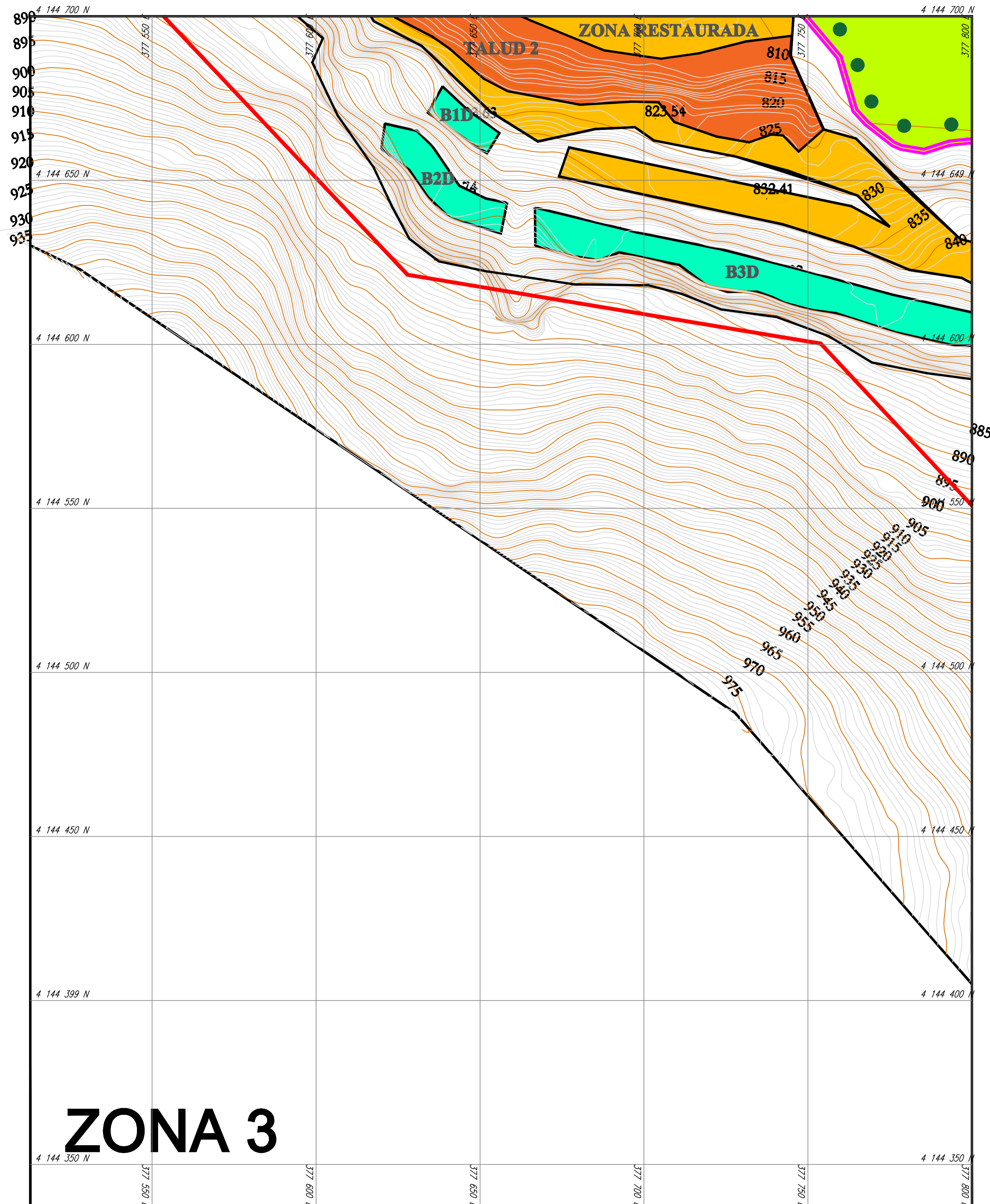
**FECHA :**  
Abril 2024

**E:1/1000**



**TITULO DE PLANO :**  
ACTUACIONES PROYECTADAS  
ZONA 2

**N° DE PLANO**  
**6\_2**  
**FOLIO**  
1 de 1

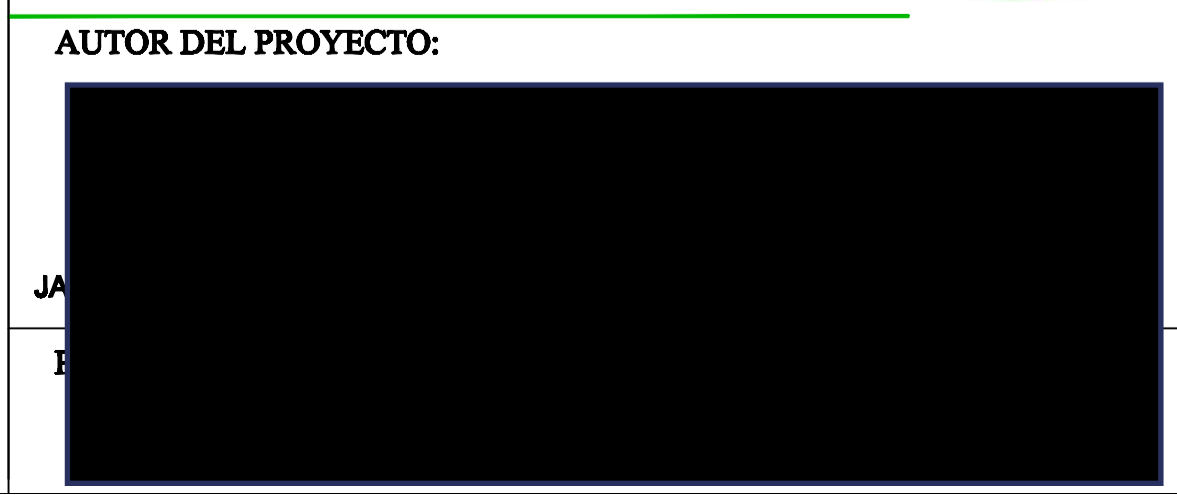


**ZONA 3**

**LEYENDA**

- Límite cantera
- Límite plaza de cantera
- Pantalla visual:
- Alamo blanco
- Restauración con aporte de tierras
- Restauración taludes con arbustos
- Restauración de plaza de cantera
- Restauración de bermas con dron

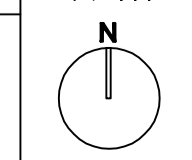
**PGMA. S.L.P.**  
INGENIERÍA Y MEDIO AMBIENTE



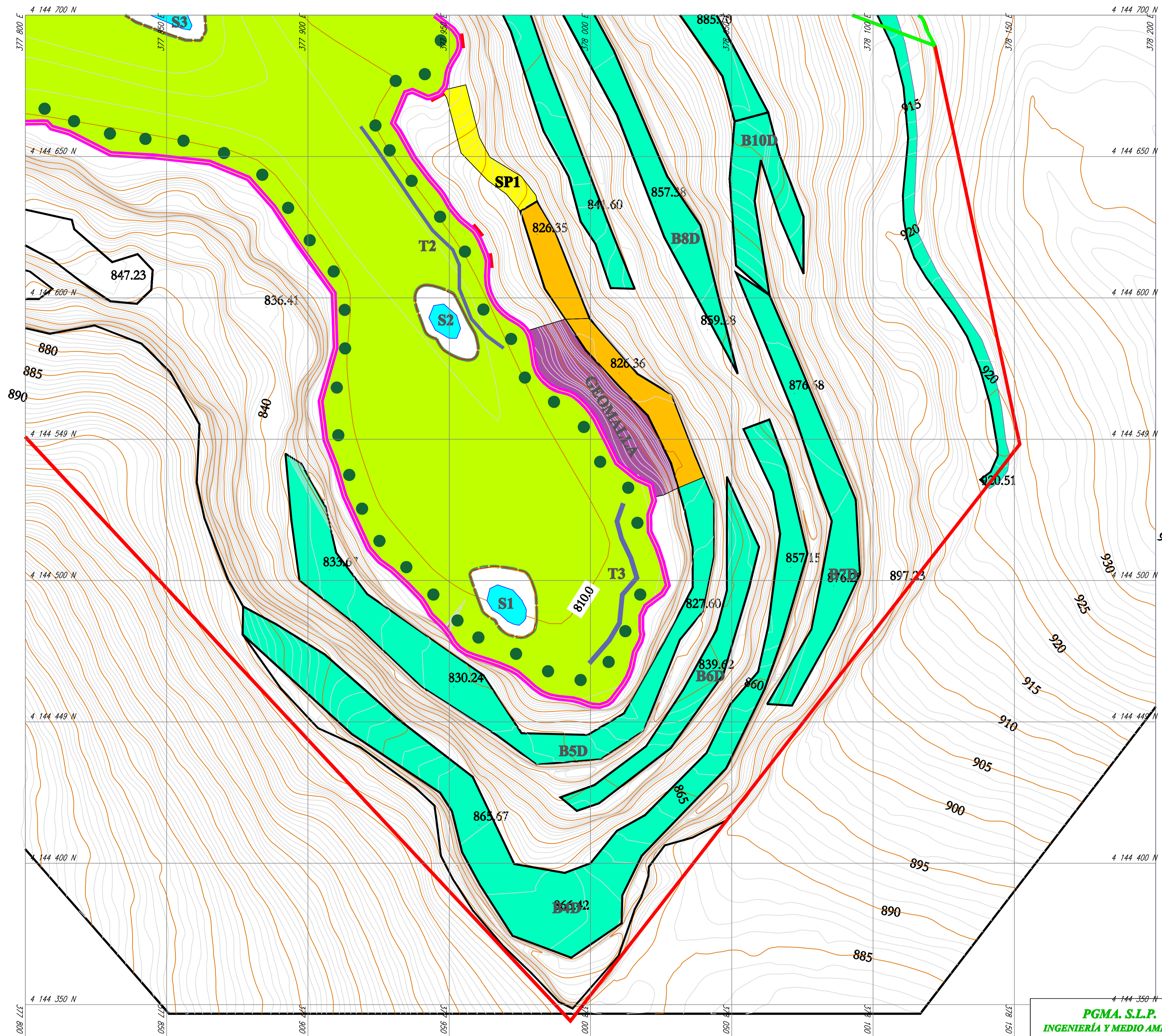
**PROYECTO :**  
**PLAN DE RESTAURACION MODIFICADO DE LA CANTERA "LOS ARENALES" N° 904**  
Expte. IMS-UNIFICADA-19-063

**SITUACIÓN :** Cabra (Córdoba) **FECHA :**  
Abril 2024

**E:1/1000** **N° DE PLANO**  
**6\_3**  
**TITULO DE PLANO :**  
ACTUACIONES PROYECTADAS ZONA 3 **HOJA**  
1 de 1

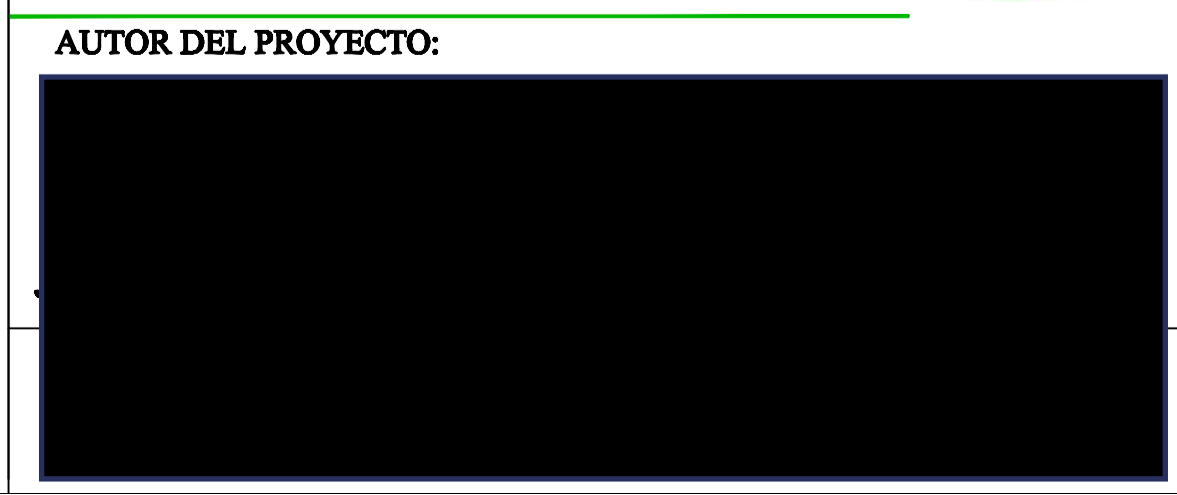


# ZONA 4



LEYENDA	
	Límite cantera
	Límite plaza de cantera
	Zona de Reserva del Parque Natural afectada por la explotación
	Restauración con aporte de tierras
	Restauración de plaza de cantera
	Restauración de bermas con dron
	Muro escollera
	Albarradas
	Pantalla visual:
	Alamo blanco
	Charcos
	Bordes charcos
	Geomallas
	Suavizado pendientes

**PGMA. S.L.P.**  
INGENIERÍA Y MEDIO AMBIENTE



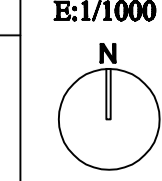
PROYECTO:  
**PLAN DE RESTAURACION MODIFICADO DE LA  
CANTERA "LOS ARENALES" N° 904**  
Expte. IMS-UNIFICADA-19-063

