



FORMULARIO DE PRESENTACIÓN GENERAL

1. DATOS DE LA PERSONA O ENTIDAD SOLICITANTE Y DE LA REPRESENTANTE							
APELLIDOS Y NOMBRE/RAZÓN SOCIAL/DENOMINACIÓN: FASSA HISPANIA, S.L.						SEXO: <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> M	DNI/NIE/NIF: B39395496
DOMICILIO:							
TIPO DE VÍA: Calle		NOMBRE DE LA VÍA: ALCALA					
NÚMERO: 75	LETRA:	KM EN LA VÍA:	BLOQUE:	PORTAL:	ESCALERA:	PLANTA: 1	PUERTA:
ENTIDAD DE POBLACIÓN: MADRID			MUNICIPIO: MADRID		PROVINCIA: MADRID		CÓD. POSTAL: 28009
TELÉFONO MÓVIL: 622173644		CORREO ELECTRÓNICO: n.alfageme@unileon.es					
APELLIDOS Y NOMBRE DE LA PERSONA REPRESENTANTE/RAZÓN SOCIAL/DENOMINACIÓN: ALFAGEME GONZALEZ NORBERTO						SEXO: <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> M	DNI/NIE/NIF: 09780010L
ACTÚA EN CALIDAD DE: Director Facultativo							

2. DESTINATARIO
CONSEJERÍA: Consejería de Economía, Hacienda y Fondos Europeos
ÓRGANO/AGENCIA/ETC. Delegación Territorial de Economía, Hacienda, Fondos Europeos y de Política Industrial y Energía en Almería

3. EXPONE
<p>Con fecha 10/10/2024 se presenta en esta Delegación Territorial, por parte de la Delegación Territorial de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul, proyecto y documentación ambiental correspondientes al ¿PROYECTO DE EXPLOTACIÓN PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA MARTA DOS N.º 40.241 FR 0¿, actuación promovida por FASSA HISPANIA S.L., expediente AAU/AL/0016/24, al objeto de tramitar la Autorización Ambiental Unificada (AAU).</p> <p>Que con fecha de 29/02/2024 se recibe requerimiento en el que se deberá revisarse los subpartados ¿Preparación del terreno ¿ Suministro y extendido de tierra vegetal¿ de los distintos subcapítulos, tanto el total de la partida como el importe total de cada Subpartado, debiendo valorarse y adaptarse a precios actuales de mercado</p>

Código de identificación órgano o unidad: A01002820

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 1/4
VERIFICACIÓN	PEGVE96PY9HCES27T2X53DEDWC7L3E	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



4. SOLICITA ⁽²⁾

Se de por presentada la documentación que se aporta y se prosiga con la tramitación del proyecto

(2) En el caso de que solicite información y/o documentación, indique la dirección de correo electrónico donde desea le sea remitida.

Correo electrónico:

5. DOCUMENTACIÓN

Presento la siguiente documentación:

	Documento
1	PRP Marta Dos

DOCUMENTOS EN PODER DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

Ejercer el derecho a no presentar los siguientes documentos que obran en poder de la Administración de la Junta de Andalucía o de sus Agencias, e indico a continuación la información necesaria para que puedan ser recabados:

Documento	Consejería/Agencia y Órgano	Fecha de emisión o presentación	Procedimiento en el que se emitió o en el que se presentó
-----------	-----------------------------	---------------------------------	---

DOCUMENTOS EN PODER DE OTRAS ADMINISTRACIONES

Ejercer el derecho a no presentar los siguientes documentos que obran en poder de otras Administraciones Públicas, e indico a continuación la información necesaria para que puedan ser recabados:

Documento	Consejería/Agencia y Órgano	Fecha de emisión o presentación	Procedimiento en el que se emitió o en el que se presentó
-----------	-----------------------------	---------------------------------	---

6. DECLARACIÓN, LUGAR, FECHA Y FIRMA

La persona abajo firmante **DECLARA**, bajo su expresa responsabilidad, que son ciertos cuantos datos figuran en la presente solicitud, así como en la documentación adjunta.

En Almería a 26 de febrero de 2025
LA PERSONA SOLICITANTE / REPRESENTANTE

Fdo.: Norberto Alfageme Gonzalez

SR/A. Delegación Territorial de Economía, Hacienda, Fondos Europeos y de Política Industrial y Energía en Almería

Código Directorio Común de Unidades Orgánicas y Oficinas: A01041434

Código de identificación órgano o unidad: A01002820

Nº Reg. Entrada: 20259902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 2/4
VERIFICACIÓN	PEGVE96PY9HCES27T2X53DEDWC7L3E	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



INFORMACIÓN BÁSICA SOBRE PROTECCIÓN DE DATOS

En cumplimiento de lo dispuesto en el Reglamento General de Protección de Datos, le informamos que:

El Responsable del tratamiento de sus datos personales es el órgano directivo u organismo al que dirige este formulario, o, en su defecto, el órgano directivo u organismo competente en la materia. Podrá encontrar más información sobre cómo ejercer sus derechos en relación con el tratamiento de sus datos personales en el apartado "Información sobre el tratamiento de datos personales" del procedimiento al que se refiera la presentación electrónica general en el Catálogo de Procedimientos y Servicios <https://juntadeandalucia.es/servicios/sede/tramites/procedimientos.html> y también consultando <http://juntadeandalucia.es/protecciondedatos>.

Código de identificación órgano o unidad: A01002820

Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 3/4
VERIFICACIÓN	PEGVE96PY9HCES27T2X53DEDWC7L3E	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



INSTRUCCIONES RELATIVAS A LA CUMPLIMENTACIÓN DEL PRESENTE FORMULARIO.

1. DATOS DE LA PERSONA O ENTIDAD SOLICITANTE Y DE LA REPRESENTANTE:

La persona o entidad solicitante deberá cumplimentar los datos identificativos que aquí se requieren. Los datos relativos a la persona representante serán de obligatoria cumplimentación en el supuesto de ser éstas quienes presenten el escrito. En estos supuestos habrá de indicar a su vez en calidad de qué se ostenta la representación, por ejemplo, en caso de representante legal: padre, madre, tutor/a, etc.

2. DESTINATARIO:

Deberá indicar la Consejería a la que dirige el presente escrito, así como en su caso, organismo o agencia.

3. EXPONE

Deberá exponer con la mayor claridad qué hechos o circunstancias motivan la presentación del presente escrito.

4. SOLICITA

Deberá recoger en este apartado qué solicita de la Administración de la Junta de Andalucía.
- En el caso de que desee recibir algún tipo de información y/o documentación, deberá indicar en este apartado una dirección electrónica a efectos de recibir la información solicitada.
- Si lo que usted desea exclusivamente es ejercer su derecho a solicitar de información conforme el artículo 17 de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, recomendamos seguir las indicaciones recogidas en la siguiente dirección electrónica: https://transparencia.gob.es/transparencia/transparencia_Home/index/Derechode-acceso-a-la-informacion-publica/Solicite-informacion.html"

5. DOCUMENTACIÓN

Cumplimente en los numerales correspondientes qué documentación presenta efectivamente, en caso de hacerlo. Los campos relativos a los documentos en poder de la Administración de la Junta de Andalucía o de otras Administraciones, solo procederá cumplimentarlos cuando ejerza el derecho a no presentar la documentación referida. En estos casos deberá aportar toda la información que se le solicita.

6. DECLARACIÓN, FECHA, LUGAR Y FIRMA

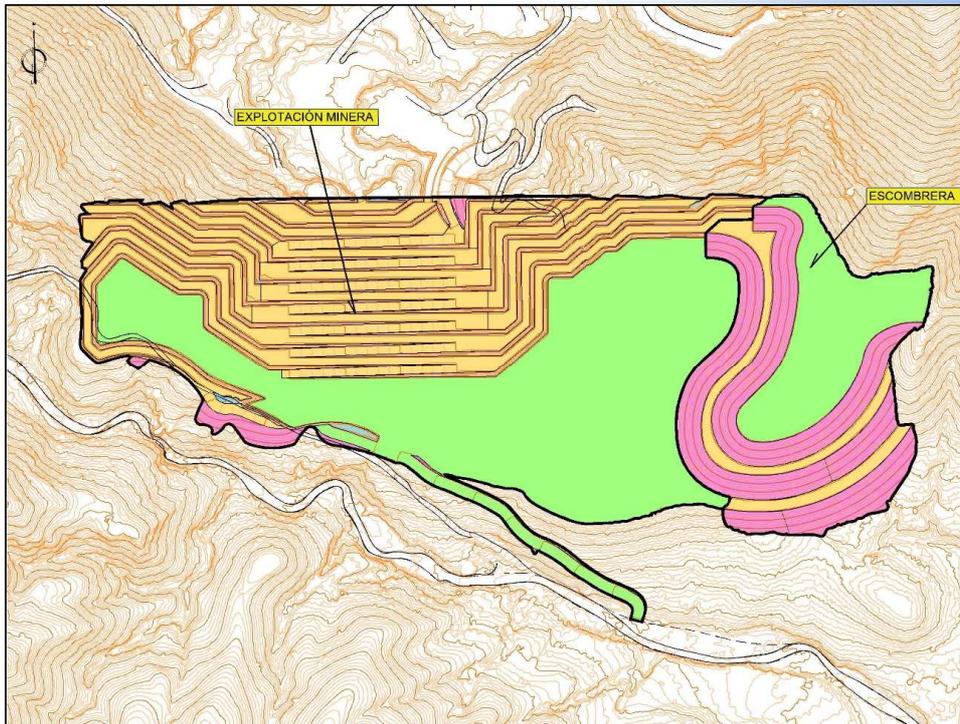
Deberá declarar que son ciertos cuantos datos figuran en el presente documento, y firmar el formulario. ILMO/A SR/A: Deberá cumplimentar indicando el órgano al que se dirige la solicitud **DIR3. CÓDIGO DIRECTORIO COMÚN DE UNIDADES ORGÁNICAS.** Deberá cumplimentar el código DIR del órgano al que va dirigido este formulario, para ello podrá consultar en las Oficinas de Asistencia en Materia de Registros o bien en esta dirección: <https://ws024.juntadeandalucia.es/ae/directoriocomundeunidadesorganicas>.

Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27

Código de identificación órgano o unidad: A01002820

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 4/4
VERIFICACIÓN	PEGVE96PY9HCES27T2X53DEDWC7L3E	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

**PROYECTO DE RESTAURACIÓN E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA
DEL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN PARA LA PRIMERA
PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA DENOMINADA
"MARTA DOS" Nº 40.241 SITUADA EN EL PARAJE SIERRA
LISBONA DEL T.M. DE ANTAS (ALMERÍA)**



Rambla Obispo Orberá nº 30 - Entresuelo D. 04001 - Almería
Tlf: 950 272 678 / Mail: habitat@habitatting.es

Promotor

EXPLOTACIONES DEL SUR 2000 S.L.

Director del Estudio

JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA

Fecha

JUNIO 2023

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 1/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

**PROYECTO DE RESTAURACIÓN E INTEGRACIÓN
PAISAJÍSTICA DEL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN
PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN
MINERA DENOMINADA "MARTA DOS" Nº 40.241
SITUADA EN EL PARAJE SIERRA LISBONA DEL T.M.
DE ANTAS (ALMERÍA)**

\\Servidor2021\trabajos\2023\029.EIA y PRP Cantera Explotación Marta Dos FASSA BORTOLO (HG)\4 PRP (Memoria)\PRP.docx Rev: 2025-02-25

Lista de revisiones anteriores

Fecha	Revisión modificada	Causa de la modificación

Equipo redactor

<p>Creado por</p>  <p>Javier Rueda de la Puerta</p>	<p>Revisado y aprobado por</p>  <p>Juan Pablo Rueda de la Puerta</p>
--	--

CONTENIDO

MEMORIA	4
PARTE I DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL ENTORNO PREVISTO PARA DESARROLLAR LAS LABORES MINERAS	5
I. PROMOTOR Y ANTECEDENTES	6
I.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROMOTOR.....	6
I.2 ANTECEDENTES	6
I.3 OBJETO	7
II. LEGISLACIÓN DE APLICACIÓN	8
III. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO FÍSICO	10
III.1 SITUACIÓN.....	10
III.2 CLIMATOLOGÍA	11
III.3 MORFOLOGÍA Y RELIEVE	15
III.4 HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA	16
III.5 GEOLOGÍA	17
III.6 EDAFOLOGÍA	18
III.7 VEGETACIÓN	20
III.8 ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS Y DE INTERÉS.....	36
III.9 GEORRECURSOS	37
III.10 VÍAS PECUARIAS Y MONTES PÚBLICOS	37
III.11 PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DEL LEVANTE ALMERIENSE	37
III.12 DERECHOS MINEROS.....	37
IV. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN	39
IV.1 EXPLOTACIÓN MINERA	39
IV.2 ESCOMBRERA.....	54
PARTE II MEDIDAS PREVISTAS PARA LA REHABILITACIÓN DEL ESPACIO NATURAL AFECTADO POR LA INVESTIGACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE LOS RECURSOS MINERALES	62
V. MEDIDAS PREVISTAS PARA LA REHABILITACIÓN DEL ESPACIO NATURAL AFECTADO POR LA EXPLOTACIÓN	63
V.1 MEDIDAS PREVISTAS PARA LA REHABILITACIÓN DEL ESPACIO NATURAL AFECTADO POR LA EXPLOTACION MINERA Y ESCOMBRERAS	63
V.2 FASES DE RESTAURACIÓN DE LA EXPLOTACION MINERA Y ESCOMBRERAS.....	88

\\Servidor\2021\trabajos\2023\029 EIA y PRP Cantera Explotación Marta Dos FASSA BORTOLO (HG)\4 PRP\Memoria\PRP.docx Rev: 2025-02-25

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 3/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

VI. ANTEPROYECTO DE ABANDONO DEFINITIVO DE LABORES	90
PARTE III MEDIDAS PREVISTAS PARA LA REHABILITACIÓN DE LOS SERVICIOS E INSTALACIONES ANEJOS A LA INVESTIGACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE LOS RECURSOS MINERALES.....	91
VII. MEDIDAS PREVISTA PARA LA REHABILITACIÓN DE LOS SERVICIOS E INSTALACIONES ANEJOS A LA EXPLOTACIÓN	92
VII.1 INSTALACIONES Y SERVICIOS AUXILIARES.....	92
VII.2 INSTALACIONES DE RESIDUOS MINEROS.....	92
PARTE IV PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS	93
VIII. PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS.....	94
PARTE V CALENDARIO DE EJECUCIÓN Y COSTE ESTIMADO DE LOS TRABAJOS DE REHABILITACIÓN.....	95
IX. CALENDARIO DE EJECUCIÓN	96
IX.1 FASE DE EJECUCIÓN EXPLOTACIÓN MINERA	96
IX.2 FASE DE EJECUCIÓN ESCOMBRERA.....	103
IX.3 FASE DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.....	109
X. COSTE ESTIMADO DE LOS TRABAJOS DE REHABILITACIÓN.....	110
X.1 PRECIOS DESCOMPUESTOS.....	110
X.2 PRESUPUESTOS PARCIALES.....	171
X.3 PRESUPUESTO GENERAL.....	219
ANEJOS A LA MEMORIA.....	224
ANEJO Nº 1. ANTEPROYECTO DE ABANDONO DEFINITIVO DE LABORES	225
ANEJO Nº 2. PLAN DE CONTROL DE CALIDAD	257
ANEJO Nº 3. DOCUMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD	262
ANEJO Nº 4. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES.....	276
PLANOS.....	301
PLANO Nº 1. SITUACIÓN	301
PLANO Nº 2. EMPLAZAMIENTO	301
PLANO Nº 3. FOTOGRAFÍA AÉREA.....	301
PLANO Nº 4. PLANTA TOPOGRÁFICA INICIAL.....	301
PLANO Nº 5. PLANTA FINAL DE LA EXPLOTACIÓN	301
PLANO Nº 6. DISTRIBUCIÓN DE PERFILES	301
PLANO Nº 7. PERFILES LONGITUDINALES	301
PLANO Nº 8. PERFILES TRANSVERSALES	301
PLANO Nº 9. PERFILES DE DETALLE DE ESCOMBRERA	301
PLANO Nº 10. DETALLES DE PARÁMETROS DE BANQUEO	301

\\Servidor2021\trabajos\2023\0239 EIA y PRP Cantera Explotación Marta Dos FASSA BORTOLO (HG)\4 PRP\Memoria\PRP .docx Rev: 2025-02-25

PLANO Nº 11.	FASES DE RESTAURACIÓN.....	301
PLANO Nº 12.	PLANTA GENERAL DE ACTUACIONES.....	301
PLANO Nº 13.	SISTEMA DE EVACUACIÓN DE PLUVIALES.....	301
PLANO Nº 14.	DETALLES DE RESTAURACIÓN I.....	301
PLANO Nº 15.	DETALLES DE RESTAURACIÓN II.....	301

\\Servidor2021\trabajos\2023\029 EIA y PRP Cantera Explotación Marta Dos FASSA BORTOLO (HG)\4 PRP\Memoria\PRP .docx Rev: 2025-02-25

Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678/ MAIL: habitat@habitating.es

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 5/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

MEMORIA



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678/ MAIL: habitat@habitating.es

- 4 -

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 6/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

PARTE I DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL ENTORNO PREVISTO PARA DESARROLLAR LAS LABORES MINERAS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678/ MAIL: habitat@habitating.es

- 5 -

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 7/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

I. PROMOTOR Y ANTECEDENTES

I.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROMOTOR

Se redacta el presente Estudio de Impacto Ambiental a petición de **EXPLOTACIONES DEL SUR 2000, S.L.**, con C.I.F. B-04365607, como titular de la Concesión Minera "MARTA DOS" Nº 40.241, Fr. 0, situada en el paraje Sierra Lisbona del término municipal de Antas (Almería).

I.2 ANTECEDENTES

La concesión de explotación de recursos de la sección C), calizas marmóreas, denominada "MARTA DOS" nº 40.241, se otorgó con fecha 15 de febrero de 1996, a nombre de la mercantil Comunidad de Bienes Canteras EL TORCAL, sobre una superficie de siete cuadrículas mineras, situadas en los términos municipales de Antas y Lubrín, provincia de Almería.

La Comunidad de Bienes estaba constituida por la mercantiles Marín Núñez Hermanos, S.A. y Difel Mármol, S.L., y las siguientes personas físicas: D. Víctor Morán Garre y su esposa, D^a Juana Martínez Fernández, y D. Francisco Navarro Simón y su esposa, D^a Isabel Martínez Ruiz. La mercantil Marín Núñez Hnos, S.A. poseía un tercio de la comunidad de al igual que Difel Mármol, S.L., siendo la restante tercera parte de las personas físicas.

Por Resolución de fecha 22 de enero de 2002 la Dirección General de Industria, Energía y Minas, autoriza la transmisión de la tercera parte correspondiente a D. Víctor Morán Garre y D. Francisco Navarro Simón y sus respectivas esposas, a la mercantil Navarro Morán, S.L., y se especifica en la misma, que se inscriba el derecho a favor de las tres mercantiles, siendo cada una de ellas titular de una tercera parte indivisa de la concesión.

Con fecha 8 de Abril de 2009 se recibe en la entonces Delegación Provincial de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa en Almería, un escrito de la mercantil Marín Núñez Hermanos, S.A., comunicando la sentencia de fecha 19 de Noviembre de 2007, del Juzgado de Primera Instancia e Instrucción nº 1, de Vera (Almería). (Juicio ordinario 609/2006). La Sentencia dispone que se disuelva la Comunidad de Bienes y se proceda a la división material de la concesión. A la mercantil Explotaciones del Sur 2000, S.L., le corresponde las cuadrículas nº 4, 5, 6 y 7. La cuadrícula 1, se adjudicará al mejor postor de la subasta a celebrar entre las tres mercantiles.

Mediante escrito de 11 de marzo de 2010, la mercantil Explotaciones del Sur 2000, S.L. aporta la documentación requerida para la transmisión de los derechos mineros de las cuadrículas nº 2 y 3. Esta circunstancia divide a la concesión original en dos fracciones de 4 cuadrículas mineras (nº 4, 5, 6 y 7) y 1 cuadrícula minera (nº 1), respectivamente, que se denominan "MARTA DOS" FRACCIÓN 1ª", nº 40.241-1, y "MARTA DOS FRACCIÓN 2ª" nº 40.241-2.

Por Resolución de fecha 1 de junio de 2011, la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, acordó la caducidad de las concesiones de explotación denominadas "MARTA DOS FRACCIÓN 1ª" nº 40.241-1 y "MARTA DOS FRACCIÓN 2ª" nº 40.241-2, por incumplimiento reiterado de los plazos, forma e intensidad de los trabajos aprobados en los Proyectos y Planes de Labores.

Con fecha 14 de octubre de 2013 se emite Resolución de la Dirección General de Industria, Energía y Minas por la que se autoriza la transmisión de los derechos mineros de la concesión de explotación de



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678/ MAIL: habitat@habitating.es

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 8/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

recursos de la sección C), calizas marmóreas, denominada "MARTA DOS" nº 40.241 (cuadrículas 2 y 3), situada en los términos municipales de Antas y Lubrín a nombre de la mercantil EXPLOTACIONES DEL SUR 2000, S.L..

I.3 OBJETO

El objeto del presente proyecto es el de definir las actuaciones de restauración e integración paisajística del Proyecto de la cantera de de calizas marmóreas, denominada "MARTA DOS" y de la escombrera asociada, en el paraje "Sierra Lisbona", en el término municipal de Antas (Almería), como parte integrante de la documentación para la solicitud de la primera prórroga de la concesión minera.

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 9/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

II. LEGISLACIÓN DE APLICACIÓN

El "Proyecto de Restauración Paisajística" se redacta en cumplimiento de la siguiente legislación:

- Decreto 485/1962 que aprueba el Reglamento de Montes (BOE nº 61 de 12/03/1962).
- Decreto 3769/1972, de 23 de diciembre, Reglamento de Incendios Forestales (BOE nº 38, de 13/02/1973).
- Ley 22/1973, de 21 de Julio, de Minas, modificada por Ley 54/1980 de 5 de noviembre (BOE nº 176 de 24/07/1973).
- Real Decreto 2857/1978 de 25 de Agosto, por el que se aprueba el Reglamento General para el Régimen de la Minería, desarrolla el contenido de la Ley 22/1973 de Minas (BOE nº 295 11/12/1978).
- Ley 54/1980 de 5 de noviembre de modificación de la Ley 22/1973 de 21 de julio con especial atención a los recursos minerales energéticos (BOE nº 208 de 21/11/1980).
- Real Decreto 1091/1981, de 24 de abril, sobre traspaso de Competencias, Funciones y Servicios a la Junta de Andalucía en materia de Industria y Energía (BOE nº 139 de 11/06/1981).
- Real Decreto 4164/1982, de 29 de Diciembre, sobre traspaso de Funciones y Servicios de la Administración del Estado a la Comunidad Autónoma de Andalucía en materia de Industria, Energía y Minas (BOE nº 62 de 14/03/1983 y BOJA nº 24 de 22/02/1983).
- Real Decreto Legislativo 1303/1986 de 28 de junio, por el que se adecua al ordenamiento jurídico de la Comunidad Económica Europea el título VIII de la Ley 22/1973 de Minas (BOE nº 155 de 30/06/1986).
- Ley 2/1992 de 15 de junio, Forestal de Andalucía (BOE nº 163 de 08/07/1992 y BOJA nº 57 de 23/06/1992).
- Real Decreto 107/1995 de 27 de Enero, que establece los criterios de valoración para configurar la sección A) de la Ley de Minas (BOE nº 41 de 17/02/1997).
- Decreto 208/1997 de 9 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento Forestal de Andalucía (BOJA nº 117 de 07/10/1997).
- Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes (BOE nº 280 de 22/11/2003), modificada por la Ley 21/2015, de 20 de julio (BOE nº 173 de 21/07/2015)
- Ley 10/2006, de 28 de abril, que modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes (BOE nº 102 de 29/04/06).
- Ley 7/2007, de 9 de julio de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental. (BOJA nº 143 de 20/07/2007).
- Ley 26/2007 de 23 de Octubre, de responsabilidad medioambiental (BOE nº 255 de 24/10/2007).

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 10/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- Real Decreto 2090/2008 de 22 de Diciembre, por el que se aprueba el reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007 de 23 de Octubre de Responsabilidad Medioambiental (BOE nº 308 de 23/12/2008).
- Real Decreto 975/2009, de 12 de junio, sobre gestión de los residuos de las industrias extractivas y de protección y rehabilitación del espacio afectado por actividades mineras, que deroga el Real Decreto 2994/1982 de 15 de octubre (BOE nº 143 de 13/06/09).
- Ley 6/2010, de 24 de marzo, de modificación del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero (BOE nº 73 de 25/03/2010).
- Decreto 356/2010, de 3 de agosto, por el que se regula la autorización ambiental unificada, se establece el régimen de organización y funcionamiento del registro de autorizaciones de actuaciones sometidas a los instrumentos de prevención y control ambiental, de las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y de las instalaciones que emiten compuestos orgánicos volátiles, y se modifica el contenido del Anexo I de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental. (BOJA nº 157 de 11/08/2010).
- Decreto 5/2012, de 17 de enero, por el que se regula la Autorización Ambiental Integrada y se modifica el Decreto 356/2010, de 3 de agosto, por el que se regula la Autorización Ambiental Unificada (BOJA nº18 de 27/01/2012).
- Real Decreto 777/2012, de 4 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 975/2009, de 12 de junio, sobre gestión de los residuos de las industrias extractivas y de protección y rehabilitación del espacio afectado por las actividades mineras (BOE nº 118 de 17/05/2012)
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental (BOE nº 296 de 11/12/2013)
- Ley 11/2014, de 3 de julio, por la que se modifica la ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental (BOE nº 162 de 4/07/2014)
- Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes (BOE Nº 173 de 21/07/2015)
- Ley 7/2018, de 20 de julio, de modificación de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. (BOE nº 176 de 21/07/2018).

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 11/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

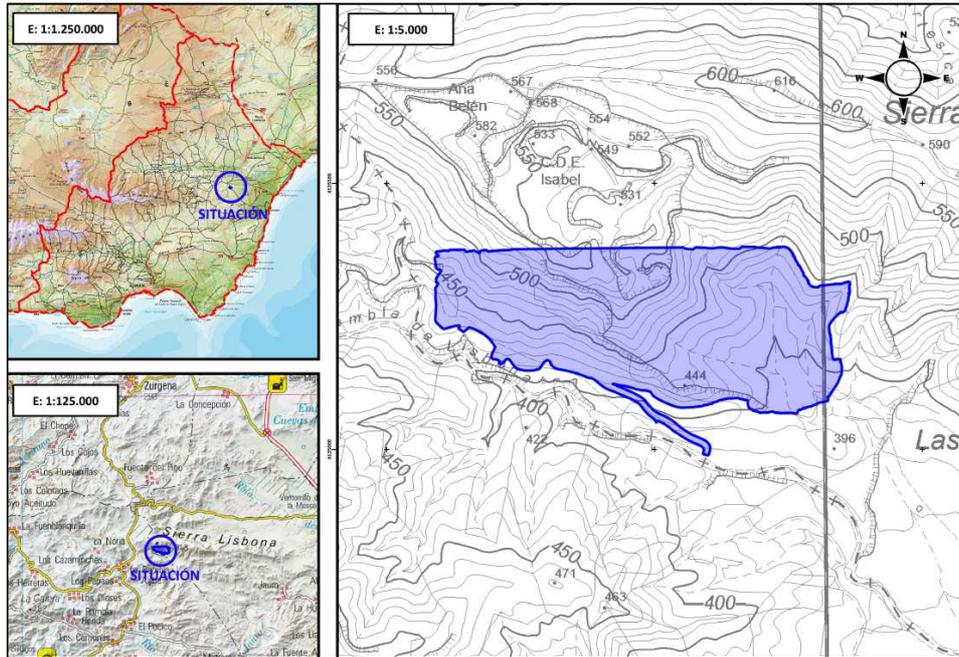
III. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO FÍSICO

III.1 SITUACIÓN

El proyecto de explotación de cantera de calizas marmóreas objeto de estudio, denominada "Marta Dos", Nº 40.241, en el paraje "Sierra Lisbona", en el término municipal de Antas (Almería), tiene como objeto la explotación integral de la Concesión Directa Vigente "MARTA DOS", como aprovechamiento de recurso de la Sección C) dentro de la designación de la Concesión Minera en coordenadas geográficas y UTM ETRS89 Huso 30, referidas al meridiano de Greenwich:

COORDENADAS DATUM ETRS89 DEMARCACIÓN C.D.E. "MARTA DOS" Nº 40.241, FR. 0					
TT.MM. de: ANTAS y LUBRÍN (Almería)			EXTENSIÓN: 2 CUADRICULAS MINERAS		
VÉRTICES	GEOGRÁFICAS		HUSO	U.T.M.	
	LONGITUD	LATITUD		X	Y
PP (1)	-2º 01' 44.4287"	37º 15' 55.5011"	30	586.094,94	4.124.758,36
2	-2º 01' 44.4289"	37º 16' 15.5017"	30	586.088,61	4.125.374,72
3	-2º 04' 24.4279"	37º 16' 15.5019"	30	587.073,78	4.125.384,90
4	-2º 04' 44.4277"	37º 15' 55.5013"	30	587.080,18	4.124.768,53

La actuación se encuentra situada en la Hoja Nº 1014 "Vera" del Mapa Topográfico Nacional, publicado por el Instituto Geográfico y Catastral a escala 1:50.000.



De forma paralela, dentro de la delimitación descrita anteriormente y como se comprueba en apartados posteriores, se plantea el diseño y ejecución del Proyecto de Instalación de Residuos Mineros asociados a la explotación minera objeto de estudio.

El acceso a la cantera de áridos se realiza por la Autovía A-7, tomando la salida 537, hacia Lubrín, por la AL-7105. Después de 11,5 Km. Tomamos a la izquierda, hacia Lubrín, unos 1,9 Km. por la ALP-813. Y finalmente, tomamos a la izquierda por pista de servicio que conduce la C.E. ISABEL Nº 39.894. A 1,8 Km. llegaremos a la parte superior de la cantera MARTA DOS.

Para acceder a la cota inferior de la explotación, una vez tomada la salida 537 de la A7, por la misma carretera AL-7105, a 2,7 Km. tomaremos a la izquierda hacia la cantera LISBONA BERBEL Nº 39.912. A la entrada a Lisbona Berbel, (a 6,8 Km.), tomaremos a la izquierda por camino AL-P-813 que discurre por la Rambla Lisbona. A 4,2 Km. llegaremos al inicio de la pista de acceso a la parte inferior de MARTA DOS.

III.2 CLIMATOLOGÍA

La provincia de Almería está situada en el sureste de la península y el rasgo más característico de esta zona es la aridez.

Los grandes conjuntos morfoestructurales, geomorfológicos y biogeográficos del territorio almeriense, resultan de la incidencia convergente de una diversificación de factores físicos: clima, geología, hidrología, geomorfología, suelos y utilización del suelo. El espacio físico almeriense forma parte de Andalucía Oriental y constituye con las provincias de Granada y Málaga la denominada región de la "Andalucía Mediterránea". Almería muestra un original emplazamiento, constituyendo una zona de transición que pone en comunicación ámbitos geográficos distintos pero que se complementan: influencia del sureste por su flanco oriental (Vertiente levantina) y por otro lado de la Andalucía Mediterránea (Vertiente occidental).

El clima de Almería, que se caracteriza por una acusada escasez de precipitaciones anuales, hay que encajarlo dentro de una amplia área geográfica del globo terrestre -Zona Mediterránea- cuyo rasgo más original es la falta de lluvias estivales, sin olvidar la escasa pluviometría anual.

En conjunto, Almería, es la más árida y seca de las provincias mediterráneas, de tal forma que las condiciones de sequedad que se producen en el litoral y prácticamente en toda la mitad oriental de la provincia son comparables a las que caracterizan a zonas de África del Norte, Próximo Oriente o a la Depresión Aralo-Caspiana (SE europeo).

La escasez de precipitaciones viene agravada por la irregularidad anual y estacional de las mismas, por su carácter torrencial y por la intensidad de la evaporación, ostentando uno de los índices más elevados de la Península. Simultáneamente, participa de una suavidad del régimen térmico, no solo en el litoral, sino incluso en las comarcas adjuntas a él, con heladas muy raras, marginadas a las áreas más continentales del interior y a la alta montaña. Lo accidentado del relieve crea una diversidad de gamas climáticas, desde el clima templado cálido, con ausencia de invierno, de las costas y depresiones de los ríos (Andarax, Almanzora, etc.), al templado frío, con varios meses por debajo de los 6 °C de temperatura media, lo que implica un invierno frío, y por lo tanto, de auténtico período de reposo vegetativo en las plantas, y al clima frío, propio de las grandes alturas, con la presencia de nieve en los meses fríos de octubre a abril. En definitiva, estamos en presencia de la provincia más pobre en lluvias

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 13/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

de toda la península. Tanto la vegetación como el paisaje tienen un carácter acentuadamente mediterráneo, que se asemeja con el norte de África.

III.2.1 Encuadre climático

El clima de la zona viene condicionado principalmente por:

- La Latitud. Situada en la parte central de la provincia de Almería.
- La Longitud. Situada en la zona más oriental de la provincia, por lo que se ve afectada en forma débil y ocasionalmente fuerte, por las depresiones del Atlántico Norte y golfo de Cádiz. En cambio, sí está muy afectada por el Anticiclón de las Azores, lo que le confiere en gran medida la baja pluviosidad y una temperatura estable.
- La Altitud. Situada sobre el nivel del mar a los 390 - 560 m en el borde oriental de la Sierra de los Filabres.
- Efecto pantalla de Sierra Nevada y de la Sierra de Filabres, que debilitan los frentes húmedos provenientes del Atlántico.
- Proximidad de África.
- Insolación. Balance positivo al estar por debajo del paralelo 43°.

La zona está afectada en mayor a menor medida por las masas de aire Subtropical Marítimo (cercanía a la costa); Subtropical Continental (sahariano) y Polar Marítimo, derivado de la situación de su latitud con respecto a los paralelos 65°, base de formación de masas de aire ártico y polar, y al 30°, base de formación de masas de aire Subtropical Marítimo y Subtropical Continental (sahariano).

Por otro lado, por su longitud, le afecta principalmente al Anticiclón de las Azores y en menor medida, las masas de aire húmedas atlánticas y del Golfo de Cádiz, que originan, estas últimas, acusadas condiciones de irregularidad y torrencialidad en el régimen pluviométrico.

Las precipitaciones se sitúan sobre los 231,39 mm/año, correspondiendo la media de Almería a 355 mm/año. La zona de estudio tiene un régimen de temperatura Térmico y un régimen de humedad Arídico.

El estudio climatológico de la zona se ha elaborado a partir de los datos Termométricos y Pluviométricos obtenidos de la **Red de Estaciones Agroclimáticas del Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera de la Junta de Andalucía**.

La localización geográfica y características de la estación agroclimática seleccionada se resumen en la siguiente tabla:

TIPO Y LOCALIZACIÓN DE LAS ESTACIONES

Estación	Tipo	Altitud (m)	Coord. U.T.M.		Nº de años de registro
			Latitud	Longitud	
Cuevas de Almazora	Termopluviométrica	20	37º 15' 28" N	01º 47' 57" W	2001-2020

III.2.2 Datos termopluviométricos

III.2.2.1 Datos termométricos

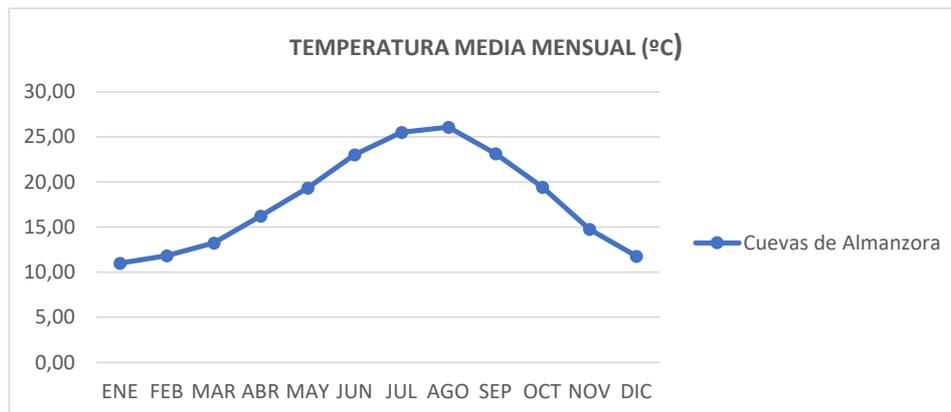
A continuación, se relacionan los datos termométricos mensuales y anuales medios obtenidos de la estación seleccionada dentro de la Red de Estaciones Agroclimáticas del Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera de la Junta de Andalucía, que resumen el periodo de estudio comprendido entre los años 2001-2020.

DATOS DE TEMPERATURAS MÍNIMAS, MEDIAS Y MÁXIMAS (°C)

Estación Cuevas de Almanzora	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	ANUAL
Máxima	17,13	17,62	19,62	21,61	24,69	28,21	30,59	31,21	28,35	25,07	20,54	17,79	23,54
Media	11,00	11,85	13,23	16,23	19,35	23,03	25,52	26,10	23,14	19,45	14,76	11,79	17,95
Mínima	6,08	6,72	8,31	11,15	13,97	17,56	20,44	21,07	18,24	14,41	9,93	7,03	12,91

En la tabla y gráfica representadas, se puede observar que la distribución estacional de la temperatura hace que existan dos períodos muy contrastados, uno que corresponde a la época invernal (diciembre, enero y febrero) en que las temperaturas son bajas y hay un exceso de agua en el suelo; otro estival (junio, julio y agosto) con temperaturas altas y un prolongado déficit de agua en el suelo, lo que hace que se desarrolle una vegetación muy específica capaz de aguantar estas oscilaciones.

La amplitud de la oscilación térmica durante el año es muy pequeña debido a la acción termorreguladora del Mar Mediterráneo.



III.2.2.2 Datos pluviométricos

A continuación, se relacionan los datos pluviométricos mensuales y anuales medios obtenidos de la estación seleccionada dentro de la Red de Estaciones Agroclimáticas del Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera de la Junta de Andalucía, que resumen el periodo de estudio comprendido entre los años 2001-2020.

DATOS PLUVIOMÉTRICOS MENSUALES Y ANUALES MEDIOS (mm)

Estación Almería	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	ANUAL
Media	30,19	14,70	36,61	22,74	12,68	4,19	1,18	8,51	35,54	18,41	27,34	27,15	231,39

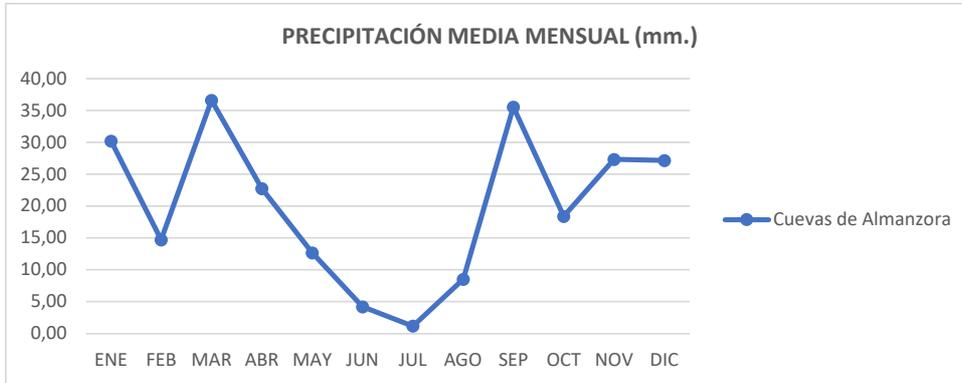


Figura 1. Datos termométricos de la estación de Cuevas de Almanzora

De forma semejante a la temperatura, el valor y la distribución en el año de las precipitaciones, responde a las características de la región mediterránea: los meses de verano son secos y las precipitaciones se concentran en el otoño y comienzos de la primavera, con picos de precipitación entre los meses de Marzo y Abril para la primavera, y los meses de Septiembre y Octubre para el Otoño.

III.2.3 Vientos

La orografía de la zona de estudio y su configuración y disposición (oeste-este) canaliza los flujos aéreos de Poniente dominantes en nuestras latitudes templadas. Los cuales se adaptan al terreno buscando las cotas más bajas. Debido a esto, el flujo de levante es más húmedo en la vertiente oriental de la provincia que en su vertiente occidental, donde se transforma en un viento cálido y seco como consecuencia de su circulación por tierra.

El flujo de Poniente (W y SW) se hace húmedo en el poniente almeriense, mientras que, en el flanco levantino, tras procesos de recalentamiento adiabático llega con características föehn.

Los vientos del primer cuadrante "norte" se comportan en el invierno como fríos y secos (pérdida de humedad en las distintas cordilleras); mientras que, en el solsticio estival, este viento se comporta como cálido y seco, originando situaciones de calor incluso durante las horas nocturnas (terral).

A lo largo del año se producen cambios en las direcciones de los vientos; así, en invierno, hay un predominio de los vientos septentrionales (N, NNW y NNE); le siguen en importancia los vientos de Poniente (tercer cuadrante SW, SSW). En primavera, el predominio es de los vientos del tercer cuadrante, seguidos de los del primer cuadrante. En verano y en otoño, el viento de componente SSW es predominante (J.J. Capel Molina).



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
 TLF: 950 272 678/ MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 16/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27

Los vientos dominantes en la zona, a lo largo del ciclo anual, y según la Agencia Andaluza de la Energía (<https://www.agenciaandaluzadelaenergia.es/MapaEolico>) son de componente NE y NNE:

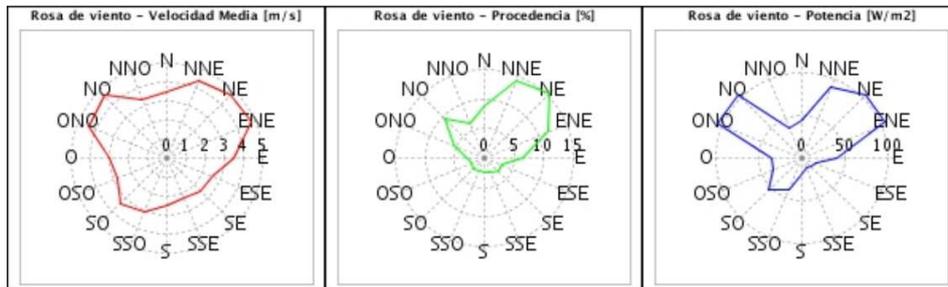


Figura 2. Rosa de viento Coordenadas UTM(x,y)=(586.221, 4.125.322).

Fuente: Agencia Andaluza de la Energía.

III.3 MORFOLOGÍA Y RELIEVE

El ámbito de estudio se localiza en la parte occidental de la Sierra Lisbona, sobre los materiales pertenecientes al complejo Nevado-Filábride.

El relieve del entorno es complejo, por las diversas fases de modelado que aún se reconocen, la variedad del clima y los diferentes substratos rocosos. En las proximidades del ámbito de la cantera a estudiar, y a grandes rasgos, se pueden diferenciar las siguientes unidades de relieve:

1. **Rocas carbonatadas:** Las rocas carbonatadas pertenecen principalmente al complejo Nevado-Filábride perteneciente a la sección más orientada de la Sierra de los Filabres. Estas rocas blancas están constituidas casi exclusivamente por calcita y dolomita, con pequeñas cantidades de mica blanca y cuarzo. Las rocas carbonatadas azul-grisáceas y los micasquitos calcáreos contienen albita, tremolita, biotita, calcita, etc...

Debido a la ausencia de fósiles, la edad de estos materiales sólo puede establecerse por comparaciones litológicas con las series correlativas de Ballabona-Cucharón, en otros puntos de las Cordilleras Béticas.

2. **Micasquitos con granate, cuarcitas:** Aparece en mayor medida en la parte Norte de la hoja 1014, encontrándose la columna estratigráfica más completa del Complejo Alpujárride.

Se compone fundamentalmente por micasquitos grafitosos muy oscuros, con intercalaciones de cuarcitas, encontrándose todas las transiciones entre estos dos tipos. Los esquistos frecuentemente presentan un tinte marrón en los planos de esquistosidad, debido a la abundancia de láminas de biotita. Hay abundancia de granates reconocibles a simple vista y que no exceden ni un milímetro de diámetro.

En el ámbito objeto de estudio los materiales son principalmente rocas carbonatadas propias de la Sierra del Comunal y el Complejo Nevado-Filábride.

La altitud media de la actuación queda ubicada sobre los 390 - 560 m.s.n.m. y la pendiente media es aproximadamente del 50 %.

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 17/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



III.4 HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA

La **hidrología** viene ligada fundamentalmente al clima de la zona y a su geomorfología. En la zona de estudio las aguas se presentan en superficie con carácter lineal (barrancos, arroyos, ramblas, etc.) no existiendo, por lo general, las de carácter puntual (manantiales, fuentes, etc.) salvo los aprovechamientos hidrogeológicos (sondeos), debido a la irregularidad de las precipitaciones tanto en cantidad como en su distribución. El Régimen pluvial de la zona origina cursos de agua superficiales estacionales, en régimen torrencial con prolongados estiajes. La pluviosidad media de la zona de estudio se sitúa en unos 231,39 mm al año.

El ámbito de estudio se encuentra a 50 metros al norte de la rambla Lisbona y a 1,62 km al oeste del Barranco del Fraile.

La zona de estudio se encuentra dentro de:

- Distrito Hidrográfico Mediterráneo.
- Cuenca Mediterránea Andaluza.
- Subcuenca del Río Antas.

Desde el punto de vista **hidrogeológico**, y según el IGME (Hoja 84-85, Almería-Garrucha), la zona de estudio se encuentra enclavada en la unidad **"Cubeta de la Ballabona"**.

Pertenece a la cuenca del río Antas y toma su nombre de la rambla de La Ballabona. El relleno permeable de la cubeta corresponde mayoritariamente a una formación detrítica pliocuaternaria compuesta por conglomerados de matriz arcillosa, y arenas con niveles de arcillas arenosas, con una potencia máxima de 150 metros. También existen materiales aluviales cuaternarios de espesor reducido, constituyendo un acuífero colgado respecto al acuífero principal pliocuaternario. El sustrato de éste lo forman las margas miocenas y las filitas triásicas que constituyen, a su vez, los límites impermeables hacia el suroeste y noroeste respectivamente. Es importante destacar que la Cubeta, hacia el suroeste, presenta una continuidad hidráulica al reposar su relleno directamente en los materiales carbonatados (mármoles permotriásicos de Sierra Lisbona). Así se puede considerar un solo sistema hidráulico en régimen libre, en general, aunque con características hidrogeológicas diferentes. La extensión de los afloramientos permeables del conjunto acuífero es de 45 km², de los que 8 km² corresponden a los materiales carbonatados Nevado – Filábrides.

La calidad química de las aguas del acuífero carbonatado es aceptable tanto para consumo humano como para riego. La mayor concentración iónica corresponde a los sulfatos (valores del orden de 450 mg/l), los contenidos en cloruros son próximos a 100 mg/l. En el Pliocuaternario las aguas son de calidad sensiblemente inferior, arrojando una salinidad total superior a 4 gr/l. En análisis recientes se observa un empeoramiento de la calidad, situación que se relaciona con el progreso de la explotación.

Según la cartografía de **vulnerabilidad de aguas subterráneas** frente a la contaminación, este acuífero presenta una vulnerabilidad de baja-moderada en el ámbito concreto objeto del presente documento.

Según el Mapa Hidrogeológico de España (1 / 200.000), Hoja 84-85, en la zona de estudio encontramos los siguientes materiales que se resumen en la siguiente tabla:

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 18/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

EDAD	CARACTERÍSTICAS LITOLÓGICAS	CARACTERÍSTICAS HIDROGEOLÓGICAS
TRÍAS MEDIO SUPERIOR	Mármoles y calizas marmorizadas	Localmente constituyen acuíferos de importancia, como en Minas de Alquife (Granada). Unidad Bédar-Los Gallardos, Macael y Sierra Lisbona. Su potencia es variable (50-200 m). Buena PERMEABILIDAD por fisuración

III.5 GEOLOGÍA

El área de estudio, situada al sureste de la Península Ibérica, se ubica en las zonas más internas de las Cordilleras Béticas. Su estructura, de tipo alpino, es el resultado en gran medida de cabalgamientos de los distintos mantos. En la Hoja geológica donde se sitúa el ámbito objeto de estudio afloran cuatro Complejos, de abajo a arriba:

- Nevado – Filábride
- Ballabona – Cucharón
- Alpujárride
- Maláguide

Las series Nevado-Filábrides tienen un metamorfismo de grado medio, las Alpujárrides y la de la Ballabona-Cucharón son de grado bajo y las Maláguides no tienen.

En nuestro ámbito de estudio están presentes materiales pertenecientes principalmente al Complejo Nevado-Filábride.

III.5.1 Estratigrafía

Los materiales predominantes dentro del ámbito de estudio son las rocas carbonatas pertenecientes a la Sierra Lisbona. Esta sierra se caracteriza geológicamente por estar compuesta de rocas carbonatadas marmorizadas propias del Complejo Nevado-Filábride al cual pertenece, situándose dicha Sierra en la linde más oriental de la Sierra de los Filabres.

A continuación pasamos a describir las unidades y materiales presentes en el ámbito de estudio:

COMPLEJO NEVADO – FILÁBRIDE

Este complejo se divide a su vez en cuatro Formaciones:

- Formación Las Casas: Rocas carbonatadas, micasquistos (con granate), cuarcitas y micasquistos anfibólicos.
- Formación Huertecica: Rocas carbonatadas, micasquistos y yesos.
- Formación Tahal: Micasquistos (con albita), gneis albiticos y cuarcitas: en la parte superior existen intercalaciones de rocas carbonatadas.
- Formación Nevada: Micasquistos grafitosos con granate, cuarcitas, rocas carbonatadas, micasquistos calcáreos, gneis con turmalina, metagranitos y rocas piroxénicas



Rocas Carbonatadas

Compuesta de una alternancia de micasquistos con granates y cuarcitas. Debido a las variaciones en el contenido de grafito, los micasquistos con granate varía en color desde gris claro a marrón-negro. La meteorización da a veces un tinte marrón-rojizo.

En los esquisto graftedo hay gran abundancia de granates euhedrales, marrón oscuro, de más de 1 cm de diámetro.

III.6 EDAFOLOGÍA

III.6.1 Unidades edafológicas

Las unidades taxonómicas y cartográficas características del área han sido extraídas del Proyecto LUCDEME (Vera, Hoja 1014), basados en la clasificación de la FAO.

En la zona de estudio nos encontramos con la siguiente unidad:

UNIDAD 5: I+E: Complejo de Litosoles y Rendzinas

Muy bien representada en la zona estudiada, se encuentra dispersa y sus mayores extensiones corresponden a la Sierra Lisbona, al sector Sur de la Sierra de Bédar y a la Sierra Demián.

Comprende esta unidad a los grandes afloramientos de rocas carbonatadas de los complejos Nevado-Filábride y Ballabona-Cucharón. El relieve es de montaña con fuertes pendientes, clases 5 y 6 y como corresponde a rocas carbonatadas aparecen zonas karstificadas y superficies paralelas a la estratificación de poca pendiente moderada, (clases 3 y 4). El porcentaje de afloramientos rocosos es muy alto, en zonas casi 100% y como media superior al 50% (clase 4 y 5).

La vegetación es de matorral: Romero, albaida, tomillo con zonas concretas -laderas Norte de los enclaves situados más al Oeste- donde es de bosque autóctono en recuperación o pinar de repoblación.

En las pendientes más fuertes y al pie de los escarpes rocosos, se desarrollan tipologías de Kastanozem cálcicos y en algunas láminas karstificadas y con escasa pendiente, Xerosoles lúvicos (tierras rocosas) entre grietas de roca.

UNIDAD 36: Xk + XL: Asociación de Xerosoles cálcicos y Xerosoles lúvicos

Está ampliamente representada en la Hoja Topográfica de Vera, ocupa una gran extensión en el ángulo.

Se desarrolla fundamentalmente sobre materiales Cuaternarios indiferenciados y conglomerados de edad Pliocuaternaria. Algunas de estas zonas, sobre todo los pies de monte no han sido cartografiados como tales en el Mapa Geológico a escala 1: 50.000 (IGME, 1975).

Corresponde a terrenos llanos o suavemente inclinados con una morfología ondulada, si bien las zonas cercanas a las áreas fuente de los materiales de origen, las pendientes son de las clases C y D.

En gran parte son áreas ocupadas por cultivos de cereales almendros y olivos aunque en la actualidad los tomillares, espartales y retamales se encuentra en expansión por abandono de los anteriores.

Los suelos representativos de la unidad son:

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 20/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

1.- Xerosoles lúvicos: Perfiles 8 y 22. Secuencia de horizontes Ap, Bt, Cmk/Ck, o E, Bt, Cmk/Ck con un espesor de solum que alcanza hasta los 100 cm. En algunos casos la acumulación de carbonatos ocurre en la base de horizonte Bt.

2.- Xerosoles cálcicos: Corresponden a las zonas más erosionadas (superficies ligeramente convexas). Hay dos tipos de perfiles en esta Unidad taxonómica: a) Secuencias Ap de 0-25 cm, Bw de 25 a 40 cm de color 7,5YR 4/4 y textura franca y Ckm a más de 40 cm en los casos más favorables y Ap/Ah de menos de 10 cm y Cmk o Ck que en muchos casos aflora en la superficie, en las zonas marginales en contacto con la unidad de Xerosoles cálcicos.

III.6.2 Tipos de suelos

LITOSOLES

Suelos sobre roca dura coherente y continua con muy escasa profundidad de material edáfico (<10 cm).

Principalmente sobre rocas carbonatadas: mármoles, calizas y dolomías y en menor medida sobre rocas volcánicas: veritas y otras litologías.

Son frecuentes en la zona y se asocian son inclusiones en unidades taxonómicas y cartográficas muy diversas. El uso generalizado de todos ellos es el pastoreo.

RENDSINAS

Suelos con un epipedon orgánico-mineral bien desarrollado de tipo mólico, pero que supera en espesor los 50 cm. Contiene o está situado el epipedon sobre un material con más del 40% de carbonato cálcico equivalente. No poseen ni propiedades hidromórficas, ni alta salinidad, ni las características de los Vertisoles. Todo ello a las profundidades y condicionantes específicos recogidos en la Clave.

XEROSOLES

Suelos en régimen de humedad arídico con más desarrollo que Regosoles ya que deben tener uno o más de los siguientes horizontes: argílico, cálcico o gípsico. Asimismo poseen un horizonte débilmente ócrico y carecen de las características de diagnóstico de Vertisoles, alta salinidad y permafrost. Todo ello en las profundidades y condiciones que marca la Clave.

Xerosoles cálcicos

Xerosoles con horizonte cálcico dentro de los primeros 125 cm del perfil y que carecen en ese espesor de horizonte argílico.

Estos son suelos de poco espesor, erosivos y conservados por la competencia del horizonte petrocálcico. Se dan en superficies llanas o poco inclinadas asociados o con inclusiones de Xerosoles lúvicos. El uso de estos suelos es el pastoreo ocasional, por la escasa vegetación que soportan. Los Xerosoles cálcicos sin petrocálcico tienen además horizonte de diagnóstico cámbico y son típicos de pies de laderas y de coluviones calizos en orientación Sur o Suroeste; son de más espesor que los anteriores y se asocian a Rendsinas y Phaeozems calcáricos.

Xerosoles lúvicos

Estos Xerosoles tienen un horizonte de acumulación de arcilla iluvial, argílico, y pueden presentar, asimismo, un horizonte cálcico o gípsico infrayacente. Los Xerosoles lúvicos de la Hoja de Vera



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678/ MAIL: habitat@habitating.es

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 21/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAARRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

corresponden a dos tipologías bien definidas y diferenciadas: 1) Xerosoles lúvicos con horizonte petrocálcico, asociados a Xerosoles cálcicos también con horizonte petrocálcico en zonas llanas que se presentan como polipedones de poca extensión, no cartografiables a la escala de trabajo y 2) Xerosoles lúvicos desarrollados a partir de esquistos y cuarcitas; no calcáreos y preservados de la erosión por encontrarse en zonas llanas o entre afloramientos de roca. En ambos casos se trata de suelos de cultivo en su mayor parte.

III.7 VEGETACIÓN

III.7.1 Bioclimatología y Biogeografía

Bioclimáticamente el área de estudio se encuentra en la Región Mediterránea, en la cual se reconocen seis Pisos Bioclimáticos, entendiéndose por tales cada uno de los tipos o espacios termoclimáticos que se suceden en una cliserie altitudinal o latitudinal. Así RIVAS MARTÍNEZ S. 1987, establece seis pisos para la Región Mediterránea, ocupando la zona de estudio el Piso Termomediterráneo.

Con respecto a las relaciones existentes entre la distribución de los seres vivos y el clima, los factores climáticos que más directamente determinan la distribución de los ecosistemas son la temperatura y la precipitación. Entre los índices más empleados para establecer dichas relaciones, se encuentra el índice de termicidad (It), definido como la suma de la Temperatura Media Mensual (T), la Temperatura Media de las mínimas del mes más frío (m) y la Temperatura Media de las máximas del mes más frío (M). De esta forma, en la región mediterránea existen seis pisos bioclimáticos, cada uno con una vegetación propia, perteneciendo la zona de estudio al Piso Termomediterráneo.

El Piso Termomediterráneo está caracterizado por presentar un It de 350 a 470, con una T de 17 a 19°, m de 4 a 10° y M de 14° a 18°.

Según las precipitaciones anuales, se reconocen seis tipos de ombroclimas en la Región Mediterránea, de los cuales en la zona de estudio está presente el Semiárido, con precipitaciones medias anuales entre 200 y 350 mm.

Biogeográficamente y desde un punto de vista corológico la zona de estudio se encuentra situada en:



	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 22/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAARRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

La **provincia Murciano-Almeriense** ocupa la mitad oriental de la provincia de Almería, englobando modestas elevaciones (Sierras de Alhamilla, Cabo de Gata, Almagro y Almagrera) y una amplia serie de depresiones más o menos llanas ocupadas por materiales neógenos y cuaternarios, los cuales penetran a modo de cuña en los pasillos intermontanos.