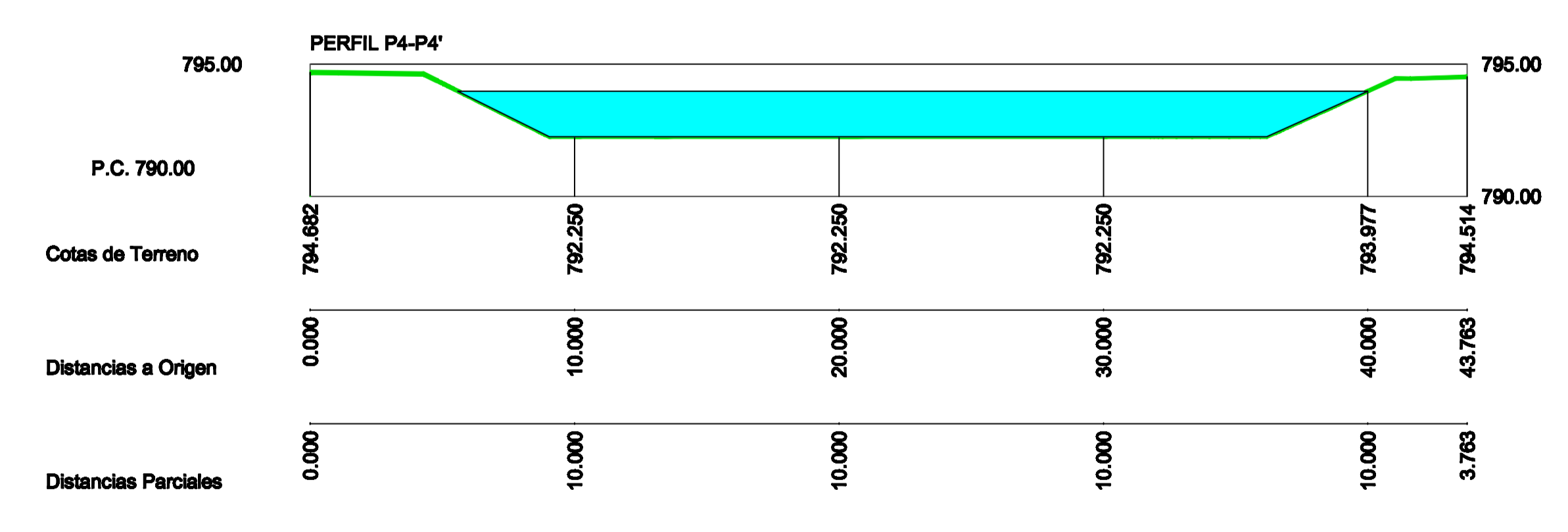
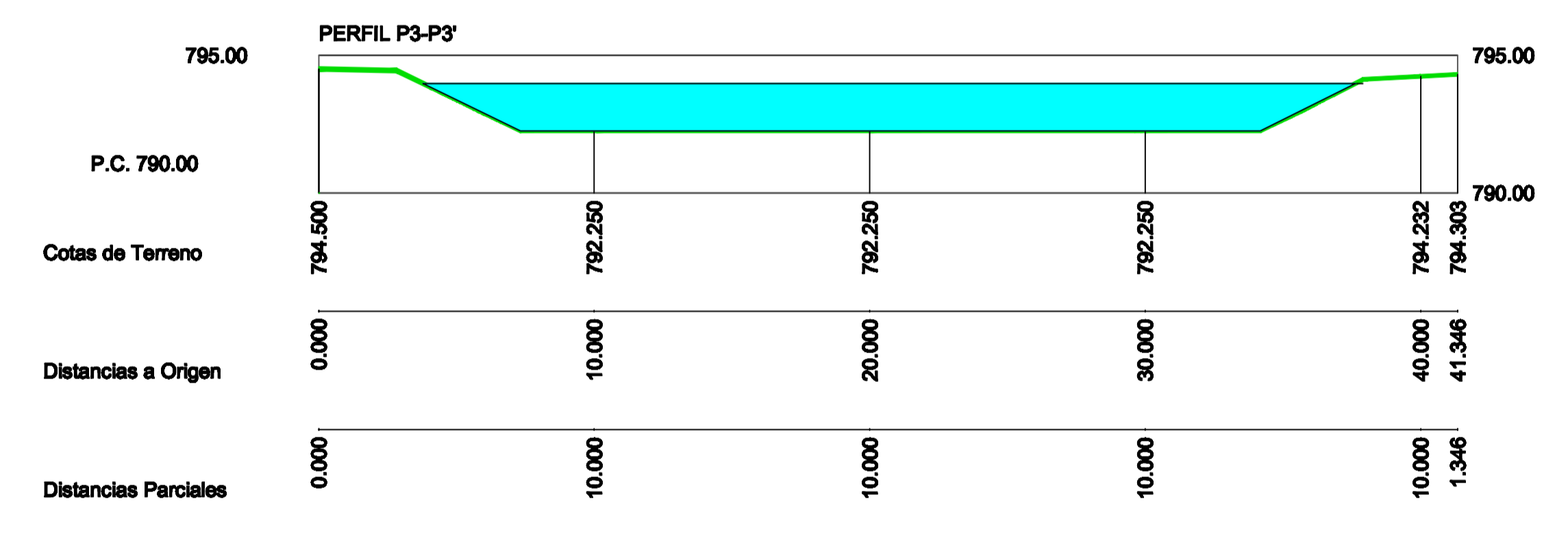
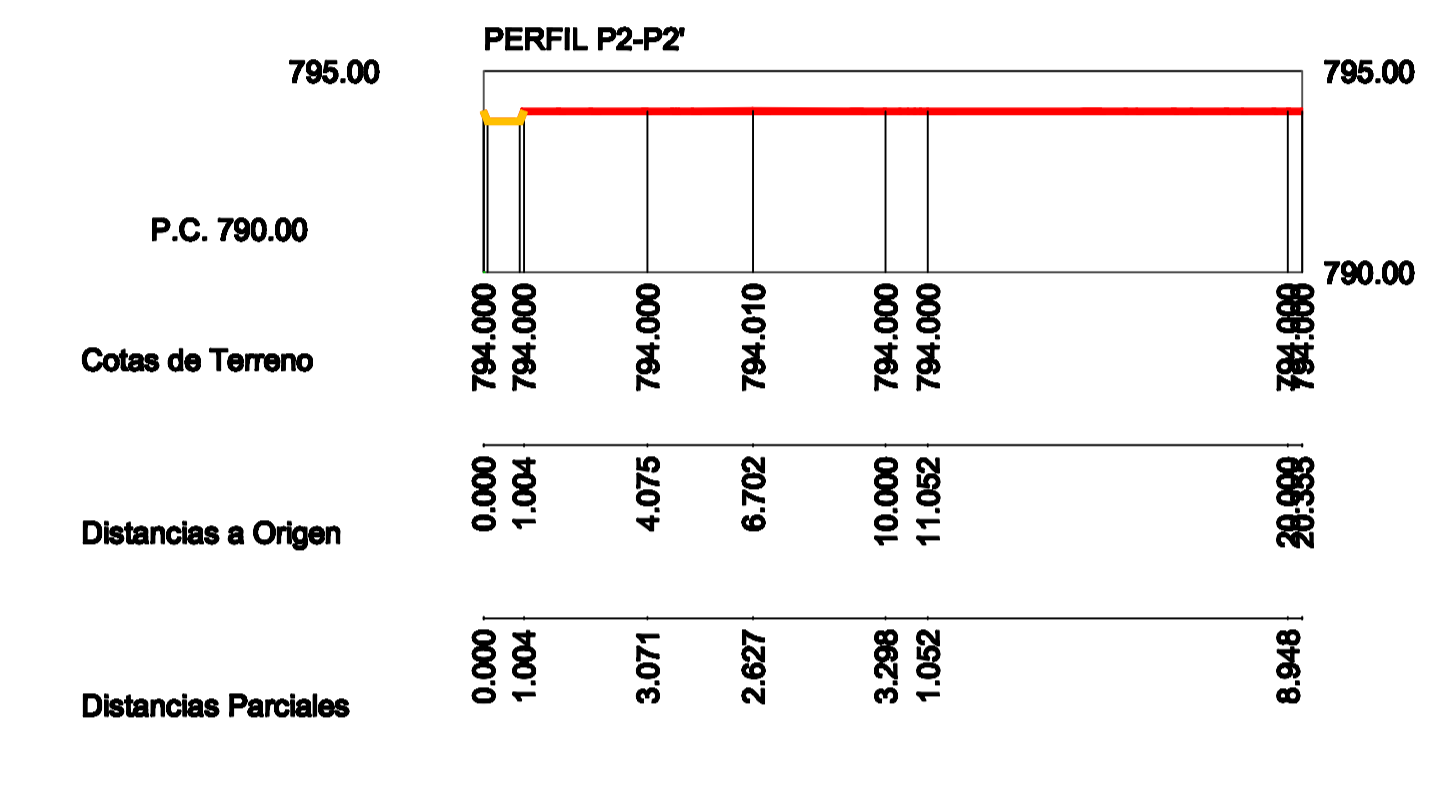
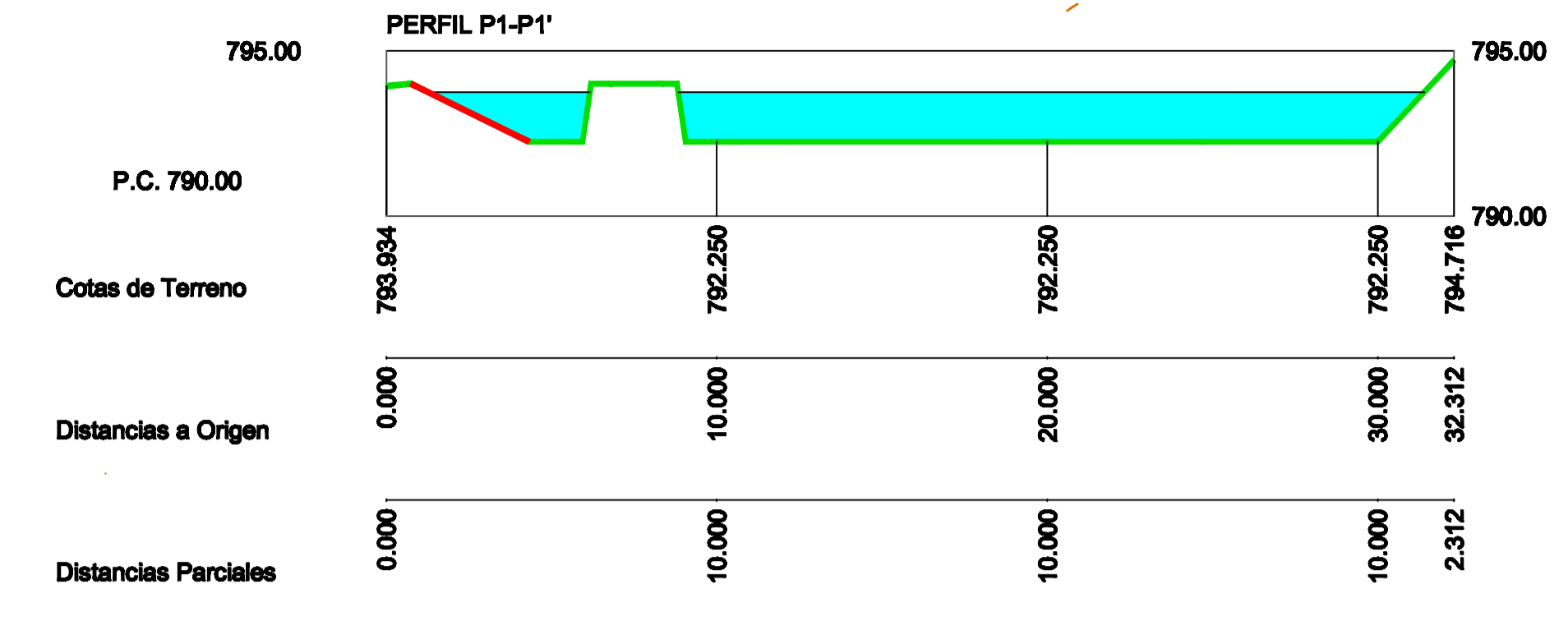
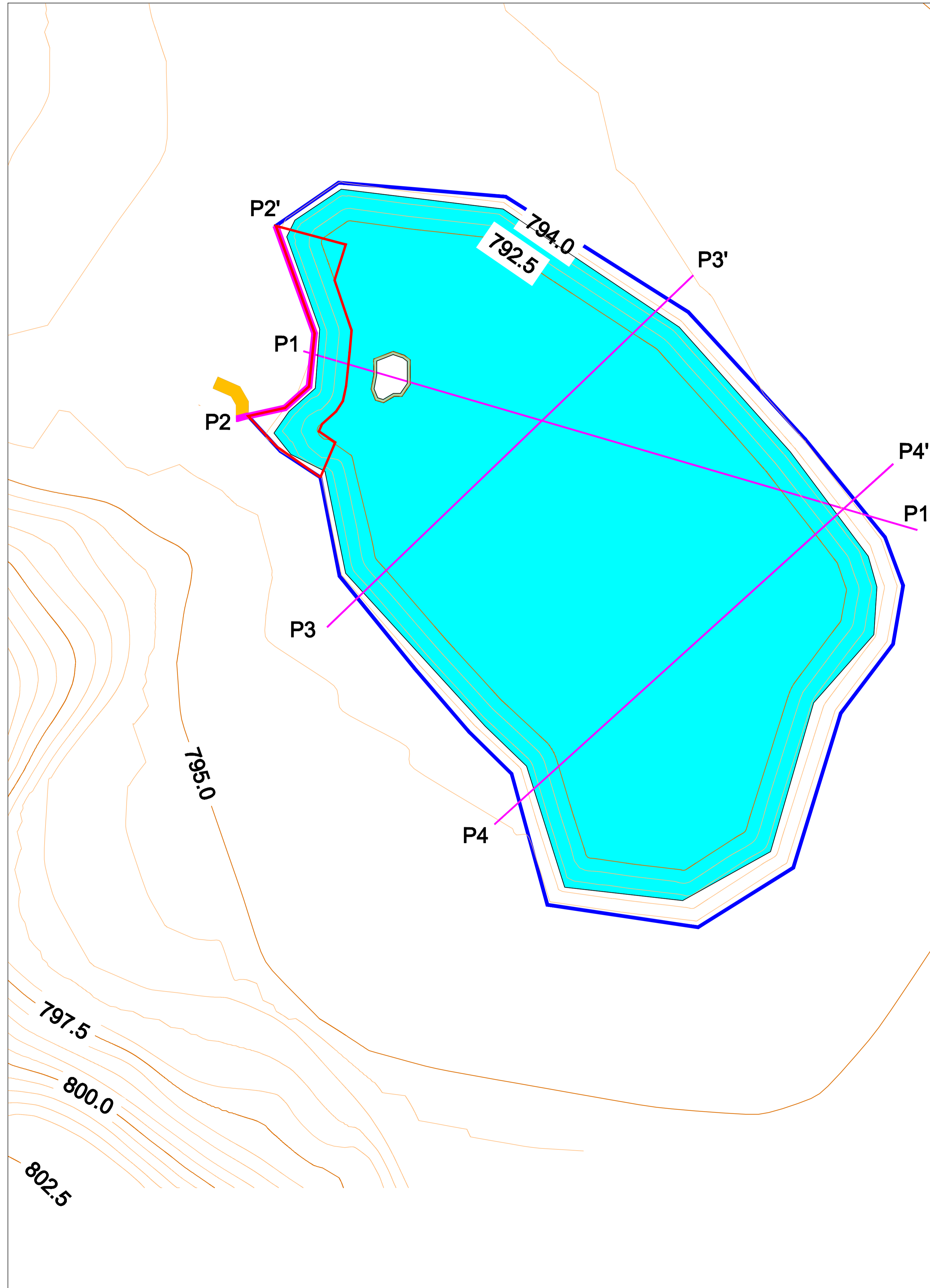
SITUACIÓN :  
Cabra (Córdoba)

FECHA :  
Abril 2024

E:1/1000  
TÍTULO DE PLANO :  
ACTUACIONES PROYECTADAS  
ZONA 4

Nº DE PLANO  
**6\_4**  
HOJA  
1 de 1





- Leyenda**
- Nivel máximo agua 793.75 m
  - Terreno
  - Escollera
  - Encachado de piedra
  - Contorno charca principal

**PGMA S.L.P.**  
INGENIERÍA Y MEDIO AMBIENTE

AUTOR DEL PROYECTO:

**PROYECTO:**  
PLAN DE RESTAURACION MODIFICADO DE LA CANTERA "LOS ARENALES" Nº 904  
Expta. IMS-UNIFICADA-19-063

**SITUACIÓN:**  
Cabra (Córdoba)

**TÍTULO DE PLANO:**  
CHARCA PRINCIPAL: DETALLE

**FECHA:**  
Abril 2024

**NO. DE PLANO:**  
7

**PÁGINA:**  
1 de 1



## PRESUPUESTO

Ref. P23-495

*Plan de Restauración modificado de la cantera "LOS ARENALES" N° 904. Cabra. Córdoba. Expte. : IMS-UNIFICDA-19-63*

1. CUADRO DE PRECIOS 1
2. CUADRO DE PRECIOS 2
3. MEDICIONES
4. PRESUPUESTOS
5. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

# CUADRO DE PRECIOS 1

## PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 01 ACONDICIONAMIENTO TOPOGRAFICO</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 01.01 SUAVIZACION DE TALUDES</b>			
01.01.01	m³	<b>Excavación en desmonte</b> Remoción, excavación en desmonte y distribución terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Volumen medido en estado natural.	1,07
			UN EUROS con SIETE CÉNTIMOS
<b>SUBCAPÍTULO 01.02 CONSTRUCCION CHARCAS ARTIFICIALES</b>			
<b>APARTADO 01.02.01 CHARCAS SATELITES</b>			
01.02.01.01	m³	<b>Excavación en desmonte</b> Remoción, excavación en desmonte y distribución terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Volumen medido en estado natural.	1,07
			UN EUROS con SIETE CÉNTIMOS
<b>APARTADO 01.02.02 CHARCA PRINCIPAL</b>			
01.02.02.01	m	<b>Aliviadero</b> Construcción de aliviadero de 5 m de longitud, 1,5 m de ancho y 0,25 m de altura libre, con enchado de piedra protegido con hormigón-	54,78
			CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
01.02.02.02	m³	<b>Excavación en desmonte</b> Remoción, excavación en desmonte y distribución terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Volumen medido en estado natural.	1,07
			UN EUROS con SIETE CÉNTIMOS
01.02.02.03	m³	<b>Escollera roca, tamaño &gt; 60 cm, D&lt;= 1 km</b> Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 1 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	28,26
			VEINTIOCHO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS
01.02.02.04	m²	<b>Impermeabilización lámina caucho EPDM 1,50 mm</b> Suministro y colocación de membrana impermeabilizante de caucho sintético EPDM, de 1,50 mm de espesor. Las uniones se realizarán exclusivamente, mediante el proceso de junta rápida o mediante junta de adhesivo de reticulación. La membrana se fijará al soporte mediante adhesivo de contacto BA-007. Apta para la intemperie. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	13,32
			TRECE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
<b>SUBCAPÍTULO 01.03 ESTABILIDAD DE TALUDES</b>			
<b>APARTADO 01.03.01 CONSTRUCCION DE ALBARRADAS</b>			
01.03.01.01	m	<b>Construcción de albarrada con madera</b> Construcción de albarradas para contención de la erosión mediante la colocación en las curvas de nivel de estacas de madera, clavadas al terreno y unidas entre sí con estacas horizontales y alambre.. El trasdós de la albarrada se rellenará con tierras.	53,81
			CINCUENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

# CUADRO DE PRECIOS 1

## PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 01.03.02 INSTALACIÓN DE GEOMALLAS</b>			
01.03.02.01	m2	Enrejado malla metálica t.T.8x10 Enrejado de malla metálica de triple torsión 8x10, de alambre galvanizado, en protección de superficies disgregadas, sujeto mediante anclajes cada metro, totalmente instalado. Medido en magnitud real.	15,69
			QUINCE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
<b>SUBCAPÍTULO 01.04 PROTECCION DE SEGURIDAD</b>			
01.04.01	m³	Escollera roca, tamaño > 60 cm, D<= 1 km Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 1 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	28,26
			VEINTIOCHO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

# CUADRO DE PRECIOS 1

## PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 02 ACONDICIONAMIENTO EDAFICO</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 02.01 ACTUACIONES EN BERMAS Y ZONA RESTAURADA</b>			
02.01.01	m3	Extendido terras Extendido de tierras con medios mecánicos.Volumen medido sobre perfil.	1,07
		UN EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
02.01.02	HA	Gradeo de roturación Gradeo de roturación, dos pasadas, en terrenos con pendiente menor del 15%. Medida la superficie ejecutada.	75,00
		SETENTA Y CINCO EUROS	
02.01.03	HA	Fertiliz. hecho abono miner. gran. Fertilización a hecho con abono mineral compuesto, granulado, de riqueza N-P-K (15-15-15), en dosis de 250 kg/ha, con abonadora centrífuga de 300 l. de capacidad impulsada por tractor de entre 71 y 100 CV. Medida la superficie ejecutada.	708,62
		SETECIENTOS OCHO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 02.02 ACTUACIONES EN PLAZA DE CANTERA</b>			
02.02.01	m3	Extendido terras Extendido de tierras con medios mecánicos.Volumen medido sobre perfil.	1,07
		UN EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
02.02.02	HA	Gradeo de roturación Gradeo de roturación, dos pasadas, en terrenos con pendiente menor del 15%. Medida la superficie ejecutada.	75,00
		SETENTA Y CINCO EUROS	
02.02.03	HA	Fertiliz. hecho abono miner. gran. Fertilización a hecho con abono mineral compuesto, granulado, de riqueza N-P-K (15-15-15), en dosis de 250 kg/ha, con abonadora centrífuga de 300 l. de capacidad impulsada por tractor de entre 71 y 100 CV. Medida la superficie ejecutada.	708,62
		SETECIENTOS OCHO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	