Esta provincia se caracteriza por la riqueza en elementos endémicos e ibero-mauritanos de carácter hiperxerófilo. Entre los taxones propios de esta unidad corológica podemos mencionar por presentarse ampliamente distribuidos: *Salsola genistoides*, *Helianthemum almeriense*, *Ziziphus lotus*, *Anabasis articulata*, *Limonium insigne*, *Periploca laevigata*, etc., a los que pueden unirse otros de área mucho más restringida como: *Koelpinia linearis*, *Moricandia foetida*, *Euzomodendron bourgeanum*, *Antirrhinum charidemi*, *Dianthus charidemi*, *Teucrium turredanum*, *Helianthemum alypoides*, *Androcymbium gramineum*, etc.

El **Sector Almeriense** ocupa todo el este y sur de la provincia de Almería, expandiéndose hacia el oeste por los valles del Río Almanzora, Río Nacimiento, Río Andarax en ocasiones hasta los 600-700 m, y por la costa sur hasta el Cabo de Sacratif en Granada. Incluye entre otros lugares los Campos de Tabernas, los yesos de Sorbas, Sierra Alhamilla, Cabo de Gata-Níjar, Campos de Dalías, cuenca baja del Almanzora, Sierra de Cabrera, etc.

Todos sus límites en Andalucía contactan con la provincia Bética, ya sea al norte con el distrito Serrano-Estanciense (Sector Guadiciano-Bacense), al oeste con el sector Nevadense (distritos Nevadense y Filábrico), y al suroeste con el sector Alpujarreño-Gadoreense. De la mayor parte de estos territorios se diferencia, además de por su flora y comunidades endémicas y/o diferenciales, por la dominancia del ombrotipo semiárido.

Aunque su extensión no es excesivamente grande con respecto a otros sectores andaluces, su heterogeneidad ecológica ha permitido su división en tres distritos: Almeriense Oriental, Almeriense Occidental y Caridemo. El distrito Almeriense occidental se extiende desde el granadino cabo de Sacratif hacia la provincia de Almería por una franja litoral, rodeando la base sur y este de la sierra de Gádor hacia las faldas orientales de Sierra Nevada, y las meridionales de la sierra de los Filabres ocupando los Campos de Tabernas hasta la sierra de Alhamilla. Según MOTA et al. (1997) está caracterizado por recibir una mayor influencia de las precipitaciones procedentes del Atlántico, siendo menos importantes las precipitaciones otoñales frente a las primaverales. El distrito Caridemo ocupa los territorios volcánicos y carbonatados de la sierra del Cabo de Gata, también el área litoral de la sierra de Cabrera, así como los terrenos desde la base sureste de Alhamilla hasta el Cabo de Gata, donde se incluyen las llanuras prelitorales de los Campos de Níjar. Por último, el distrito Almeriense Oriental abarca una amplia zona desde la sierra de Cabrera y los terrenos yesíferos de Sorbas, extendiéndose por el tramo medio-bajo del río Almanzora y otras cuencas del noreste del Almería, hasta la provincia de Murcia. La zona objeto de estudio se encuentra incluida en este último distrito.

Los materiales geológicos dominantes en este sector son las margas y areniscas del Mioceno, areniscas, limos y calizas del Neógeno, margas y areniscas del Plioceno, materiales cuaternarios aluviales, yesos del Mioceno frecuentes en Sorbas y Tabernas, rocas volcánicas en el Cabo de Gata, y en las sierras de Alhamilla, Cabrera y base de Gádor, rocas calizas y dolomías alpujárrides así como micasquitos y cuarcitas nevado-filábrides.

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 23/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Desde el punto de vista bioclimático lo más destacable de este sector es su mayoritario ombrotipo semiárido, que se torna incluso árido en ciertos puntos (Cabo de Gata en Almería, Tiñoso y Cope en Murcia). Sólo en las montañas elevadas (sierras de Alhamilla, Cabrera) las precipitaciones se incrementan hasta alcanzar el ombrotipo seco. El termotipo más general, especialmente en los territorios costeros, es termomediterráneo y la franja estrictamente litoral corresponde a su horizonte inferior. Las zonas continentales, ciertas umbrías y las montañas elevadas son mesomediterráneas. El termotipo supramediterráneo es prácticamente desdeñable si exceptuamos, tal vez, las umbrías cumbreñas de la Sierra de Alhamilla.

III.7.2 Vegetación potencial

En la zona de estudio se localiza la siguiente serie de vegetación, según Valle et al (2004).

Ch-Rl. Serie termomediterránea superior murciano-almeriense semiárida del lentisco (*Pistacia lentiscus*): *Chamaeropo humilis-Rhamneto lycioidis S.*

Se desarrolla en el termotipo termomediterráneo, bajo ombrotipo semiárido a seco inferior (puntualmente), sobre suelos ricos en bases y relativamente profundos. Aparece en los distritos Almeriense Oriental y Caridemo. Esta serie, que tiene una gran extensión en el sector Almeriense, comparte la mayor parte de los estadios sucesionales con las series del cornical y del azufaífo.

La comunidad de mayor porte es un lentiscar-cambronal (*Chamaeropo humilis-Rhamnetum lycioidis*) que suele encontrarse asociado a las estaciones ecológicas más beneficiadas por los regímenes de distribución de agua en el suelo (vaguadas, agua de escorrentía, orientación norte). En áreas poco perturbadas la matriz del paisaje se completa con retamales (*Asparago horridi-Genistetum retamoidis*, *Rhamno lycioidis-Genistetum muricae*, *Thymelaeo tartonrairae-Genistetum ramosissimae*) que llegan a comportarse como comunidades edafoxerófilas rupícolas y permanentes en exposiciones xéricas, junto a matorrales y pastizales vivaces y anuales. Los matorrales fruticosos corresponden a aulagares densos dominados por *Ulex parviflorus* y en menor medida *Phlomis almeriensis*. Los pastizales vivaces corresponden a espartales (*Lapiedro martinezii-Stipetum tenacissimae*), y albardinales (*Dactylo hispanicae-Lygeetum sparti*) que en depresiones y fondos de valle sustituyen a los primeros si se alcanzan moderadas condiciones de hidromorfía y salinidad.

Los tomillares subdesérticos (*Teucrio lanigeri-Sideritetum ibanyezii*) ocupan suelos poco desarrollados y estaciones bastantes xéricas. También encontramos romerales gipsícolas (*Teucrio balthazaris-Santolinetum viscosae*) de bajo porte y cobertura media-baja en los que aparecen especies muy adaptadas a las características particulares del sustrato. Los tomillares de taludes margosos (*Limonio insignis-Anabasiatum hispanicae*) se presentan sobre suelos con un importante contenido en sales. El tomillar aclarado (*Siderito osteoxyllae-Teucrietum charidemi*) es una comunidad endémica del distrito Caridemo que se asienta sobre suelos volcánicos rocosos. Se presentan también yesquerales (*Teucrio pseudochamaepitys-Brachypodietum retusi* subas. *avenuletosum muricae*, *Aristido coerulescentis-Hyparrhenietum hirtae*), y en zonas alteradas (taludes y bordes de carreteras, cultivos abandonados, zonas sometidas a sobrepastoreo) aparecen una serie de comunidades nitrófilo-colonizadoras como los tomillares subnitrófilos (*Artemisio barrelieri-Salsoletum genistoidis*) o las malezas halonitrófilas (*Atriplicia glaucae-Salsoletum genistoidis*). En los claros de las comunidades anteriormente descritas encontramos un pastizal terofítico efímero (*Eryngio ilicifolii-Plantaginetum ovatae*) y también es de destacar la presencia de pastizales efímeros esciófilos (*Campanulo erini-Bellidetum microcephalae*).

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 24/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Lentiscar-Cambronal (*Chamaeropo humilis-Rhamnetum lycioidis*)

Estructura y fisionomía: Matorrales esclerófilos de elevado porte dominados por lentiscos (*Pistacia lentiscus*), coscojas (*Quercus coccifera*), palmitos (*Chamaerops humilis*) y espinos negros (*Rhamnus lycioides*).

Factores ecológicos: Se desarrolla en el termotipo termomediterráneo superior, bajo ombrotipo semiárido superior o seco (puntualmente), sobre suelos ricos en bases y relativamente profundos.

Dinámica: Etapa subserial que en algunas estaciones ecológicas puede alcanzar el carácter de permanente (plagioclimática), e incluso ser cabeza de serie en ombrotipo semiárido.

Especies características: *Chamaerops humilis*, *Rhamnus lycioides* subsp. *angustifolia*, *Pistacia lentiscus*, *Quercus coccifera*, *Asparagus horridus*, *Ephedra fragilis*, *Lycium intricatum*.

Especies acompañantes: *Genista spartioides* var. *retamoides*, *Cistus albidus*, *Phlomis purpurea* subsp. *almeriensis*, *Ulex parviflorus*, *Rosmarinus officinalis*.

Retamal (*Asparago horridi-Genistetum retamoidis*)

Estructura y fisionomía: Formación retamoide de 1,5-2 m, casi monoespecífica, de palaín (*Genista spartioides* subsp. *retamoides*).

Factores ecológicos: Se asienta fundamentalmente al pie de roquedos y lapiaces o sobre suelos calcáreos en ocasiones de elevada pendiente, aunque también suele aparecer sobre litologías margosas. Bajo ombrotipo semiárido o hasta seco del termotipo termomediterráneo, si bien estas comunidades de palaín pueden adentrarse en el horizonte inferior mesomediterráneo.

Dinámica: Comunidad subserial bajo la que se pueden encontrar aún suelos de cierta profundidad. No obstante, también se puede encontrar en posiciones más xéricas como cornisas y rellanos, lo que se corresponde con estaciones ecológicas secundarias para este tipo de vegetación. El palaín es una especie que tradicionalmente fué usada por los carboneros.

Especies características: *Genista spartioides*, *Phlomis purpurea* subsp. *almeriensis*, *Asparagus horridus*.

Especies acompañantes: *Cistus albidus*, *Ulex parviflorus*.

Retamal (*Rhamno lycioidis-Genistetum muricae*)

Estructura y fisionomía: Comunidad retamoide de cobertura media-alta dominada por *Genista cinerea* subsp. *murica*.

Factores ecológicos: Aparece sobre suelos volcánicos y calcáreos, también sobre afloramientos rocosos de esta naturaleza, en el termotipo termomediterráneo bajo ombrotipo semiárido. Endémica de la provincia Murciano-Almeriense (Almeriense Oriental y Murciano-Meridional).

Dinámica: Al igual que el palainar (*Asparago-Genistetum retamoidis*) puede actuar tanto como primera etapa de sustitución como vegetación edafoxerófila rupícola y permanente.

Especies características: *Genista cinerea* subsp. *murica*.

Especies acompañantes: *Rosmarinus officinalis*, *Fumana ericoides*, *Ruta angustifolia*, *Stipa tenacissima*, *Stipa parviflora*, *Brachypodium retusum*, *Cistus albidus*.

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 25/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Variantes: Se puede reconocer una variante marcada por la presencia de *Calicotome intermedia*.

Retamal (*Thymelaeo tartonrairae-Genistetum ramosissimae*)

Estructura y fisionomía: Comunidad retamoide de cobertura media-alta dominada por *Genista ramosissima* y *Retama sphaerocarpa*.

Factores ecológicos: Esta asociación tiene su óptimo en suelos margo-yesosos del termotipo termomediterráneo superior y mesomediterráneo inferior, bajo ombrotipo semiárido del sector Almeriense (Los Gallardos-Sorbas-Turre).

Dinámica: Una de las etapas iniciales de degradación que coloniza estaciones de moderada a elevada pendiente.

Especies características: *Genista ramosissima*, *Retama sphaerocarpa*, *Phlomis purpurea* subsp. *almeriensis*.

Especies acompañantes: *Thymus hyemalis*, *Brachypodium retusum*, *Ulex parviflorus*.

Variantes: En suelos yesoso del territorio se puede distinguir una variante enriquecida con *Ononis tridentata*.

Aulagar-Romeral (Comunidad de *Ulex parviflorus* y *Phlomis almeriensis*)

Estructura y fisionomía: Aulagar denso (coberturas de hasta 90%) dominado por *Ulex parviflorus*, junto a *Phlomis purpurea* subsp. *almeriensis*. Aparece de manera más notoria en la cuenca del río Aguas.

Factores ecológicos: Se asienta sobre suelos carbonatados y margoyesosos, pero también son frecuentes las posiciones en las que hay aporte de materiales aluviales de distinta naturaleza.

Dinámica: Aparece frecuentemente tras la degradación de las comunidades del *Thymelaeo-Genistetum ramosissima*. Presenta una elevada capacidad de persistencia debido a que la especie dominante es poco consumida por herbívoros y se regenera rápidamente tras los incendios.

Especies características: *Ulex parviflorus*, *Phlomis purpurea* subsp. *almeriensis*.

Especies acompañantes: *Retama sphaerocarpa*, *Thymelaea hirsuta*, *Helianthemum* spp., *Fumana* spp., *Stipa tenacissima*.

Espartal (*Lapiedro martinezii-Stipetum tenacissimae*)

Estructura y fisionomía: Formaciones de gramíneas altas (1 m o más) y amacolladas dominadas por la atocha (*Stipa tenacissima*). Estos atochares suelen presentar coberturas muy elevadas, con frecuencia próximas al 90%.

Factores ecológicos: Comunidad muy extendida por todo el termotipo termomediterráneo, bajo ombrotipos semiárido y seco, especialmente en suelos margosos y aquellos formados a partir de las filitas y esquistos. En las calizas, roca dominante en la tesela de esta serie, tienen un papel secundario y son menos importantes en el paisaje vegetal.

Dinámica: Etapa serial, que ocupa las zonas con sustratos limosos y aparece frecuentemente en mosaico con tomillares, romerales y cerrillares. Estos atochares se regeneran y renuevan muy bien tras los incendios. Forman en muchas ocasiones mosaicos con pastizales de *Hyparrhenia hirta* o de *Brachypodium retusum*. También con romerales que ocupan las zonas más pedregosas.

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 26/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Especies características: *Stipa tenacissima*, *Lapiedra martinezii*, *Dactylis glomerata* subsp. *santai*, *Avenula murcica*.

Especies acompañantes: Diversos taxa de los géneros *Sideritis*, *Helianthemum* y *Teucrium*, así como *Thymus hyemalis*.

Observaciones: La cobertura de los atochares y el que sirvan como hábitat preferente para algunas aves esteparias los hacen merecedores de una consideración especial, al menos en muchos puntos de Almería.

Albardinar (*Dactylo hispanicae-Lygeetum sparti*)

Estructura y fisionomía: Pastizal vivaz denso (60-70%) dominado por el albardín (*Lygeum spartum*). Esta serie y otras murciano-almeriense presenta unas características particulares en cuanto a su composición florística.

Factores ecológicos: Aparece en los termotipos termo y mesomediterráneo bajo ombrotipos semiárido y seco, aunque su distribución es amplia.

Dinámica: Ocupa depresiones salinas con cierta hidromorfía, sustituyendo a los espartales y romerales, con los que contacta catenalmente.

Especies características: *Lygeum spartum*, *Dactylis glomerata* subsp. *hispanica*, *Stipa tenacissima*, *Stipa parviflora*.

Especies acompañantes: *Plantago albicans*, *Asparagus horridus*, *Anthyllis terniflora*, *A. cytisoides*, *Helianthemum almeriense*, *Thymus hyemalis*, *Salsola genistoides*, *Artemisia barrelieri*.

Tomillar (*Teucrio lanigeri-Sideritetum ibanyezii*)

Estructura y fisionomía: Tomillar-romeral, de cobertura media-baja dominado por *Rosmarinus officinalis*, *Cistus clusii* y *Helianthemum almeriense* var. *scopulorum*. Se extiende por el distrito Almeriense Oriental.

Factores ecológicos: Aparece en el termomediterráneo bajo ombrotipo semiárido o en el termotipo mesomediterráneo bajo ombrotipos semiárido y seco.

Dinámica: Comunidad que aparece ocupando suelos poco desarrollados y estaciones bastantes xéricas. Se asocia frecuentemente con cultivos abandonados en los que la sucesión secundaria se encuentra avanzada.

Especies características: *Sideritis ibanyezii*, *Sideritis foetens*, *Teucrium lanigerum*, *Rosmarinus officinalis*, *Cistus clusii*, *Helianthemum almeriense*.

Especies acompañantes: *Artemisia barrelieri*, *Asphodelus ramosus*, *Stipa tenacissima*, *Phagnalon saxatile*, *Thymelaea hirsuta*.

Variantes: En los afloramientos de esquistos y filitas la comunidad se encuentra enriquecida en albaída (*Anthyllis cytisoides*).

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 27/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Tomillar-Romeral gipsícola (*Teucrio balthazaris-Santolinetum viscosae*)

Estructura y fisionomía: Comunidad de matorral bajo de cobertura media-baja, dominada por especies adaptadas al yeso.

Factores ecológicos: Sustratos margoyesíferos del termotipo termomediterráneo de la zona occidental del distrito Almeriense Occidental (Antas, Zurgena, sierra de Almagro), bajo ombrotipo semiárido.

Dinámica: Sustituye a la anterior en afloramientos de yesos.

Especies características: *Teucrium balthazaris*, *Santolina viscosa*, *Gypsophila struthium*, *Helianthemum squamatum*, *Coris hispanica*.

Especies acompañantes: *Helianthemum syriacum*, *Launea lanifera*, *Anthyllis terniflora*, *Diplotaxis harra* subsp. *lagascana*.

Tomillar de taludes (*Limonio insignis-Anabasetum hispanicae*)

Estructura y fisionomía: Tomillar de baja cobertura raro en la sierra del Cabo de Gata, pero bastante más frecuente en las zonas en donde la influencia de la maresía salina es más notoria o en las áreas basales que antaño estuvieron cubiertas por el mar Caridemo.

Factores ecológicos: Exclusiva de la franja costera del sector Almeriense (termotipo termomediterráneo). Los suelos sobre los que se asienta pueden tener un origen muy variable, pero siempre presentan un importante contenido en sales (aunque no tan elevado como en las comunidades de *Arthrocnemetea*).

Dinámica: Constituye una de las últimas etapas seriales de la serie previa a la aparición de los matorrales nitrófilos y pastizales terofíticos.

Especies características: *Limonium insignis*, *Anabasis hispanica*, *Frankenia corymbosa*, *Salsola papillosa*.

Especies acompañantes: *Lygeum spartum*, *Helianthemum almeriense*, *Thymus hyemalis*, *Diplotaxis harra* subsp. *lagascana*.

Variantes: En la franja costera entre Cabo de Gata y Mojácar aparece una variante caracterizada por la presencia de *Limonium estevei*. Se presenta sobre esquistos salinos, en los que las sales se acumulan en superficie por evaporación de la solución del subsuelo.

Observaciones: El hecho de que *Limonium estevei* presente una ecología tan definida y estricta, lo reducido de sus poblaciones y el que éstas se encuentren en zonas susceptibles de urbanización, pone a esta especie y a la fitocenosis en que aparece en serio peligro.

Tomillar aclarado (*Siderito osteoxyllae-Teucrietum charidemi*)

Estructura y fisionomía: Tomillar muy aclarado (coberturas normalmente menores del 50%), donde dominan *Thymus hyemalis*, *Teucrium charidemi*, *Sideritis osteoxylla*, *Helianthemum almeriense* y *Phlomis purpurea* subsp. *almeriensis*. Muy extendida por la sierra de Cabo de Gata.

Factores ecológicos: Comunidad endémica del sector Caridemo que se asienta sobre suelos volcánicos rocosos y calcáreos del termotipo termomediterráneo, bajo ombrotipo semiárido.

Dinámica: Ocupa zonas de suelos pedregosos y de poca profundidad, a menudo en mosaico con espartales (atochares), lastonares y cerrillares.

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 28/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Especies características: *Sideritis osteoxylla*, *Teucrium charidemi*, *Thymus hyemalis*, *Helianthemum almeriense*, *Phlomis purpurea* subsp. *almeriensis*.

Especies acompañantes: *Lavandula multifida*, *Asparagus horridus*, *Phagnalon saxatile*, *P. rupestre*, *Chamaerops humilis*, *Arisarum simorrhinum*, *Stipa tenacissima*.

Variantes: En lugares de compensación edáfica (base de cantiles, barranquillos, pequeñas vaguadas, etc.), generalmente sombreados, y sobre sustratos descarbonatados aparece una variante con cantueso (*Lavandula stoechas* subsp. *caesia*).

Yesqueral (*Teucrio pseudochamaepitys-Brachypodietum retusi avenuletosum murcicae*)

Estructura y fisionomía: Patizales vivaces ralos dominados por el yesquero (*Brachypodium retusum*), frecuente en el área murciano-almeriense.

Factores ecológicos: Comunidad fuertemente heliófila propia de suelos descarnados. Bajo ombrotipo semiárido y seco. Termotipos termo y mesomediterráneo, preferentemente sobre calizas.

Dinámica: Pastizales que aparecen sobre grietas de rocas verticales, en suelos muy poco desarrollados (leptosoles) y que frecuentemente aparecen en mosaico con otras comunidades como espartales, cerrillares, tomillares o romerales.

Observaciones: Bajo el efecto de sombra estas comunidades pueden cerrarse bastante, lo que va acompañado de un fuerte crecimiento y un aumento de la cobertura de *Brachypodium retusum*.

Especies características: *Brachypodium retusum*, *Dactylis glomerata* subsp. *santai*, *Avenula murcica*, *Hyparrhenia hirta*, *Asistida adensionis* subsp. *coerulescens*, *Teucrium pseudochamaepitys*, *Teucrium capitatum* subsp. *gracillimum*, *T. almeriense*, *Galium murcicum*, *Hippocrepis scabra* y *Serratula flavescens* subsp. *mucronata*.

Especies acompañantes: *Rosmarinus officinalis*, *Phlomis lychnitis*, *Eryngium campestre*, *Asparagus horridus*, *Artemisia barrelieri*, *Helianthemum almeriense*, *Anthyllis termiflora*.

Cerrillar (*Aristido coerulescentis-Hyparrhenietum hirtae*)

Estructura y fisionomía: Pastizal denso donde domina *Hyparrhenia hirta*.

Factores ecológicos: Aparece en los termotipos termo y mesomediterráneo inferior, bajo ombrotipo semiárido o seco.

Dinámica: Es una comunidad con apetencias por suelos algo alterados, por lo que aparece frecuentemente sobre cultivos abandonados o sobre afloramientos rocosos.

Especies características: *Hyparrhenia hirta*, *Dactylis glomerata* subsp. *hispanica*, *Stipa parviflora*, *Aristida coerulescens*, *Stipa tenacissima*.

Especies acompañantes: *Thymus baeticus*, *Genista umbellata*, *Launaea lanifera*, *Teucrium capitatum* subsp. *gracillimum*, *Phagnalon saxatile*, *Convolvulus althaeoides*, *Artemisia barrelieri*.

Observaciones: La especie directriz de la comunidad (*Hyparrhenia hirta*) puede resultar de gran utilidad en la restauración de la cubierta vegetal en zonas áridas, tanto por su rápida germinación y resistencia, como por las elevadas condiciones tan adversas que puede soportar.

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 29/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Tomillar subnitrófilo (*Artemisia barrelieri-Salsoletum genistoidis*)

Estructura y fisionomía: Matorrales nitrófilo-colonizadores de terrenos removidos, dominados por *Artemisia barrelieri* y junto a la que se presentan como especies características *Salsola genistoides* y *Launea arborescens*.

Factores ecológicos: Terrenos removidos, nitrificados (cultivos, base de taludes, etc.) de los termotipos termomediterráneo y mesomediterráneo inferior, bajo ombrotipo semiárido.

Dinámica: Constituye una etapa asociada a situaciones muy alteradas por lo que coloniza zonas de cultivos, taludes, y lugares muy alterados. Si las zonas en las que aparece están sometidas a una alteración constante (ej: sobrepastoreo) es posible que la comunidad se estabilice en su composición y no evolucione hacia otras comunidades.

Especies características: *Artemisia barrelieri*, *Salsola genistoides*, *Launea arborescens*.

Especies acompañantes: *Asparagus horridus*, *Phagnalon saxatile*, *Teucrium almeriense*, *Thymus hyemalis*, *Thymelaea hirsuta*.

Malezas halonitrófilas (*Atriplici glaucae-Salsoletum genistoidis*)

Estructura y fisionomía: Matorral de porte medio y cobertura media baja, dominado por *Salsola genistoides*, en el que aparecen otras especies características de medios nitrificados y con cierta cantidad de sales.

Factores ecológicos: Se desarrolla en el termotipo termomediterráneo, si bien llega a alcanzar el mesomediterráneo, pero siempre bajo ombrotipo semiárido, sobre suelos nitrificados, limosos (regosoles calcáricos) y algo salobres.

Dinámica: Constituye una etapa nitrófilo-colonizadora de cultivos abandonados, que normalmente evoluciona hacia comunidades de romeral o espartal, aunque en zonas con elevada erosión o factores de alteración como sobrepastoreo, puede convertirse en una comunidad permanente.

Especies características: *Salsola genistoides*, *Atriplex glauca*, *Artemisia barrelieri*, *Thymelaea hirsuta*.

Especies acompañantes: *Asparagus horridus*, *Phagnalon saxatile*, *Lavandula multifida*.

Pastizal terofítico (*Eryngio ilicifolii-Plantagnetum ovatae*)

Estructura y fisionomía: Pastizales terofíticos efímeros de pequeño tamaño, con cobertura variable, y ricos en especies.

Factores ecológicos: Se desarrollan, a partir de las primeras lluvias intensas, sobre suelos moderadamente nitrificados del termomediterráneo, llegando hasta el mesomediterráneo inferior, bajo ombrotipos semiárido y seco. Su distribución es murciano-almeriense.

Dinámica: Pastizales efímeros que se desarrollan en los claros de las comunidades descritas anteriormente.

Especies características: *Stipa capensis*, *Eryngium ilicifolium*, *Bombycilaena discolor*, *Brachypodium distachyum*, *Plantago ovata*.

Especies acompañantes: *Atractylis cancellata*, *Medicago littoralis*, *Vulpia myuros* subsp. *sciuroides*, *Bromus matritensis*, *Leontodon longirostris*.



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678/ MAIL: habitat@habitating.es

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 30/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

Pastizal efímero esciófilo (*Campanulo erini-Bellidetum microcephalae*)

Estructura y fisionomía: Asociación de terófitos efímeros caracterizada, de cobertura variable, caracterizados por la presencia de *Bellis annua* subsp. *microcephala*.

Factores ecológicos: Sobre sustratos básicos, con carácter efímero y escionitrófilo. Se presenta exclusivamente en la provincia Murciano-Almeriense, en el termotipo termomediterráneo, si bien alcanza el mesomediterráneo medio, bajo ombrotipo semiárido a seco inferior.

Dinámica: Aparece bajo las comunidades de matorrales densos (cambronales, lentiscares y retamales).

Especies características: *Bellis annua* subsp. *microcephala*, *Stipa capensis*, *Leysera leyseroides*, *Clypeola microcarpa*.

Especies acompañantes: *Campanula erinus*, *Bromus matritensis*, *Vulpia ciliata*, *Medicago littoralis*.

III.7.3 Vegetación actual

El objeto del presente apartado es reflejar la vegetación en el ámbito en el que se situarán las futuras actuaciones, incorporando la información necesaria para la minimización de posibles impactos negativos sobre la vegetación que se identifique de interés y, principalmente, sobre los Hábitats de Interés Comunitario que puedan quedar descritos.

En el ámbito de estudio es particularmente relevante la actividad antrópica, puesto que se ha modificado fuertemente la serie de vegetación potencial de la zona. El paisaje vegetal resultante queda claramente relacionado con las principales actividades antrópicas del lugar (excavaciones mineras a cielo abierto) generando un marco visual de contrastes severo entre la vegetación que naturalmente pertenece al entorno aldeaño y las excavaciones mineras con sus respectivas alteraciones de las estructuras y formaciones rocosas. Del mismo modo, la vegetación aldeaña es producto de la acción antrópica, con predominio de etapas de regresión y elementos puntuales de la vegetación climática.

Tomando como datos de partida y herramientas de soporte la documentación gráfica referente a los apartados de flora y vegetación que quedan descritos en el presente documento y, principalmente, en cuanto a la información actualizada en la zonificación según el Sistema de Información sobre Patrimonio Natural de Andalucía 2019 y a la ortofotografía aérea del área de estudio, se llevó a cabo un trabajo de campo el día 10 de junio de 2023 para establecer de forma inequívoca las formaciones vegetales existentes en el ámbito de la totalidad de la zona.

En la siguiente imagen se muestra la zonificación del ámbito de estudio en función de los usos y coberturas vegetales identificadas durante el trabajo de campo:



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678/ MAIL: habitat@habitating.es

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 31/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

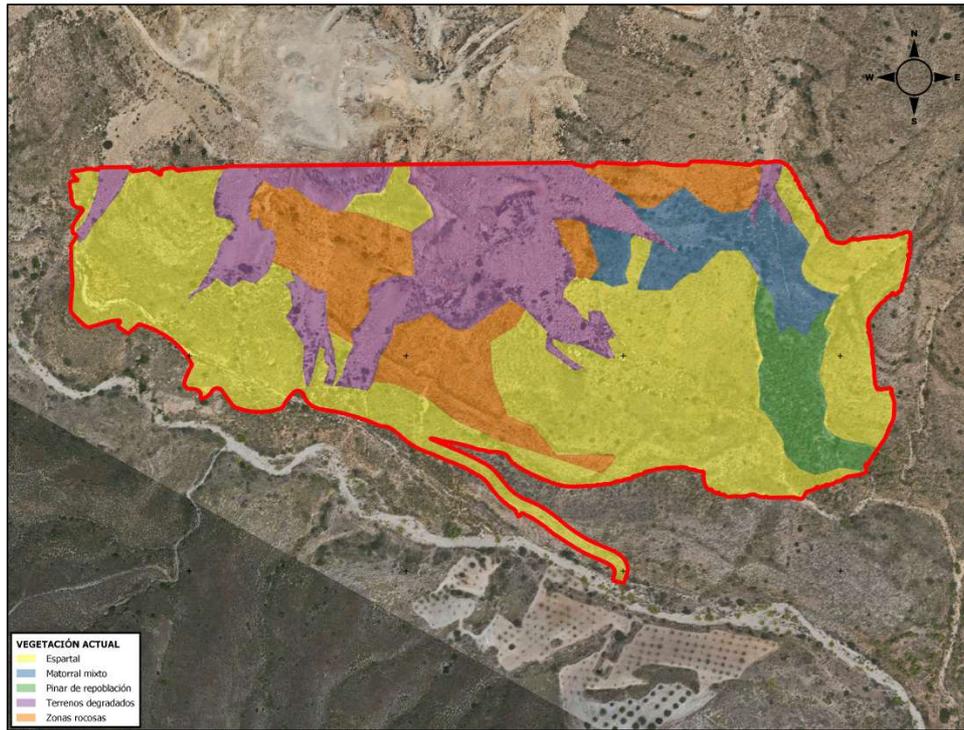


Figura 3. Zonificación en función de la vegetación natural presente

III.7.3.1 Formaciones vegetales presentes en el ámbito de estudio

La mayor parte de los terrenos se corresponde con zonas de carácter forestales, divididos en matorrales densos y dispersos, asociados a zonas en umbría y solana respectivamente y alguna isla de pequeño tamaño formada por *Pinus halepensis*. La superficie restante del ámbito de estudio pertenece a la explotación minera.

Espartal

Formación de matorral dominada por la gramínea *Stipa tenacissima* en diferentes grados de cobertura, tanto general como específica. Así, la mitad más occidental de la formación, con predominancia de exposición en umbría, presenta una mayor cobertura del suelo (80 % aprox.), siendo *Stipa tenacissima* la especie que cubre la mayor parte del suelo. En la mitad oriental, de exposición predominante en solana, la cobertura general se reduce hasta el 60 % o incluso menos en algunos enclaves, perdiendo protagonismo *Stipa tenacissima* frente a otras especies arbustivas o de matorral bajo sin dejar de ser la especie principal. Algunas de estas especies son *Genista umbellata*, *Phlomis purpurea*, *Rosmarinus officinalis* o *Rhamnus lycioides*.

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 32/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

Concepto	Descripción
Nombre	Espartal
Localización	Matorral denso dominado por <i>Stipa tenacissima</i> en diferentes grados de cobertura en función de la exposición solar
Superficie aproximada	9,6 has.
Cobertura	70 %
Especie dominante	<i>Stipa tenacissima</i>
Especies claramente representadas	<i>Genista umbellata, Fumana ericoides, Phlomis purpurea, Rhamnus lycioides, Rosmarinus officinalis, Cistus clusii, Lavandula dentata</i>
Otras especies presentes	<i>Pistacia lentiscus, Juniperus oxycedrus, Lavandula multifida, Ulex parviflorus, Fumana ericifolia, Launaea lanifera, Fagonia cretica, Teucrium pseudochamaepitys, Stipa capensis, Hyparrhenia hirta, Thymus hyemalis, Sideritis sp.</i>
Especies de aparición esporádica y puntual	<i>Ephedra fragilis, Olea europaea var. sylvestris, Ruta angustifolia, Launaea arborescens, Osyris lanceolata, Phlomis lychnitis</i>



Formación de espartal con sus diferentes grados de cobertura y diversidad, apreciándose en la segunda foto varias arbustivas a modo de mosaico.

Matorral mixto

Matorral predominantemente arbustivo y de alta cobertura (80 % aprox.) que ocupa sobre todo zonas deprimidas que recogen el agua de escorrentía y en algún otro enclave donde la mayor humedad y abrigo del terreno ha facilitado la evolución de la vegetación hacia etapas más climáticas que las de las zonas circundantes. Esto también es debido a la mayor presencia de elementos florísticos propios de estas etapas. En general las especies presentes son muy similares a las de la formación espartal, pero sin el dominio de *Stipa tenacissima*. Respecto a esto, ninguna especie es la clara dominante en esta formación, pero sí que unas presentan un mayor número de individuos que otras.



Concepto	Descripción
Nombre	Matorral mixto
Localización	Formación arbustiva de medio y alto porte favorecida por una mayor humedad y protección orográfica
Superficie aproximada	1,3 has.
Cobertura	80 %
Especie dominante	
Especies claramente representadas	<i>Genista umbellata</i> , <i>Rhamnus lycioides</i> , <i>Rosmarinus officinalis</i> , <i>Stipa tenacissima</i>
Otras especies presentes	<i>Olea europaea</i> var. <i>sylvestris</i> , <i>Pistacia lentiscus</i> , <i>Cistus clusii</i> , <i>Lavandula dentata</i> , <i>Phlomis purpurea</i> , <i>Thymus hyemalis</i> , <i>Sideritis</i> sp., <i>Teucrium pseudochamaepitys</i> , <i>Fumana ericoides</i> , <i>Fumana ericifolia</i>
Especies de aparición esporádica y puntual	<i>Chamaerops humilis</i> , <i>Ficus carica</i> , <i>Osyris lanceolata</i> , <i>Dianthus broteri</i>



Formación de espartal con sus diferentes grados de cobertura y diversidad, apreciándose en la segunda foto varias arbustivas a modo de mosaico.

Pinar de repoblación

Formación artificial consistente en una plantación de *Pinus halepensis* que, a juzgar por la escasa talla de los individuos y el abundante matorral presente, fue realizada hace varias décadas sin que tuviera demasiado éxito. La altura del arbolado ronda en general los 3-4 metros de altura sin exceder los 5, presentando diferentes grados de cobertura, siendo esta menor conforme nos alejamos del centro de la zona. El encontrarse en una zona llana, con preparación previa del suelo y su localización junto a la mayora rambla de la zona ha llevado que se haya desarrollado un matorral denso que compite con el pinar.

Concepto	Descripción
Nombre	Pinar de repoblación
Localización	Pequeña repoblación forestal con árboles de pequeña talla en competencia con un denso matorral
Superficie aproximada	0,9 has.
Cobertura	100 %
Especie dominante	<i>Pinus halepensis</i>
Especies claramente representadas	<i>Genista umbellata</i> , <i>Stipa tenacissima</i> , <i>Lavandula dentata</i>
Otras especies presentes	<i>Rhamnus lycioides</i> , <i>Pistacia lentiscus</i> , <i>Cistus clusii</i> , <i>Rosmarinus officinalis</i> , <i>Fumana ericifolia</i> , <i>Sideritis</i> sp.
Especies de aparición esporádica y puntual	<i>Chamaerops humilis</i> , <i>Ficus carica</i> , <i>Osyris lanceolata</i> , <i>Phagnalon rupestre</i> , <i>Lavandula multifida</i>



Panorámica y detalle del pinar de repoblación, donde se observa cómo los ejemplares de menor talla compiten con grandes individuos de *Genista umbellata*.

Terrenos degradados

Enclaves previamente afectados por la actividad minera en los que la cobertura vegetal es muy escasa o casi nula y se reduce a especies arbustivas de gran porte que han conseguido emerger entre los huecos de las rocas que forman las escombreras producto de la actividad minera. En aquellas zonas de extracción sin escombros la cobertura vegetal es aún menor.

Concepto	Descripción
Nombre	Terrenos degradados
Localización	Áreas afectadas por la actividad minera, en extracción o en depósito de materiales, que ha reducido notablemente la cubierta vegetal
Superficie aproximada	4,2 has.
Cobertura	10 %

Concepto	Descripción
Nombre	Terrenos degradados
Especie dominante	
Especies claramente representadas	
Otras especies presentes	
Especies de aparición esporádica y puntual	<i>Pistacia lentiscus, Rhamnus lycioides, Lavandula dentata, Rhamnus myrtifolia, Ballota hirsuta, Juniperus oxycedrus, Senecio malacitanus, Hyparrhenia hirta, Malva subovata</i>



Contraste entre las escombreras y el entorno y detalle de la escasa vegetación que puebla estas zonas.

Zonas rocosas

Áreas de elevada pendiente, con exposición solana y umbría, en las que la falta suelo y la topografía limitan elevadamente la presencia de cubierta vegetal, quedando ésta reducida a algunas especies especialistas de estos entornos o individuos acantonados en pequeños reductos con mejores condiciones edáficas.

Concepto	Descripción
Nombre	Zonas rocosas
Localización	Acantilados rocosos de elevada pendiente y escaso o nulo desarrollo edáfico, lo que limita la presencia de vegetación
Superficie aproximada	2,9 has.
Cobertura	20 %
Especie dominante	
Especies claramente representadas	<i>Stipa tenacissima, Genista umbellata</i>



Concepto	Descripción
Nombre	Zonas rocosas
Otras especies presentes	<i>Fumana ericoides</i> , <i>Olea europaea</i> var. <i>sylvestris</i> , <i>Rhamnus lycioides</i>
Especies de aparición esporádica y puntual	<i>Teucrium rotundifolium</i> , <i>Malva subovata</i> , <i>Chamaerops humilis</i> , , <i>Launaea lanifera</i> , <i>Pistacia lentiscus</i> , <i>Ephedra fragilis</i>



Ejemplo de zona acantilada y de la vegetación presente.

III.7.4 Flora Protegida

Para el estudio de flora protegida se ha consultado la base de datos de la REDIAM sobre la presencia de especies de Flora Amenazada o de Interés en Andalucía a escala de detalle (Cuadrículas 1 x 1 km). Asimismo, se ha analizado el Decreto 23/2012 de 14 de febrero por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora y fauna silvestres y sus hábitats, así como el Libro Rojo de la Flora Silvestre Amenazada de Andalucía (Tomos I y II).

Tras las consultas realizadas al respecto se comprueba que potencialmente no existe la presencia de especies protegidas en el ámbito de estudio ni en las proximidades de éste.

Así mismo, tras los trabajos de campo realizados se ha constatado que ninguna especie protegida se encuentra dentro del ámbito de estudio propuesto ni en el entorno inmediato a éste.

III.8 ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS Y DE INTERÉS

A continuación se expone el listado de figuras de protección más próximas al ámbito de actuación.

III.8.1 Espacios Naturales Protegidos

Analizada la normativa de aplicación, Ley 2/1989 de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos y se establecen medidas adicionales para su protección, se pone de manifiesto que **la zona de estudio NO AFECTA a ningún Espacio Natural Protegido** de los que establece la norma antes citada y la normativa que la desarrolla.

III.8.2 Red Natura 2.000

La Red Natura 2000 fue creada mediante la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992 relativa a la conservación de hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (Directiva Hábitats), que fue adaptada al progreso científico y técnico, actualizando los anexos I y II de la misma, mediante la Directiva 97/62/CE del Consejo, de 27 de octubre de 1997. Se trata de un conjunto de espacios de alto valor ecológico a nivel de la Unión Europea, que tiene por objeto garantizar la supervivencia a largo plazo de los hábitats y especies de la Unión Europea de más valor y con más amenazas.

Está integrada por Zonas Especiales de Conservación (ZEC) y Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA), estas últimas clasificadas inicialmente como tales en virtud de la Directiva Aves (Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979), y posteriormente conforme a la Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009, también relativa a la conservación de las aves silvestres, que derogó la anterior.

La Red Natura 2000 en Andalucía abarca, en el ámbito competencial de la Junta de Andalucía, un total de 2,68 millones de hectáreas, de las que 2,61 millones son terrestres y 0,07 millones marinas, y está integrada por 63 ZEPA y 190 LIC, de los que 176 están declarados ZEC.

III.8.2.1 Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)

El ámbito de estudio **no afecta a ninguna de las zonas especiales de protección para las aves** de las adoptadas por la Ley 28/2003 de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley 2/1989 de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos y se establecen medidas adicionales para su protección.

III.8.2.2 Zonas designadas como Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)

La zona de actuación **no afecta a ninguna zona designada como Lugar de Importancia Comunitaria (LIC)**, de las adoptadas por la Decisión de Ejecución (UE) 2023/241 de la Comisión de 26 de enero de 2023 por la que se adopta la decimosexta lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea (DOUE (L) nº 36 de 07/02/2023).

III.8.2.3 Zonas Especiales de Conservación (ZEC)

La zona de actuación **no afecta a ninguna zona designada como Zona Especial de Conservación**, de los declarados como tales de entre los lugares incluidos en la lista de Lugares de Importancia Comunitaria, por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678/ MAIL: habitat@habitating.es

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 38/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

III.9 GEORRECURSOS

Dentro del ámbito de estudio **no existe ningún Georrecurso de los contemplados en el Inventario de Georrecursos** de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.

III.10 VÍAS PECUARIAS Y MONTES PÚBLICOS

III.10.1 Vías Pecuarias

Tras el estudio de la "Red de Información Ambiental de Andalucía (Compendio de Cartografía y Estadísticas, 2001)", así como del Plan General de Ordenación Urbana y normativa de aplicación (Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias y Decreto 155/1998 de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía, **se concluye que no existen Vías Pecuarias** en el ámbito de estudio.

III.10.2 Montes Públicos

El ámbito de la cantera de estudio se encuentra fuera de cualquier afección sobre Montes Públicos.

III.11 PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DEL LEVANTE ALMERIENSE

El **Plan de Ordenación del Territorio del Levante de la provincia de Almería** es un instrumento de planificación territorial redactado de conformidad a lo establecido en la Ley 1/1994, de 11 de enero, de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía para los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional, creados en el artículo 5, apartado b) de dicha Ley. Su elaboración se ha realizado conforme al Decreto 89/2007 de 27 de marzo, del Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía por el que se acuerda su formulación. Su aprobación definitiva se realizó mediante el Decreto 26/2009, de 3 de febrero, por el que se aprueba el Plan de Ordenación del Territorio del Levante de la provincia de Almería, y se crea su Comisión de Seguimiento (B.O.J.A. nº 57 de 24/03/2009).

El ámbito de estudio, situado en el término municipal de Antas, queda incluido dentro del marco geográfico que engloba el Plan de Ordenación del Territorio del Levante Almeriense, sin embargo y tal y como puede comprobarse en el *Plano de Protección y Mejora de los Recursos Naturales y Riesgos* del citado Plan de Ordenación, el ámbito de estudio se localiza en "**Zonas de Protección Territorial: "Ámbitos serranos, Cabezos, Cala Reona, Lomas del Aguas"**".

III.12 DERECHOS MINEROS

Analizada la información de Derechos Mineros de la Comunidad Autónoma de Andalucía, se comprueba que la ampliación de cantera propuesta está localizada íntegramente sobre la concesión de Derechos de la Sección C denominada "Marta Dos", perteneciente a la empresa "Explotaciones del Sur 2000 S.L." para la extracción de Mármoles.

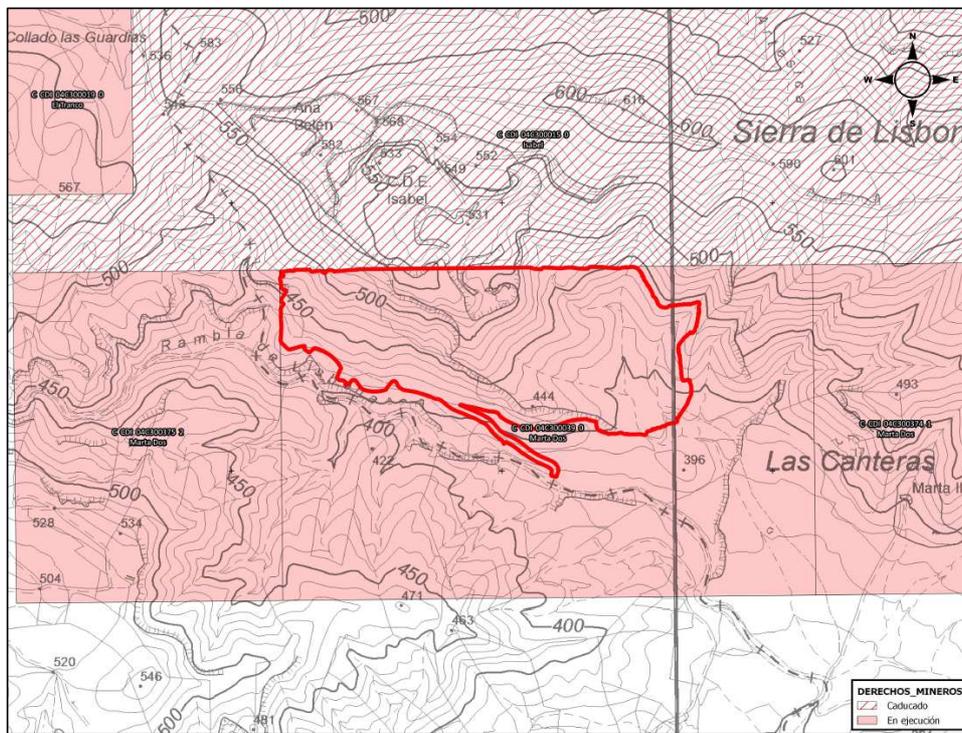
	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 39/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Registro Minero de Andalucía

Marta Dos

Datos Generales							
Provincia	Almería	Sección	C	Nº Registro	40241	Fracción	0
Tipo	Concesión Directa			Estado	Vig. Act. En ejec.		
Nombre	Marta Dos			Paraje	Sierra Lisbona y otros.		
Núm.Reg.Min.Andalucía	04C300039			Superficie(en el expediente)	2.0 C		

Fechas					
Solicitud	29/06/1991	Admisión Definitiva	20/10/1993	Otorgamiento	15/02/1996
Consolidación		Periodo de vigencia	30 años		
Declaración de Impacto Ambiental	11/07/1994	Autorización Amb. Unificada	01/06/2012		



IV. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN

IV.1 EXPLOTACIÓN MINERA

IV.1.1 Objeto

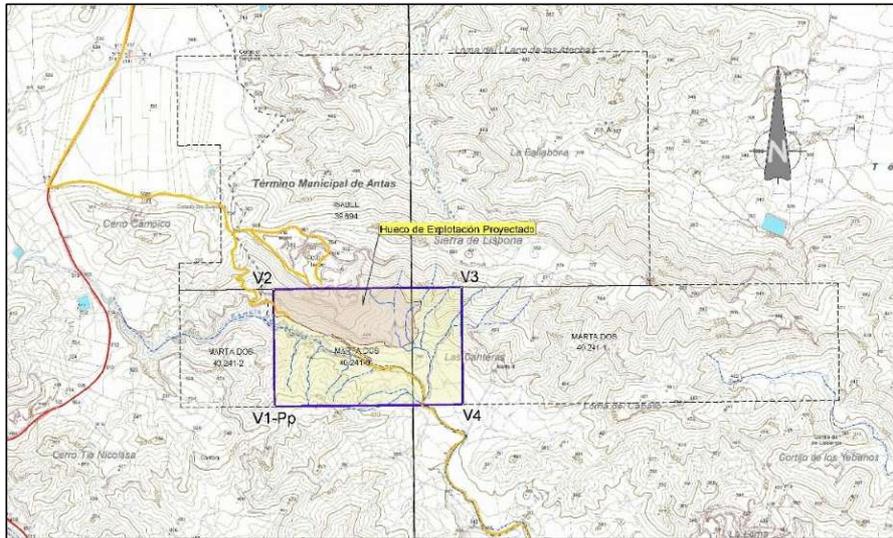
El Proyecto de Explotación se redacta con el fin de obtener la autorización de la primera prórroga por 30 años de la vigencia de la Concesión Minera "MARTA DOS" nº 40.241, FR. 0, con una duración de 30 años, según lo establecido en la Ley 22/1973 de Minas, el R.D. 2857/1978 Reglamento General para el Régimen de la Minería y el R.D. 863/1985 Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera e ITCs.

El Proyecto de Explotación tiene como objeto poner de manifiesto el recurso a explotar, las reservas existentes, diseño y técnica de explotación tal y como se menciona en el artículo 28 del Régimen General para el Régimen de la Minería.

La solicitud se justifica por las siguientes causas:

- La existencia manifiesta del recurso en el área de explotación que se solicita, puesta en evidencia en el actual corte de cantera e informe geológico de evaluación de reservas.
- La existencia de reservas a la vista suficientes para el desarrollo continuado de la actividad, que justifican la implantación de la misma.
- La disponibilidad de maquinaria y equipo para el desarrollo de la actividad por parte de la empresa, así como la experiencia en este tipo de labores mineras.
- La viabilidad económica del proyecto.
- La disposición de los terrenos por parte de la empresa explotadora como propietaria de los mismos.

La C.D.E "MARTA DOS" Nº 40.241, FR. 0 se sitúa en el paraje "SIERRA LISBONA":

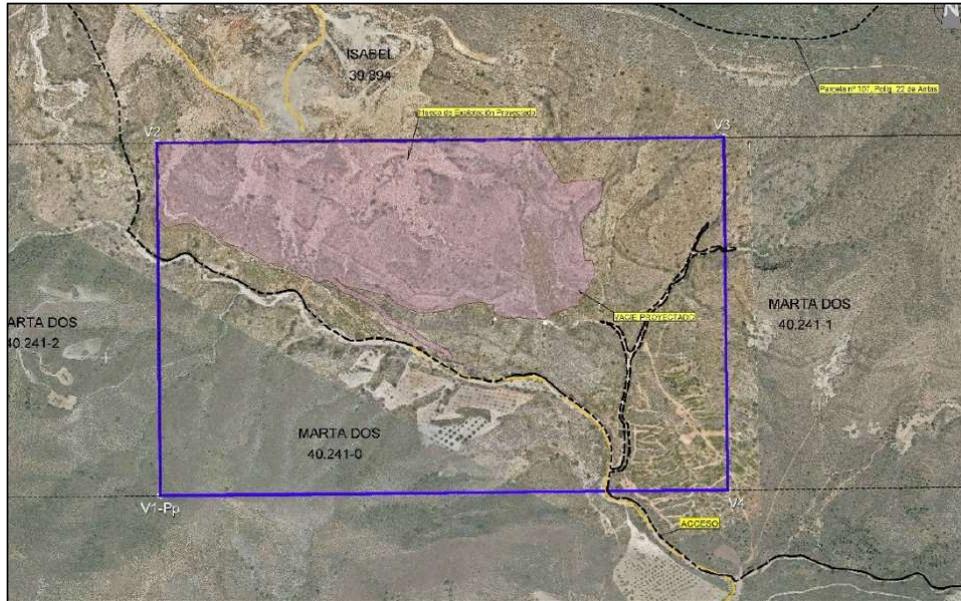


	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 41/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



Por otra parte, el ámbito de la cantera objeto de esta memoria situada dentro de la C.D.E. "Marta Dos" y con su mismo nombre, se localiza en la parcela **catastral 107 del polígono 22** del t.m. de Antas (Almería).

Además, los terrenos afectados por el perímetro de explotación donde se ubicará el vacie corresponden con la misma parcela nº 107 del Polígono nº 22 de rústica del t.m. de Antas. Dichos terrenos son de titularidad privada y se cuenta con la preceptiva autorización de ocupación de los mismos.



IV.1.2 Recursos y diseño de explotación

Con el fin de disponer de cartografía de detalle actualizada, con fecha 18/05/2023 se procedió por parte de INGEMISUR, S.L. a realizar vuelo fotogramétrico con Dron sobre la zona de interés del perímetro y superficies.

La fotogrametría obtenida fue procesada mediante software y hardware específico y apropiado, y tras un largo proceso de cálculo, orientación, ortorectificación y delineación se obtuvo la siguiente información útil:

- DEM (Modelo Digital de Elevaciones), resolución 5,99 cm/pix.
- ORTOFOTO rectificada de resolución 2,99 cm/pix
- Curvas de nivel, en formato CAD (DXF – DWG), equidistancia 1 m.

Finalmente, se completó el área escaneada mediante fusión con el Modelo LIDAR de 2020 del Instituto Geográfico Nacional, de resolución 20 cm/pix.

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 42/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

IV.1.2.1 Cubicación de Reserva

Al disponer del Modelo Digital de Elevaciones (DEM) de alta resolución (5,9 cm/pix) de la situación actual, obtenido mediante vuelo fotogramétrico con Dron, y por disponer de software y hardware apropiado, se diseña el desarrollo de la explotación en 3D.

Para el desarrollo que se pretende de la cantera, dejando las correspondientes alturas de bancos y bermas de seguridad, se han realizado 9 perfiles longitudinales equidistantes entre sí 100 m, (de P1 a P9), y 2 transversales (T-1, T-2), para una interpretación 2D del desarrollo de la extracción. Estos perfiles no han sido utilizados para la cubicación de reservas.

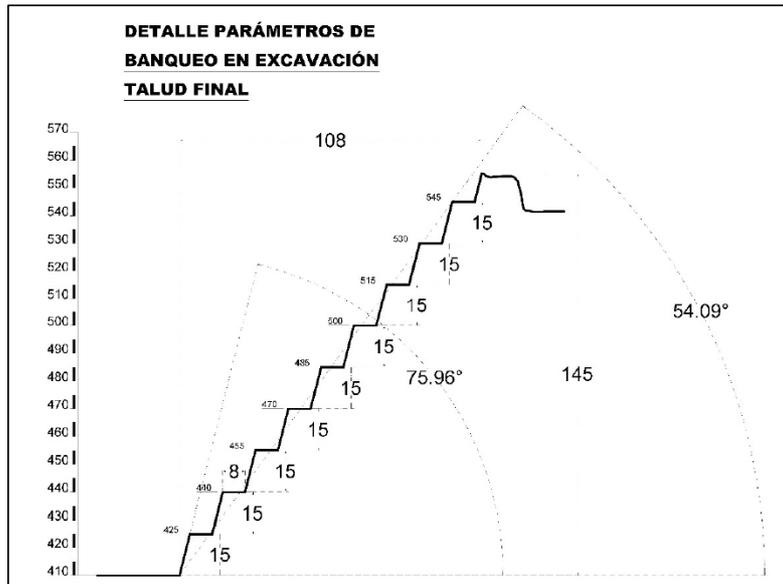
Los parámetros de banqueo adoptados son los siguientes:

- Altura máxima de banco: 15 m.
- Inclinación de los taludes: 4V:1H (75,96°)
- Anchura de bermas: 8 m.

Para la explotación de la cantera MARTA DOS se han diseñado 10 plataformas o niveles de trabajo, a las cotas 545, 530, 515, 500, 485, 470, 455, 440, 425 y 410.

También, hay que indicar que se han diseñado una serie de rampas de servicio de pendiente 10% que comunicarán de forma descendente las distintas plataformas desde la cota 500 hasta la cota final 410. Para las bermas finales a cotas 515, 530 y 545 no se requiere de esta rampa ya que tienen accesos completamente independientes.

Estas rampas y accesos aseguran que todos los niveles tengan comunicación para efectuar labores de mantenimiento, conservación y restauración.