# CUADRO DE PRECIOS 1

## PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 03 REVEGETACION</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 03.01 ACTUACIONES EN BERMAS CON APORTE DE TIERRAS Y ZONA RESTAURADA</b>			
<b>APARTADO 03.01.01 SIEMBRA</b>			
03.01.01.01	Ha	<p><b>Siembra manual a voleo</b></p> <p>Siembra manual a voleo de una mezcla de semillas, de 33 especies diferentes de carácter autóctono todas ellas propias de la zona de actuación, con 50% de especies herbáceas cultivadas y 50% de especies autóctonas de carácter silvestre en terrenos de pendiente inferior al 100 %, efectuándose dos pasadas perpendiculares entre sí. Medida la superficie ejecutada.</p> <p>- Relación especies herbáceas (50%): Festuca scariosa, Bromus scoparius, Lolium perenne, Avena sterilis, Dactylis glomerata, Trifolium stellatum, Medicago mínima, Vicia sativa cordata</p> <p>- Relación especies autóctonas de carácter silvestre ( 50%): Ulex parviflorus, Coronilla scorpiodes, Retama sphaerocarpa, Ononis repens, Cistus albidus, Asparagus albus, Teucrium rotundifolium, Thymus zygis, Thymbra capitata, Mercuriacis tomentosa, Santolina rosmarinifolia, Genista ramisissima, Lygeum spartium, Anthirinum majus, Anthyllis cytisoides, Genista umbellata, Moricandia moricandioides, Piptatherum milliaceum, Brachypodium retusum, Plantago albicans, Phlomis lychnitis, Pistacea lentiscus, Stipa tenacissima, Tamarix canariensis Thymus mastichina.</p> <p>- Siembra manual, en los meses de Diciembre/Enero (según cosecha) de la especie Quercus coccifera (Coscoja), a razón de 4-5 bellotas por golpe de siembra</p>	3.695,42
			TRES MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
<b>APARTADO 03.01.02 PLANTACION</b>			
03.01.02.01	mud	<p><b>Ahoyado con azada t.Suelto</b></p> <p>Ahoyado manual con azada u otra herramienta similar, para la realización de hoyos de 40x40x30 cm, en terrenos de suelo suelto. Medidas la unidades ejecutadas.</p>	891,39
			OCHOCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
03.01.02.02	mud	<p><b>Distrib. planta env.100-200 cc</b></p> <p>Distribución de pies suministrados en envase de 100-200 cc. dentro de la zona de plantación, hasta una distancia de 0,5 km. Medidas la unidades ejecutadas.</p>	35,99
			TREINTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
03.01.02.03	mud	<p><b>Plant. man. env. 100-200cm3 s/hoyo</b></p> <p>Plantación manual de pies suministrados en envase de 100-200 cm3 de capacidad, de h=60-80 cm de altura, ejecutando la labor con azada o equivalente sobre suelos previamente preparados mediante ahoyado, incluida la planta según especies y su transporte a obra desde vivero comercial. No se incluye la distribución dentro de la obra. Medida la unidad ejecutada.</p> <p>Santolina rosmarinifolia, Genista ramosissima, Ulex parviflorus, Retama sphaerocarpa, Cistus albidus, Lonicera periclymenum. Thymbra capitata, Phlomis purpurea, Anthyllis cytisoides, Quercus coccifera, Quercus faginea, Quercus Ilex, Rosa canina, Juniperus occycedrus, Prunus spinosa, Pistacea lentiscus, Pistacea terebinthus, Thamnus alaternus, Rhamnus oleoides, Rosmarinus officinalis, Salvia verbenaca, Genista umbellata, Tamaris canariensis.</p>	938,90
			NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS
03.01.02.04	ud	<p><b>Tubo protec.Planta joven h=60 cm</b></p> <p>Suministro y colocación de tubo protector de polipropileno extruido, doble capa, de 90 mm. de diámetro aprox., resistente a los rayos UV y fotodegradable a partir de 5 años, de 60 cm. de altura, empotrado en el terreno y con aporcado de tierras a una altura de 25 cm. Medida la unidad ejecutada.</p>	1,24
			UN EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS
03.01.02.05	mud	<p><b>Riego puntual con cisterna</b></p> <p>Riego de implantación de los pies mediante el uso de remolque cisterna de 10000 l. de capacidad, arrastrado por tractor de ruedas neumáticas de 101-130 CV de potencia nominal, siendo la dosis de riego de 30 l/pie. Se considera el punto de abastecimiento de agua a una distancia máxima de 4 km</p>	482,17
			CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

# CUADRO DE PRECIOS 1

## PLAN RESTAURACION LOS ARENALES Nº 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 03.02 ACTUACIONES EN BERMAS SIN APORTES DE TIERRAS</b>			
03.02.01	ha	<b>Siembra con dron</b> Siembra con dron de una mezcla de semillas, de 24 especies diferentes de carácter autóctono todas ellas propias de la zona de actuación, con 50% de especies herbáceas cultivadas y 50% de especies autóctonas de carácter silvestre en terrenos de pendiente inferior al 100 %, efectuándose dos pasadas. Incluye todos los gastos de utilización y equipo técnico del dron. Medida la superficie ejecutada.  - Relación especies herbáceas (50%): Festuca scariosa, Bromus scoparius, Lolium perenne, Avena sterilis, Dactylis glomerata, Trifolium stellatum, Medicago mínima, Vicia sativa cordata - Relación especies autóctonas de carácter silvestre (50%): Sedum sediforme, Cistus albidus, Asparagus albus, Teucrium rotundifolium, Thymus zygis, Santolina rosmarinifolia, Genista ramisisima, Anthirrinum majus, Genista umbellata, Brachypodium retusum, Stipa tenacissima, Tamarix canariensis, Hyparrhenia hirta, Phagnalon saxatile, Helichrysum stoechas.	8.247,50
			OCHO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS
<b>SUBCAPÍTULO 03.03 ACTUACIONES EN PLAZA CANTERA</b>			
<b>APARTADO 03.03.01 SIEMBRA</b>			
03.03.01.01	ha	<b>Siembra manual a voleo</b> Siembra con dron de una mezcla de semillas, de 39 especies diferentes de carácter autóctono todas ellas propias de la zona de actuación, con 50% de especies herbáceas cultivadas y 50% de especies autóctonas de carácter silvestre en terrenos de pendiente inferior al 100 %, efectuándose dos pasadas. Incluye todos los gastos de utilización y equipo técnico del dron. Medida la superficie ejecutada. - Relación especies herbáceas (50%): Festuca scariosa, Bromus scoparius, Lolium perenne, Avena sterilis, Dactylis glomerata, Trifolium stellatum, Medicago mínima, Vicia sativa cordata - Relación especies autóctonas de carácter silvestre ( 50%): Ulex parviflorus, Coronilla scorpiodes, Retama sphaerocarpa, Ononis repens, Cistus albidus, Asparagus albus, Teucrium rotundifolium, Thymus zygis, Thymbra capitata, Mercurialis tomentosa, Santolina rosmarinifolia, Genista ramisisima, Lygeum spartium, Anthirrinum majus, Anthyllis cytisoides, Genista umbellata, Moricandia moricandioides, Piptatherum milliaceum, Brachypodium retusum, Plantago albicans, Phlomis lychnitis, Pistacea lentiscus, Stipa tenacissima, Tamarix canariensis Thymus mastichina. - Siembra manual, en los meses de Diciembre/Enero (según cosecha) de la especie Quercus coccifera (Cuscoja), a razón de 4-5 bellotas por golpe de siembra	2.705,42
			DOS MIL SETECIENTOS CINCO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
<b>APARTADO 03.03.02 PLANTACION</b>			
03.03.02.01	mud	<b>Ahoyado con azada t.Suelto</b> Ahoyado manual con azada u otra herramienta similar, para la realización de hoyos de 40x40x30 cm, en terrenos de suelo suelto. Medidas la unidades ejecutadas.	891,39
			OCHOCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
03.03.02.02	mud	<b>Distrib. planta env.100-200 cc</b> Distribución de pies suministrados en envase de 100-200 cc. dentro de la zona de plantación, hasta una distancia de 0,5 km. Medidas la unidades ejecutadas.	35,99
			TREINTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

# CUADRO DE PRECIOS 1

## PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03.03.02.03	mud	<p><b>Plant. man. env. 100-200cm3 s/hoyo</b> Plantación manual de pies suministrados en envase de 100-200 cm3 de capacidad, de h=60-80 cm de altura, ejecutando la labor con azada o equivalente sobre suelos previamente preparados mediante ahoyado, incluida la planta según especies y su transporte a obra desde vivero comercial. No se incluye la distribución dentro de la obra. Medida la unidad ejecutada.</p> <p>Santolina rosmarinifolia, Genista ramosissima, Ulex parviflorus, Retama sphaerocarpa, Cistus albidus, Lonicera periclymenum. Thymbra capitata, Phlomis purpurea, Anthyllis cytisoides, Quercus coccifera, Quercus faginea, Quercus ilex, Rosa canina, Juniperus occycedrus, Prunus spinosa, Pistacea lentiscus, Pistacea terebinthus, Thamnus alaternus, Rhamnus oleoides, Rosmarinus officinalis, Salvia verbenaca, Genista umbellata, Tamaris canariensis.</p>	938,90
		NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
03.03.02.04	ud	<p><b>Tubo protec.Planta joven h=60 cm</b> Suministro y colocación de tubo protector de polipropileno extruido, doble capa, de 90 mm. de diámetro aprox., resistente a los rayos UV y fotodegradable a partir de 5 años, de 60 cm. de altura, empotrado en el terreno y con aporcado de tierras a una altura de 25 cm. Medida la unidad ejecutada.</p>	1,24
		UN EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
03.03.02.05	mud	<p><b>Riego puntual con cisterna</b> Riego de implantación de los pies mediante el uso de remolque cisterna de 10000 l. de capacidad, arrastrado por tractor de ruedas neumáticas de 101-130 CV de potencia nominal, siendo la dosis de riego de 30 l/pie. Se considera el punto de abastecimiento de agua a una distancia máxima de 4 km</p>	482,17
		CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	
<b>APARTADO 03.03.03 PANTALLA VISUAL</b>			
03.03.03.01	ud	<p><b>Plantación álamo blanco</b> Plantación manual de especies arbóreas (Pópulus alba). Incluye apertura hoyo, distribución y aporte de planta, tubo protector y riego de los pies plantados mediante el uso de remolque cisterna de 10000 l. de capacidad, arrastrado por tractor de ruedas neumáticas de 101-130 CV de potencia nominal, siendo la dosis de riego de 30 l/pie. Se considera el punto de abastecimiento de agua a una distancia máxima de 4 km. Se realizará un primer riego de implantación y dos riegos en la época estival durante 4 años..Incluida la planta según especies y su transporte a obra desde vivero comercial. Incluye distribución de la planta, Medida la unidad ejecutada.</p>	8,95
		OCHO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
03.03.03.02	u	<p><b>Plantación plantas trepadoras</b> Plantación manual de pies suministrados en envase de 100-200 cm3 de capacidad, de h=60-80 cm de altura, ejecutando la labor con azada o equivalente sobre suelos previamente preparados mediante ahoyado, incluida la planta según especies y su transporte a obra desde vivero comercial. Incluido riego de asiento y dos riegos estivales durante cuatro años. Medida la unidad ejecutada.</p>	3,96
		TRES EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

# CUADRO DE PRECIOS 1

## PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 03.03.04 BORDE DE CHARCAS</b>			
03.03.04.01	cm2	Plantación Plantación manual de pies, en nº de unidades cada 100 m2 de superficie, suministrados en envase de 100-200 cm3 de capacidad, de h=60-80 cm de altura, ejecutando la labor con azada o equivalente sobre suelos previamente preparados mediante ahoyado(40x40x30); suministro y colocación de tubo protector de polipropileno extruido, doble capa, de 90 mm. de diámetro aprox., resistente a los rayos UV y fotodegradable a partir de 5 años, de 60 cm. de altura, empotrado en el terreno y con aporcado de tierras a una altura de 25 cm; riego de los pies plantados mediante el uso de remolque cisterna de 10000 l. de capacidad, arrastrado por tractor de ruedas neumáticas de 101-130 CV de potencia nominal, siendo la dosis de riego de 30 l/pie. Se considera el punto de abastecimiento de agua a una distancia máxima de 4 km. Se realizará un primer riego de implantación y dos riegos en la época estival durante 4 años..Incluida la planta según especies y su transporte a obra desde vivero comercial. Incluye distribución de la planta, Medida la unidad ejecutada.	44,77

CUARENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

# CUADRO DE PRECIOS 1

## PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 04 OTRAS ACTUACIONES</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 04.01 RESTAURACION ACCESOS</b>			
04.01.01	u	<b>Construcción arenero</b> Construcción de arenero con rocas de diferente tamaño porcentes del entorno, y relleno manual con tierra vegetal. Medida la unidad ejecutada.	153,30
			CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con TREINTA CÉNTIMOS
04.01.02	ha	<b>Siembra con dron</b> Siembra con dron de una mezcla de semillas, de 24 especies diferentes de carácter autóctono todas ellas propias de la zona de actuación, con 50% de especies herbáceas cultivadas y 50% de especies autóctonas de carácter silvestre. en terrenos de pendiente inferior al 100 %, efectuándose dos pasadas. Incluye todos los gastos de utilización y equipo técnico del dron. Medida la superficie ejecutada.  - Relación especies herbáceas (50%): Festuca scariosa, Bromus scoparius, Lolium perenne, Avena sterilis, Dactylis glomerata, Trifolium stellatum, Medicago mínima, Vicia sativa cordata -Relación especies autóctonas de carácter silvestre (50%): Sedum sediforme,, Cistus albidus, Asparagus albus, Teucrium rotundifolium, Thymus zygis, Santolina rosmarinifolia, Genista ramisissima, Anthirinum majus, Genista umbellata, Brachypodium retusum, Stipa tenacissima, Tamarix canariensis, Hyparrhenia hirta, Phagnalon saxatile, Helichrysum stoechas.	8.247,50
			OCHO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS
<b>SUBCAPÍTULO 04.02 REPOSICIÓN DE MARRAS</b>			
04.02.01	mil	<b>Plantación manual en reposición de marras = 10%</b> Plantación manual en reposición de marras menor o igual al 10% de pérdidas, de un millar de plantas a raíz desnuda en suelos sueltos con pendiente inferior al 50%. Incluye la distribución de las plantas, las plantas repuestas y el riego de implantación. Medido en agnitud real.	1.152,21
			MIL CIENTO CINCUENTA Y DOS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

# CUADRO DE PRECIOS 1

## PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 05 DESMANTELAMIENTO DE INSTALACIONES Y SERVICIOS AUXILIARES</b>			
05.01	ud	Desmontaje instalaciones planta tratamiento	2.784,32
	ud	Desmontaje de las instalaciones de trituración y clasificación de la planta de tratamiento de áridos. Incluye poste línea alta tensión. Medida la unidad ejecutada.	DOS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
05.02	ud	Desmontaje instalaciones báscula	1.022,64
		Desmontaje báscula; retirada por proveedor. Medida la unidad ejecutada.	MIL VEINTIDOS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
05.03	m³	Dem. ciment. hgón. masa c/retrom.	15,59
	m³	Demolición, con retromartillo rompedor, de cimentación de hormigón en masa, i/retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.	QUINCE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
05.04	m²	Dem. fábr. bloque hueco c/compr.	7,91
	m²	Demolición fábrica de bloques huecos prefabricados de hormigón, de hasta 35 cm de espesor, con martillo compresor de 2000 L/min, i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-13.	SIETE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
05.05	ud	Demol. inst. eléctrica/m². superf.	2,70
	ud	Repercusión/m² de edificación (local, vivienda, etc.) de los trabajos de levantado de instalación eléctrica en viviendas (cajas, mecanismos, hilos, etc.) y parte de red general correspondiente, i/acopio de elementos y material aprovechable, retirada de los escombros y material sobrante a pie de carga y p.p. de costes indirectos.	DOS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS
05.06	ud	Demol. inst. fontanería/m². sup.	3,38
	ud	Repercusión/m² de edificación (local, vivienda, etc.) de los trabajos de levantado de instalación de fontanería y desagües y parte de red general correspondiente en viviendas, i/acopio de elementos y material aprovechable, retirada de los escombros y material sobrante a pie de carga y p.p. de costes indirectos.	TRES EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
05.07	m³	Demolición completa edificio a máquina	3,17
	m³	Demolición, sobre rasante, de elementos varios de un edificio estructuralmente aislado, mediante empuje de máquina hasta 2/3 de la altura de ataque de la misma, i/riego de escombros, carga mecánica de estos sobre camión, transporte a vertedero y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-20.	TRES EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS
05.08	m³	Carga escomb. s/camión a máquina	1,35
	m³	Carga, por medios mecánicos, a cielo abierto, de escombros sobre camión, i/ p.p. de costes indirectos.	UN EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
05.09	m³	Transp. escombros a CGR	9,58
	m³	Transporte de escombros a CGR en camión de 10 t, a una distancia de 200 km,	NUEVE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
05.10	m³	Canon vert. / m³ escomb.	8,40
	m³	Canon de vertido de escombros en vertedero y p.p. de costes indirectos. Medido en magnitud real.	OCHO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

# CUADRO DE PRECIOS 1

## PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 06 MEMORIA ANUAL</b>			
06.01	ud	Memoria anual Plan Restauracion Redacción de memoria anual de los trabajos de restauración realizados y los previstos para el año próximo.	313,70