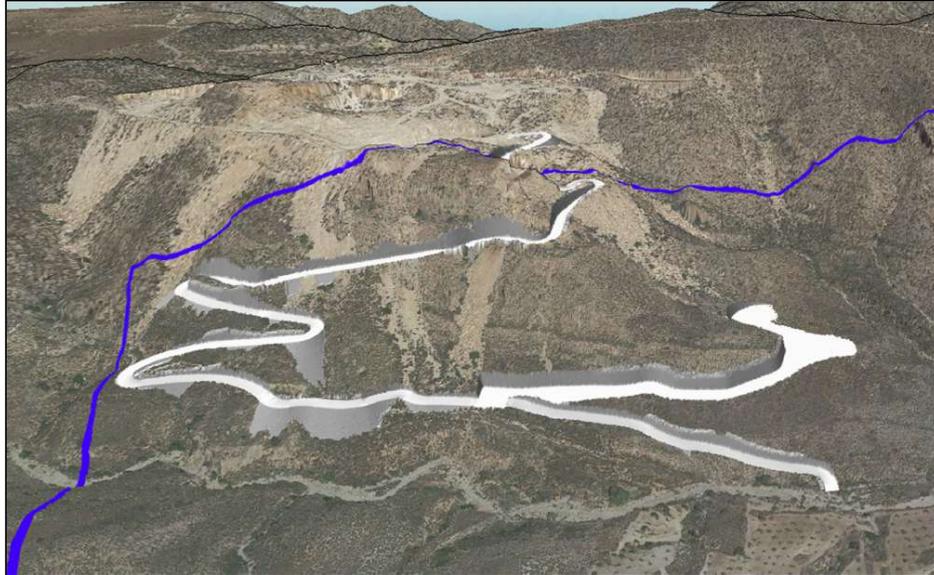
	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 43/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



A continuación, se muestran vistas virtuales 3D que clarifican el desarrollo de cada una de las fases de explotación, tanto en excavación como en la creación del vacie:

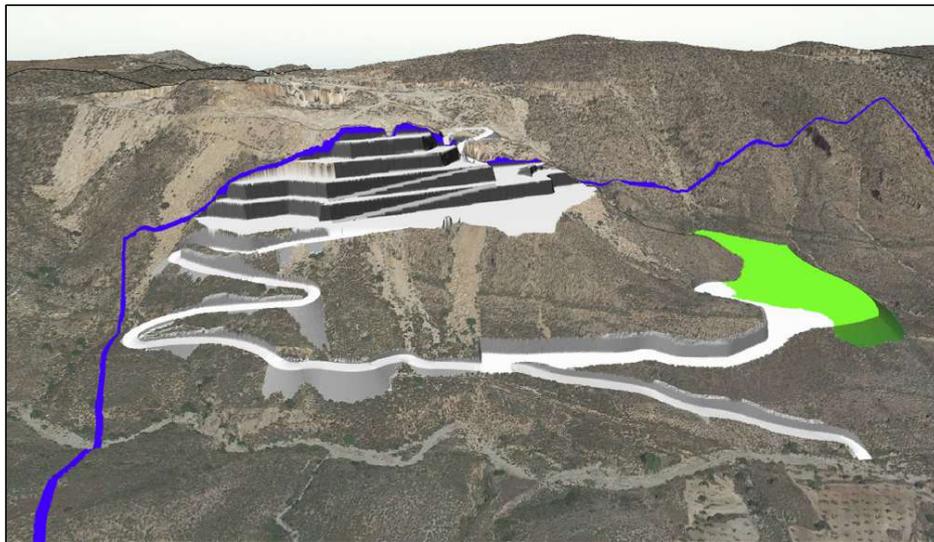
Situación Fase 0 (Año 1)

Se creará la rampa de acceso a la montera y el acceso horizontal al punto de inicio del vacie a cota 410.



Situación Fase 1 (Año 5)

Se inician y completan los bancos 545, 530, 515 y 500. Se inicia banco 485 vacie a cota 410.



	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 44/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

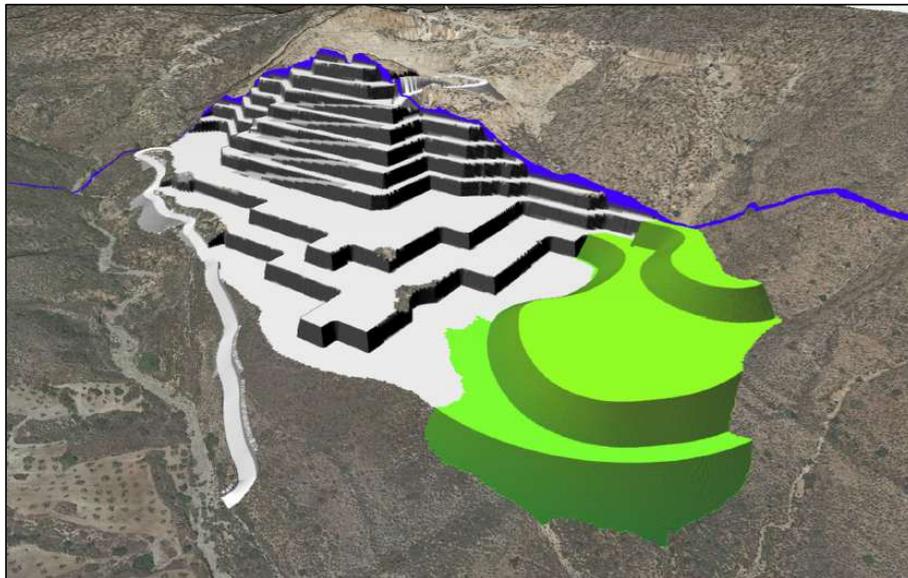
Situación Fase 2 (Año 10)

Se completa banco 485. Se inicia y completa banco 470 y se inicia el banco 455. Se avanza el vacie a cota 410 y comienza el vertido a cota 425.



Situación Fase 3 (Año 20)

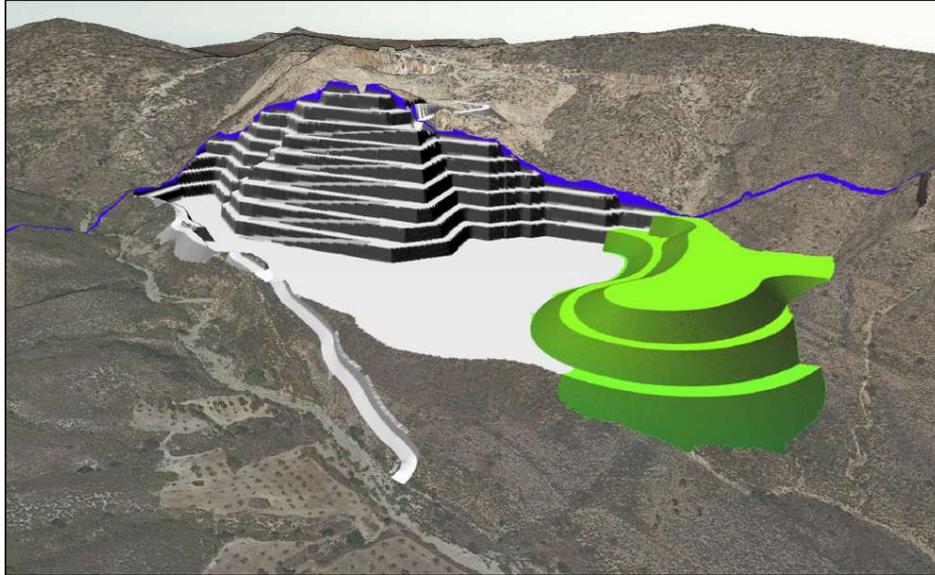
Se completa 455. Se inicia y completa el banco 440. Se inicia el banco 425 y 410. Se avanza y completa el vacie a cota 410, se avanza el vertido a cota 425 y se inicia el vertido a cota 440.



	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 45/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Situación Fase Final (Año 30)

Se completan los bancos 425 y 410. Se avanza y completa el vacie a cota 425 y 440.



Una vez realizado el diseño 3D de la explotación, el propio software arroja los siguientes resultados:

CUBICACIONES EXPLOTACIÓN "MARTA DOS"

EXCAVACIONES					
NIVEL	TODO-UNO VOLUMEN (M³)	%		VOLUMEN (M³)	
		MINERAL	ESTERIL	MINERAL	ESTÉRIL
Terreno - Banco 545	27.055,08	75	25	20.291	6.764
Banco 530	84.123,46	85	15	71.504,94	12.618,52
Banco 515	119.195,00	100	0	119.195,00	0,00
Banco 500	177.111,04	100	0	177.111,04	0,00
Banco 485	262.614,26	100	0	262.614,26	0,00
Banco 470	322.158,19	100	0	322.158,19	0,00
Banco 455	421.046,83	100	0	421.046,83	0,00
Banco 440	549.097,73	100	0	549.097,73	0,00
Banco 425	774.694,27	100	0	774.694,27	0,00
Banco 410	864.842,81	100	0	864.842,81	0,00
Accesos	128.561,64	50	50	64.280,82	64.280,82
TOTAL	3.730.500,31	M3	Totales	3.646.837	83.663



MÁRMOL VENDIBLE (Áridos)			
	% Aprov.	Volumen	
		M3	Tn
Mineral	85	3.099.812	8.369.491

Densidad = 2,7 Tn/m³

CUBICACIÓN DE ESTÉRILES TOTALES	
Estériles del desmonte:	83.663 m ³ /in situ
Estériles rechazo Mineral:	547.026 m ³ /in situ
	630.689 m ³ /in situ

Esponjamiento: 45 %

Estériles Totales generados esponjados:	914.499 m ³ /s
Estériles requeridos para accesos:	18.675 m ³ /s
Estériles Totales a vertedero:	895.824 m ³ /s

En el siguiente cuadro se muestran las cubicaciones para cada una de las fases diseñadas en producción:

NIVEL	CUBICACIÓN PRODUCCIÓN BRUTA POR FASES (m ³)			
	FASE 1 AÑO 5	FASE 2 AÑO 10	FASE 3 AÑO 20	FASE FINAL AÑO 30
Terreno - Banco 545	27.055	27.055	27.055	27.055
Banco 530	84.123	84.123	84.123	84.123
Banco 515	119.195	119.195	119.195	119.195
Banco 500	177.111	177.111	177.111	177.111
Banco 485	110.867	262.614	262.614	262.614
Banco 470	0	327.835	322.158	322.158
Banco 455	0	168.319	421.047	421.047
Banco 440	0	0	549.098	549.098
Banco 425	0	40.309	273.665	774.694
Banco 410	0	0	160.542	864.843
Accesos	128.562	128.562	128.562	128.562

IV.1.3 Producción, Área de Comercialización, Valor y Duración.

PRODUCCIÓN

El volumen de producción viene determinado por la demanda del producto. Dada la experiencia y trayectoria de ventas del promotor, y dado que dispone de maquinaria suficiente y adecuada se establece una producción bruta anual de 335.745 Tn b /año.

Como se recoge anteriormente, las reservas explotables se cifran en 3.723.036 m³, de las que tenemos:

MÁRMOL: 3.646.837 m³

ESTÉRIL: 83.663 m³

Para un coeficiente de aprovechamiento del 85%, las reservas comerciales de áridos de mármol serían de 3.099.812 m³ y los estériles generados de 630.689 m³ in situ.



Por tanto, la relación m³ estéril/Tm mineral para la operación minera será de:

$$630.689 / (3.099.812 \times 2.7) = 0,07 \text{ m}^3 \text{ estéril/Tm mineral}$$

Para una producción media anual en torno a 105.698 m³ útiles, el período de actividad extractiva de la cantera sería de 30 años y la producción anual vendible de:

MÁRMOL VENDIBLE (ÁRIDOS): 105.698 m³ = 285.383 Tn.

ÁREA DE COMERCIALIZACIÓN

El material extraído de la explotación será transportado mediante camión convencional a la factoría que FASSA BORTOLO ESPAÑA, S.L.U. dispone en el t.m. de Antas, que se encuentra situada a unos 13,5 Km. del frente de extracción. Allí se procederá a su transformación en carbonato cálcico para su transformación en diferentes productos, para su posterior venta al mercado nacional.

VALOR DE LA PRODUCCIÓN

Con el fin de determinar el valor que se estima a la producción, trabajaremos con los precios medios que se utilizan en la zona de producción de mármol como áridos:

Producto vendible	Tonelaje anual vendible	Precio unitario	Valor de la producción anual
MÁRMOL (ÁRIDOS)	285.383 Tn.	9 €/Tn.	2.568.449 €

DURACIÓN DE LA EXPLOTACIÓN

La duración de la cantera "MARTA DOS" Nº 40.241, FR. 0, teniendo en cuenta que se consideran unas reservas ponderadas de 3.723.036 m³ b, para una producción bruta anual de 124.350 m³/año, (= 105.698 m³/año vendibles), se considera que la vida de ésta es de treinta (30) años.

La planificación anual de explotación se plasmará con la cumplimentación y presentación para su aprobación por la autoridad competente del correspondiente Plan de Labores redactado por el Director Facultativo de la empresa.

En estos Planes de Labores, han de quedar también recogidas y justificadas las modificaciones y desviaciones que presenten durante la vida de la explotación.

No obstante, esto dependerá del ritmo de explotación que marque la demanda de materias primas para las industrias nacional y europea.

IV.1.4 Diseño de Explotación

El método de explotación es el de minería a cielo abierto, también llamada minería por transferencia, que viene definido como el conjunto de operaciones mineras que son precisas para llevar a cabo la extracción de las rocas y minerales desde la superficie, creando los necesarios huecos y excavaciones en el terreno.

Dentro del método de explotación por minería a cielo abierto, la explotación MARTA DOS se puede clasificar en el submétodo de canteras, que son explotaciones de tipo superficial con uno o varios bancos de explotación y un área de explotación reducida, en los que el material explotable aflora en

superficie o se encuentra a una profundidad mínima, por lo que la relación estéril-mineral es normalmente muy baja.

El sistema de explotación consiste en la apertura de bancos descendentes de 15 metros de altura. Una vez obtenida la cota del banco adecuada para su explotación se continúa el avance en horizontal hasta el límite de la explotación. De esta manera se van abriendo sucesivamente bancos que permiten hasta llegar a la profundidad prevista.

El arranque de la roca se realiza mediante explosivos. Posteriormente se carga el material volado mediante palas frontales o retroexcavadoras en camiones para su transporte a la planta de tratamiento móvil.

La extracción se realizará por minería de transferencia, explotación-restauración simultánea para cada una de las zonas de trabajo. Para simular el avance de la explotación en tres períodos concretos, se han considerado los años 5 (fase 1), 10 (fase 2), 20 (fase 3) y 30 (fase final).

En este proceso se pueden considerar las siguientes fases de ejecución para cada una de las unidades de explotación:

- Arranque del mineral mediante perforación y voladura en bancos descendentes de 15 m y hasta la cota final de explotación.
- Picado del material de tamaño superior a la admisión de la boca de la machacadora.
- Carga del material volado mediante retroexcavadora.
- Tratamiento de mineral en la planta de tratamiento y acarreo de los estériles hasta la escombrera y zonas de restauración.
- Labores auxiliares que consisten fundamentalmente en el mantenimiento de pistas, accesos y plataformas de trabajos mediante camiones tipo bañera, pala y cuba de riego.
- Restauración, mediante el acondicionamiento de los bancos y del hueco existentes después de realizar la extracción con el estéril y la tierra vegetal previamente retirada y acopiada extendido y perfilado de la misma, siembra de especies herbáceas y plantación agrícolamente productivas.

Para el diseño del nuevo hueco de explotación se han tenido en cuenta los siguientes criterios:

- Geotécnicos.- Como se justifica en epígrafes sucesivos, tanto en la fase operativa como en los taludes resultantes se diseñan taludes de gran estabilidad.
- Operativos.- Sin duda en nuestro caso los más a tener en cuenta para el diseño de nuestra corta.
- Legislativos.- Se ha tenido en cuenta lo establecido en la ITC 07.1.12 punto 1, referente a diseño de explotación.

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 49/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

IV.1.4.1 Labores preparatorias

IV.1.4.1.1 *Rampa de acceso a la montera*

En primer lugar se contempla la apertura de la nueva rampa de acceso a la montera.

Esta infraestructura es de suma importancia y se deberá acometer de forma íntegra al inicio de la nueva corta, ya que es la que nos permitirá la apertura de los bancos superiores para continuar el laboreo descendente.

Dado el carácter rocoso de su trazado se realizará mediante voladuras tipo, por lo que su coste se imputará como producción.

La rampa de acceso a la montera tendrá las siguientes características:

CARACTERÍSTICAS RAMPA DE ACCESO MONTERA			
TRAMO	LONGITUD	DESNIVEL	PENDIENTE
515-530	168,2	15	8,92
515	18	0	0,00
500-515	151	15	9,93
Descanso 500	8	0	0,00
485-500	155,2	15	9,66
Descanso 485	8	0	0,00
470-485	158	15	9,49
Descanso 470	8	0	0,00
455-470	157,3	15	9,54
Descanso 455	8	0	0,00
440-455	170,8	15	8,78
Descanso 440	8	0	0,00
425-440	153	15	9,80
Descanso 425	8	0	0,00
410-425	162	15	9,26
BASCULA	23,5	0	0,00
Inicio - 410	292	32,37	11,09
	1.657,00	152,37	

IV.1.4.1.2 *Desbroce*

La primera operación para realizar en cualquier nueva superficie a explotar será un análisis superficial para detectar la presencia de tierra vegetal. Si esta existe se procederá, con empleo de pala cargadora, al apilamiento de la misma para su acopio y reserva para labores de restauración.

Para el beneficio del nuevo hueco de explotación objeto del presente Proyecto, no se requieren desmontes, ya que los mármoles son prácticamente aflorantes.

Tras un análisis minucioso de la nueva área de explotación se concluye que la presencia de tierra vegetal sobre la misma es nula o despreciable.

IV.1.4.2 Labores de beneficio

Arranque

El arranque se realiza mediante el uso de explosivos, para la utilización de estos es necesaria una serie de labores previas que preparen el banco de trabajo.

Labores de limpieza y preparación de bancos

Preparación de los accesos al banco, mediante rampas niveladas y preparados que permitan la entrada de los carros perforadores al lugar donde deben perforar, además la plataforma donde trabajen los carros estará exenta de desniveles importantes y piedras sueltas.

Replanteo y preparación de la malla perforación

Replanteo sobre el terreno mediante métodos taquimétricos y apoyándose en el uso de cinta métrica de los puntos donde han de perforarse los barrenos.

Perforación de barrenos

El sistema utilizado para la perforación de los barrenos es el de perforación rotopercutiva con martillo en cabeza. Una vez situado el carro perforador en su posición comenzará la perforación de los barrenos con la inclinación necesaria, manteniendo en todo momento una especial atención a la detección de cavernas o huecos, anotando la incidencia en el parte para tenerlo en cuenta a la hora de efectuar la carga.

Recogida de polvo de perforación para investigación a corto plazo

Recogida de muestras del propio detritus de perforación, ya que de su estudio se pueden extraer datos de interés para fijar con una mayor precisión el plan de trabajo a corto plazo.

Carga de barrenos y preparación de la voladura

La carga de los barrenos comenzará con la llegada del transporte de los explosivos hasta el banco que se va a volar. Se procederá a la descarga de los explosivos, tanto de fondo como de columna, distribuyéndolos según las cantidades reflejadas en el esquema de voladura.

Primeramente, se introducirán en cada barreno tanto el cebo como el resto de explosivo de fondo cuando sea necesario.

Posteriormente y siempre que tengamos cargado el explosivo de fondo, se procederá a la carga del explosivo de columna, normalmente tipo anfo expedido a granel teniendo cuidado mediante el atacador de no sobrepasar el nivel de retacado.

Terminada la operación de carga se procederá a realizar la operación de retacado, es decir, al cierre de los barrenos mediante la introducción en la parte alta del mismo del detritus de la perforación o material similar de forma lo más compacta posible, dejando los barrenos listos para la conexión.

La conexión de los detonadores se realizará de forma minuciosa de acuerdo con el plan de tiro.

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 51/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Voladura

Una vez evacuado todo el personal de la zona de voladura se comprobará por última vez la conexión y se procederá al corte de los accesos en el radio indicado en el proyecto, se realizarán los avisos necesarios y se procederá al disparo.

Posteriormente a la voladura el responsable de la voladura debe proceder a la revisión sobre el terreno de la correcta detonación de los barrenos, quedando prohibido el acceso de cualquier persona o máquina a la zona de voladura hasta que no lo autorice dicho responsable.

Las voladuras para el arranque del material tendrán un ritmo de 7 anuales aproximadamente para cubrir los objetivos previstos, utilizándose detonadores no eléctricos de microrretardo que minimicen los niveles de ruidos y vibraciones producidos.

Carga

Una vez que el explosivo ha fragmentado la roca se produce una pila de material todo-uno al pie de banco a la que accederán los equipos de carga, CAT 345 y/o CAT 980H.

Transporte

El transporte de todo-uno se efectuará por medio de dúmper Volvo A40D, que cargarán directamente en los frentes para transportar el mineral hasta la planta móvil de tratamiento, para su trituración y clasificación en diversas granulometrías.

IV.1.4.2.1 Planta de tratamiento móvil

Descripción de los equipos

El material arrancado en la explotación debe sufrir un proceso de triturado y posterior clasificación por tamaños para su utilización final como árido y en la fabricación de carbonato cálcico.

Para el tratamiento del mineral arrancado en la explotación se dispondrá de la planta de trituración móvil, con una capacidad de 330 Tn/h.

Las características principales de este equipo son:

- Unidad de alimentación con paredes de tolva integradas.
- Cintas de descarga lateral plegables para el transporte.
- Precribado eficaz mediante precriba independiente de doble cubierta.
- Innovador sistema de alimentación CFS (Continuous Feed System).
- Unidad machacadora con mandíbula móvil extralarga.
- Innovador sistema de desbloqueo con accionamiento de la machacadora reversible.
- Accionamiento diésel directo potente y eficiente.
- Control sencillo gracias al panel tácil guiado con menús.
- Potente y robusto: imán y cinta de descarga de la machacadora.
- Potencia 248 kW.

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 52/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

El equipo móvil de trituración se compone de los siguientes elementos:

- **EQUIPO COMPACTO MARCA KLEEMANN MC 110 EVO**, compuesto de:
 - Tolva con tamaño de entrada máx. 990 x 620 mm
 - Boca de la machacadora anchura x profundidad 1100 x 700 mm
 - Capacidad de alimentación máxima aprox. 330 t/h
 - Accionamiento diésel-directo-eléctrico
 - Cintas de descarga lateral plegables (opcional)
 - Peso de transporte de la instalación básica, equipamiento máximo 38.500 – 44.500 kg.
 - Separador magnético (opcional)
 - Alimentador vibrante con precriba.
 - Curvas granulométricas de 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 120, 130, 140, 150, 160,170 y 180 mm
 - Cinta de descarga de 6 m de longitud y 1.000 mm de ancho
- **CRIBADORA MÓVIL POWERSCREEN WARRIOR 1400**, Cuyas características más destacadas son:
 - Potencial de salida hasta 500 t/h
 - Alimentador de cinta inclinada de alta resistencia con alas de la tolva de plegado hidráulico.
 - Transportadores laterales de plegado hidráulico.
 - Ajuste hidráulico del ángulo de cribado.
 - Caja de cribado de alta resistencia con 2 pisos, 2 cojinetes lubricados con grasa y ángulo ajustable.
 - Función de elevación de la cribadora para facilitar los cambios de tamiz Función hidráulica de "deslizamiento hacia fuera" del transportador trasero de gran tamaño para facilitar los cambios de tamiz.
 - Pasarela y escalera de acceso a la cribadora.
 - Sistema de parada de protección del motor.
- **Tolva de recepción de 1.670 x 1.650 x 2.440 mm.**

Descripción del proceso

El mineral de mármol obtenido mediante arranque con explosivo será vertido por la pala cargadora o dumper basculante en la tolva de recepción (1) el cual por medio de un alimentador vibrante pasará por una criba (4), separando las fracciones comprendidas entre 0 y 5 mm mediante una cinta lateral (3) y el resto se descarga sobre la machacadora (5). Ésta tritura el material el cual a través de una cinta de descarga (6) será conducido a una criba (7), procediendo a la separación de las distintas fracciones:

- El rechazo >70 mm será conducido por las cintas (8) y (9) al alimentador vibrante (2) para ser triturado de nuevo.



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678/ MAIL: habitat@habitating.es

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 53/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

- La cinta (10) descargará las fracciones comprendidas entre 15 y 70 mm.
- La cinta (11) las comprendidas entre 0 y 15 mm.
- Por último, la cinta (12) descargará las fracciones comprendidas entre 0 y 5 mm.

Por medio de un separador magnetizo es posible eliminar todas las partículas de acero en el tratamiento o separación del mineral de mármol.

Las cintas transportadoras se tensionan mediante u sistema de ejes integrado en la estructura de acero.

IV.1.5 Producción, Área de Comercialización, Valor y Duración.

Con objeto de determinar los máximos ángulos de talud admisibles, con las máximas garantías de seguridad, en la explotación que nos ocupa, se realiza el presente cálculo que nos fijará este ángulo máximo en función de las características del macizo a explotar.

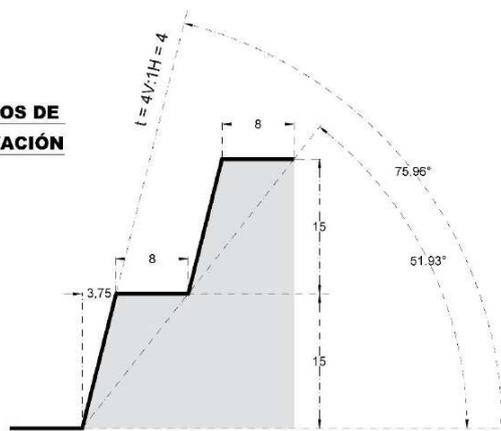
Los parámetros de banqueo adoptados en el diseño son los siguientes:

TALUDES BANCOS DE EXTRACCIÓN EN FASE OPERATIVA:

Altura máxima de banco: 15 m.

Inclinación de los taludes: (78,69º)

DETALLE PARÁMETROS DE BANQUEO EN EXCAVACIÓN



El método de cálculo que nos determinará su Factor de Seguridad, calculados como secos, viene dado por la siguiente expresión de LAMBE y WHITMAN:

$$FS = \frac{c' + \gamma * h * \cos^2 \varphi_i + tg \varphi'}{tg \varphi_i}$$

Introduciendo los valores en la expresión tenemos un **FS = 3,02** El valor por encima de uno (1) indica la estabilidad del talud adoptado.

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 54/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

IV.1.6 Bermas

Las bermas se utilizan como áreas de protección, para detener y almacenar los materiales que puedan desprenderse de los frentes de los bancos superiores, y también como plataformas de acceso o, incluso, transporte, en el talud de una excavación.

La anchura de las bermas en fase de explotación vendrá dada por la siguiente fórmula de cálculo:

$$\text{Anchura mínima de la berma} = 3 \text{ m} + 0,2 \text{ H (m)}$$

Para el caso que nos ocupa la anchura de bermas será la que sigue:

$$\text{Anchura mínima de la berma} = 3 \text{ (m)} + 0,2 \times 15 \text{ (m)} = 6 \text{ m, tomamos 8 m}$$

Se han diseñado plataformas de trabajo descendentes, con bermas FINALES a las cotas 545, 530, 515, 500, 485, 470, 455, 440 y 425, de 8 m. de anchura. Dichas bermas reforzarán la estabilidad de los taludes finales, y facilitarán la contención y retirada de posibles desprendimientos, así como la restauración final.

Cuando en la explotación sea necesario trabajar en los niveles inferiores, se construirán banquetas de material suelto – a modo de cordones o muretes – para la protección en las propias bermas y para que retengan el material caído desde una cierta altura.

La altura de la banqueta o murete se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Altura de banqueta} = 1 \text{ m} + 0,04 \text{ H (m)}$$

IV.1.6.1 Drenaje

En cuanto a construcciones de drenaje se recogen en el apartado específico de este plan de restauración y consisten en la ejecución de cunetas de recogida de aguas de la superficie de cada una de las bermas y plataformas disponiendo dichos drenajes al pie de cada talud generado.

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 55/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

IV.2 ESCOMBRERA

En este apartado se redacta las características descritas en el Proyecto de Instalación de Residuos Mineros en Cantera (escombrera) promovido por la empresa EXPLOTACIONES DEL SUR, S.L., como titular de la Concesión Minera, a fin de dar cumplimiento a lo establecido en el RD 975/2009 de 12 de junio, sobre Gestión de los Residuos de las Industrias Extractivas y de Protección y Rehabilitación del Espacio Afectado por Actividades Mineras, y al objeto de Cumplimentar la documentación establecida en el Art. 81.1 del vigente Reglamento General para el Régimen de la Minería con motivo de la solicitud de la prórroga por 30 años de la vigencia de la Concesión Minera "MARTA DOS" nº 40.241, FR. 0, así como describir las labores a realizar para la obtención de la Autorización Ambiental Unificada para la actividad.

El objeto del Proyecto de Instalación de Residuos Mineros en Cantera es la construcción de una escombrera asociada a la explotación "MARTA DOS" nº 40.241, FR. 0.

IV.2.1 Legislación aplicable

En la confección del mismo se ha tenido en cuenta lo preceptuado por la legislación aplicable al caso, que es:

- Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera e Instrucciones Técnicas Complementarias.
- Ley 22/1973, de 21 de julio Ley 22/1973, de 21 de Julio, Ley de Minas.
- Real Decreto 2857/1978, de 25 de Agosto. Reglamento General para el Régimen de la Minería.
- Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.
- Decreto 356/2010, de 3 de agosto, por el que se regula la autorización ambiental unificada, se establece el régimen de organización y funcionamiento del registro de autorizaciones de actuaciones sometidas a los instrumentos de prevención y control ambiental, de las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y de las instalaciones que emiten compuestos orgánicos volátiles, y se modifica el contenido del Anexo I de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.
- Real decreto 975/2009, de 12 de junio, sobre gestión de los residuos de las industrias extractivas y de protección y rehabilitación del espacio afectado por actividades mineras.
- Real Decreto 777/2012, de 4 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 975/2009, de 12 de junio, sobre gestión de los residuos de las industrias extractivas y de protección y rehabilitación del espacio afectado por las actividades mineras.
- DIRECTIVA 2006/21/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 15 de marzo de 2006 sobre la gestión de los residuos de industrias extractivas y por la que se modifica la Directiva 2004/35/CE.

IV.2.2 Situación geográfica

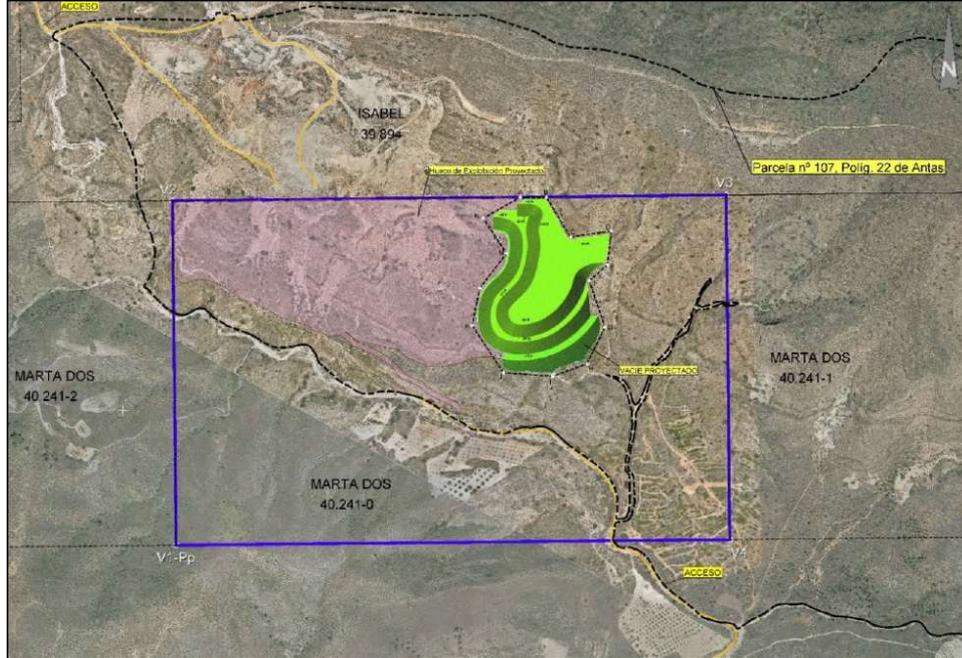
La instalación de residuos minero se sitúa en el paraje "SIERRA LISBONA", del T.M. de Antas (Almería).



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678/ MAIL: habitat@habitating.es

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 56/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

El vacie o escombrera que se sitúa al Este del hueco de explotación proyectado en la Explotación minera, sobre una superficie con pendiente adecuada para su implantación. El ámbito de la actuación está situado colindante a la explotación por lo que la escombrera **quedará anexada a la explotación MARTA DOS Nº 40.241, Fr. 0. La capacidad total de la escombrera es de unos 900.000 m³.**



En el siguiente cuadro se expresan las coordenadas del perímetro de la escombrera incluida en el interior del perímetro de explotación, así como la superficie encerrada por el mismo:

PERIMETRO ESCOMBRERA MARTA DOS					
CUADRO DE COORDENADAS U.T.M. ETRS89					
TT.MM. de: ANTAS (Almería)					
VÉRTICE	X	Y	VÉRTICE	X	Y
A	586.707	4.125.381	H	586.826,38	4.125.083,36
B	586.754	4.125.381	I	586.764,38	4.125.060,96
C	586.797	4.125.310	J	586.677,36	4.125.067,35
D	586.870	4.125.320	K	586.621,65	4.125.152,00
E	586.862	4.125.260	L	586.635,31	4.125.218,09
F	586.831	4.125.231	M	586.682,60	4.125.280,49
G	586.858	4.125.149	N	586.641,31	4.125.343,34
Superficie = 56.271,52 m²					

IV.2.3 Procedencia de los estériles

El diseño de los frentes de explotación para la 1ª prórroga de la concesión minera "MARTA DOS" nº 40.241, Fr. 0, el ratio de aprovechamiento y la topografía del terreno determinan un volumen de estériles que es preciso acumular en una escombrera con capacidad suficiente para albergar los estériles excedentes de forma estable y segura.

Los estériles que conforman la escombrera que se pretende construir están constituidos por el rechazo del material extraído del frente de explotación de la referida cantera MARTA DOS y que no es apto para su beneficio como roca ornamental, siendo estos mármoles y dolomías. Dichos frentes de extracción son muy próximos al vacie objeto del presente Proyecto.

IV.2.4 Producción de estériles

La evaluación de los estériles generados se ha realizado teniendo en cuenta los siguientes índices básicos:

- Ratio medio de aprovechamiento del material bruto arrancado, obtenido a partir de las evaluaciones de recursos geológicos realizadas y su contraste con canteras próximas del mismo material.

Por lo tanto, los estériles a depositar provienen del diseño de explotación adoptado.

Para la explotación MARTA DOS, se han diseñado 3 plataformas o niveles de trabajo, a las cotas 410, 425 y 440.

Los parámetros de banqueo adoptados en el diseño de excavación son los siguientes:

- Altura máxima de banco: 15 m.
- Inclinación de los taludes: 4V:1H (76º)
- Anchura de bermas: 8 m.

Los volúmenes de desmonte por niveles son los que se muestran a continuación:

CUBICACIONES EXPLOTACIÓN "MARTA DOS"					
EXCAVACIONES					
NIVEL	TODO-UNO	%		VOLUMEN (M³)	
	VOLUMEN (M³)	MINERAL	ESTERIL	MINERAL	ESTÉRIL
Terreno - Banco 545	27.055,08	75	25	20.291	6.764
Banco 530	84.123,46	85	15	71.504,94	12.618,52
Banco 515	119.195,00	100	0	119.195,00	0,00
Banco 500	177.111,04	100	0	177.111,04	0,00
Banco 485	262.614,26	100	0	262.614,26	0,00
Banco 470	322.158,19	100	0	322.158,19	0,00
Banco 455	421.046,83	100	0	421.046,83	0,00
Banco 440	549.097,73	100	0	549.097,73	0,00
Banco 425	774.694,27	100	0	774.694,27	0,00
Banco 410	864.842,81	100	0	864.842,81	0,00
Accesos	128.561,64	50	50	64.280,82	64.280,82
TOTAL	3.730.500,31	M3	Totales	3.646.837	83.663

En los siguientes cuadros se muestran las cubicciones para cada una de las fases diseñadas, tanto en producción como en construcción de vacie:

CUBICACIÓN PRODUCCIÓN BRUTA POR FASES (m ³)				
NIVEL	FASE 1 AÑO 5	FASE 2 AÑO 10	FASE 3 AÑO 20	FASE FINAL AÑO 30
Terreno - Banco 545	27.055	27.055	27.055	27.055
Banco 530	84.123	84.123	84.123	84.123
Banco 515	119.195	119.195	119.195	119.195
Banco 500	177.111	177.111	177.111	177.111
Banco 485	110.867	262.614	262.614	262.614
Banco 470	0	327.835	322.158	322.158
Banco 455	0	168.319	421.047	421.047
Banco 440	0	0	549.098	549.098
Banco 425	0	40.309	273.665	774.694
Banco 410	0	0	160.542	864.843
Accesos	128.562	128.562	128.562	128.562

CUBICACIÓN POR FASES VACIE DISEÑADO (m ³)				
NIVEL	FASE 1 AÑO 5	FASE 2 AÑO 10	FASE 3 AÑO 20	FASE FINAL AÑO 30
440	0,00	0	57.984	270.144
425	0,00	93.400	345.349	406.379
410	140.082,00	221.577	221.577	221.577
TOTALES	140.082	314.977	624.910	898.101

Por lo que se verifica el equilibrio entre los estériles generados y la capacidad del vacie diseñado.

Al objeto de clarificar la evolución y progreso de la explotación, tanto de la excavación como de la construcción de vacie, se han diseñado 3 fases parciales correspondientes a los años 5, 10 y 20, así como la fase final en el año 30.

Atendiendo a la producción anual estimada, se ha obtenido un cuadro de producciones anuales parciales y acumuladas, y se ha establecido su correspondencia con las cubicciones parciales obtenidas para cada una de las Fases diseñadas.

IV.2.5 Caracterización de los residuos mineros

IV.2.5.1 Tipología y descripción de la escombrera.

Según la Guía para el diseño y construcción de escombreras editada por la Junta de Andalucía, el depósito se considera:

- Por su tamaño: Mediana, la diferencia de cota entre el pie y la corona de un banco es menor de 30 m y el espesor medio de 15 m.
- Por su emplazamiento: De vaguada, fondo de valle o cauce.
- Por el sistema de vertido: fases adosadas ascendentes retranqueadas y superpuestas. (Método más recomendado en el manual de la junta).
- Por su método constructivo: Por basculamiento final y reperfilado.



- Por su grado de riesgo: Escombrera Tipo AI: sin riegos para personas, bienes, etc., y escombrera normal tipo BI sin efecto por aguas freáticas y en cuya estabilidad no interviene el cemento

IV.2.5.2 Calificación según RD 975/2009.

Al tratarse de un yacimiento de escasos recubrimientos, donde no se hace necesario los desmontes, los únicos estériles de la explotación corresponden al rechazo del todo-uno.

Y para un esponjamiento del 45% en los estériles, obtendremos un volumen total a depositar de:

Estériles Totales generados esponjados:	914.499 m3/s
Estériles requeridos para accesos:	18.675 m3/s
Estériles Totales a vertedero:	895.824 m3/s

Capacidad Total Vertedero Diseñado:	898.101 m3/s
--	---------------------

No se prevé ningún tratamiento y por tanto no se generarán residuos de estas operaciones (lodos).

En relación con el Real Decreto 975/2009 de 12 de junio, sobre Gestión de los Residuos de las Industrias Extractivas y de protección y Rehabilitación del Espacio Afectado por Actividades Mineras hemos de manifestar:

- ❖ ANEXO I.a Caracterización de residuos mineros.
- ❖ ANEXO I.b Definición de residuos mineros inertes.
- ❖ Lista de Residuos inertes de las industrias extractivas.

Con respecto a la Decisión de la Comisión de 30 de abril de 2009 por la que se completa la definición de residuos inertes en aplicación del artículo 22, apartado 1, letra f), de la Directiva 2006/21/CE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la gestión de los residuos de industrias extractivas.

- ❖ Artículo 1.- Los residuos se podrán considerar inertes sin haber procedido a pruebas específicas si se puede demostrar a satisfacción de la autoridad competente que los criterios fijados en el apartado 1 se han tenido en cuenta correctamente y que se han cumplido, fundándose en la información disponible o en procedimientos o planes válidos

Clasificación propuesta para la instalación de residuos mineros objeto de este proyecto.

Según se recoge en el RD 975/2009, Artículo 3. punto 7 letra g: "Los huecos de explotación rellenos con residuos mineros tras el aprovechamiento del mineral con fines de rehabilitación o de construcción no tienen la consideración de instalaciones de residuos mineros".

Si por situarse los estériles procedentes del rechazo dentro de la superficie de explotación que nos ocupa, se consideraran como instalación de residuos, la clasificación de la misma en base al ANEXO II (RD 975/2009) sería como no incluida en categoría A.

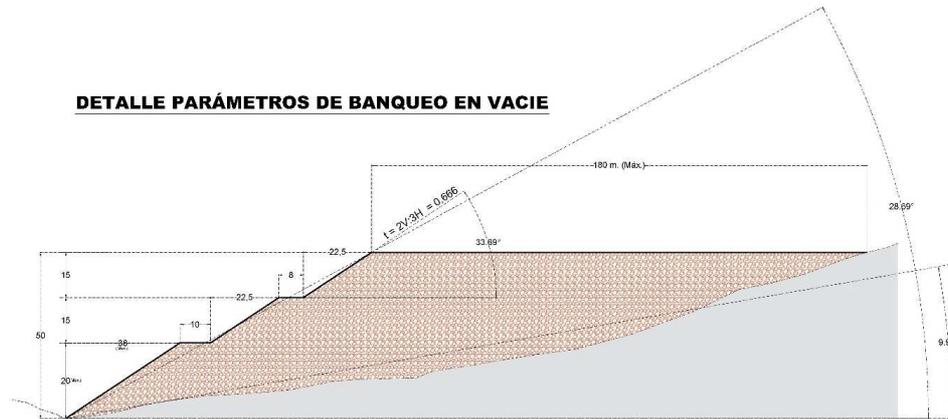
- ❖ Un fallo no originaría accidente grave.
- ❖ No contiene residuos peligrosos.
- ❖ No contiene sustancias peligrosas.

En concordancia con el artículo 29 del RD 975/2009, los proyectos de instalaciones de residuos no incluidas en categoría A, podrán ser de tipo simplificado, como en el caso que nos ocupa.

Generación y procesos a que se someten los residuos mineros.

Los materiales extraídos hasta su transformación en residuos (estériles) no son sometidas a ningún tratamiento o proceso químico, solamente son sometidas a transformaciones físicas (tamaño) por medios mecánicos y manuales. Físicamente los materiales utilizados para rellenos corresponderán generalmente a materiales de distintas dimensiones, guijarros, piedras y bolos.

DETALLE PARÁMETROS DE BANQUEO EN VACIE



IV.2.5.3 Estabilidad requerida y actuaciones recomendadas

En concordancia con la clasificación del epígrafe anterior y siguiendo las recomendaciones de la referida guía, la estabilidad y actuaciones recomendadas para el depósito que nos ocupa, calificado como número INESTEC <300, clase de estabilidad I y riesgo de rotura inexistente serían:

- ✓ Reconocimiento básico del emplazamiento. Documentación básica.
- ✓ Escasos ensayos de laboratorio.
- ✓ Comprobación rutinaria de estabilidad, posiblemente usando ábacos.
- ✓ Restricciones mínimas en la construcción.
- ✓ Auscultación visual exclusivamente.

Todos estos condicionantes son inferiores a lo recogido en el presente proyecto simplificado.

IV.2.6 Diseño y construcción

Los datos de los depósitos de residuos mineros serán:

Denominación	Superf. en planta	Capacidad	Cotas	Altura Máx.
Vacie MARTA DOS	49.141 m ²	893.000 m ³	390 - 440	50 m.

La altura media de los residuos es de 15 m con alturas máximas puntuales de 20 m. en el nivel.



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678/ MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 61/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



La altura media de los residuos es de 15 m con alturas máximas puntuales de 20 m. en el nivel inferior 410. El vacie MARTA DOS está constituido de forma general por tres bancos A COTAS 410, 425 y 440, de 15 m de altura, separados por una berma de 8 m de anchura a cota 410 y 425.

Los taludes en estériles son 2H:3V, equivalente a 34º (Tang. 0,666).

El método elegido de construcción es de fases adosadas ascendentes retranqueadas y superpuestas. (Método más recomendado en el manual de la Junta de Andalucía).

IV.2.6.1 Materiales utilizados

Los materiales para extraer corresponden a mármoles y dolomías, sin ningún otro tipo de mineral estéril o gangas. Por tanto, podemos afirmar que se trata de materiales químicamente estables, que no se verán afectados por su puesta al descubierto ni por acciones atmosféricas/meteorológicas. Físicamente los materiales utilizados para rellenos corresponderán generalmente a materiales granulares de distintas dimensiones.

La Clasificación de los residuos según la Directiva 2000/532/CE, con especial atención a sus características peligrosas sería por un lado 01 01 Residuos de extracción de minerales y en particular 01 01 02 Residuos de extracción de minerales no metálicos y por otro 01 04 Residuos de otros tratamientos físicos y químicos de minerales no metálicos y en particular 01 04 08 Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07. Aunque el epígrafe se refiere a tratamientos físicos y químicos en el caso que nos ocupa no se produce ningún tratamiento químico.

De la observación de antiguos depósitos de explotación muy antigua, podemos afirmar que los residuos corresponderán principalmente a tamaños de piedras medios. La granulometría depende también del proceso de arranque, pero por término general se trata de una granulometría gruesa con porcentajes en finos en torno a 10 %.

Según artículo 29 del RD 975/2009, los proyectos simplificados de instalaciones de residuos no incluidas en categoría A, no son necesarios estudios más detallados de los residuos.

IV.2.6.2 Medidas de prevención de formación de polvo

Si nos referimos de forma exclusiva al depósito de residuos (escombrera), los focos de emisión de polvo más significativos son las pistas y plazas de circulación de vehículos. Se realizará el riego periódico de las pistas y plataformas por donde circulen la excavadora y camiones de transporte.

Debido al hecho que los materiales a depositar son del rechazo del beneficio, este se realiza de forma muy discontinua y de escasa cuantía, por lo que con el riego de pistas apenas se producirá polvo y no serán necesarias medidas correctoras.

Según artículo 29 del RD 975/2009, los proyectos de instalaciones de residuos no incluidas en categoría A pueden ser de tipo simplificado y solo será necesario justificar la adecuada situación de los mismos, condicionante que entendemos suficientemente descrita en los epígrafes anteriores, no es necesario la realización de estudios detallados del emplazamiento (geológico, geotécnico, hidrogeológico, hidrológico, etc).

En cuanto a las recomendaciones de la Guía para el diseño y construcción de escombreras editada por la Junta de Andalucía, para el depósito que nos ocupa, calificado como número INESTEC <300, clase de

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 62/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

estabilidad I y riesgo de rotura inexistente, sería suficiente con un reconocimiento básico del emplazamiento.

IV.2.6.3 Estabilidad geotécnica

En primer lugar, hemos de manifestar, que según artículo 29 del RD 975/2009, los proyectos de instalaciones de residuos no incluidas en categoría A, podrán simplificarse en lo relativo a los artículos 19 a 28, entre los cuales se encuentran los estudios de estabilidad geotécnica (art. 27).

Por otro lado, la Guía para el diseño y construcción de escombreras editada por la Junta de Andalucía, para el depósito que nos ocupa, calificado como número INESTEC <300, clase de estabilidad I y riesgo de rotura inexistente, recomienda "Comprobación rutinaria de estabilidad, posiblemente usando ábacos".

En estas circunstancias entenderemos como suficiente la realización de un estudio de estabilidad sencillo como el que realizamos a continuación.

IV.2.6.4 Estudio sismorresistentes

Según artículo 29 del RD 975/2009, los proyectos de instalaciones de residuos no incluidas en categoría A, podrán simplificarse en lo relativo a los artículos 19 a 28, entre los cuales se encuentran los estudios sísmológicos y sismorresistentes (art. 28). Por este motivo no incluimos los referidos estudios.

IV.2.6.5 Drenaje

En cuanto a construcciones de drenaje se recogen en el apartado específico de este plan de restauración y consisten en la ejecución de cunetas de recogida de aguas en cada una de las cabezas de taludes que se generen.

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 63/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

PARTE II MEDIDAS PREVISTAS PARA LA REHABILITACIÓN DEL ESPACIO NATURAL AFECTADO POR LA INVESTIGACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE LOS RECURSOS MINERALES



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678/ MAIL: habitat@habitating.es

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 64/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

V. MEDIDAS PREVISTAS PARA LA REHABILITACIÓN DEL ESPACIO NATURAL AFECTADO POR LA EXPLOTACIÓN

V.1 MEDIDAS PREVISTAS PARA LA REHABILITACIÓN DEL ESPACIO NATURAL AFECTADO POR LA EXPLOTACION MINERA Y ESCOMBRERAS

V.1.1 Introducción

La disposición final de la de actuación va encaminada a la integración paisajística de la zona afectada por la explotación minera y escombrera acorde con en el entorno que la rodea.

Además de la explotación minera se han diseñado 1 vacie o escombrera que se sitúa al Este del área de explotación, sobre una superficie con pendiente adecuada para su implantación, tal como queda reflejado en los planos adjuntos. El ámbito de la actuación está situado colindante a la explotación por lo que la escombrera quedará anexada a la explotación MARTA DOS. La capacidad total de la escombrera es de 898.000 m³.

El objeto final es convertir la zona extractiva y la zona de escombrera, en un área totalmente regenerada e integrada en el entorno, procediéndose a la restauración de plataformas, taludes y bermas en la explotación minera y escombrera asociada con matorral típico de la zona, y al tratamiento de envejecimiento de los taludes de pendiente (4V:1H).

En base al diseño de explotación de la cantera y escombrera se van a realizar tres tipos tratamientos: Plataforma, taludes y berma. Al final de la explotación minera y del relleno de las escombreras, quedará una superficie restaurada de 187.110 m² con especies adaptadas a la zona, en plataforma de 83.117 m², zona de taludes de 47.936 m² y otra superficie en bermas de 56.057 m².

Cabe destacar que, de la superficie total de taludes anteriormente descrita, sólo será restaurable con vegetación una superficie de 28.766 m² (denominada en cartografía asociada como "taludes tipo II") ya que la superficie restante, denominada en cartografía como "taludes tipo I", (19.170 m²) se corresponde con los taludes de la explotación minera que por su pendiente (4V:1H) y naturaleza del material (petrea) serán objeto de tratamiento cromático para el envejecimiento. Los taludes restaurables, que se corresponden con la escombrera y de forma residual de algunos de los generados en la cantera, tendrán una pendiente 3H:2V.

La restauración paisajística y ambiental se va a realizar en cuatro fases correspondientes a los años de explotación minera:

- Fase 1. Año 5 de Explotación Minera.
- Fase 2. Año 10 de Explotación Minera.
- Fase 3. Año 20 de Explotación Minera.
- Fase 4. Año 30 correspondiente a la finalización de la Explotación Minera.

La superficie total resultante para cada uno de los tratamientos diseñados desglosado por fases de restauración es la siguiente:

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 65/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAARRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

SUPERFICIES (m ²)					
AÑO DE EXPLOTACIÓN	PLATAFORMA	BERMAS	TALUDES I	TALUDES II	TOTAL
FASE 1 (AÑO 5)	0,00	4.447,00	2.212,00	1.153,00	7.812,00
FASE 2 (AÑO 10)	0,00	3.737,00	4.240,00	4.184,00	12.161,00
FASE 3 (AÑO 20)	0,00	9.544,00	5.383,00	2.018,00	16.945,00
FASE 4 (AÑO 30)	83.117,00	38.329,00	7.335,00	21.411,00	150.192,00
TOTAL	83.117,00	56.057,00	19.170,00	28.766,00	187.110,00

Las labores de restauración que se llevarán a cabo son las siguientes:

- Suministro y extendido de la tierra vegetal.
- Restauración paisajística de las plataformas mediante plantación de especies vegetales de carácter forestal.
- Restauración paisajística de bermas mediante plantación de especies vegetales de carácter forestal.
- Restauración paisajística de taludes mediante plantación de especies vegetales de carácter forestal o tratamiento cromático.
- Ejecución de drenajes.

V.1.2 Remodelado previo Terreno

La primera operación a realizar en cualquier nueva superficie a explotar será un análisis superficial para detectar la presencia de tierra vegetal. Si esta existe se procederá, con empleo de pala cargadora, al apilamiento de la misma para su acopio y reserva para labores de restauración.

Tras un análisis minucioso realizado en el Proyecto de Explotación de la nueva área de actuación se concluye que la presencia de tierra vegetal sobre la misma es nula o despreciable, por lo se requerirá de aportes externos para la restauración e integración paisajística proyectada.

V.1.3 Tratamientos de Revegetación

V.1.3.1 Objetivos de la revegetación

El objetivo de la revegetación es el de integrar en el medio natural las transformaciones que se llevarán a cabo en los frentes de explotación minera. Los objetivos que se pretenden satisfacer son los siguientes:

- Mejorar las condiciones del medio físico.
- Reducir el impacto visual de los cambios realizados en la zona.
- Conseguir un elemento de enlace entre la actuación y el entorno natural.
- Mantener la cobertura vegetal en las zonas de erosión.

- Potenciación del acceso, contemplación y disfrute del paisaje desde el entorno próximo.
- Lograr un estado admisible de naturalidad, equiparable al estado que presentaba antes.
- Permitir el desarrollo paulatino de la diversidad biológica propia de la zona.
- Conseguir el efecto de integración paisajística de la zona alterada.

V.1.3.2 Superficies de actuación

La revegetación de los terrenos afectados se llevará a cabo en las plataformas, taludes y bermas que resultan de la explotación minera y escombrera. Se realizará con especies predominantes en el entorno de porte bajo y alto, arbustivo y arbóreo adaptadas al medio.

V.1.3.3 Labores de preparación de la superficie a revegetar y extendido posterior de tierra vegetal

Las labores de preparación de las superficies a revegetar se llevarán a cabo una vez finalizada las labores de extracción de material y del relleno de material de la escombrera en cada una de las fases de explotación.

En función de la superficie a revegetar distinguimos tres tipologías de tratamientos: tratamiento para plataformas, taludes y bermas en el frente de explotación y escombrera.

V.1.3.3.1 Acondicionamiento de plataformas y bermas

Para el acondicionamiento de las plataformas resultantes de la explotación y del diseño de la escombrera, el tratamiento a realizar consistirá en un extendido de tierra vegetal con medios mecánicos o manuales de, al menos, 30 cm de espesor. Para ello se realizará con aportes de tierra vegetal de las cercanías. Esto permitirá contar con una capa de suelo fértil y con la existencia de abundantes semillas naturales.

Finalizado el extendido de tierra vegetal se procede al extendido con medios mecánicos de una capa de estiércol, con una dosis de 50 m³/Ha. A continuación, se realizará el abonado mecánico con N-P-K (15-15-15) en dosis de 200 Kg/ha.

Realizados el extendido de tierra vegetal y los abonados orgánico y mineral se realizará una labor de grabeo mediante dos pases cruzados con una grada de discos, evitando abrir en demasía la grada con objeto de no profundizar en exceso la labor debido a la naturaleza del terreno original. El primer pase se realizará siguiendo la línea de máxima pendiente para a continuación y sin excesiva demora, dar un pase en perpendicular al anterior según curvas de nivel.

Una vez realizada la preparación del terreno se realizará la apertura de hoyos formando pequeñas agrupaciones heterogéneas con el fin de evitar la linealidad de la plantación (ver planos de detalles de plantaciones) **con una densidad de 1.500 plantas/ha.**

V.1.3.3.2 Tratamiento de taludes

Para el acondicionamiento de los taludes resultantes de la explotación minera y de la escombrera cuya pendiente sea 3H:2V, la restauración se realizará mediante la plantación en banquetas a tresbolillo que se realizarán perpendiculares a la línea de máxima pendiente, con las dimensiones de 60 cm de longitud por 60 cm de anchura. Se le dará a cada banqueta una ligera contra pendiente del 2 %.

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 67/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Sobre las banquetas de plantación se realizará un extendido de tierra vegetal con medios manuales de, al menos, 30 cm de espesor. Para ello se realizará con aportes de tierra vegetal de las cercanías. Esto permitirá contar con una capa de suelo fértil y con la existencia de abundantes semillas naturales.

Una vez realizada la apertura de banquetas se realizará la apertura de hoyos a tresbolillo con una densidad de 5.000 plantas/ha.

V.1.3.4 Selección de especies para revegetación del área afectada

V.1.3.4.1 Introducción

La elección de las especies que se van a utilizar en la restauración de la zona se hace en base al conocimiento de las condiciones del medio físico (clima, edafología, altitud, etc.), así como de las condiciones ecológicas locales y de las características de las especies que son susceptibles de ser empleadas.

Entre las especies propuestas tan sólo se incluyen especies autóctonas, restringiéndolo a nivel de ecosistema o formación vegetal. Aplicar este concepto de forma restrictiva, tiene la ventaja de evitar errores a la hora de seleccionar especies para un lugar concreto.

Las especies autóctonas tienen una serie de características que las hacen ideales para proyectos relacionados con la restauración o gestión de la vegetación, como son:

- Adaptación al clima, suelo, etc., de las zonas que ocupan con lo que disminuirían la posibilidad de fracaso con respecto a otras especies.
- Necesitan un bajo mantenimiento.
- Se autoperpetúan en el tiempo.
- Forman parte del ecosistema, con lo cual están integradas en los procesos que se dan en él.

No obstante, presentan una serie de inconvenientes técnicos como son:

- Necesitan de un conocimiento específico.
- Baja disponibilidad a nivel comercial de plantas y semillas.
- Desconocimiento sobre técnicas de propagación, mantenimiento en vivero, métodos de introducción (épocas de actuación, preparación del suelo, mantenimiento) y evolución de una masa después de la actuación.

En los últimos años se ha empezado a trabajar con plantas autóctonas, por lo que se están aportando muchos datos y experiencias sobre el manejo de estas especies, de manera que muchos de los posibles inconvenientes se han subsanado.

Una especie destinada a la restauración de la vegetación debe reunir genéricamente las siguientes características:

1º. Adaptación al medio.

Cada especie tiene unas limitaciones climáticas y biológicas. Entre los parámetros que debemos conocer para saber si una especie se puede introducir con éxito en un lugar están: humedad, pendiente,



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678/ MAIL: habitat@habitating.es

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 68/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

temperatura, luz y exposición, altitud, características del suelo (químicas y físicas), etc. Algunos de estos factores es posible adaptarlos a los requerimientos de las especies, otros no es posible modificarlos. En principio las especies autóctonas están adaptadas al clima en general, pero pueden no estar adaptadas a una determinada estación.

2º. Adecuación a los objetivos propuestos.

De entre las especies posibles (teniendo en cuenta su adaptación al medio), debemos elegir las que se adaptan a los objetivos propuestos. Aunque nuestro objetivo fundamental sea la diversificación o naturalización, podemos tener una serie de objetivos secundarios que pueden ir desde la producción (aprovechamiento de madera, obtención de maderas valiosas, etc.) hasta la protección (contra incendios, erosión, avenidas, etc.).