TRESCIENTOS TRECE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 2

### PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 01 ACONDICIONAMIENTO TOPOGRAFICO</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 01.01 SUAVIZACION DE TALUDES</b>					
01.01.01	m³	<b>Excavación en desmorte</b>			
		Remoción, excavación en desmorte y distribución terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Volumen medido en estado natural.			
cnM01C09	0,016 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	66,60	1,07	
		Maquinaria			1,07
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,07</b>
<b>SUBCAPÍTULO 01.02 CONSTRUCCION CHARCAS ARTIFICIALES</b>					
<b>APARTADO 01.02.01 CHARCAS SATELITES</b>					
01.02.01.01	m³	<b>Excavación en desmorte</b>			
		Remoción, excavación en desmorte y distribución terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Volumen medido en estado natural.			
cnM01C09	0,016 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	66,60	1,07	
		Maquinaria			1,07
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,07</b>
<b>APARTADO 01.02.02 CHARCA PRINCIPAL</b>					
01.02.02.01	m	<b>Aliviadero</b>			
		Construcción de aliviadero de 5 m de longitud, 1,5 m de ancho y 0,25 m de altura libra, con enchachado de piedra protegido con hormigón-			
I14006	0,300 m³	Hormigón en masa HM-20/sp/40, árido rodado, "in situ", D<= 3 km	124,88	37,46	
D02TF1512N	0,750 m3	Extendido y colocación piedra canal escorrentia	13,94	10,46	
I16001	2,000 m	Encofrado y desencofrado pavimento hormigón h<= 0,50 m	3,43	6,86	
		Mano de obra.....			24,10
		Maquinaria .....			4,80
		Materiales .....			25,69
		Otros .....			0,18
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>54,78</b>
01.02.02.02	m³	<b>Excavación en desmorte</b>			
		Remoción, excavación en desmorte y distribución terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Volumen medido en estado natural.			
cnM01C09	0,016 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	66,60	1,07	
		Maquinaria			1,07
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,07</b>
01.02.02.03	m³	<b>Escollera roca, tamaño &gt; 60 cm, D&lt;= 1 km</b>			
		Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 1 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.			
M01058	0,100 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	74,01	7,40	
P02038	1,000 m³	Escollera roca, tamaño > 60 cm (en cantera)	20,31	20,31	
I02027	1,100 m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 1 km	0,50	0,55	
		Maquinaria			7,40
		Materiales .....			20,31
		Otros .....			0,55
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>28,26</b>
01.02.02.04	m²	<b>Impermeabilización lámina caucho EPDM 1,50 mm</b>			
		Suministro y colocación de membrana impermeabilizante de caucho sintético EPDM, de 1,50 mm de espesor. Las uniones se realizarán exclusivamente, mediante el proceso de junta rápida o mediante junta de adhesivo de reticulación. La membrana se fijará al soporte mediante adhesivo de contacto BA-007. Apta para la intemperie. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01004	0,120 h	Oficial 1ª	23,13	2,78	
O01009	0,120 h	Peón régimen general	20,42	2,45	
P05014	1,050 m²	Lámina de EPDM lisa espesor 1,5 mm (p.o.)	4,64	4,87	
P34026	1,000 kg	Adhesivo contacto (p.o.)	3,22	3,22	
		Mano de obra.....			5,23
		Materiales .....			8,09
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>13,32</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 01.03 ESTABILIDAD DE TALUDES</b>					
<b>APARTADO 01.03.01 CONSTRUCCION DE ALBARRADAS</b>					
01.03.01.01	m	<b>Construcción de albarrada con madera</b> Construcción de albarradas para contención de la erosión mediante la colocación en las curvas de nivel de estacas de madera, clavadas al terreno y unidas entre sí con estacas horizontales y alambre.. El trasdós de la albarrada se rellenará con tierras.			
001007	0,200 h	Jefe de cuadrilla forestal	21,70	4,34	
001009	1,500 h	Peón	20,42	30,63	
001020	0,200 h	Peón con motosierra	24,21	4,84	
M06023	0,050 jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV, sin mano de obra	38,00	1,90	
P06001	3,000 ud	Poste madera 12-15 cm, altura 2 m (p.o.)	3,50	10,50	
P06016	1,000 kg	Alambre de hilo sección 1,5-2,0 mm (p.o.)	1,60	1,60	
		Mano de obra.....			39,81
		Maquinaria .....			1,90
		Materiales .....			12,10
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>53,81</b>
<b>APARTADO 01.03.02 INSTALACIÓN DE GEOMALLAS</b>					
01.03.02.01	m2	<b>Enrejado malla metálica t.T.8x10</b> Enrejado de malla metálica de triple torsión 8x10, de alambre galvanizado, en protección de superficies disgregadas, sujeto mediante anclajes cada metro, totalmente instalado.Medido en magnitud real.			
O01OA020	0,100 h	Capataz	23,13	2,31	
O01OA040	0,200 h	Oficial segunda	20,99	4,20	
M11PI010	0,025 h	Equipo inyección cemento	49,92	1,25	
M06CP010	0,250 h	Compres.portátil diesel 10 m3/min.12 bar	13,75	3,44	
M06MP120	0,250 h	Martillo manual perforador neumat.28 kg	4,00	1,00	
P01RZ030	0,500 m	Piquete de sujeccion de d=12 mm	1,36	0,68	
P03AG280	1,000 m2	Enrejado TT (8x10-16) 2,70 mm	1,98	1,98	
P03AAG030	0,100 kg	Alambre galvanizado	3,08	0,31	
GC00200	0,005 t	Cemento cem ii/a-I 32,5 n en sacos	103,10	0,52	
		Mano de obra.....			6,51
		Maquinaria .....			5,69
		Materiales .....			3,49
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>15,69</b>
<b>SUBCAPÍTULO 01.04 PROTECCION DE SEGURIDAD</b>					
01.04.01	m³	<b>Escollera roca, tamaño &gt; 60 cm, D&lt;= 1 km</b> Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 1 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.			
M01058	0,100 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	74,01	7,40	
P02038	1,000 m³	Escollera roca, tamaño > 60 cm (en cantera)	20,31	20,31	
I02027	1,100 m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 1 km	0,50	0,55	
		Maquinaria .....			7,40
		Materiales .....			20,31
		Otros .....			0,55
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>28,26</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 02 ACONDICIONAMIENTO EDAFICO</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 02.01 ACTUACIONES EN BERMAS Y ZONA RESTAURADA</b>					
02.01.01	m3	<b>Extendido terras</b> Extendido de tierras con medios mecánicos.Volumen medido sobre perfil.			
M01001	0,015 h	Camión 71/100 CV	38,31	0,57	
M01052	0,010 h	Pala cargadora ruedas 101/130 CV	49,85	0,50	
		Maquinaria			1,07
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1,07</b>
02.01.02	HA	<b>Gradeo de roturación</b> Gradeo de roturación, dos pasadas, en terrenos con pendiente menor del 15%. Medida la superficie ejecutada.			
M10PT040	2,000 h.	Tractor neumático 71/100 CV	37,50	75,00	
		Maquinaria			75,00
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>75,00</b>
02.01.03	HA	<b>Fertiliz. hecho abono miner. gran.</b> Fertilización a hecho con abono mineral compuesto, granulado, de riqueza N-P-K (15-15-15), en dosis de 250 kg/ha, con abonadora centrífuga de 300 l. de capacidad impulsada por tractor de entre 71 y 100 CV. Medida la superficie ejecutada.			
M10PT040	2,000 h.	Tractor neumático 71/100 CV	37,50	75,00	
M10AN010	2,000 h.	Abonadora centrífuga 300 l.	18,06	36,12	
P28DF010	250,000 kg	Abono mineral NPK 15-15-15	2,39	597,50	
		Maquinaria			111,12
		Materiales			597,50
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>708,62</b>
<b>SUBCAPÍTULO 02.02 ACTUACIONES EN PLAZA DE CANTERA</b>					
02.02.01	m3	<b>Extendido terras</b> Extendido de tierras con medios mecánicos.Volumen medido sobre perfil.			
M01001	0,015 h	Camión 71/100 CV	38,31	0,57	
M01052	0,010 h	Pala cargadora ruedas 101/130 CV	49,85	0,50	
		Maquinaria			1,07
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1,07</b>
02.02.02	HA	<b>Gradeo de roturación</b> Gradeo de roturación, dos pasadas, en terrenos con pendiente menor del 15%. Medida la superficie ejecutada.			
M10PT040	2,000 h.	Tractor neumático 71/100 CV	37,50	75,00	
		Maquinaria			75,00
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>75,00</b>
02.02.03	HA	<b>Fertiliz. hecho abono miner. gran.</b> Fertilización a hecho con abono mineral compuesto, granulado, de riqueza N-P-K (15-15-15), en dosis de 250 kg/ha, con abonadora centrífuga de 300 l. de capacidad impulsada por tractor de entre 71 y 100 CV. Medida la superficie ejecutada.			
M10PT040	2,000 h.	Tractor neumático 71/100 CV	37,50	75,00	
M10AN010	2,000 h.	Abonadora centrífuga 300 l.	18,06	36,12	
P28DF010	250,000 kg	Abono mineral NPK 15-15-15	2,39	597,50	
		Maquinaria			111,12
		Materiales			597,50
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>708,62</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 03 REVEGETACION</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 03.01 ACTUACIONES EN BERMAS CON APORTE DE TIERRAS Y ZONA RESTAURADA</b>					
<b>APARTADO 03.01.01 SIEMBRA</b>					
03.01.01.01	Ha	<b>Siembra manual a voleo</b> Siembra manual a voleo de una mezcla de semillas, de 33 especies diferentes de carácter autóctono todas ellas propias de la zona de actuación, con 50% de especies herbáceas cultivadas y 50% de especies autóctonas de carácter silvestre en terrenos de pendiente inferior al 100 %, efectuándose dos pasadas perpendiculares entre sí. Medida la superficie ejecutada. - Relación especies herbáceas (50%): Festuca scariosa, Bromus scoparius, Lolium perenne, Avena sterilis, Dactylis glomerata, Trifolium stellatum, Medicago minima, Vicia sativa cordata - Relación especies autóctonas de carácter silvestre ( 50%): Ulex parviflorus, Coronilla scorpiodes, Retama sphaerocarpa, Ononis repens, Cistus albidus, Asparagus albus, Teucrium rotundifolium, Thymus zygis, Thymbra capitata, Mercuriacis tormentosa, Santolina rosmarinifolia, Genista ramosissima, Lygeum spartium, Anthirrinum majus, Anthyllis cytisoides, Genista umbellata, Moricandia moricandioides, Piptatherum milliaceum, Brachypodium retusum, Plantago albicans, Phlomis lychnitis, Pistacea lentiscus, Stipa tenacissima, Tamarix canariensis Thymus mastichina. - Siembra manual, en los meses de Diciembre/Enero (según cosecha) de la especie Quercus coccifera (Coscoja), a razón de 4-5 bellotas por golpe de siembra			
O01OB285	1,000 h.	Peón ordinario agroforestal	20,42	20,42	
JLPRA0001	350,000 kg	Mezcla semilla autóctona	10,50	3.675,00	
					Mano de obra..... 20,42
					Materiales ..... 3.675,00
					<b>TOTAL PARTIDA..... 3.695,42</b>
<b>APARTADO 03.01.02 PLANTACION</b>					
03.01.02.01	mud	<b>Ahoyado con azada t.Suelto</b> Ahoyado manual con azada u otra herramienta similar, para la realización de hoyos de 40x40x30 cm, en terrenos de suelo suelto. Medidas la unidades ejecutadas.			
O01OB285	40,000 h.	Peón ordinario agroforestal	20,42	816,80	
O01007	3,200 h	Jefe de cuadrilla régimen general	23,31	74,59	
					Mano de obra..... 891,39
					<b>TOTAL PARTIDA..... 891,39</b>
03.01.02.02	mud	<b>Distrib. planta env.100-200 cc</b> Distribución de pies suministrados en envase de 100-200 cc. dentro de la zona de plantación, hasta una distancia de 0,5 km. Medidas la unidades ejecutadas.			
O01OB285	1,500 h.	Peón ordinario agroforestal	20,42	30,63	
O01007	0,230 h	Jefe de cuadrilla régimen general	23,31	5,36	
					Mano de obra..... 35,99
					<b>TOTAL PARTIDA..... 35,99</b>
03.01.02.03	mud	<b>Plant. man. env. 100-200cm3 s/hoyo</b> Plantación manual de pies suministrados en envase de 100-200 cm3 de capacidad, de h=60-80 cm de altura, ejecutando la labor con azada o equivalente sobre suelos previamente preparados mediante ahoyado, incluida la planta según especies y su transporte a obra desde vivero comercial. No se incluye la distribución dentro de la obra. Medida la unidad ejecutada.  Santolina rosmarinifolia, Genista ramosissima, Ulex parviflorus, Retama sphaerocarpa, Cistus albidus, Lonicera periclymenum. Thymbra capitata, Phlomis purpurea, Anthyllis cytisoides, Quercus coccifera, Quercus faginea, Quercus Ilex, Rosa canina, Juniperus occycedrus, Prunus spinosa, Pistacea lentiscus, Pistacea terebinthus, Thamnus alaternus, Rhamnus oleoides, Rosmarinus officinalis, Salvia verbenaca, Genista umbellata, Tamaris canariensis.			
O01OB285	22,690 h.	Peón ordinario agroforestal	20,42	463,33	
O01007	3,242 h	Jefe de cuadrilla régimen general	23,31	75,57	
P28EH070	1.000,000 ud	Plantas de arbustos autóctono	0,40	400,00	
					Mano de obra..... 538,90
					Materiales ..... 400,00
					<b>TOTAL PARTIDA..... 938,90</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.01.02.04	ud	<b>Tubo protec.Planta joven h=60 cm</b> Suministro y colocación de tubo protector de polipropileno extruido, doble capa, de 90 mm. de diámetro aprox., resistente a los rayos UV y fotodegradable a partir de 5 años, de 60 cm. de altura, empotrado en el terreno y con aporcado de tierras a una altura de 25 cm. Medida la unidad ejecutada.			
O01OB285	0,020 h.	Peón ordinario agroforestal	20,42	0,41	
O01007	0,010 h	Jefe de cuadrilla régimen general	23,31	0,23	
P28PF145	1,000 ud	Tubo protector polipropil.h=60cm	0,60	0,60	
		Mano de obra.....			0,64
		Materiales .....			0,60
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1,24</b>
03.01.02.05	mud	<b>Riego puntual con cisterna</b> Riego de implantación de los pies mediante el uso de remolque cisterna de 10000 l. de capacidad, arrastrado por tractor de ruedas neumáticas de 101-130 CV de potencia nominal, siendo la dosis de riego de 30 l/pie. Se considera el punto de abastecimiento de agua a una distancia máxima de 4 km			
O01OB285	6,500 h.	Peón ordinario agroforestal	20,42	132,73	
P01DW050	0,050 m3	Agua	1,27	0,06	
M10PT045	6,500 h.	Tractor neumático 101-130 CV	37,50	243,75	
M10AI030	6,500 h.	Cisterna de 10.000 l.	16,25	105,63	
		Mano de obra.....			132,73
		Maquinaria .....			349,38
		Materiales .....			0,06
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>482,17</b>
<b>SUBCAPÍTULO 03.02 ACTUACIONES EN BERMAS SIN APORTES DE TIERRAS</b>					
03.02.01	ha	<b>Siembra con dron</b> Siembra con dron de una mezcla de semillas, de 24 especies diferentes de carácter autóctono todas ellas propias de la zona de actuación, con 50% de especies herbáceas cultivadas y50% de especies autóctonas de carácter silvestre en terrenos de pendiente inferior al 100 %, efectuándose dos pasadas. Incluye todos los gastos de utilización y equipo técnico del dron. Medida la superficie ejecutada.  - Relación especies herbáceas (50%): Festuca scariosa, Bromus scoparius, Lolium perenne, Avena sterilis, Dactylis glomerata, Trifolium stellatum, Medicago minima, Vicia sativa cordata -Relación especies autóctonas de carácter silvestre (50%): Sedum sediforme., Cistus albidus, Asparagus albus, Teucrium rotundifolium, Thymus zygis, Santolina rosmarinifolia, Genista ramisissima, Anthirinum majus, Genista umbellata, Brachypodium retusum, Stipa tenacissima, Tamarix canariensis, Hyparrhenia hirta, Phagnalon saxatile, Helichrysum stoechas.			
JLPRASD01	1,000 u	Equipo dron	2.000,00	2.000,00	
JLPRASD02	350,000 kg	Mezcla semillas autoctonas	17,85	6.247,50	
		Materiales .....			8.247,50
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>8.247,50</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 03.03 ACTUACIONES EN PLAZA CANTERA</b>					
<b>APARTADO 03.03.01 SIEMBRA</b>					
03.03.01.01	ha	<b>Siembra manual a voleo</b> Siembra con dron de una mezcla de semillas, de 39 especies diferentes de carácter autóctono todas ellas propias de la zona de actuación, con 50% de especies herbáceas cultivadas y 50% de especies autóctonas de carácter silvestre en terrenos de pendiente inferior al 100 %, efectuándose dos pasadas. Incluye todos los gastos de utilización y equipo técnico del dron. Medida la superficie ejecutada. - Relación especies herbáceas (50%): Festuca scariosa, Bromus scoparius, Lolium perenne, Avena sterilis, Dactylis glomerata, Trifolium stellatum, Medicago minima, Vicia sativa cordata - Relación especies autóctonas de carácter silvestre ( 50%): Ulex parviflorus, Coronilla scorpiodes, Retama sphaerocarpa, Ononis repens, Cistus albidus, Asparagus albus, Teucrium rotundifolium, Thymus zygis, Thymbra capitata, Mercurialis tomentosa, Santolina rosmarinifolia, Genista ramosissima, Lygeum spartium, Anthyllinum majus, Anthyllis cytisoides, Genista umbellata, Moricandia moricandioides, Piptatherum milliaceum, Brachypodium retusum, Plantago albicans, Phlomis lychnitis, Pistacea lentiscus, Stipa tenacissima, Tamarix canariensis Thymus mastichina. - Siembra manual, en los meses de Diciembre/Enero (según cosecha) de la especie Quercus coccifera (Coscoja), a razón de 4-5 bellotas por golpe de siembra			
O01OB285	1,000 h.	Peón ordinario agroforestal	20,42	20,42	
JLPRA0002	300,000 kg	Mezcla semilla autóctona	8,95	2.685,00	
		Mano de obra.....			20,42
		Materiales .....			2.685,00
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>2.705,42</b>
<b>APARTADO 03.03.02 PLANTACION</b>					
03.03.02.01	mud	<b>Ahoyado con azada t.Suelto</b> Ahoyado manual con azada u otra herramienta similar, para la realización de hoyos de 40x40x30 cm, en terrenos de suelo suelto. Medidas la unidades ejecutadas.			
O01OB285	40,000 h.	Peón ordinario agroforestal	20,42	816,80	
O01007	3,200 h	Jefe de cuadrilla régimen general	23,31	74,59	
		Mano de obra.....			891,39
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>891,39</b>
03.03.02.02	mud	<b>Distrib. planta env.100-200 cc</b> Distribución de pies suministrados en envase de 100-200 cc. dentro de la zona de plantación, hasta una distancia de 0,5 km. Medidas la unidades ejecutadas.			
O01OB285	1,500 h.	Peón ordinario agroforestal	20,42	30,63	
O01007	0,230 h	Jefe de cuadrilla régimen general	23,31	5,36	
		Mano de obra.....			35,99
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>35,99</b>
03.03.02.03	mud	<b>Plant. man. env. 100-200cm3 s/hoyo</b> Plantación manual de pies suministrados en envase de 100-200 cm3 de capacidad, de h=60-80 cm de altura, ejecutando la labor con azada o equivalente sobre suelos previamente preparados mediante ahoyado, incluida la planta según especies y su transporte a obra desde vivero comercial. No se incluye la distribución dentro de la obra. Medida la unidad ejecutada.  Santolina rosmarinifolia, Genista ramosissima, Ulex parviflorus, Retama sphaerocarpa, Cistus albidus, Lonicera periclymenum. Thymbra capitata, Phlomis purpurea, Anthyllis cytisoides, Quercus coccifera, Quercus faginea, Quercus ilex, Rosa canina, Juniperus occycedrus, Prunus spinosa, Pistacea lentiscus, Pistacea terebinthus, Thamnus alaternus, Rhamnus oleoides, Rosmarinus officinalis, Salvia verbenaca, Genista umbellata, Tamaris canariensis.			
O01OB285	22,690 h.	Peón ordinario agroforestal	20,42	463,33	
O01007	3,242 h	Jefe de cuadrilla régimen general	23,31	75,57	
P28EH070	1.000,000 ud	Plantas de arbustos autóctono	0,40	400,00	
		Mano de obra.....			538,90
		Materiales .....			400,00
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>938,90</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>03.03.02.04</b>	<b>ud</b>	<b>Tubo protec.Planta joven h=60 cm</b>			
		Suministro y colocación de tubo protector de polipropileno extruido, doble capa, de 90 mm. de diámetro aprox., resistente a los rayos UV y fotodegradable a partir de 5 años, de 60 cm. de altura, empotrado en el terreno y con aporcado de tierras a una altura de 25 cm. Medida la unidad ejecutada.			
O01OB285	0,020 h.	Peón ordinario agroforestal	20,42	0,41	
O01007	0,010 h	Jefe de cuadrilla régimen general	23,31	0,23	
P28PF145	1,000 ud	Tubo protector polipropil.h=60cm	0,60	0,60	
		Mano de obra.....			0,64
		Materiales .....			0,60
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1,24</b>
<b>03.03.02.05</b>	<b>mud</b>	<b>Riego puntual con cisterna</b>			
		Riego de implantación de los pies mediante el uso de remolque cisterna de 10000 l. de capacidad, arrastrado por tractor de ruedas neumáticas de 101-130 CV de potencia nominal, siendo la dosis de riego de 30 l/pie. Se considera el punto de abastecimiento de agua a una distancia máxima de 4 km			
O01OB285	6,500 h.	Peón ordinario agroforestal	20,42	132,73	
P01DW050	0,050 m3	Agua	1,27	0,06	
M10PT045	6,500 h.	Tractor neumático 101-130 CV	37,50	243,75	
M10AI030	6,500 h.	Cisterna de 10.000 l.	16,25	105,63	
		Mano de obra.....			132,73
		Maquinaria .....			349,38
		Materiales .....			0,06
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>482,17</b>
<b>APARTADO 03.03.03 PANTALLA VISUAL</b>					
<b>03.03.03.01</b>	<b>ud</b>	<b>Plantación álamo blanco</b>			
		Plantación manual de especies arbóreas (Pópulus alba). Incluye apertura hoyo, distribución y aporte de planta, tubo protector y riego de los pies plantados mediante el uso de remolque cisterna de 10000 l. de capacidad, arrastrado por tractor de ruedas neumáticas de 101-130 CV de potencia nominal, siendo la dosis de riego de 30 l/pie. Se considera el punto de abastecimiento de agua a una distancia máxima de 4 km. Se realizará un primer riego de implantación y dos riegos en la época estival durante 4 años..Incluida la planta según especies y su transporte a obra desde vivero comercial. Incluye distribución de la planta, Medida la unidad ejecutada.			
O01009	0,141 h	Peón régimen general	20,42	2,88	
O01007	0,020 h	Jefe de cuadrilla régimen general	23,31	0,47	
P08034	1,000 ud	Alamo blanco 1 savia	1,30	1,30	
P28DA130	2,000 kg	Substrato vegetal fertilizado	0,91	1,82	
P28PF145	1,000 ud	Tubo protector polipropil.h=60cm	0,60	0,60	
M10PT045	0,035 h.	Tractor neumático 101-130 CV	37,50	1,31	
M10AI030	0,035 h.	Cisterna de 10.000 l.	16,25	0,57	
		Mano de obra.....			3,35
		Maquinaria .....			1,88
		Materiales .....			3,72
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>8,95</b>
<b>03.03.03.02</b>	<b>u</b>	<b>Plantación plantas trepadoras</b>			
		Plantación manual de pies suministrados en envase de 100-200 cm3 de capacidad, de h=60-80 cm de altura, ejecutando la labor con azada o equivalente sobre suelos previamente preparados mediante ahoyado, incluida la planta según especies y su transporte a obra desde vivero comercial. Incluido riego de asiento y dos riegos estivales durante cuatro años. Medida la unidad ejecutada.			
0001JLMPRMAR	0,022 h	Peón ordinario agroforestal	22,69	0,50	
0002JLMPRMAR	0,003 h	Jefe de cuadrilla régimen general	25,91	0,08	
0003JLMPRMAR	1,000 u	Planta Hedera helix	1,50	1,50	
M10PT045	0,035 h.	Tractor neumático 101-130 CV	37,50	1,31	
M10AI030	0,035 h.	Cisterna de 10.000 l.	16,25	0,57	
		Mano de obra.....			0,58
		Maquinaria .....			1,88
		Materiales .....			1,50
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>3,96</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>APARTADO 03.03.04 BORDE DE CHARCAS</b>					
03.03.04.01	cm2	Plantación			
		Plantación manual de pies, en n° de unidades cada 100 m2 de superficie, suministrados en envase de 100-200 cm3 de capacidad, de h=60-80 cm de altura, ejecutando la labor con azada o equivalente sobre suelos previamente preparados mediante ahoyado(40x40x30); suministro y colocación de tubo protector de polipropileno extruido, doble capa, de 90 mm. de diámetro aprox., resistente a los rayos UV y fotodegradable a partir de 5 años, de 60 cm. de altura, empotrado en el terreno y con aporcado de tierras a una altura de 25 cm; riego de los pies plantados mediante el uso de remolque cisterna de 10000 l. de capacidad, arrastrado por tractor de ruedas neumáticas de 101-130 CV de potencia nominal, siendo la dosis de riego de 30 l/pie. Se considera el punto de abastecimiento de agua a una distancia máxima de 4 km. Se realizará un primer riego de implantación y dos riegos en la época estival durante 4 años..Incluida la planta según especies y su transporte a obra desde vivero comercial. Incluye distribución de la planta, Medida la unidad ejecutada.			
O01OB285	0,022 h.	Peón ordinario agroforestal	20,42	0,45	
O01007	0,007 h	Jefe de cuadrilla régimen general	23,31	0,16	
P28PF145	10,000 ud	Tubo protector polipropil.h=60cm	0,60	6,00	
M10PT045	0,350 h.	Tractor neumático 101-130 CV	37,50	13,13	
M10AI030	0,350 h.	Cisterna de 10.000 l.	16,25	5,69	
cnP08E04	8,000 kg	Substrato vegetal fertilizado	0,91	7,28	
MPRA2201	1,000 u	Celtis australis	2,08	2,08	
MPRA2202	1,000 u	Populus alba	1,30	1,30	
MPRA2203	4,000 u	Tamarix	1,16	4,64	
MPR2204	4,000 u	Neriun oleander	1,01	4,04	
		Mano de obra.....			0,61
		Maquinaria .....			18,82
		Materiales .....			25,34
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>44,77</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 04 OTRAS ACTUACIONES</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 04.01 RESTAURACION ACCESOS</b>					
04.01.01	u	<b>Construcción arenero</b> Construcción de arenero con rocas de diferente tamaño porcentes del entorno, y relleno manual con tierra vegetal. Medida la unidad ejecutada.			
O01009	4,000 h	Peón régimen general	20,42	81,68	
O01007	0,500 h	Jefe de cuadrilla régimen general	23,31	11,66	
JLM01054	1,500 h	Retrocarga 71/100 cv	39,97	59,96	
		Mano de obra.....			93,34
		Maquinaria.....			59,96
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>153,30</b>
04.01.02	ha	<b>Siembra con dron</b> Siembra con dron de una mezcla de semillas, de 24 especies diferentes de carácter autóctono todas ellas propias de la zona de actuación, con 50% de especies herbáceas cultivadas y 50% de especies autóctonas de carácter silvestre en terrenos de pendiente inferior al 100 %, efectuándose dos pasadas. Incluye todos los gastos de utilización y equipo técnico del dron. Medida la superficie ejecutada.  - Relación especies herbáceas (50%): Festuca scariosa, Bromus scoparius, Lolium perenne, Avena sterilis, Dactylis glomerata, Trifolium stellatum, Medicago minima, Vicia sativa cordata - Relación especies autóctonas de carácter silvestre (50%): Sedum sedifforme,, Cistus albidus, Asparagus albus, Teucrium rotundifolium, Thymus zygis, Santolina rosmarini-folia, Genista ramisissima, Anthirrinum majus, Genista umbellata, Brachypodium retusum, Stipa tenacissima, Tamarix canariensis, Hyparrhenia hirta, Phagnalon saxatile, Helichrysum stoechas.			
JLPRASD01	1,000 u	Equipo dron	2.000,00	2.000,00	
JLPRASD02	350,000 kg	Mezcla semillas autoctonas	17,85	6.247,50	
		Materiales.....			8.247,50
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>8.247,50</b>
<b>SUBCAPÍTULO 04.02 REPOSICIÓN DE MARRAS</b>					
04.02.01	mil	<b>Plantación manual en reposición de marras = 10%</b> Plantación manual en reposición de marras menor o igual al 10% de pérdidas, de un millar de plantas a raíz desnuda en suelos sueltos con pendiente inferior al 50%. Incluye la distribución de las plantas, las plantas repuestas y el riego de implantación. Medido en agnitud real.			
O01009	31,700 h	Peón régimen general	20,42	647,31	
O01007	4,500 h	Jefe de cuadrilla régimen general	23,31	104,90	
P28EH070	1.000,000 ud	Plantas de arbustos autóctono	0,40	400,00	
		Mano de obra.....			752,21
		Materiales.....			400,00
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1.152,21</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 05 DESMANTELAMIENTO DE INSTALACIONES Y SERVICIOS AUXILIARES</b>					
05.01	ud	<b>Desmontaje instalaciones planta tratamiento</b> ud Desmontaje de las instalaciones de trituración y clasificación de la planta de tratamiento de áridos. Incluye poste línea alta tensión. Medida la unidad ejecutada.			
U01AA007	32,000 h	Oficial especialista	24,03	768,96	
U01AA008	32,000 h	Oficial de oficios	22,16	709,12	
U02OD030	16,000 h	Autogrúa hidráulica hasta 26-50 t	81,64	1.306,24	
		Mano de obra.....			1.478,08
		Maquinaria .....			1.306,24
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>2.784,32</b>
05.02	ud	<b>Desmontaje instalaciones báscula</b> Desmontaje báscula; retirada por proveedor. Medida la unidad ejecutada.			
U01AA007	8,000 h	Oficial especialista	24,03	192,24	
U01AA008	8,000 h	Oficial de oficios	22,16	177,28	
U02OD030	8,000 h	Autogrúa hidráulica hasta 26-50 t	81,64	653,12	
		Mano de obra.....			369,52
		Maquinaria .....			653,12
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1.022,64</b>
05.03	m³	<b>Dem. ciment. hgón. masa c/retrom.</b> m³. Demolición, con retromartillo rompedor, de cimentación de hormigón en masa, i/retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.			
U01AA011	0,100 h	Peón	22,65	2,27	
U02AA005	0,450 h	Retro-martillo rompedor 400	29,61	13,32	
		Mano de obra.....			2,27
		Maquinaria .....			13,32
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>15,59</b>
05.04	m²	<b>Dem. fábr. bloque hueco c/compr.</b> m². Demolición fábrica de bloques huecos prefabricados de hormigón, de hasta 35 cm de espesor, con martillo compresor de 2000 L/min, i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-13.			
U01AA011	0,330 h	Peón	22,65	7,47	
U02AK001	0,185 h	Martillo compresor 2.000 l/min	2,40	0,44	
		Mano de obra.....			7,47
		Maquinaria .....			0,44
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>7,91</b>
05.05	ud	<b>Demol. inst. eléctrica/m². superf.</b> ud Repercusión/m² de edificación (local, vivienda, etc.) de los trabajos de levantado de instalación eléctrica en viviendas (cajas, mecanismos, hilos, etc.) y parte de red general correspondiente, i/acopio de elementos y material aprovechable, retirada de los escombros y material sobrante a pie de carga y p.p. de costes indirectos.			
U01AA008	0,040 h	Oficial de oficios	22,16	0,89	
U01AA011	0,080 h	Peón	22,65	1,81	
		Mano de obra.....			2,70
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>2,70</b>
05.06	ud	<b>Demol. inst. fontanería/m². sup.</b> ud Repercusión/m² de edificación (local, vivienda, etc.) de los trabajos de levantado de instalación de fontanería y desagües y parte de red general correspondiente en viviendas, i/acopio de elementos y material aprovechable, retirada de los escombros y material sobrante a pie de carga y p.p. de costes indirectos.			
U01AA008	0,050 h	Oficial de oficios	22,16	1,11	
U01AA011	0,100 h	Peón	22,65	2,27	
		Mano de obra.....			3,38
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>3,38</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>05.07</b>	<b>m³</b>	<b>Demolición completa edificio a máquina</b>			
		m³. Demolición, sobre rasante, de elementos varios de un edificio estructuralmente aislado, mediante empuje de máquina hasta 2/3 de la altura de ataque de la misma, i/riego de escombros, carga mecánica de estos sobre camión, transporte a vertedero y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-20.			
M01001	0,010 h	Camión 71/100 CV	38,31	0,38	
M01052	0,056 h	Pala cargadora ruedas 101/130 CV	49,85	2,79	
		Maquinaria			3,17
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>3,17</b>
<b>05.08</b>	<b>m³</b>	<b>Carga escomb. s/camión a máquina</b>			
		m³. Carga, por medios mecánicos, a cielo abierto, de escombros sobre camión, i/ p.p. de costes indirectos.			
M01052	0,027 h	Pala cargadora ruedas 101/130 CV	49,85	1,35	
		Maquinaria			1,35
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1,35</b>
<b>05.09</b>	<b>m³</b>	<b>Transp. escombros a CGR</b>			
		m³. Transporte de escombros a CGR en camión de 10 t, a una distancia de 200 km,			
M01001	0,250 h	Camión 71/100 CV	38,31	9,58	
		Maquinaria			9,58
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>9,58</b>
<b>05.10</b>	<b>m³</b>	<b>Canon vert. / m³ escomb.</b>			
		m³. Canon de vertido de escombros en vertedero y p.p. de costes indirectos. Medido en magnitud real.			
U02FW020	1,000 m³	Canon vertido escombros a verted.	8,40	8,40	
		Otros			8,40
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>8,40</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 06 MEMORIA ANUAL</b>					
06.01	ud	Memoria anual Plan Restauracion Redacción de memoria anual de los trabajos de restauración realizados y los previstos para el año próximo.			
003006	10,000 h	Titulado medio o grado de más de 10 años de experiencia	31,37	313,70	
		Mano de obra.....			313,70
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>313,70</b>