En función de uno o más objetivos secundarios se puede parcelar la zona de actuación y seleccionar distintas especies y actuaciones.

3º. Disponibilidad de plantas y semillas.

Como se ha indicado anteriormente, la disponibilidad de plantas y semillas es uno de los inconvenientes a la hora de utilizar plantas autóctonas para las restauraciones.

Con el fin de salvar este inconveniente, se seleccionarán para la restauración aquellas especies autóctonas que se adapten a las condiciones edafoclimáticas de la zona y que son habituales encontrar en los viveros.

4º. Aspectos logísticos.

Presupuesto, necesidades de mantenimiento, transporte, etc. Aspectos que pueden condicionar, en un momento dado la elección final de una determinada especie.

Las recomendaciones para hacer una correcta selección de las especies son las siguientes:

1. Buen conocimiento de los factores del medio físico y biótico que condicionan a la vegetación.
2. Conocimiento de las especies (flora y fauna) que habitan en los lugares de actuación y de su comportamiento.
3. Conocimiento de la historia de una determinada formación vegetal.
4. Apostar por "calidad" y no por "cantidad".
5. Tener en cuenta todas las especies, independientemente de su tamaño.
6. Selección adecuada de las especies (a la zona y a los objetivos marcados).
7. Utilizar el mayor número de especies posible.
8. Utilizar las actuaciones menos agresivas y que menos daños colaterales produzcan.
9. En todas las actuaciones evitar regularidades y patrones repetitivos que denoten artificialidad.

V.1.3.4.2 Elección de especies a utilizar

Tomando como punto de partida la serie de vegetación descrita en el correspondiente apartado del presente proyecto y en base a la caracterización de estados iniciales descrita en la publicación "Modelos



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678/ MAIL: habitat@habitating.es

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 69/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

de Restauración Forestal" editada por la Consejería de Medio Ambiente las principales comunidades de vegetación existentes son las siguientes:

Comunidad	Especies directrices	Fisonomía
Cambronal	<i>Rhamnus lycioides</i> subsp. <i>angustifolia</i> <i>Chamaerops humilis</i>	Matorral arbustivo denso formado por arbustos esclerófilos termófilos.
Retamal	<i>Retama sphaerocarpa</i> <i>Genista spartioides</i> <i>Genista ramosissima</i>	Formaciones de cobertura media-alta y porte arbustivo (2 m), donde dominan genisteas áfilas y con tallos clorofílicos (biotipo retamoide).
	<i>Genista cinerea</i> subsp. <i>murcica</i>	Comunidad retamoide parecida a la anterior (almeriense oriental y murciano meridional).
	<i>Genista ramosissima</i> <i>Phlomis purpurea</i> subsp. <i>almeriensis</i>	Parecida a las anteriores, habita en yesos y margas del sector Almeriense (Los Gallardos-Sorbas-Turre).
Comunidad de Ulex parviflorus y Phlomis almeriensis	<i>Ulex parviflorus</i> <i>Phlomis purpurea</i> subsp. <i>almeriensis</i>	Aulagar denso (coberturas de hasta 90%) dominado por <i>Ulex parviflorus</i> , junto al que se presentan especies como <i>Phlomis purpurea</i> subsp. <i>almeriensis</i> , <i>Genista ramosissima</i> , etc.
Espartal	<i>Stipa tenacissima</i> <i>Lapiedra martinezii</i>	Pastizal vivaz de gramíneas donde domina el esparto, su cobertura es media.
Romeral gipsícola	<i>Teucrium balthazaris</i> <i>Santolina viscosa</i>	Comunidad de matorral bajo (romeral), de cobertura media-baja, en la que aparecen especies muy adaptadas al sustrato.
Tomillar	<i>Rosmarinus officinalis</i> <i>Sideritis ibanyezii</i> <i>Sideritis foetens</i>	Tomillar-romeral de cobertura media-baja dominado por el romero (<i>Rosmarinus officinalis</i>).
Tomillar-romeral gipsícola	<i>Teucrium balthazaris</i> <i>Santolina viscosa</i>	Comunidad de matorral bajo de cobertura media-baja, dominada por especies adaptadas al yeso.
Tomillar aclarado	<i>Sideritis osteoxylla</i> <i>Teucrium charidemi</i>	Tomillar muy aclarado (coberturas normalmente menores del 50%), sierra del Cabo de Gata.
Tomillar de taludes	<i>Limonium insigne</i> <i>Anabasis hispanica</i>	Tomillar de baja cobertura dominado y porte escaso, donde aparecen numerosos endemismos murciano-almerienses.
Albardinar	<i>Lygeum spartum</i> <i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>hispanica</i> <i>Limonium insigne</i>	Pastizal vivaz denso (60-70%) dominado por el albardín.
Yesqueral	<i>Brachypodium retusum</i> <i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>santai</i>	Formaciones de pastizal vivaz-tomillar, con abundante presencia de hemipterofitos y nanocaméfitos, donde domina el yesquero (<i>Brachypodium retusum</i>).



Comunidad	Especies directrices	Fisonomía
Cerrillar	<i>Aristida coerulescens</i> <i>Hyparrhenia hirta</i>	Pastizal hemicriptófito denso de talla mediana, dominado por gramíneas.
Matorral nitrófilo	<i>Ballota hirsuta</i> <i>Lavatera maritima</i>	Matorrales de porte medio, con coberturas bajas, que aparecen con relativa frecuencia en sitios algo alterados.
Comunidad de Withania frutescens y Lycium intricatum	<i>Withania frutescens</i> <i>Lycium intricatum</i>	Comunidad aerohalófila y nitrófila de zonas influidas por salpicadura marítima.
Tomillar subnitrófilo	<i>Artemisia barrelieri</i> <i>Salsola genistoides</i>	Tomillar abierto donde dominan las bojás, junto a otros elementos de bajo porte. La comunidad tiene en conjunto baja cobertura y diversidad.
Malezas halonitrófilas	<i>Salsola genistoides</i> <i>Atriplex glauca</i>	Matorral de porte medio y cobertura media baja, dominado por <i>Salsola genistoides</i> , junto a otras especies características de medios nitrificados y con cierta cantidad de sales.

En base a las comunidades de vegetación existentes en la zona objeto de estudio se han determinado las especies vegetales susceptibles de ser utilizadas para la restauración de la explotación minera, siendo éstas las descritas a continuación y detallándose las siguientes características:

- Especie: especie vegetal recomendada clasificada por porte.
- Zonas-aplicación: zona preferible para su restauración con dicha especie vegetal.
- Forma: sistema de aplicación: plantación (P) o siembra (S) y/o recomendada (*).

Especies	Zonas-aplicación	Forma
PORTE ARBÓREO		
<i>Pinus halepensis</i> (pino carrasco)	Restauración suelos profundos (por las condiciones desfavorables)	P*, S
<i>Tetraclinis articulata</i> (ciprés de Cartagena, araar)	Plantación puntual en suelos profundos	P*, S
<i>Ceratonia siliqua</i> (algarrobo)	Restauración suelos profundos	P
PORTE ARBUSTIVO		
<i>Chamaerops humilis</i> (palmito)	Restauración del cambronal, suelos profundos	P



Especies	Zonas-aplicación	Forma
<i>Pistacia lentiscus (lentisco)</i>	Restauración del cambronal, suelos profundos	P
<i>Olea europaea var. sylvestris (acebuche)</i>	Restauración del cambronal, suelos profundos	P
<i>Juniperus Communis (enebro)</i>	Restauración del cambronal, suelos profundos	P
PORTE DE MATORRAL ALTO		
<i>Rhamnus lycioides subsp. angustifolia (espino negro)</i>	Restauración del cambronal, suelos profundos	P
<i>Atriplex glauca (salado)</i>	Restauración zonas degradadas (cultivos abandonados, taludes carreteras), ornamental	P
<i>Ephedra fragilis (coyunturera)</i>	Restauración zonas degradadas, suelos profundos	P, S
<i>Genista cinerea subsp. murcica (hiniesta)</i>	Restauración zonas degradadas, suelos profundos	P, S*
<i>Genista ramossissima (hiniesta)</i>	Restauración del cambronal, suelos profundos	P, S*
<i>Genista spartioides (hiniesta)</i>	Restauración zonas degradadas, suelos profundos	P, S*
<i>Launea arborescens</i>	Restauración zonas degradadas (cultivos abandonados, taludes carreteras), ornamental	P, S
<i>Retama sphaerocarpa (retama)</i>	Restauración, suelos profundos (preferentemente proximidad de ramblas)	P, S*
PORTE DE MATORRAL BAJO		
<i>Anthyllis cytisoides (albaida)</i>	Restauración zonas degradadas, pascícola	S
<i>Anthyllis terniflora (albaida)</i>	Restauración zonas degradadas, pascícola	S
<i>Capparis spinosa (alcaparra)</i>	Restauración zonas degradadas. Control erosión. Aprovechamiento frutos	P, S*
<i>Helianthemum almeriense (jarilla)</i>	Restauración zonas degradadas	S
<i>Limonium insigne</i>	Especie rara	S
<i>Phlomis purpurea subsp. almeriensis (matagallo)</i>	Restauración zonas degradadas	P, S
<i>Rosmarinus officinalis (romero)</i>	Restauración zonas degradadas, esencial y melífera	P, S
<i>Genista spartioides (hiniesta)</i>	Restauración zonas degradadas, suelos profundos	P, S*



Especies	Zonas-aplicación	Forma
<i>Sideritis lasiantha</i>	Restauración zonas degradadas, esencial	P, S
<i>Ulex canescens (aulaga)</i>	Restauración zonas degradadas	S
<i>Ulex parviflorus (aulaga)</i>	Área oriental del distrito. Restauración zonas degradadas	
<i>Sideritis osteoxylla (zajareña)</i>	Especie rara. Esencial	S
<i>Teucrium caridemum (zamarilla)</i>	Especie rara	S
<i>Thymus hyemalis (tomillo)</i>	Restauración zonas degradadas, esencial	S
<i>Stipa tenacissima (esparto)</i>	Restauración zonas degradadas	S

V.1.3.5 Descripción de plantaciones

La plantación se realizará cuando las condiciones climáticas lo permitan aunque la época más recomendable será entre el 15 de octubre y finales del mes de febrero.

La ejecución de los trabajos de plantación se ajustará a las siguientes prescripciones:

- Apertura de hoyos de 30 x 30 x 30 cm en especies arbustivas.
- Plantación al tresbolillo para taludes, en agrupaciones heterogéneas lo más naturalizadas posibles para todos los tratamientos, **con una densidad de 1.500 plantas/Ha en plataformas y bermas y de 5.000 plantas/Ha para taludes tipo II** y con planta de una savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, a excepción del porte arbóreo que será de 2 savias.
- Abonado inorgánico (NPK 15-15-15) con dosis de 200 Kg/Ha.
- Abonado orgánico en plataforma y bermas con una capa de estiércol en una dosis de 50 m³/Ha.
- Aporcado de los pies.
- Para toda la plantación de porte arbóreo y arbustivo se colocarán protectores individuales biodegradables de tipo malla, anclados al suelo mediante dos tutores de bambú de 6-8 y 45 cm de longitud.
- Una vez realizada la plantación se dará un riego de apoyo y ocho de mantenimiento a final de primavera y en el verano siguiente a la misma. Los riegos se realizarán a primera hora de la mañana o a última de la tarde.
- La restauración se iniciará en el primer otoño sobre los terrenos correspondientes a fases de adecuación ya finalizadas y los siguientes dos otoños tras la plantación, si procede, se llevará a cabo la reposición de marras. Por tanto se procederá a realizar una reposición de la planta no arraigada en los dos años posteriores a la plantación, y para ello se prevé en los correspondientes presupuestos una partida para la realización de estos trabajos por un importe del 20 % del valor de la plantación.

V.1.3.6 Unidades de gestión

Según lo descrito en los apartados anteriores, la definición de actuaciones por unidades de gestión y especies, queda resumida en las siguientes tablas:

TRATAMIENTO DE PLATAFORMA

TIPO DE ESPECIE	PRESENTACIÓN	% TRATAMIENTO	ESPECIE	% DE ESPECIE	MEDICIÓN (ud)
Porte arbóreo	2 Savias en bandeja forestal de 350 cc o superior y altura 40-60 cm	30	<i>Pinus halepensis</i>	100	3.740
Porte arbustivo	1 Savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc	30	<i>Olea europea var. sylvestris</i>	40	1.496
			<i>Juniperus Comunnis</i>	60	2.244
Porte matorral alto	1 Savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc	20	<i>Rhamnus lycioides</i>	20	499
			<i>Retama sphaerocarpa</i>	80	1.995
Porte matorral bajo	1 Savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc	20	<i>Anthyllis cytisoides</i>	25	623
			<i>Rosmarinus officinalis</i>	20	499
			<i>Stipa tenacissima</i>	35	873
			<i>Thymus hyemalis</i>	20	499



TRATAMIENTO DE BERMA

TIPO DE ESPECIE	PRESENTACION	% TRATAMIENTO	ESPECIE	% DE PROPUESTO PARA CADA ESPECIE	MEDICIÓN (ud)
Porte arbóreo	2 Savias en bandeja forestal de 350 cc o superior y altura 40-60 cm	40	<i>Pinus halepensis</i>	100	3.364
Porte arbustivo	1 Savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc	20	<i>Olea europea var. sylvestris</i>	40	673
			<i>Juniperus Comunnis</i>	60	1.009
Porte matorral alto	1 Savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc	20	<i>Rhamnus lycioides</i>	20	336
			<i>Retama sphaerocarpa</i>	80	1.345
Porte matorral bajo	1 Savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc	20	<i>Anthyllis cytisoides</i>	10	168
			<i>Rosmarinus officinalis</i>	20	336
			<i>Stipa tenacissima</i>	60	1.009
			<i>Thymus hyemalis</i>	10	168

TRATAMIENTO DE TALUDES TIPO II

TIPO DE ESPECIE	PRESENTACION	% TRATAMIENTO	ESPECIE	% DE PROPUESTO PARA CADA ESPECIE	MEDICIÓN (ud)
Porte arbóreo	2 Savias en bandeja forestal de 350 cc o superior y altura 40-60 cm	10	<i>Pinus halepensis</i>	100	1.438
Porte arbustivo	1 Savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc	20	<i>Olea europea var. sylvestris</i>	50	1.438
			<i>Juniperus Comunnis</i>	50	1.438
Porte matorral alto	1 Savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc	30	<i>Rhamnus lycioides</i>	30	1.294
			<i>Retama sphaerocarpa</i>	70	3.020
Porte matorral bajo	1 Savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc	40	<i>Anthyllis cytisoides</i>	10	575
			<i>Rosmarinus officinalis</i>	20	1.151
			<i>Stipa tenacissima</i>	60	3.452
			<i>Thymus hyemalis</i>	10	575



V.1.4 Tratamiento de envejecimiento de taludes

Como se ha descrito con anterioridad, de la superficie total de taludes objeto de restauración, sólo será restaurable con vegetación una superficie de 28.766 m² (denominados en cartografía "taludes tipo II") ya que la superficie restante (19.170 m²) se corresponde con los taludes de la explotación minera (denominados en cartografía como taludes tipo I") que por su pendiente (4V:1H) y naturaleza pétreo serán objeto de tratamiento cromático para el envejecimiento. Los taludes restaurables, que se corresponden en su mayor parte con la escombrera, tendrán una pendiente 3H:2V y por tanto serán restaurados mediante las plantaciones descritas anteriormente.

Para reducir el impacto visual de los taludes de desmonte en roca, se aplicará un colorante inocuo mediante una técnica similar a la hidrosiembra. La mezcla que se aplicará estará compuesta por colorante tipo COLOROK o similar el cual es una sustancia aplicada en solución acuosa, que cubre la superficie de aplicación y confiere un color similar a la roca meteorizada mediante un proceso de oxidación natural.

La superficie de talud a tratar mediante tratamiento por oxidación será la siguiente:

AÑO DE EXPLOTACIÓN	SUPERFICIE (m ²)
FASE 1 (AÑO 5)	2.212,00
FASE 2 (AÑO 10)	4.240,00
FASE 3 (AÑO 20)	5.383,00
FASE 4 (AÑO 30)	7.335,00
TOTAL	19.170,00

V.1.5 Descripción de otras posibles actuaciones de rehabilitación. Medidas de desviación de escorrentía concentrada y por escorrentía difusa

Durante toda la vida de la explotación minera y de las escombreras, se ejecutarán cunetas de recogida de pluviales en el pie de los taludes y caminos que se generen, adoptándose además medidas correctoras encaminadas a disminuir las afecciones hídricas que se pudieran producir.

El ámbito de estudio se encuentra a 50 metros al norte de la rambla Lisbona y a 1,62 km al oeste del Barranco del Fraile. Tanto al Norte como al Sur del perímetro de la futura actuación existen varios rambblas y barrancos.

Para la realización de las actuaciones proyectadas resulta necesario la realización de drenajes para la evacuación de las aguas pluviales. El sistema de drenaje estará constituido por canales de drenaje a pie de talud (explotación minera) o cabeza de talud (escombrera) que evacuaran al exterior del ámbito de estudio.

Como se describe en los siguientes apartados, las cunetas a ejecutar serán hormigonadas para el caso de la escombrera y terrazas para la explotación minera.

V.1.5.1 Diseño hidrológico – hidráulico del sistema de drenaje

Para el cálculo de la escorrentía generada se tendrá en cuenta la Instrucción 5.2-IC Drenaje Superficial de la Instrucción de Carreteras, donde el caudal se determina según la siguiente expresión:

$$Q_T = \frac{I(T, t_c) \cdot C \cdot A \cdot K_t}{3,6}$$

Donde Q_T (m^3/s) es el caudal generado por el evento de precipitación de periodo de retorno de T años, I (mm/h) es la intensidad de precipitación asociada a dicho periodo de retorno y el tiempo de concentración t_c , C es el coeficiente de escorrentía, A es el área de la cuenca vertiente (km^2) y K_t constituye un coeficiente de disminución temporal relacionado con el tiempo de concentración.

V.1.5.1.1 Determinación de intensidad de precipitación

En primer lugar, para el área de estudio que nos ocupa y para un periodo de retorno que ofrezca suficientes garantías (500 años), se determina la intensidad de precipitación como:

$$I(T, t) = I_d \cdot F_{int}$$

Con:

$$I_d = \frac{P_d \cdot K_A}{24}$$

$$\text{Si } A < 1 \text{ km}^2$$

$$K_A = 1$$

$$\text{Si } A \geq 1 \text{ km}^2$$

$$K_A = 1 - \frac{\log_{10} A}{15}$$

$$F_{int} = \text{máx} (F_a, F_b)$$

No obstante, y antes de analizar cada uno de los parámetros anteriores, es necesario destacar el tratamiento diferenciado que la instrucción realiza para las cuencas del sureste y levante peninsular, de manera que se especifica que para periodos de retorno mayores a 25 años, como es el caso, el caudal máximo se debe obtener mediante modelos estadísticos o modelos hidrológicos a partir de información de avenidas históricas o de registros de precipitación respectivamente. Ante la falta de esta información se dispone del siguiente modelo regional que ofrece valores conservadores, referido al caudal de periodo de retorno de 10 años calculado según lo establecido en el procedimiento ordinario de la instrucción:

$$Q_T = \varphi \cdot Q_{10}^{\lambda}$$

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 78/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

$$F_a = \left(\frac{I_1}{I_d} \right)^{3,5287 - 2,5287 t^{0,1}}$$

Donde t expresa el tiempo de concentración y el factor I_1/I_d se determina con el siguiente mapa de distribución territorial, en el caso que nos ocupa con un valor de 10:

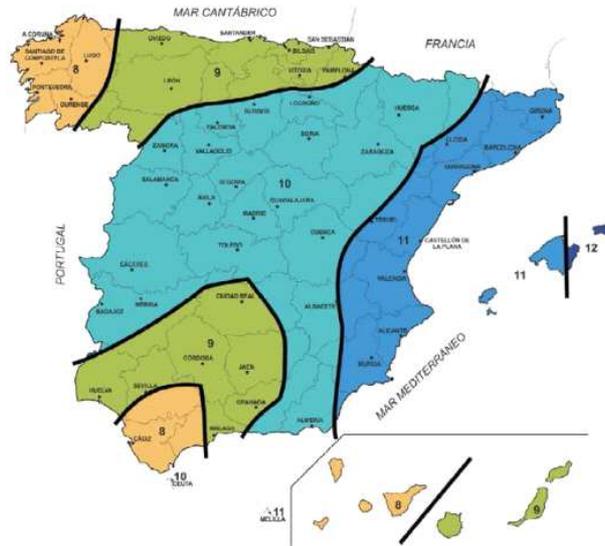


Imagen 4. Mapa de distribución territorial de intensidades. Instrucción 5.2-IC de Drenaje Superficial

Por su parte, el segundo factor F_b se obtiene a partir de la información de las curvas IDF de los pluviógrafos que se tomen en cuenta para la cuenca de estudio, a través de la siguiente expresión, donde k_b toma un valor de 1,13:

$$F_b = k_b \frac{I_{IDF}(T, t_c)}{I_{IDF}(T, 24)}$$

De este modo, es necesario determinar el tiempo de concentración t_c en minutos, que para cuencas pequeñas se estima dividiendo el recorrido de escorrentía en tramos homogéneos de 300 m de longitud como máximo, sumando entonces los tiempos parciales obtenidos, según el concepto de flujo difuso sobre el terreno:

$$t_{dif} = 2 \cdot L_{dif}^{0,408} \cdot n_{dif}^{0,312} \cdot J_{dif}^{-0,209}$$

Donde L_{dif} es la longitud del tramo en cuestión, n es el número de Manning y J es la pendiente adimensional.

De esta forma, dividiendo en tramos diferenciados el recorrido del agua hasta las distintas salidas de la red de drenaje proyectada y considerando una pendiente de 0,01, a excepción de los caederos que es superior, se tienen los siguientes tiempos de concentración T_c en minutos para cada una de las cunetas diseñadas:

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 80/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



Denominación	Longitud (m)	C Manning	Tc(min)
ESCOBRERA_1	484	0,012	16,41162
ESCOBRERA_2	470	0,012	16,2162515
ESCOBRERA_3	198	0,012	11,3965642
CANtera_1	469	0,02	19,001587
CANtera_2	291	0,02	15,6393858
CANtera_3	92	0,02	9,77635105
CANtera_4	159	0,02	12,2214119
CANtera_5	190	0,02	13,1426464
CANtera_6	51	0,02	7,68493124
CANtera_7	70	0,02	8,74482967
CANtera_8	93	0,02	9,81956835
CANtera_9	151	0,02	11,9666875
CANtera_10	162	0,02	12,3149735
CANtera_11	162	0,02	12,3149735
CANtera_12	347	0,02	16,8037333
CANtera_13	337	0,02	16,6044446
CANtera_14	77	0,02	9,0915843
CANtera_15	91	0,02	9,73285476
CANtera_16	112	0,02	10,5933253
CANtera_17	191	0,02	13,1708247
CANtera_18	241	0,02	14,4815253
CANtera_19	217	0,02	13,8748062
CANtera_20	199	0,02	13,3931709
CANtera_21	213	0,02	13,7698824
CANtera_22	229	0,02	14,1828736
CANtera_23	245	0,02	14,5791135
CANtera_24	251	0,02	14,7237431
CANtera_25	262	0,02	14,9836728
CANtera_26	171	0,02	12,5896532
CANtera_27	207	0,02	13,6102861
CANtera_28	226	0,02	14,1067704
CANtera_29	245	0,02	14,5791135
CANtera_30	266	0,02	15,0765878
CANtera_31	278	0,02	15,3504684

Denominación	Longitud (m)	C Manning	Tc(min)
CANTERA_32	288	0,02	15,5734018
CAEDERO_1	95	0,02	9,90518486
CAEDERO_2	99	0,02	10,0732709
CANAL PRINCIPAL	610	0,02	21,1527057

Cabe destacar que la totalidad de cunetas de la escombrera irán hormigonadas y las de la explotación minera serán terrizas.

Así, todas las variables hidrológicas anteriormente mencionadas se resumen en la siguiente tabla para las cunetas diseñadas:

$P_d/24$	3,93
K_A	1,00
I_d	3,93
P_o	23,10
$P_d * K_A / P_o$	4,08

Aplicando el resto de variables a cada una de las cunetas definidas se obtienen los siguientes resultados:

Denominación	Fa	Fb	Fint	It (mm/h)
ESCOMBRERA_1	1,52606914	1,52286569	1,52606914	5,99300067
ESCOMBRERA_2	1,54020254	1,53696942	1,54020254	6,04850371
ESCOMBRERA_3	2,01078641	2,00656546	2,01078641	7,89652578
CANTERA_1	1,36205996	1,35920079	1,36205996	5,34892295
CANTERA_2	1,58364551	1,58032119	1,58364551	6,21910787
CANTERA_3	2,25137448	2,2466485	2,25137448	8,84133518
CANTERA_4	1,9087505	1,90474375	1,9087505	7,49582229
CANTERA_5	1,80742126	1,80362721	1,80742126	7,09789389
CANTERA_6	2,67909971	2,67347587	2,67909971	10,5210478
CANTERA_7	2,44155999	2,43643478	2,44155999	9,58820953
CANTERA_8	2,24412183	2,23941108	2,24412183	8,81285344
CANTERA_9	1,93902335	1,93495305	1,93902335	7,6147063
CANTERA_10	1,89789074	1,89390678	1,89789074	7,45317507
CANTERA_11	1,89789074	1,89390678	1,89789074	7,45317507
CANTERA_12	1,49853381	1,49538816	1,49853381	5,88486714
CANTERA_13	1,51239264	1,5092179	1,51239264	5,93929193
CANTERA_14	2,37371856	2,36873577	2,37371856	9,32179061

Denominación	Fa	Fb	Fint	It (mm/h)
CANERA_15	2,25872694	2,25398553	2,25872694	8,87020894
CANERA_16	2,12252721	2,1180717	2,12252721	8,33534122
CANERA_17	1,80450717	1,80071923	1,80450717	7,08645002
CANERA_18	1,67944705	1,67592164	1,67944705	6,59532853
CANERA_19	1,73490184	1,73126001	1,73490184	6,81310408
CANERA_20	1,78186935	1,77812894	1,78186935	6,99754944
CANERA_21	1,74490157	1,74123876	1,74490157	6,85237389
CANERA_22	1,70625227	1,70267058	1,70625227	6,70059483
CANERA_23	1,67088612	1,66737868	1,67088612	6,56170904
CANERA_24	1,6583721	1,65489093	1,6583721	6,51256544
CANERA_25	1,63638772	1,63295269	1,63638772	6,42623094
CANERA_26	1,86677954	1,86286089	1,86677954	7,33099881
CANERA_27	1,76035631	1,75666106	1,76035631	6,91306594
CANERA_28	1,71323313	1,70963679	1,71323313	6,72800926
CANERA_29	1,67088612	1,66737868	1,67088612	6,56170904
CANERA_30	1,62868232	1,62526347	1,62868232	6,39597118
CANERA_31	1,60642214	1,60305001	1,60642214	6,30855359
CANERA_32	1,58878525	1,58545015	1,58878525	6,23929208
CAEDERO_1	2,22990651	2,2252256	2,22990651	8,75702868
CAEDERO_2	2,20257359	2,19795006	2,20257359	8,64969004
CANAL PRINCIPAL	1,25197555	1,24934747	1,25197555	4,91661233

V.1.5.1.2 Determinación del coeficiente de escorrentía

El coeficiente de escorrentía C, se encuentra directamente relacionado con lo que la instrucción de drenaje denomina umbral de escorrentía Po. Este valor se estima a partir del llamado coeficiente de escorrentía inicial Poi, relacionado directamente con el uso del suelo. En el caso que nos ocupa, según el uso *Escombreras y vertederos*, estimando una clasificación del suelo como tipo B, según lo especificado en la normativa, se obtiene un valor del coeficiente de escorrentía inicial de 11.

Una vez realizada esta estimación, es necesario modificar el umbral de escorrentía inicial a través de un factor de modificación que se determina según la siguiente expresión, donde los parámetros que aparecen son función de la zona geográfica donde se encuentre ubicada la obra de drenaje (en este caso zona 72):

$$\beta^{PM} = \beta_m \cdot F_T$$



El factor F_T para periodos de retorno de 10 años toma en todo caso el valor de la unidad. Asimismo, el factor corrector medio β_m para la región 72 toma un valor de 2,1 m.

De esta forma, se obtiene un valor del umbral de escorrentía de 23,1 mm. Con ello, se obtiene un coeficiente de escorrentía según la siguiente expresión de **0,367**.

$$\begin{aligned} \text{Si } P_d \cdot K_A > P_0 & C = \frac{\left(\frac{P_d \cdot K_A}{P_0} - 1\right) \left(\frac{P_d \cdot K_A}{P_0} + 23\right)}{\left(\frac{P_d \cdot K_A}{P_0} + 11\right)^2} \\ \text{Si } P_d \cdot K_A \leq P_0 & C = 0 \end{aligned}$$

Donde ya se han definido todas las variables y se ha utilizado la primera de las expresiones (siendo K_A igual a 1, al tratarse en todo caso de cuencas inferiores a 1 km²).