# MEDICIONES

## PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
<b>CAPÍTULO 01 ACONDICIONAMIENTO TOPOGRAFICO</b>								
<b>SUBCAPÍTULO 01.01 SUAVIZACION DE TALUDES</b>								
01.01.01	m³	Excavación en desmonte						
	Remoción, excavación en desmonte y distribución terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Volumen medido en estado natural.							
	1		393				393,00	
	2		340				340,00	
							733,00	
<b>SUBCAPÍTULO 01.02 CONSTRUCCION CHARCAS ARTIFICIALES</b>								
<b>APARTADO 01.02.01 CHARCAS SATELITES</b>								
01.02.01.01	m³	Excavación en desmonte						
	Remoción, excavación en desmonte y distribución terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Volumen medido en estado natural.							
	Satelite 1		40				40,00	
	Satelite 2		167				167,00	
							207,00	
<b>APARTADO 01.02.02 CHARCA PRINCIPAL</b>								
01.02.02.01	m	Aliviadero						
	Construcción de aliviadero de 5 m de longitud, 1,5 m de ancho y 0,25 m de altura libra, con encan- chado de piedra protegido con hormigón-							
	Aliviadero		5				5,00	
							5,00	
01.02.02.02	m³	Excavación en desmonte						
	Remoción, excavación en desmonte y distribución terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Volumen medido en estado natural.							
	Charca principal		3300				3.300,00	
							3.300,00	
01.02.02.03	m³	Escollera roca, tamaño > 60 cm, D<= 1 km						
	Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 1 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.							
	Talud charca		46,44				46,44	
							46,44	
01.02.02.04	m²	Impermeabilización lámina caucho EPDM 1,50 mm						
	Suministro y colocación de membrana impermeabilizante de caucho sintético EPDM, de 1,50 mm de espesor. Las uniones se realizarán exclusivamente, mediante el proceso de junta rápida o mediante junta de adhesivo de reticulación. La membrana se fijará al soporte mediante adhesivo de contacto BA-007. Apta para la intemperie. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.							
	Charca principal		2138				2.138,00	
							2.138,00	

# MEDICIONES

## PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
<b>SUBCAPÍTULO 01.03 ESTABILIDAD DE TALUDES</b>								
<b>APARTADO 01.03.01 CONSTRUCCION DE ALBARRADAS</b>								
01.03.01.01	m	Construcción de albarrada con madera						
Construcción de albarradas para contención de la erosión mediante la colocación en las curvas de nivel de estacas de madera, clavadas al terreno y unidas entre sí con estacas horizontales y alambre.. El trasdós de la albarrada se rellenará con tierras.								
	Albarradas	22	5,00				110,00	
							110,00	
<b>APARTADO 01.03.02 INSTALACIÓN DE GEOMALLAS</b>								
01.03.02.01	m2	Enrejado malla metálica t.T.8x10						
Enrejado de malla metálica de triple torsión 8x10, de alambre galvanizado, en protección de superficies disgregadas, sujeto mediante anclajes cada metro, totalmente instalado.Medido en magnitud real.								
	Talud sureste	1	1.117,00				1.117,00	
							1.117,00	
<b>SUBCAPÍTULO 01.04 PROTECCION DE SEGURIDAD</b>								
01.04.01	m³	Escollera roca, tamaño > 60 cm, D<= 1 km						
Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 1 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.								
	Tramo 1	1	168,00	2,00	1,75		588,00	
	Tramo 2	1	96,00	2,00	1,75		336,00	
	Tramo 3	1	64,00	2,00	1,75		224,00	
							1.148,00	

# MEDICIONES

## PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 02 ACONDICIONAMIENTO EDAFICO</b>							
<b>SUBCAPÍTULO 02.01 ACTUACIONES EN BERMAS Y ZONA RESTAURADA</b>							
02.01.01	m3					Extendido terras	
	Extendido de tierras con medios mecánicos.Volumen medido sobre perfil.						
	TIERRA VEGETAL (m2xm)						
	Zona restaurada	1	16.028,00		0,40		6.411,20
	B1T	1	515,00		0,40		206,00
	B2T	1	408,00		0,40		163,20
	Talud 1	-1	5.316,00		0,40		-2.126,40
	Talud 2	-1	3.659,00		0,40		-1.463,60
							3.190,40
02.01.02	HA					Grado de roturación	
	Grado de roturación, dos pasadas, en terrenos con pendiente menor del 15%. Medida la superficie ejecutada.						
	Zona restaurada	1,6028					1,60
	B1T	0,0515					0,05
	B2T	0,0408					0,04
	Talud 1	-0,5316					-0,53
	Talud 2	-0,3659					-0,37
							0,79
02.01.03	HA					Fertiliz. hecho abono miner. gran.	
	Fertilización a hecho con abono mineral compuesto, granulado, de riqueza N-P-K (15-15-15), en dosis de 250 kg/ha, con abonadora centrífuga de 300 l. de capacidad impulsada por tractor de entre 71 y 100 CV. Medida la superficie ejecutada.						
	Zona restaurada	1,6028					1,60
	B1T	0,0515					0,05
	B2T	0,0408					0,04
	Talud 1	-0,5316					-0,53
	Talud 2	-0,3659					-0,37
							0,79
<b>SUBCAPÍTULO 02.02 ACTUACIONES EN PLAZA DE CANTERA</b>							
02.02.01	m3					Extendido terras	
	Extendido de tierras con medios mecánicos.Volumen medido sobre perfil.						
	BANCO 1 (m2xm)						
	Material recubrimiento	1	35.461,00		0,20		7.092,20
	Tierra vegetal	1	35.461,00		0,80		28.368,80
	BANCO 2 (m2xm)						
	Material recubrimiento	1	25.167,00		0,20		5.033,40
	Tierra vegetal	1	25.167,00		0,80		20.133,60
							60.628,00
02.02.02	HA					Grado de roturación	
	Grado de roturación, dos pasadas, en terrenos con pendiente menor del 15%. Medida la superficie ejecutada.						
	Banco 1	3,5461					3,55
	Banco 2	2,5167					2,52
							6,07
02.02.03	HA					Fertiliz. hecho abono miner. gran.	
	Fertilización a hecho con abono mineral compuesto, granulado, de riqueza N-P-K (15-15-15), en dosis de 250 kg/ha, con abonadora centrífuga de 300 l. de capacidad impulsada por tractor de entre 71 y 100 CV. Medida la superficie ejecutada.						
	Banco 1	3,5461					3,55
	Banco 2	2,5167					2,52
							6,07

# MEDICIONES

## PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

**CAPÍTULO 03 REVEGETACION**  
**SUBCAPÍTULO 03.01 ACTUACIONES EN BERMAS CON APORTE DE TIERRAS Y ZONA RESTAURADA**  
**APARTADO 03.01.01 SIEMBRA**

03.01.01.01 Ha Siembra manual a voleo

Siembra manual a voleo de una mezcla de semillas, de 33 especies diferentes de carácter autóctono todas ellas propias de la zona de actuación, con 50% de especies herbáceas cultivadas y 50% de especies autóctonas de carácter silvestre en terrenos de pendiente inferior al 100 %, efectuándose dos pasadas perpendiculares entre sí. Medida la superficie ejecutada.

- Relación especies herbáceas (50%):  
 Festuca scariosa, Bromus scoparius, Lolium perenne, Avena sterilis, Dactylis glomerata, Trifolium stellatum, Medicago mínima, Vicia sativa cordata

- Relación especies autóctonas de carácter silvestre ( 50%):  
 Ulex parviflorus, Coronilla scorpiodes, Retama sphaerocarpa, Ononis repens, Cistus albidus, Asparagus albus, Teucrium rotundifolium, Thymus zygis, Thymbra capitata, Mercurialis tomentosa, Santolina rosmarinifolia, Genista ramosissima, Lygeum spartium, Anthirinum majus, Anthyllis cytisoides, Genista umbellata, Moricandia moricandioides, Piptatherum milliaceum, Brachypodium retusum, Plantago albicans, Phlomis lychnitis, Pistacea lentiscus, Stipa tenacissima, Tamarix canariensis, Thymus mastichina.

- Siembra manual, en los meses de Diciembre/Enero (según cosecha) de la especie Quercus coccifera (Coscoja), a razón de 4-5 bellotas por golpe de siembra

Zona restaurada	1,6028		1,60
B1T	0,1017		0,10
B2T	0,1051		0,11
Talud 1	-0,5316		-0,53
Talud 2	-0,3659		-0,37

0,91

**APARTADO 03.01.02 PLANTACION**

03.01.02.01 mud Ahoyado con azada t. Suelto

Ahoyado manual con azada u otra herramienta similar, para la realización de hoyos de 40x40x30 cm, en terrenos de suelo suelto. Medidas la unidades ejecutadas.

Zona restaurada	1,6028	0,60	0,96
B1T	0,1017	0,60	0,06
B2T	0,1051	0,60	0,06
Talud 1	-0,5316	0,60	-0,32
Talud 2	-0,3659	0,60	-0,22

0,54

03.01.02.02 mud Distrib. planta env. 100-200 cc

Distribución de pies suministrados en envase de 100-200 cc. dentro de la zona de plantación, hasta una distancia de 0,5 km. Medidas la unidades ejecutadas.

Zona restaurada	1,6028	0,60	0,96
B1T	0,1017	0,60	0,06
B2T	0,1051	0,60	0,06
Talud 1	-0,5316	0,60	-0,32
Talud 2	-0,3659	0,60	-0,22

0,54

03.01.02.03 mud Plant. man. env. 100-200cm3 s/hoyo

Plantación manual de pies suministrados en envase de 100-200 cm3 de capacidad, de h=60-80 cm de altura, ejecutando la labor con azada o equivalente sobre suelos previamente preparados mediante ahoyado, incluida la planta según especies y su transporte a obra desde vivero comercial. No se incluye la distribución dentro de la obra. Medida la unidad ejecutada.

Santolina rosmarinifolia, Genista ramosissima, Ulex parviflorus, Retama sphaerocarpa, Cistus albidus, Lonicera periclymenum, Thymbra capitata, Phlomis purpurea, Anthyllis cytisoides, Quercus coccifera, Quercus faginea, Quercus Ilex, Rosa canina, Juniperus occycedrus, Prunus spinosa, Pistacea lentiscus, Pistacea terebinthus, Thamnus alaternus, Rhamnus oleoides, Rosmarinus officinalis, Salvia verbenaca, Genista umbellata, Tamaris canariensis.

Zona restaurada	1,6028	0,60	0,96
-----------------	--------	------	------

# MEDICIONES

## PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	B1T	0,1017			0,60	0,06	
	B2T	0,1051			0,60	0,06	
	Talud 1	-0,5316			0,60	-0,32	
	Talud 2	-0,3659			0,60	-0,22	
							0,54
03.01.02.04	<b>ud</b>						
	<b>Tubo protec.Planta joven h=60 cm</b>						
	Suministro y colocación de tubo protector de polipropileno extruido, doble capa, de 90 mm. de diámetro aprox., resistente a los rayos UV y fotodegradable a partir de 5 años, de 60 cm. de altura, empotrado en el terreno y con aporcado de tierras a una altura de 25 cm. Medida la unidad ejecutada.						
	Zona restaurada	1,6028			600,00	961,68	
	B1T	0,1017			600,00	61,02	
	B2T	0,1051			600,00	63,06	
	Talud 1	-0,5316			600,00	-318,96	
	Talud 2	-0,3659			600,00	-219,54	
							547,26
03.01.02.05	<b>mudRiego puntual con sistema</b>						
	Riego de implantación de los pies mediante el uso de remolque sistema de 10000 l. de capacidad, arrastrado por tractor de ruedas neumáticas de 101-130 CV de potencia nominal, siendo la dosis de riego de 30 l/pie. Se considera el punto de abastecimiento de agua a una distancia máxima de 4 km						
	Riego implantacion						
	Zona restaurada	1,6028		1,00	0,60	0,96	
	B1T	0,1017		1,00	0,60	0,06	
	B2T	0,1051		1,00	0,60	0,06	
	Talud 1	-0,5316		1,00	0,60	-0,32	
	Talud 2	-0,3659		1,00	0,60	-0,22	
	B1T	0,0515		1,00	0,60	0,03	
	B2T	0,0408		1,00	0,60	0,02	
	2 riegos estivales x 4 años						
	Zona restaurada	1,6028		8,00	0,60	7,69	
	B1T	0,1017		8,00	0,60	0,49	
	B2T	0,1051		8,00	0,60	0,50	
	Talud 1	-0,5316		8,00	0,60	-2,55	
	Talud 2	-0,3659		8,00	0,60	-1,76	
	B1T	0,0515		8,00	0,60	0,25	
	B2T	0,0408		8,00	0,60	0,20	
							5,41
<b>SUBCAPÍTULO 03.02 ACTUACIONES EN BERMAS SIN APORTES DE TIERRAS</b>							
03.02.01	<b>ha Siembra con dron</b>						
	Siembra con dron de una mezcla de semillas, de 24 especies diferentes de carácter autóctono todas ellas propias de la zona de actuación, con 50% de especies herbáceas cultivadas y 50% de especies autóctonas de carácter silvestre en terrenos de pendiente inferior al 100 %, efectuándose dos pasadas. Incluye todos los gastos de utilización y equipo técnico del dron. Medida la superficie ejecutada.						
	- Relación especies herbáceas (50%): Festuca scariosa, Bromus scoparius, Lolium perenne, Avena sterilis, Dactylis glomerata, Trifolium stellatum, Medicago mínima, Vicia sativa cordata						
	-Relación especies autóctonas de carácter silvestre (50%): Sedum sediforme, Cistus albidus, Asparagus albus, Teucrium rotundifolium, Thymus zygis, Santolina rosmarinifolia, Genista ramisissima, Anthirinum majus, Genista umbellata, Brachypodium retusum, Stipa tenacissima, Tamarix canariensis, Hyparrhenia hirta, Phagnalon saxatile, Helichrysum stoechas.						
	B1D	0,0176				0,02	
	B2D	0,0443				0,04	
	B3D	0,1459				0,15	
	B4D	0,4422				0,44	
	B6D	0,1022				0,10	
	B7D	0,145				0,15	
	B8D	0,2386				0,24	
	B9D	0,1253				0,13	

# MEDICIONES

## PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	B10D	0,0878				0,09	
	B11D	0,1394				0,14	
	B12D	0,1709				0,17	
	B13D	0,2226				0,22	
	B14D	0,0809				0,08	
	B15D	0,0502				0,05	
							2,02
<b>SUBCAPÍTULO 03.03 ACTUACIONES EN PLAZA CANTERA</b>							
<b>APARTADO 03.03.01 SIEMBRA</b>							
03.03.01.01	<b>ha Siembra manual a voleo</b>						
	Siembra con dron de una mezcla de semillas, de 39 especies diferentes de carácter autóctono todas ellas propias de la zona de actuación, con 50% de especies herbáceas cultivadas y 50% de especies autóctonas de carácter silvestre en terrenos de pendiente inferior al 100 %, efectuándose dos pasadas. Incluye todos los gastos de utilización y equipo técnico del dron. Medida la superficie ejecutada.						
	- Relación especies herbáceas (50%): Festuca scariosa, Bromus scoparius, Lolium perenne, Avena sterilis, Dactylis glomerata, Trifolium stellatum, Medicago mínima, Vicia sativa cordata						
	- Relación especies autóctonas de carácter silvestre ( 50%): Ulex parviflorus, Coronilla scorpiodes, Retama sphaerocarpa, Ononis repens, Cistus albidus, Asparagus albus, Teucrium rotundifolium, Thymus zygis, Thymbra capitata, Mercurialis tomentosa, Santolina rosmarinifolia, Genista ramosissima, Lygeum spartium, Anthyllus anthyllifolius, Anthyllus cytisoides, Genista umbellata, Moricandia moricandioides, Piptatherum milliaceum, Brachypodium retusum, Plantago albicans, Phlomis lychnitis, Pistacea lentiscus, Stipa tenacissima, Tamarix canariensis, Thymus mastichina.						
	- Siembra manual, en los meses de Diciembre/Enero (según cosecha) de la especie Quercus coccifera (Coscoja), a razón de 4-5 bellotas por golpe de siembra						
	Banco 1	3,5461				3,55	
	Banco 2	2,5167				2,52	
							6,07
<b>APARTADO 03.03.02 PLANTACION</b>							
03.03.02.01	<b>mud Ahoyado con azada t. Suelto</b>						
	Ahoyado manual con azada u otra herramienta similar, para la realización de hoyos de 40x40x30 cm, en terrenos de suelo suelto. Medidas la unidades ejecutadas.						
	Banco 1	3,3461			0,60	2,01	
	Banco 2	2,5167			0,60	1,51	
							3,52
03.03.02.02	<b>mud Distrib. planta env. 100-200 cc</b>						
	Distribución de pies suministrados en envase de 100-200 cc. dentro de la zona de plantación, hasta una distancia de 0,5 km. Medidas la unidades ejecutadas.						
	Banco 1	3,5461			0,60	2,13	
	Banco 2	2,5167			0,60	1,51	
							3,64
03.03.02.03	<b>mud Plant. man. env. 100-200cm3 s/hoyo</b>						
	Plantación manual de pies suministrados en envase de 100-200 cm3 de capacidad, de h=60-80 cm de altura, ejecutando la labor con azada o equivalente sobre suelos previamente preparados mediante ahoyado, incluida la planta según especies y su transporte a obra desde vivero comercial. No se incluye la distribución dentro de la obra. Medida la unidad ejecutada.						
	Santolina rosmarinifolia, Genista ramosissima, Ulex parviflorus, Retama sphaerocarpa, Cistus albidus, Lonicera periclymenum, Thymbra capitata, Phlomis purpurea, Anthyllus cytisoides, Quercus coccifera, Quercus faginea, Quercus Ilex, Rosa canina, Juniperus oxycedrus, Prunus spinosa, Pistacea lentiscus, Pistacea terebinthus, Thamnus alaternus, Rhamnus oleoides, Rosmarinus officinalis, Salvia verbenaca, Genista umbellata, Tamaris canariensis.						
	Banco 1	3,5461			0,60	2,13	
	Banco 2	2,5167			0,60	1,51	
							3,64

# MEDICIONES

## PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
03.03.02.04	<b>ud</b> <b>Tubo protec.Planta joven h=60 cm</b> Suministro y colocación de tubo protector de polipropileno extruído, doble capa, de 90 mm. de diámetro aprox., resistente a los rayos UV y fotodegradable a partir de 5 años, de 60 cm. de altura, empotrado en el terreno y con aporcado de tierras a una altura de 25 cm. Medida la unidad ejecutada.						
	Banco 1	3,5461			600,00		2.127,66
	Banco 2	2,5167			600,00		1.510,02
							3.637,68
03.03.02.05	<b>mudRiego puntual con cisterna</b> Riego de implantación de los pies mediante el uso de remolque cisterna de 10000 l. de capacidad, arrastrado por tractor de ruedas neumáticas de 101-130 CV de potencia nominal, siendo la dosis de riego de 30 l/pie. Se considera el punto de abastecimiento de agua a una distancia máxima de 4 km						
	Riego implantacion						
	Banco 1	3,5461		1,00	0,60		2,13
	Banco 2	2,5167		1,00	0,60		1,51
	2 riegos estivales x 4 años						
	Banco 1	3,5461		8,00	0,60		17,02
	Banco 2	2,5167		8,00	0,60		12,08
							32,74
<b>APARTADO 03.03.03 PANTALLA VISUAL</b>							
03.03.03.01	<b>ud</b> <b>Plantación álamo blanco</b> Plantación manual de especies arbóreas (Pópulus alba). Incluye apertura hoyo, distribución y aporte de planta, tubo protector y riego de los pies plantados mediante el uso de remolque cisterna de 10000 l. de capacidad, arrastrado por tractor de ruedas neumáticas de 101-130 CV de potencia nominal, siendo la dosis de riego de 30 l/pie. Se considera el punto de abastecimiento de agua a una distancia máxima de 4 km. Se realizará un primer riego de implantación y dos riegos en la época estival durante 4 años..Incluida la planta según especies y su transporte a obra desde vivero comercial. Incluye distribución de la planta, Medida la unidad ejecutada.						
	Talud entre bancos	7					7,00
	Borde plaza cantera	70					70,00
							77,00
03.03.03.02	<b>u Plantación plantas trepadoras</b> Plantación manual de pies suministrados en envase de 100-200 cm3 de capacidad, de h=60-80 cm de altura, ejecutando la labor con azada o equivalente sobre suelos previamente preparados median- te ahoyado, incluida la planta según especies y su transporte a obra desde vivero comercial. Includo riego de asiento y dos riegos estivales durante cuatro años. Medida la unidad ejecutada.						
		500					500,00
							500,00

## MEDICIONES

### PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>APARTADO 03.03.04 BORDE DE CHARCAS</b>							
03.03.04.01	cm2 Plantación						
	Plantación manual de pies, en nº de unidades cada 100 m2 de superficie, suministrados en envase de 100-200 cm3 de capacidad, de h=60-80 cm de altura, ejecutando la labor con azada o equivalente sobre suelos previamente preparados mediante ahoyado(40x40x30); suministro y colocación de tubo protector de polipropileno extruido, doble capa, de 90 mm. de diámetro aprox., resistente a los rayos UV y fotodegradable a partir de 5 años, de 60 cm. de altura, empotrado en el terreno y con aporcado de tierras a una altura de 25 cm; riego de los pies plantados mediante el uso de remolque cisterna de 10000 l. de capacidad, arrastrado por tractor de ruedas neumáticas de 101-130 CV de potencia nominal, siendo la dosis de riego de 30 l/pie. Se considera el punto de abastecimiento de agua a una distancia máxima de 4 km. Se realizará un primer riego de implantación y dos riegos en la época estival durante 4 años..Incluida la planta según especies y su transporte a obra desde vivero comercial. Incluye distribución de la planta, Medida la unidad ejecutada.						
	Satelite 1	3,08					3,08
	Satelite 2	2,77					2,77
	Satelite 3	3,69					3,69
	Charca principal	9,12					9,12
							18,66

# MEDICIONES

## PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 04 OTRAS ACTUACIONES</b>							
<b>SUBCAPÍTULO 04.01 RESTAURACION ACCESOS</b>							
04.01.01	u Construcción arenero						
	Construcción de arenero con rocas de diferente tamaño porcentes del entorno, y relleno manual con tierra vegetal. Medida la unidad ejecutada.						
	Areneros	12					12,00
							12,00
04.01.02	ha Siembra con dron						
	Siembra con dron de una mezcla de semillas, de 24 especies diferentes de carácter autóctono todas ellas propias de la zona de actuación, con 50% de especies herbáceas cultivadas y50% de especies autóctonas de carácter silvestre.en terrenos de pendiente inferior al 100 %, efectuándose dos pasadas. Incluye todos los gastos de utilización y equipo técnico del dron. Medida la superficie ejecutada.						
	- Relación especies herbáceas (50%): Festuca scariosa, Bromus scoparius, Lolium perenne, Avena sterelis, Dactylis glomerata, Trifolium stellatum, Medicago mínima, Vicia sativa cordata						
	-Relación especies autóctonas de carácter silvestre (50%): Sedum sediforme.,Cistus albidus, Asparagus albus, Teucrium rotundifolium, Thymus zygis, Santolina rosmarinifolia, Genista ramisisima, Anthirrinum majus, Genista umbellata, Brachypodium retusum, Stipa tenacissima, Tamarix canariensis, Hyparrhenia hirta, Phagnalon saxatile, Helichrysum stoechas.						
	Accesos cantera	0,4522					0,45
							0,45
<b>SUBCAPÍTULO 04.02 REPOSICIÓN DE MARRAS</b>							
04.02.01	mil Plantación manual en reposición de marras = 10%						
	Plantación manual en reposición de marras menor o igual al 10% de pérdidas,de un millar de plantas a raíz desnuda en suelos sueltos con pendiente inferior al 50%. Incluye la distribución de las plantas, las plantas repuwstas y el riego de implantación. Medido en agnitud real.						
	Zona restaurada	1,6028	0,40	0,60			0,38
	B1T	0,1017	0,40	0,60			0,02
	B2T	0,1051	0,40	0,60			0,03
	Talud 1	-0,5316	0,40	0,60			-0,13
	Talud 2	-0,3659	0,40	0,60			-0,09
	Plaza cantera						
	Banco 1	3,5461	0,40	0,60			0,85
	Banco 2	2,5167	0,40	0,60			0,60
	Riego implantacion						
	Zona restaurada	1,6028	0,40	1,00	0,60		0,38
	B1T	0,1017	0,40	1,00	0,60		0,02
	B2T	0,1051	0,40	1,00	0,60		0,03
	Talud 1	-0,5316	0,40	1,00	0,60		-0,13
	Talud 2	-0,3659	0,40	1,00	0,60		-0,09
	B1T	0,1017	0,40	1,00	0,60		0,02
	B2T	0,1051	0,40	1,00	0,60		0,03
	Plaza cantera						
	Banco 1	3,5461	0,40	1,00	0,60		0,85
	Banco 2	2,5167	0,40	1,00	0,60		0,60
							3,37

# MEDICIONES

## PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 05 DESMANTELAMIENTO DE INSTALACIONES Y SERVICIOS AUXILIARES</b>							
05.01	<b>ud</b> Desmontaje instalaciones planta tratamiento ud Desmontaje de las instalaciones de trituración y clasificación de la planta de tratamiento de áridos. Incluye poste línea alta tensión.Medida la unidad ejecutada. Planta tratamiento	1				1,00	1,00
05.02	<b>ud</b> Desmontaje instalaciones báscula Desmontaje báscula; retirada por proveedor. Medida la unidad ejecutada. Báscula	1				1,00	1,00
05.03	<b>m³</b> Dem. ciment. hgón. masa c/retrom. m³. Demolición, con retromartillo rompedor, de cimentación de hormigón en masa, i/retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos. Machacadora Criba Molino Cintas	27 20 10 2				27,00 20,00 10,00 2,00	1,00
05.04	<b>m²</b> Dem. fábr. bloque hueco c/compr. m². Demolición fábrica de bloques huecos prefabricados de hormigón, de hasta 35 cm de espesor, con martillo compresor de 2000 L/min, i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-13. Area separacion acopios criba	1	145,00	0,20	1,50	43,50	59,00
05.05	<b>ud</b> Demol. inst. eléctrica/m². superf. ud Repercusión/m² de edificación (local, vivienda, etc.) de los trabajos de levantado de instalación eléctrica en viviendas (cajas, mecanismos, hilos, etc.) y parte de red general correspondiente, i/acopio de elementos y material aprovechable, retirada de los escombros y material sobrante a pie de carga y p.p. de costes indirectos. Caseta prefabricada para báscula/ofcina Aseo anexo prefabricado Caseta prefabricada para comedor, vestuario Caseta prefabricada diferentes usos Nave principal para almacen y maquinaria Antigua caseta de transformador	1 1 1 1 1 1	7,00 3,50 14,00 15,00 25,00 4,50	2,50 1,20 4,50 3,50 13,50 2,50		17,50 4,20 63,00 52,50 337,50 11,25	43,50
05.06	<b>ud</b> Demol. inst. fontanería/m². sup. ud Repercusión/m² de edificación (local, vivienda, etc.) de los trabajos de levantado de instalación de fontanería y desagües y parte de red general correspondiente en viviendas, i/acopio de elementos y material aprovechable, retirada de los escombros y material sobrante a pie de carga y p.p. de costes indirectos. Caseta prefabricada para báscula/ofcina Aseo anexo prefabricado Caseta prefabricada para comedor, vestuario Caseta prefabricada diferentes usos Nave principal para almacen y maquinaria	1 1 1 1 1	7,00 3,50 14,00 15,00 25,00	2,50 1,20 4,50 3,50 13,50		17,50 4,20 63,00 52,50 337,50	485,95
							474,70

# MEDICIONES

## PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
05.07	<b>m³</b> <b>Demolición completa edificio a máquina</b> m³. Demolición, sobre rasante, de elementos varios de un edificio estructuralmente aislado, mediante empuje de máquina hasta 2/3 de la altura de ataque de la misma, i/riego de escombros, carga mecánica de estos sobre camión, transporte a vertedero y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-20.						
	Caseta prefabricada para báscula/oficina	1	7,00	2,50	2,20	38,50	
	Aseo anexo prefabricado	1	3,50	1,20	2,00	8,40	
	Caseta prefabricada para comedor, vestuario	1	14,00	4,50	2,20	138,60	
	Caseta prefabricada diferentes usos	1	15,00	3,50	2,20	115,50	
	Nave principal para almacen y maquinaria	1	25,00	13,50	5,00	1.687,50	
	Antigua caseta de transformador	1	4,50	2,50	2,00	22,50	
							2.011,00
05.08	<b>m³</b> <b>Carga escomb. s/camión a máquina</b> m³. Carga, por medios mecánicos, a cielo abierto, de escombros sobre camión, i/ p.p. de costes indirectos.						
	Caseta prefabricada para báscula/oficina	3,8				3,80	
	Aseo anexo prefabricado	1,14				1,14	
	Caseta prefabricada para comedor, vestuario	18,9				18,90	
	Caseta prefabricada diferentes usos	15,75				15,75	
	Nave principal para almacen y maquinaria	88,5				88,50	
	Antigua caseta de transformador	2,25				2,25	
							130,34
05.09	<b>m³</b> <b>Transp. escombros a CGR</b> m³. Transporte de escombros a CGR en camión de 10 t, a una distancia de 200 km,						
	Caseta prefabricada para báscula/oficina	3,8				3,80	
	Aseo anexo prefabricado	1,14				1,14	
	Caseta prefabricada para comedor, vestuario	18,9				18,90	
	Caseta prefabricada diferentes usos	15,75				15,75	
	Nave principal para almacen y maquinaria	88,5				88,50	
	Antigua caseta de transformador	2,25				2,25	
							130,34
05.10	<b>m³</b> <b>Canon vert. / m³ escomb.</b> m³. Canon de vertido de escombros en vertedero y p.p. de costes indirectos. Medido en magnitud real.						
	Caseta prefabricada para báscula/oficina	3,8				3,80	
	Aseo anexo prefabricado	1,14				1,14	
	Caseta prefabricada para comedor, vestuario	18,9				18,90	
	Caseta prefabricada diferentes usos	15,75				15,75	
	Nave principal para almacen y maquinaria	88,5				88,50	
	Antigua caseta de transformador	2,25				2,25	
							130,34

## MEDICIONES

### PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 06 MEMORIA ANUAL</b>							
06.01	ud						Memoria anual Plan Restauracion
	Redacción de memoria anual de los trabajos de restauración realizados y los previstos para el año próximo.						
	Memoria anual	6					6,00
							<hr/> 6,00

# PRESUPUESTO

## PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 01 ACONDICIONAMIENTO TOPOGRAFICO</b>				
<b>SUBCAPÍTULO 01.01 SUAVIZACION DE TALUDES</b>				
01.01.01	m³ <b>Excavación en desmonte</b> Remoción, excavación en desmonte y distribución terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Volumen medido en estado natural.	733,00	1,07	784,31
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.01 SUAVIZACION DE TALUDES .</b>				<b>784,31</b>
<b>SUBCAPÍTULO 01.02 CONSTRUCCION CHARCAS ARTIFICIALES</b>				
<b>APARTADO 01.02.01 CHARCAS SATELITES</b>				
01.02.01.01	m³ <b>Excavación en desmonte</b> Remoción, excavación en desmonte y distribución terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Volumen medido en estado natural.	207,00	1,07	221,49
<b>TOTAL APARTADO 01.02.01 CHARCAS SATELITES .....</b>				<b>221,49</b>
<b>APARTADO 01.02.02 CHARCA PRINCIPAL</b>				
01.02.02.01	m <b>Aliviadero</b> Construcción de aliviadero de 5 m de longitud, 1,5 m de ancho y 0,25 m de altura libra, con encanchado de piedra protegido con hormigón-	5,00	54,78	273,90
01.02.02.02	m³ <b>Excavación en desmonte</b> Remoción, excavación en desmonte y distribución terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Volumen medido en estado natural.	3.300,00	1,07	3.531,00
01.02.02.03	m³ <b>Escollera roca, tamaño &gt; 60 cm, D&lt;= 1 km</b> Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 1 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	46,44	28,26	1.312,39
01.02.02.04	m² <b>Impermeabilización lámina caucho EPDM 1,50 mm</b> Suministro y colocación de membrana impermeabilizante de caucho sintético EPDM, de 1,50 mm de espesor. Las uniones se realizarán exclusivamente, mediante el proceso de junta rápida o mediante junta de adhesivo de reticulación. La membrana se fijará al soporte mediante adhesivo de contacto BA-007. Apta para la intemperie. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	2.138,00	13,32	28.478,16
<b>TOTAL APARTADO 01.02.02 CHARCA PRINCIPAL.....</b>				<b>33.595,45</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.02 CONSTRUCCION CHARCAS..</b>				<b>33.816,94</b>

# PRESUPUESTO

## PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 01.03 ESTABILIDAD DE TALUDES</b>				
<b>APARTADO 01.03.01 CONSTRUCCION DE ALBARRADAS</b>				
01.03.01.01	m Construcción de albarrada con madera Construcción de albarradas para contención de la erosión mediante la colocación en las curvas de nivel de estacas de madera, clavadas al terreno y unidas entre sí con estacas horizontales y alambre.. El trasdós de la albarrada se rellenará con tierras.			
		110,00	53,81	5.919,10
	<b>TOTAL APARTADO 01.03.01 CONSTRUCCION DE .....</b>			<b>5.919,10</b>
<b>APARTADO 01.03.02 INSTALACIÓN DE GEOMALLAS</b>				
01.03.02.01	m2 Enrejado malla metálica t.T.8x10 Enrejado de malla metálica de triple torsión 8x10, de alambre galvanizado, en protección de superficies disgregadas, sujeto mediante anclajes cada metro, totalmente instalado.Medido en magnitud real.			
		1.117,00	15,69	17.525,73
	<b>TOTAL APARTADO 01.03.02 INSTALACIÓN DE GEOMALLAS</b>			<b>17.525,73</b>
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.03 ESTABILIDAD DE TALUDES ..</b>			<b>23.444,83</b>
<b>SUBCAPÍTULO 01.04 PROTECCION DE SEGURIDAD</b>				
01.04.01	m³ Escollera roca, tamaño > 60 cm, D<= 1 km Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 1 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.			
		1.148,00	28,26	32.442,48
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.04 PROTECCION DE SEGURIDAD</b>			<b>32.442,48</b>
	<b>TOTAL CAPÍTULO 01 ACONDICIONAMIENTO TOPOGRAFICO .....</b>			<b>90.488,56</b>

# PRESUPUESTO

## PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 02 ACONDICIONAMIENTO EDAFICO</b>				
<b>SUBCAPÍTULO 02.01 ACTUACIONES EN BERMAS Y ZONA RESTAURADA</b>				
02.01.01	m3 Extendido terras			
	Extendido de tierras con medios mecánicos.Volumen medido sobre perfil.	3.190,40	1,07	3.413,73
02.01.02	HA Gradeo de roturación			
	Gradeo de roturación, dos pasadas, en terrenos con pendiente menor del 15%. Medida la superficie ejecutada.			
02.01.03	HA Fertiliz. hecho abono miner. gran.	0,79	75,00	59,25
	Fertilización a hecho con abono mineral compuesto, granulado, de riqueza N-P-K (15-15-15), en dosis de 250 kg/ha, con abonadora centrífuga de 300 l. de capacidad impulsada por tractor de entre 71 y 100 CV. Medida la superficie ejecutada.	0,79	708,62	559,81
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 02.01 ACTUACIONES EN BERMAS Y</b>				
<b>4.032,79</b>				
<b>SUBCAPÍTULO 02.02 ACTUACIONES EN PLAZA DE CANTERA</b>				
02.02.01	m3 Extendido terras			
	Extendido de tierras con medios mecánicos.Volumen medido sobre perfil.	60.628,00	1,07	64.871,96
02.02.02	HA Gradeo de roturación			
	Gradeo de roturación, dos pasadas, en terrenos con pendiente menor del 15%. Medida la superficie ejecutada.	6,07	75,00	455,25
02.02.03	HA Fertiliz. hecho abono miner. gran.			
	Fertilización a hecho con abono mineral compuesto, granulado, de riqueza N-P-K (15-15-15), en dosis de 250 kg/ha, con abonadora centrífuga de 300 l. de capacidad impulsada por tractor de entre 71 y 100 CV. Medida la superficie ejecutada.	6,07	708,62	4.301,32
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 02.02 ACTUACIONES EN PLAZA DE</b>				
<b>69.628,53</b>				
<b>TOTAL CAPÍTULO 02 ACONDICIONAMIENTO EDAFICO .....</b>				<b>73.661,32</b>

# PRESUPUESTO

## PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 03 REVEGETACION</b>				
<b>SUBCAPÍTULO 03.01 ACTUACIONES EN BERMAS CON APORTE DE TIERRAS Y ZONA RESTAURADA</b>				
<b>APARTADO 03.01.01 SIEMBRA</b>				
03.01.01.01	<p><b>Ha Siembra manual a voleo</b></p> <p>Siembra manual a voleo de una mezcla de semillas, de 33 especies diferentes de carácter autóctono todas ellas propias de la zona de actuación, con 50% de especies herbáceas cultivadas y 50% de especies autóctonas de carácter silvestre en terrenos de pendiente inferior al 100 %, efectuándose dos pasadas perpendiculares entre sí. Medida la superficie ejecutada.</p> <p>- Relación especies herbáceas (50%): Festuca scariosa, Bromus scoparius, Lolium perenne, Avena sterilis, Dactylis glomerata, Trifolium stellatum, Medicago mínima, Vicia sativa cordata</p> <p>- Relación especies autóctonas de carácter silvestre ( 50%): Ulex parviflorus, Coronilla scorpiodes, Retama sphaerocarpa, Ononis repens, Cistus albidus, Asparagus albus, Teucrium rotundifolium, Thymus zygis, Thymbra capitata, Mercurialis tomentosa, Santolina rosmarinifolia, Genista ramosissima, Lygeum spartium, Anthirinum majus, Anthyllis cytisoides, Genista umbellata, Moricandia moricandioides, Piptatherum milliaceum, Brachypodium retusum, Plantago albicans, Phlomis lychnitis, Pistacea lentiscus, Stipa tenacissima, Tamarix canariensis, Thymus mastichina.</p> <p>- Siembra manual, en los meses de Diciembre/Enero (según cosecha) de la especie Quercus coccifera (Coscoja), a razón de 4-5 bellotas por golpe de siembra</p>			
		0,91	3.695,42	3.362,83
<b>TOTAL APARTADO 03.01.01 SIEMBRA .....</b>				<b>3.362,83</b>
<b>APARTADO 03.01.02 PLANTACION</b>				
03.01.02.01	<p><b>mud Ahoyado con azada t. Suelto</b></p> <p>Ahoyado manual con azada u otra herramienta similar, para la realización de hoyos de 40x40x30 cm, en terrenos de suelo suelto. Medidas la unidades ejecutadas.</p>	0,54	891,39	481,35
03.01.02.02	<p><b>mud Distrib. planta env. 100-200 cc</b></p> <p>Distribución de pies suministrados en envase de 100-200 cc. dentro de la zona de plantación, hasta una distancia de 0,5 km. Medidas la unidades ejecutadas.</p>	0,54	35,99	19,43
03.01.02.03	<p><b>mud Plant. man. env. 100-200cm3 s/hoyo</b></p> <p>Plantación manual de pies suministrados en envase de 100-200 cm3 de capacidad, de h=60-80 cm de altura, ejecutando la labor con azada o equivalente sobre suelos previamente preparados mediante ahoyado, incluida la planta según especies y su transporte a obra desde vivero comercial. No se incluye la distribución dentro de la obra. Medida la unidad ejecutada.</p> <p>Santolina rosmarinifolia, Genista ramosissima, Ulex parviflorus, Retama sphaerocarpa, Cistus albidus, Lonicera periclymenum. Thymbra capitata, Phlomis purpurea, Anthyllis cytisoides, Quercus coccifera, Quercus faginea, Quercus Ilex, Rosa canina, Juniperus occycedrus, Prunus spinosa, Pistacea lentiscus, Pistacea terebinthus, Thamnus alaternus, Rhamnus oleoides, Rosmarinus officinalis, Salvia verbenaca, Genista umbellata, Tamaris canariensis.</p>	0,54	938,90	507,01
03.01.02.04	<p><b>ud Tubo protec. Planta joven h=60 cm</b></p> <p>Suministro y colocación de tubo protector de polipropileno extruido, doble capa, de 90 mm. de diámetro aprox., resistente a los rayos UV y fotodegradable a partir de 5 años, de 60 cm. de altura, empotrado en el terreno y con aporcado de tierras a una altura de 25 cm. Medida la unidad ejecutada.</p>	547,26	1,24	678,60
03.01.02.05	<p><b>mud Riego puntual con cisterna</b></p> <p>Riego de implantación de los pies mediante el uso de remolque cisterna de 10000 l. de capacidad, arrastrado por tractor de ruedas neumáticas de 101-130 CV de potencia nominal, siendo la dosis de riego de 30 l/pie. Se considera el punto de abastecimiento de agua a una distancia máxima de 4 km</p>	5,41	482,17	2.608,54
<b>TOTAL APARTADO 03.01.02 PLANTACION .....</b>				<b>4.294,93</b>

# PRESUPUESTO

## PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 03.01 ACTUACIONES EN BERMAS CON</b>				
<b>7.657,76</b>				
<b>SUBCAPÍTULO 03.02 ACTUACIONES EN BERMAS SIN APORTES DE TIERRAS</b>				
03.02.01	<p>ha Siembra con dron</p> <p>Siembra con dron de una mezcla de semillas, de 24 especies diferentes de carácter autóctono todas ellas propias de la zona de actuación, con 50% de especies herbáceas cultivadas y50% de especies autóctonas de carácter silvestre.en terrenos de pendiente inferior al 100 %, efectuándose dos pasadas. Incluye todos los gastos de utilización y equipo técnico del dron. Medida la superficie ejecutada.</p> <p>- Relación especies herbáceas (50%): Festuca scariosa, Bromus scoparius, Lolium perenne, Avena sterelis, Dactylis glomerata, Trifolium stellatum, Medicago mínima, Vicia sativa cordata</p> <p>-Relación especies autóctonas de carácter silvestre (50%): Sedum sediforme,,Cistus albidus, Asparagus albus, Teucrium rotundifolium, Thymus zygis, Santolina rosmarinifolia, Genista ramisisima, Anthirrinum majus, Genista umbellata, Brachypodium retusum, Stipa tenacissima, Tamarix canariensis, Hyparrhenia hirta, Phagnalon saxatile, Helichrysum stoechas.</p>			
		2,02	8.247,50	16.659,95
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 03.02 ACTUACIONES EN BERMAS SIN</b>				
<b>16.659,95</b>				
<b>SUBCAPÍTULO 03.03 ACTUACIONES EN PLAZA CANTERA</b>				
<b>APARTADO 03.03.01 SIEMBRA</b>				
03.03.01.01	<p>ha Siembra manual a voleo</p> <p>Siembra con dron de una mezcla de semillas, de 39 especies diferentes de carácter autóctono todas ellas propias de la zona de actuación, con 50% de especies herbáceas cultivadas y50% de especies autóctonas de carácter silvestre.en terrenos de pendiente inferior al 100 %, efectuándose dos pasadas. Incluye todos los gastos de utilización y equipo técnico del dron. Medida la superficie ejecutada.</p> <p>- Relación especies herbáceas (50%): Festuca scariosa, Bromus scoparius, Lolium perenne, Avena sterelis, Dactylis glomerata, Trifolium stellatum, Medicago mínima, Vicia sativa cordata</p> <p>- Relación especies autóctonas de carácter silvestre ( 50%): Ulex parviflorus, Coronilla scorpiodes, Retama sphaerocarpa, Ononis repens, Cistus albidus, Asparagus albus, Teucrium rotundifolium, Thymus zygis, Thymbra capitata,Mercuriacis tormentosa, Santolina rosmarinifolia, Genista ramisisima, Lygeum spartium, Anthirrinum majus, Anthyllis cytisoides, Genista umbellata, Moricandia moricandioides, Piptatherum milliaceum, Brachypodium retusum, Plantago albicans,Phlomis lychnitis, Pistacea lentiscus, Stipa tenacissima, Tamarix canariensis Thymus mastichina.</p> <p>- Siembra manual, en los meses de Diciembre/Enero (según cosecha) de la especie Quercus cocci-fera (Coscoja), a razón de 4-5 bellotas por golpe de siembra</p>			
		6,07	2.705,42	16.421,90
<b>TOTAL APARTADO 03.03.01 SIEMBRA .....</b>				<b>16.421,90</b>

# PRESUPUESTO

## PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 03.03.02 PLANTACION</b>				
03.03.02.01	<b>mudAhoyado con azada t.Suelto</b> Ahoyado manual con azada u otra herramienta similar, para la realización de hoyos de 40x40x30 cm, en terrenos de suelo suelto. Medidas la unidades ejecutadas.	3,52	891,39	3.137,69
03.03.02.02	<b>mudDistrib. planta env.100-200 cc</b> Distribución de pies suministrados en envase de 100-200 cc. dentro de la zona de plantación, hasta una distancia de 0,5 km.Medidas la unidades ejecutadas.	3,64	35,99	131,00
03.03.02.03	<b>mudPlant. man. env. 100-200cm3 s/hoyo</b> Plantación manual de pies suministrados en envase de 100-200 cm3 de capacidad, de h=60-80 cm de altura, ejecutando la labor con azada o equivalente sobre suelos previamente preparados mediante ahoyado, incluida la planta según especies y su transporte a obra desde vivero comercial. No se incluye la distribución dentro de la obra. Medida la unidad ejecutada.  Santolina rosmarinifolia, Genista ramosissima, Ulex parviflorus, Retama sphaerocarpa, Cistus albidus, Lonicera periclymenum. Thymbra capitata, Phlomis purpurea, Anthyllis cytisoides, Quercus coccifera, Quercus faginea, Quercus Ilex, Rosa canina, Juniperus occycedrus, Prunus spinosa, Pistacea lentiscus, Pistacea terebinthus, Thamnus alaternus, Rhamnus oleoides, Rosmarinus officinalis, Salvia verbenaca, Genista umbellata, Tamaris canariensis.	3,64	938,90	3.417,60
03.03.02.04	<b>ud Tubo protec.Planta joven h=60 cm</b> Suministro y colocación de tubo protector de polipropileno extruido, doble capa, de 90 mm. de diámetro aprox., resistente a los rayos UV y fotodegradable a partir de 5 años, de 60 cm. de altura, empotrado en el terreno y con aporcado de tierras a una altura de 25 cm. Medida la unidad ejecutada.	3.637,68	1,24	4.510,72
03.03.02.05	<b>mudRiego puntual con cisterna</b> Riego de implantación de los pies mediante el uso de remolque cisterna de 10000 l. de capacidad, arrastrado por tractor de ruedas neumáticas de 101-130 CV de potencia nominal, siendo la dosis de riego de 30 l/pie. Se considera el punto de abastecimiento de agua a una distancia máxima de 4 km	32,74	482,17	15.786,25
<b>TOTAL APARTADO 03.03.02 PLANTACION .....</b>				<b>26.983,26</b>
<b>APARTADO 03.03.03 PANTALLA VISUAL</b>				
03.03.03.01	<b>ud Plantación álamo blanco</b> Plantación manual de especies arbóreas (Pópulus alba). Incluye apertura hoyo, distribución y aporte de planta, tubo protector y riego de los pies plantados mediante el uso de remolque cisterna de 10000 l. de capacidad, arrastrado por tractor de ruedas neumáticas de 101-130 CV de potencia nominal, siendo la dosis de riego de 30 l/pie. Se considera el punto de abastecimiento de agua a una distancia máxima de 4 km. Se realizará un primer riego de implantación y dos riegos en la época estival durante 4 años..Incluida la planta según especies y su transporte a obra desde vivero comercial. Incluye distribución de la planta, Medida la unidad ejecutada.	77,00	8,95	689,15
03.03.03.02	<b>u Plantación plantas trepadoras</b> Plantación manual de pies suministrados en envase de 100-200 cm3 de capacidad, de h=60-80 cm de altura, ejecutando la labor con azada o equivalente sobre suelos previamente preparados mediante ahoyado, incluida la planta según especies y su transporte a obra desde vivero comercial. Incluido riego de asiento y dos riegos estivales durante cuatro años. Medida la unidad ejecutada.	500,00	3,96	1.980,00
<b>TOTAL APARTADO 03.03.03 PANTALLA VISUAL .....</b>				<b>2.669,15</b>

# PRESUPUESTO

## PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.03.04.01	<b>APARTADO 03.03.04 BORDE DE CHARCAS</b> cm2 Plantación Plantación manual de pies, en nº de unidades cada 100 m2 de superficie, suministrados en envase de 100-200 cm3 de capacidad, de h=60-80 cm de altura, ejecutando la labor con azada o equivalente sobre suelos previamente preparados mediante ahoyado(40x40x30); suministro y colocación de tubo protector de polipropileno extruido, doble capa, de 90 mm. de diámetro aprox., resistente a los rayos UV y fotodegradable a partir de 5 años, de 60 cm. de altura, empotrado en el terreno y con aporcado de tierras a una altura de 25 cm; riego de los pies plantados mediante el uso de remolque cisterna de 10000 l. de capacidad, arrastrado por tractor de ruedas neumáticas de 101-130 CV de potencia nominal, siendo la dosis de riego de 30 l/pie. Se considera el punto de abastecimiento de agua a una distancia máxima de 4 km. Se realizará un primer riego de implantación y dos riegos en la época estival durante 4 años..Incluida la planta según especies y su transporte a obra desde vivero comercial. Incluye distribución de la planta, Medida la unidad ejecutada.			
		18,66	44,77	835,41
	<b>TOTAL APARTADO 03.03.04 BORDE DE CHARCAS .....</b>			<b>835,41</b>
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 03.03 ACTUACIONES EN PLAZA .....</b>			<b>46.909,72</b>
	<b>TOTAL CAPÍTULO 03 REVEGETACION .....</b>			<b>71.227,43</b>

# PRESUPUESTO

## PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 04 OTRAS ACTUACIONES</b>				
<b>SUBCAPÍTULO 04.01 RESTAURACION ACCESOS</b>				
04.01.01	u Construcción arenero Construcción de arenero con rocas de diferente tamaño porcentes del entorno, y relleno manual con tierra vegetal. Medida la unidad ejecutada.	12,00	153,30	1.839,60
04.01.02	ha Siembra con dron Siembra con dron de una mezcla de semillas, de 24 especies diferentes de carácter autóctono todas ellas propias de la zona de actuación, con 50% de especies herbáceas cultivadas y50% de especies autóctonas de carácter silvestre.en terrenos de pendiente inferior al 100 %, efectuándose dos pasadas. Incluye todos los gastos de utilización y equipo técnico del dron. Medida la superficie ejecutada.  - Relación especies herbáceas (50%): Festuca scariosa, Bromus scoparius, Lolium perenne, Avena sterilis, Dactylis glomerata, Trifolium stellatum, Medicago mínima, Vicia sativa cordata -Relación especies autóctonas de carácter silvestre (50%): Sedum sediforme,,Cistus albidus, Asparagus albus, Teucrium rotundifolium, Thymus zygis, Santolina rosmarinifolia, Genista ramisisima, Anthirrinum majus, Genista umbellata, Brachypodium retusum, Stipa tenacissima, Tamarix canariensis, Hyparrhenia hirta, Phagnalon saxatile, Helichrysum stoechas.	0,45	8.247,50	3.711,38
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 04.01 RESTAURACION ACCESOS ..</b>				<b>5.550,98</b>
<b>SUBCAPÍTULO 04.02 REPOSICIÓN DE MARRAS</b>				
04.02.01	mil Plantación manual en reposición de marras = 10% Plantación manual en reposición de marras menor o igual al 10% de pérdidas,de un millar de plantas a raíz desnuda en suelos sueltos con pendiente inferior al 50%. Incluye la distribución de las plantas, las plantas repuwstas y el riego de implantación. Medido en agnitud real.	3,37	1.152,21	3.882,95
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 04.02 REPOSICIÓN DE MARRAS .....</b>				<b>3.882,95</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 04 OTRAS ACTUACIONES .....</b>				<b>9.433,93</b>

# PRESUPUESTO

## PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 05 DESMANTELAMIENTO DE INSTALACIONES Y SERVICIOS AUXILIARES</b>				
05.01	ud Desmontaje instalaciones planta tratamiento ud Desmontaje de las instalaciones de trituración y clasificación de la planta de tratamiento de áridos. Incluye poste línea alta tensión. Medida la unidad ejecutada.	1,00	2.784,32	2.784,32
05.02	ud Desmontaje instalaciones báscula Desmontaje báscula; retirada por proveedor. Medida la unidad ejecutada.	1,00	1.022,64	1.022,64
05.03	m³ Dem. ciment. hgón. masa c/retrom. m³. Demolición, con retromartillo rompedor, de cimentación de hormigón en masa, i/retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.	59,00	15,59	919,81
05.04	m² Dem. fábr. bloque hueco c/compr. m². Demolición fábrica de bloques huecos prefabricados de hormigón, de hasta 35 cm de espesor, con martillo compresor de 2000 L/min, i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-13.	43,50	7,91	344,09
05.05	ud Demol. inst. eléctrica/m². superf. ud Repercusión/m² de edificación (local, vivienda, etc.) de los trabajos de levantado de instalación eléctrica en viviendas (cajas, mecanismos, hilos, etc.) y parte de red general correspondiente, i/acopio de elementos y material aprovechable, retirada de los escombros y material sobrante a pie de carga y p.p. de costes indirectos.	485,95	2,70	1.312,07
05.06	ud Demol. inst. fontanería/m². sup. ud Repercusión/m² de edificación (local, vivienda, etc.) de los trabajos de levantado de instalación de fontanería y desagües y parte de red general correspondiente en viviendas, i/acopio de elementos y material aprovechable, retirada de los escombros y material sobrante a pie de carga y p.p. de costes indirectos.	474,70	3,38	1.604,49
05.07	m³ Demolición completa edificio a máquina m³. Demolición, sobre rasante, de elementos varios de un edificio estructuralmente aislado, mediante empuje de máquina hasta 2/3 de la altura de ataque de la misma, i/riego de escombros, carga mecánica de estos sobre camión, transporte a vertedero y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-20.	2.011,00	3,17	6.374,87
05.08	m³ Carga escomb. s/camión a máquina m³. Carga, por medios mecánicos, a cielo abierto, de escombros sobre camión, i/ p.p. de costes indirectos.	130,34	1,35	175,96
05.09	m³ Transp. escombros a CGR m³. Transporte de escombros a CGR en camión de 10 t, a una distancia de 200 km,	130,34	9,58	1.248,66
05.10	m³ Canon vert. / m³ escomb. m³. Canon de vertido de escombros en vertedero y p.p. de costes indirectos. Medido en magnitud real.	130,34	8,40	1.094,86
<b>TOTAL CAPÍTULO 05 DESMANTELAMIENTO DE INSTALACIONES Y SERVICIOS AUXILIARES .....</b>				<b>16.881,77</b>

# PRESUPUESTO

## PLAN RESTAURACION LOS ARENALES N° 904. MODIFICACION 2024

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 06 MEMORIA ANUAL</b>				
06.01	ud Redacción de memoria anual de los trabajos de restauración realizados y los previstos para el año próximo.			
		6,00	313,70	1.882,20
<b>TOTAL CAPÍTULO 06 MEMORIA ANUAL .....</b>				<b>1.882,20</b>
<b>TOTAL .....</b>				<b>263.575,21</b>

# RESUMEN DE PRESUPUESTO

## PLAN RESTAURACION LOS ARENALES Nº 904. MODIFICACION 2024

CAPITULO	RESUMEN	EUROS
1	<b>ACONDICIONAMIENTO TOPOGRAFICO</b> .....	<b>90.488,56</b>
-01.01	-SUAVIZACION DE TALUDES .....	784,31
-01.02	-CONSTRUCCION CHARCAS ARTIFICIALES.....	33.816,94
-01.02.01	--CHARCAS SATELITES .....	221,49
-01.02.02	--CHARCA PRINCIPAL .....	33.595,45
-01.03	-ESTABILIDAD DE TALUDES .....	23.444,83
-01.03.01	--CONSTRUCCION DE ALBARRADAS .....	5.919,10
-01.03.02	--INSTALACIÓN DE GEOMALLAS.....	17.525,73
-01.04	-PROTECCION DE SEGURIDAD.....	32.442,48
2	<b>ACONDICIONAMIENTO EDAFICO</b> .....	<b>73.661,32</b>
-02.01	-ACTUACIONES EN BERMAS Y ZONA RESTAURADA.....	4.032,79
-02.02	-ACTUACIONES EN PLAZA DE CANTERA .....	69.628,53
3	<b>REVEGETACION</b> .....	<b>71.227,43</b>
-03.01	-ACTUACIONES EN BERMAS CON APORTE DE TIERRAS Y ZONA RESTAURADA.....	7.657,76
-03.01.01	--SIEMBRA .....	3.362,83
-03.01.02	--PLANTACION .....	4.294,93
-03.02	-ACTUACIONES EN BERMAS SIN APORTES DE TIERRAS.....	16.659,95
-03.03	-ACTUACIONES EN PLAZA CANTERA .....	46.909,72
-03.03.01	--SIEMBRA .....	16.421,90
-03.03.02	--PLANTACION .....	26.983,26
-03.03.03	--PANTALLA VISUAL .....	2.669,15
-03.03.04	--BORDE DE CHARCAS .....	835,41
4	<b>OTRAS ACTUACIONES</b> .....	<b>9.433,93</b>
-04.01	-RESTAURACION ACCESOS .....	5.550,98
-04.02	-REPOSICIÓN DE MARRAS .....	3.882,95
5	<b>DESMANTELAMIENTO DE INSTALACIONES Y SERVICIOS AUXILIARES</b> .....	<b>16.881,77</b>
6	<b>MEMORIA ANUAL</b> .....	<b>1.882,20</b>
	<b>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL</b> .....	<b>263.575,21</b>
	13,00 % Gastos generales.....	34.264,78
	6,00 % Beneficio industrial.....	15.814,51
	<b>SUMA DE G.G. y B.I.</b> .....	<b>50.079,29</b>
	21,00 % I.V.A. ....	65.867,45
	<b>TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA</b> .....	<b>379.521,95</b>
	<b>TOTAL PRESUPUESTO GENERAL</b> .....	<b>379.521,95</b>

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS VEINTIUN EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CÓRDOBA, a 24/04/2024.