V.1.5.1.3 Cálculo de caudales punta

Una vez determinada la intensidad de precipitación y coeficiente de escorrentía, basta con determinar el área vertiente a cada una de las unidades de la red de drenaje considerada y determinar el coeficiente de disminución temporal K_t , en función del tiempo de concentración en horas:

$$K_t = 1 + \frac{t_c^{1,25}}{t_c^{1,25} + 14}$$

Denominación	K_t
ESCOBRERA_1	1,70233247
ESCOBRERA_2	1,69919345
ESCOBRERA_3	1,59930799
CANTERA_1	1,7391578
CANTERA_2	1,68958573
CANTERA_3	1,55253057
CANTERA_4	1,62008983
CANTERA_5	1,64124472
CANTERA_6	1,47752003
CANTERA_7	1,51787262
CANTERA_8	1,55389335
CANTERA_9	1,61386811
CANTERA_10	1,62233301
CANTERA_11	1,62233301
CANTERA_12	1,70846571

Denominación	K _t
CANERA_13	1,70537593
CANERA_14	1,52999622
CANERA_15	1,5511521
CANERA_16	1,57718371
CANERA_17	1,64186037
CANERA_18	1,66863876
CANERA_19	1,65668049
CANERA_20	1,64665633
CANERA_21	1,65453809
CANERA_22	1,66284236
CANERA_23	1,67049618
CANERA_24	1,67321656
CANERA_25	1,67801055
CANERA_26	1,62879173
CANERA_27	1,65123563
CANERA_28	1,66133772
CANERA_29	1,67049618
CANERA_30	1,67969522
CANERA_31	1,68457454
CANERA_32	1,6884533
CAEDERO_1	1,55657311
CAEDERO_2	1,56175791
CANAL PRINCIPAL	1,7641652

De esta manera, se disponen de todos los datos para la determinación del caudal punta de periodo de retorno de 10 años. De forma paralela, Teniendo en cuenta la particularidad de las cuencas del levante y sureste peninsular, hemos de adaptar este caudal punta asociado al periodo de retorno de 10 años, al caudal punta que se quiere estimar, asociado a un periodo de retorno de 500 años, tal y como se ha mencionado anteriormente, a través de la adaptación propuesta por la instrucción, tal y como queda recogido seguidamente:

Denominación	A (km ²)	Q10 (m ³ /s)	Q500 (m ³ /s)
ESCOBRERA_1	0,0161	0,06024484	0,19889084
ESCOBRERA_2	0,0153	0,05767499	0,1882354
ESCOBRERA_3	0,0062	0,02871873	0,07802008
CANERA_1	0,0091	0,03104932	0,08610114



Denominación	A (km ²)	Q10 (m ³ /s)	Q500 (m ³ /s)
CANERA_2	0,0031	0,01194745	0,02576941
CANERA_3	0,00025	0,00125865	0,00150171
CANERA_4	0,001029	0,00458331	0,00768304
CANERA_5	0,002183	0,00932743	0,01884969
CANERA_6	0,000243	0,00138549	0,00169534
CANERA_7	0,000632	0,00337361	0,00521717
CANERA_8	0,000886	0,00445017	0,00740223
CANERA_9	0,00184	0,00829362	0,01625039
CANERA_10	0,00174	0,00771678	0,01483605
CANERA_11	0,001906	0,00845297	0,01664576
CANERA_12	0,002265	0,0083525	0,01639624
CANERA_13	0,004334	0,01610086	0,03756375
CANERA_14	0,000168	0,00087883	0,00095399
CANERA_15	0,000914	0,00461254	0,00774498
CANERA_16	0,001019	0,00491343	0,00838854
CANERA_17	0,00147	0,00627318	0,01142101
CANERA_18	0,002333	0,00941714	0,01907896
CANERA_19	0,00264	0,01092932	0,02302739
CANERA_20	0,002474	0,01045572	0,02177429
CANERA_21	0,002213	0,00920247	0,0185313
CANERA_22	0,00281	0,01148355	0,02451207
CANERA_23	0,002513	0,01010323	0,02085123
CANERA_24	0,002987	0,01193836	0,02574465
CANERA_25	0,002823	0,01116522	0,02365696
CANERA_26	0,002088	0,0091446	0,0183842
CANERA_27	0,001836	0,00768702	0,01476381
CANERA_28	0,002226	0,00912588	0,0183367
CANERA_29	0,002506	0,01007509	0,0207779
CANERA_30	0,00301	0,01186066	0,02553317
CANERA_31	0,003104	0,01209893	0,02618278
CANERA_32	0,003124	0,01207093	0,02610626
CAEDERO_1	0,026372	0,13184834	0,53488975
CAEDERO_2	0,024621	0,12199029	0,48488125
CANAL PRINCIPAL	0,058428	0,18587952	0,82539974

V.1.5.1.4 Diseño hidráulico de drenajes

Una vez determinados los caudales punta asociados a cada una de las unidades del sistema de drenaje a diseñar, es necesario realizar un diseño hidráulico que relacione dichos caudales con las secciones transversales que se van a materializar. Para ello, se establece que el régimen hidráulico que soportará la red será asimilable a un régimen permanente y, por tanto, se puede utilizar la ecuación de Manning, que relaciona el caudal con el calado de una determinada sección transversal en una conducción de agua a lámina libre. Esta ecuación es:

$$V = \frac{1}{n} R_h^{\frac{2}{3}} \cdot S^{\frac{1}{2}}$$

Donde V es la velocidad (m/s), n es la rugosidad de Manning del material que reviste la conducción, R_h es el radio hidráulico de la sección (m) y S es la pendiente longitudinal en tanto por uno. De esta manera, se pueden establecer secciones determinadas según lo descrito en el siguiente apartado, que son capaces de admitir los caudales anteriormente calculados, considerando una pendiente de 0,01, a excepción de los caederos que es muy superior, y un coeficiente de Manning de 0,012 para las cunetas hormigonadas de la escombrera y de 0,020 para las cunetas terrazas de la explotación minera. Esto es lo que se refleja en el siguiente cuadro:

Tramo	Calado (m)	Área (m2)	Radio hid (m)	Caudal (m3/s)	Anchura (m)	Q500 (m3/s)	CUMPLE
ESCOMBRERA_1	0,30	0,14	0,12	0,27	0,90	0,1989	SI
ESCOMBRERA_2	0,30	0,14	0,12	0,27	0,90	0,1882	SI
ESCOMBRERA_3	0,30	0,14	0,12	0,27	0,90	0,0780	SI
CANTERA_1	0,25	0,09	0,1	0,1	0,75	0,0861	SI
CANTERA_2	0,25	0,09	0,1	0,1	0,75	0,0258	SI
CANTERA_3	0,25	0,09	0,1	0,1	0,75	0,0015	SI
CANTERA_4	0,25	0,09	0,1	0,1	0,75	0,0077	SI
CANTERA_5	0,25	0,09	0,1	0,1	0,75	0,0188	SI
CANTERA_6	0,25	0,09	0,1	0,1	0,75	0,0017	SI
CANTERA_7	0,25	0,09	0,1	0,1	0,75	0,0052	SI
CANTERA_8	0,25	0,09	0,1	0,1	0,75	0,0074	SI
CANTERA_9	0,25	0,09	0,1	0,1	0,75	0,0163	SI
CANTERA_10	0,25	0,09	0,1	0,1	0,75	0,0148	SI
CANTERA_11	0,25	0,09	0,1	0,1	0,75	0,0166	SI
CANTERA_12	0,25	0,09	0,1	0,1	0,75	0,0164	SI
CANTERA_13	0,25	0,09	0,1	0,1	0,75	0,0376	SI
CANTERA_14	0,25	0,09	0,1	0,1	0,75	0,0010	SI
CANTERA_15	0,25	0,09	0,1	0,1	0,75	0,0077	SI
CANTERA_16	0,25	0,09	0,1	0,1	0,75	0,0084	SI
CANTERA_17	0,25	0,09	0,1	0,1	0,75	0,0114	SI
CANTERA_18	0,25	0,09	0,1	0,1	0,75	0,0191	SI



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
 TLF: 950 272 678/ MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 87/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



Tramo	Calado (m)	Área (m2)	Radio hid (m)	Caudal (m3/s)	Anchura (m)	Q500 (m3/s)	CUMPLE
CANTERA_19	0,25	0,09	0,1	0,1	0,75	0,0230	SI
CANTERA_20	0,25	0,09	0,1	0,1	0,75	0,0218	SI
CANTERA_21	0,25	0,09	0,1	0,1	0,75	0,0185	SI
CANTERA_22	0,25	0,09	0,1	0,1	0,75	0,0245	SI
CANTERA_23	0,25	0,09	0,1	0,1	0,75	0,0209	SI
CANTERA_24	0,25	0,09	0,1	0,1	0,75	0,0257	SI
CANTERA_25	0,25	0,09	0,1	0,1	0,75	0,0237	SI
CANTERA_26	0,25	0,09	0,1	0,1	0,75	0,0184	SI
CANTERA_27	0,25	0,09	0,1	0,1	0,75	0,0148	SI
CANTERA_28	0,25	0,09	0,1	0,1	0,75	0,0183	SI
CANTERA_29	0,25	0,09	0,1	0,1	0,75	0,0208	SI
CANTERA_30	0,25	0,09	0,1	0,1	0,75	0,0255	SI
CANTERA_31	0,25	0,09	0,1	0,1	0,75	0,0262	SI
CANTERA_32	0,25	0,09	0,1	0,1	0,75	0,0261	SI
CAEDERO_1	0,50	0,38	0,21	0,66	1,50	0,5349	SI
CAEDERO_2	0,50	0,38	0,21	0,66	1,50	0,4849	SI
CANAL PRINCIPAL	0,55	0,45	0,23	0,85	1,65	0,8254	SI

Como se puede comprobar en la tabla anterior, la totalidad de las cunetas a ejecutar tendrán las siguientes dimensiones:

- Cuneta tipo I (Escombrera): cuneta hormigonada de 0,90 m de ancho y 0,30 m de calado.
- Cuneta tipo II (Pie de taludes de cantera): cuneta terriza de 0,75 m de ancho y 0,25 m de calado.
- Cuneta tipo III (Caederos de cantera): cuneta terriza de 1,50 m de ancho y 0,50 m de calado.
- Cuneta tipo IV (Canal principal de plataforma de cantera): Cuneta terriza de 1,65 m de ancho y 0,55 m de calado.

V.1.5.2 Descripción del sistema de drenaje

Como se ha mencionado anteriormente, para la realización de las actuaciones proyectadas resulta necesario la realización de drenajes para la evacuación de las aguas pluviales. El sistema de drenaje estará constituido por canales de drenaje a pie de talud en la explotación minera y a cabeza de talud en escombrera que evacuaran al exterior la totalidad de aguas pluviales que se generen.

En la explotación minera la mayor parte de las cunetas conectarán con los caederos diseñados que a su vez conectarán con el canal de drenaje dispuesto en la plataforma final de la explotación minera, que evacuará las aguas al exterior de la explotación.

En la escombrera todas las cunetas evacuaran directamente las aguas pluviales al exterior de la explotación.

Todas las cunetas se dispondrán con sección triangular y pendiente hacia el interior de 1,5H:1V. La totalidad de las cunetas a ejecutar tendrán las dimensiones descritas en el apartado anterior.

Las cunetas a ejecutar serán hormigonadas para el caso de la escombrera y terrazas para la explotación minera. Las cunetas hormigonadas se realizarán mediante hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, de sección uniforme triangular con pendiente 1,5H:1V hacia el interior.

Todas las especificaciones contempladas para la red de drenaje aparecen recogidas en el capítulo de planos. La longitud de cunetas a ejecutar por cada una de las fases descritas en apartados anteriores es la siguiente:

AÑO DE EXPLOTACIÓN	CUNETAS TIPO II (m)	CUNETAS TIPO III (m)	CUNETAS TIPO IV (m)	CUNETAS TIPO V (m)
FASE 1 (AÑO 5)	0,00	669,00	12,00	0,00
FASE 2 (AÑO 10)	0,00	1.643,00	59,00	0,00
FASE 3 (AÑO 20)	198,00	1.796,00	58,00	0,00
FASE 4 (AÑO 30)	954,00	2.475,00	65,00	610,00
TOTAL	1.152,00	6.583,00	194,00	610,00

Diferenciando entre cunetas a ejecutar entre la explotación minera y la escombrera, el resultado es el siguiente:

EXPLOTACIÓN MINERA

AÑO DE EXPLOTACIÓN	CUNETAS TIPO II (m)	CUNETAS TIPO III (m)	CUNETAS TIPO IV (m)	CUNETAS TIPO V (m)
FASE 1 (AÑO 5)	0,00	669,00	12,00	0,00
FASE 2 (AÑO 10)	0,00	1.643,00	59,00	0,00
FASE 3 (AÑO 20)	0,00	1.796,00	58,00	0,00
FASE 4 (AÑO 30)	0,00	2.475,00	65,00	610,00
TOTAL	0,00	6.583,00	194,00	610,00

ESCOMBRERA

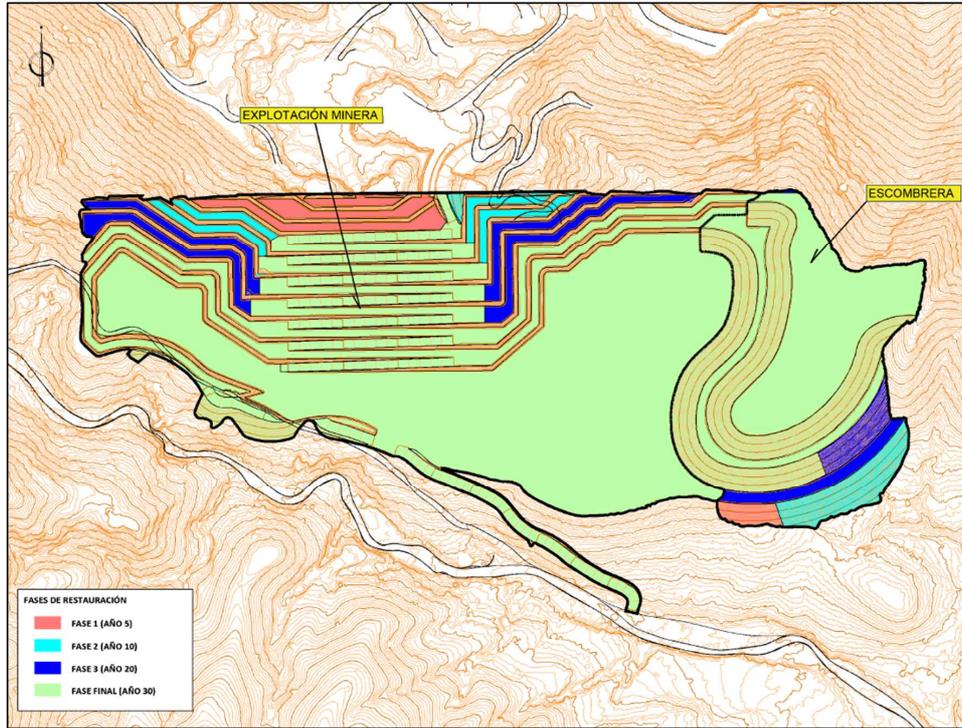
AÑO DE EXPLOTACIÓN	CUNETAS TIPO II (m)	CUNETAS TIPO III (m)	CUNETAS TIPO IV (m)	CUNETAS TIPO V (m)
FASE 1 (AÑO 5)	0,00	0,00	0,00	0,00
FASE 2 (AÑO 10)	0,00	0,00	0,00	0,00
FASE 3 (AÑO 20)	198,00	0,00	0,00	0,00
FASE 4 (AÑO 30)	954,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL	1.152,00	0,00	0,00	0,00



V.2 FASES DE RESTAURACIÓN DE LA EXPLOTACION MINERA Y ESCOMBRERAS

Con el fin de dar cumplimiento al Real Decreto 975/2009, de 12 de junio, y de reducir a un mínimo durante el desarrollo de la explotación los efectos negativos ocasionados al medio y los riesgos de diferir la rehabilitación hasta fases más avanzadas de aquella, se han establecido cuatro fases para la realización de los trabajos de rehabilitación en consonancia con las fases de explotación previstas.

Así, se establecen las siguientes fases para la totalidad de la explotación minera y escombrera asociada:



En la siguiente tabla se resumen las fases y superficies del Plan de Restauración paisajístico del proyecto de la Explotación Minera y de las tres Escombreras:

RESTAURACION PAISAJISTICA		
AÑO DE EXPLOTACIÓN	PARCIAL (m ²)	ACUMULADA (m ²)
FASE 1 (AÑO 5)	7.812	7.812
FASE 2 (AÑO 10)	12.161	19.973
FASE 3 (AÑO 20)	16.945	36.918
FASE 4 (AÑO 30)	150.192	187.110

Si se desglosa por tipo de tratamiento a realizar, la superficie de cada uno de los tipos de restauración es la siguiente:

SUPERFICIES (m ²)					
AÑO DE EXPLOTACIÓN	PLATAFORMA	BERMAS	TALUDES I	TALUDES II	TOTAL
FASE 1 (AÑO 5)	0,00	4.447,00	2.212,00	1.153,00	7.812,00
FASE 2 (AÑO 10)	0,00	3.737,00	4.240,00	4.184,00	12.161,00
FASE 3 (AÑO 20)	0,00	9.544,00	5.383,00	2.018,00	16.945,00
FASE 4 (AÑO 30)	83.117,00	38.329,00	7.335,00	21.411,00	150.192,00
TOTAL	83.117,00	56.057,00	19.170,00	28.766,00	187.110,00

Si se desglosa de forma diferenciada la superficie de explotación minera y escombrera se obtienen los resultados siguientes:

ESCOBRERA

SUPERFICIES (m ²)					
AÑO DE EXPLOTACIÓN	PLATAFORMA	BERMAS	TALUDES I	TALUDES II	TOTAL
FASE 1 (AÑO 5)	0,00	0,00	0,00	1.078,00	1.078,00
FASE 2 (AÑO 10)	0,00	0,00	0,00	3.926,00	3.926,00
FASE 3 (AÑO 20)	0,00	2.117,00	0,00	2.018,00	4.135,00
FASE 4 (AÑO 30)	16.248,00	4.792,00	0,00	18.962,00	40.002,00
TOTAL	16.248,00	6.909,00	0,00	25.984,00	49.141,00

EXPLOTACIÓN MINERA

SUPERFICIES (m ²)					
AÑO DE EXPLOTACIÓN	PLATAFORMA	BERMAS	TALUDES I	TALUDES II	TOTAL
FASE 1 (AÑO 5)	0,00	4.447,00	2.212,00	75,00	6.734,00
FASE 2 (AÑO 10)	0,00	3.737,00	4.240,00	258,00	8.235,00
FASE 3 (AÑO 20)	0,00	7.427,00	5.383,00	0,00	12.810,00
FASE 4 (AÑO 30)	66.869,00	33.537,00	7.335,00	2.449,00	110.190,00
TOTAL	66.869,00	49.148,00	19.170,00	2.782,00	137.969,00

VI. ANTEPROYECTO DE ABANDONO DEFINITIVO DE LABORES

El Anteproyecto de Abandono definitivo de las labores de explotación minera ha sido redactado por el Ingeniero Técnico de Minas Rafael Caballero Escámez (Colegiado nº 891 por el Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos de Minas de Cartagena) y se adjunta en el Anejo nº 1 del presente documento.

Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678/ MAIL: habitat@habitating.es

- 90 -

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 92/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

PARTE III MEDIDAS PREVISTAS PARA LA REHABILITACIÓN DE LOS SERVICIOS E INSTALACIONES ANEJOS A LA INVESTIGACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE LOS RECURSOS MINERALES



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678/ MAIL: habitat@habitating.es

- 91 -

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 93/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

VII. MEDIDAS PREVISTA PARA LA REHABILITACIÓN DE LOS SERVICIOS E INSTALACIONES ANEJOS A LA EXPLOTACIÓN

VII.1 INSTALACIONES Y SERVICIOS AUXILIARES

Las instalaciones y servicios auxiliares de la explotación minera son móviles y se retirarán al finalizar la explotación.

VII.2 INSTALACIONES DE RESIDUOS MINEROS

Se informa que las instalaciones de gestión de los residuos mineros se describen en el apartado IV.2 *Escombreras* del presente documento, y además en el Proyecto específico para esta instalación denominado "PROYECTO DE INSTALACIÓN DE RESIDUOS MINEROS (ESCOBRERA) PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA DENOMINADA "MARTA DOS" Nº 40.241, FR. 0. SITUACIÓN: PARAJE "SIERRA LISBONA". T.M. DE ANTAS (ALMERÍA)", firmado por el Ingeniero Técnico de Minas Rafael Caballero Escámez (Colegiado nº 891 por el Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos de Minas de Cartagena), que acompaña al expediente minero.

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 94/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

PARTE IV PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678/ MAIL: habitat@habitating.es

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 95/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

VIII. PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

Se redacta el Plan de Gestión de Residuos Mineros atendiendo a lo dispuesto en el Art. 18 del RD 975/2009 de 12 de junio sobre gestión de los residuos de las industrias extractivas y de protección y de rehabilitación del espacio afectado por las actividades mineras.

Se informa que las instalaciones de gestión de los residuos mineros se describen en el apartado IV.2 *Escombreras* del presente documento, y además en el Proyecto específico para esta instalación denominado "PROYECTO DE INSTALACIÓN DE RESIDUOS MINEROS (ESCOMBRERA) PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA DENOMINADA "MARTA DOS" Nº 40.241, FR. 0. SITUACIÓN: PARAJE "SIERRA LISBONA". T.M. DE ANTAS (ALMERÍA)", firmado por el Ingeniero Técnico de Minas Rafael Caballero Escámez (Colegiado nº 891 por el Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos de Minas de Cartagena), que acompaña al expediente minero.

El Ingeniero Técnico de Minas

Fdo. Rafael Caballero Escámez
Colegiado nº 891 del C.O.I.T. Minas de Cartagena

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 96/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

PARTE V CALENDARIO DE EJECUCIÓN Y COSTE ESTIMADO DE LOS TRABAJOS DE REHABILITACIÓN



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678/ MAIL: habitat@habitating.es

- 95 -

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 97/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

PROYECTO DE RESTAURACIÓN E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DEL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA DENOMINADA "MARTA DOS" Nº 40.241 SITUADA EN EL PARAJE SIERRA LISBONA DEL T.M. DE ANTAS (ALMERÍA)

IX. CALENDARIO DE EJECUCIÓN
IX.1 FASE DE EJECUCIÓN EXPLOTACIÓN MINERA

IX.1.1 Fase 1 (Año 5)

DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN			
	MES 1			
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
RESTAURACIÓN DE BERMAS				
PREPARACIÓN DEL TERRENO				
Suministro y extendido de tierra vegetal				
Suministro y extendido de abono orgánico				
Suministro y extendido de abono compuesto				
Labor de grada de discos				
PLANTACIÓN				
Plantación de Especies de porte arbóreo en BF				
Colocación de protector individual				
Plantación de Especies de porte arbustivo en BF				
Plantación de Especies de matorral alto en BF				
Plantación de Especies de matorral bajo en BF				
RESTAURACIÓN DE TALUDES				
PREPARACIÓN DEL TERRENO				
Suministro y extendido de tierra vegetal				
Suministro y extendido de abono orgánico				
Suministro y extendido de abono compuesto				



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
 TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitatng.es

PROYECTO DE RESTAURACIÓN E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DEL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA DENOMINADA "MARTA DOS" Nº 40.241 SITUADA EN EL PARAJE SIERRA LISBONA DEL T.M. DE ANTAS (ALMERÍA)

DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN			
	MES 1			
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
Ejecución de los canales de drenaje				
Envejecimiento de taludes				
TRABAJOS PREVIOS				
Apertura de banquetas				
PLANTACIÓN				
Plantación de Especies de porte arbóreo en BF				
Colocación de protector individual				
Plantación de Especies de porte arbustivo en BF				
Plantación de Especies de matorral alto en BF				
Plantación de Especies de matorral bajo en BF				

PROYECTO DE RESTAURACIÓN E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DEL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA DENOMINADA "MARTA DOS" Nº 40.241 SITUADA EN EL PARAJE SIERRA LISBONA DEL T.M. DE ANTAS (ALMERÍA)

IX.1.2 Fase 2 (Año 10)

DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN			
	MES 1			
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
RESTAURACIÓN DE BERMAS				
PREPARACIÓN DEL TERRENO				
Suministro y extendido de tierra vegetal				
Suministro y extendido de abono orgánico				
Suministro y extendido de abono compuesto				
Labor de grada de discos				
PLANTACIÓN				
Plantación de Especies de porte arbóreo en BF				
Colocación de protector individual				
Plantación de Especies de porte arbustivo en BF				
Plantación de Especies de matorral alto en BF				
Plantación de Especies de matorral bajo en BF				
RESTAURACIÓN DE TALUDES				
PREPARACIÓN DEL TERRENO				
Suministro y extendido de tierra vegetal				
Suministro y extendido de abono orgánico				
Suministro y extendido de abono compuesto				
Ejecución de los canales de drenaje				
Envejecimiento de taludes				
TRABAJOS PREVIOS				

PROYECTO DE RESTAURACIÓN E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DEL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA DENOMINADA "MARTA DOS" Nº 40.241 SITUADA EN EL PARAJE SIERRA LISBONA DEL T.M. DE ANTAS (ALMERÍA)

DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN			
	MES 1			
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
Apertura de banquetas				
PLANTACIÓN				
Plantación de Especies de porte arbóreo en BF				
Colocación de protector individual				
Plantación de Especies de porte arbustivo en BF				
Plantación de Especies de matorral alto en BF				
Plantación de Especies de matorral bajo en BF				

PROYECTO DE RESTAURACIÓN E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DEL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA DENOMINADA "MARTA DOS" Nº 40.241 SITUADA EN EL PARAJE SIERRA LISBONA DEL T.M. DE ANTAS (ALMERÍA)

IX.1.3 Fase 3 (Año 20)

DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN			
	MES 1			
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
RESTAURACIÓN DE BERMAS				
PREPARACIÓN DEL TERRENO				
Suministro y extendido de tierra vegetal				
Suministro y extendido de abono orgánico				
Suministro y extendido de abono compuesto				
Labor de grada de discos				
PLANTACIÓN				
Plantación de Especies de porte arbóreo en BF				
Colocación de protector individual				
Plantación de Especies de porte arbustivo en BF				
Plantación de Especies de matorral alto en BF				
Plantación de Especies de matorral bajo en BF				
RESTAURACIÓN DE TALUDES				
PREPARACIÓN DEL TERRENO				
Ejecución de los canales de drenaje				
Envejecimiento de taludes				



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
 TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitat.es

VERIFICACIÓN	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 102/288
	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



PROYECTO DE RESTAURACIÓN E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DEL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA DENOMINADA "MARTA DOS" Nº 40.241 SITUADA EN EL PARAJE SIERRA LISBONA DEL T.M. DE ANTAS (ALMERÍA)

IX.1.4 Fase 4 Final (Año 30)

DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN			
	MES 1			
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
RESTAURACIÓN DE PLATAFORMAS				
PREPARACIÓN DEL TERRENO				
Suministro y extendido de tierra vegetal				
Suministro y extendido de abono orgánico				
Suministro y extendido de abono compuesto				
Labor de grada de discos				
PLANTACIÓN				
Plantación de Especies de porte arbóreo en BF				
Colocación de protector individual				
Plantación de Especies de porte arbustivo en BF				
Plantación de Especies de matorral alto en BF				
Plantación de Especies de matorral bajo en BF				
RESTAURACIÓN DE BERMAS				
PREPARACIÓN DEL TERRENO				
Suministro y extendido de tierra vegetal				
Suministro y extendido de abono orgánico				
Suministro y extendido de abono compuesto				
Labor de grada de discos				
PLANTACIÓN				
Plantación de Especies de porte arbóreo en BF				



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
 TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitatng.es

PROYECTO DE RESTAURACIÓN E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DEL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA DENOMINADA "MARTA DOS" Nº 40.241 SITUADA EN EL PARAJE SIERRA LISBONA DEL T.M. DE ANTAS (ALMERÍA)

DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN			
	MES 1			
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
Colocación de protector individual				
Plantación de Especies de porte arbustivo en BF				
Plantación de Especies de matorral alto en BF				
Plantación de Especies de matorral bajo en BF				
RESTAURACIÓN DE TALUDES				
PREPARACIÓN DEL TERRENO				
Suministro y extendido de tierra vegetal				
Suministro y extendido de abono orgánico				
Suministro y extendido de abono compuesto				
Ejecución de los canales de drenaje				
Envejecimiento de taludes				
TRABAJOS PREVIOS				
Apertura de banquetas				
PLANTACIÓN				
Plantación de Especies de porte arbóreo en BF				
Colocación de protector individual				
Plantación de Especies de porte arbustivo en BF				
Plantación de Especies de matorral alto en BF				
Plantación de Especies de matorral bajo en BF				
ANTEPROYECTO DE ABANDONO				

PROYECTO DE RESTAURACIÓN E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DEL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA DENOMINADA "MARTA DOS" Nº 40.241 SITUADA EN EL PARAJE SIERRA LISBONA DEL T.M. DE ANTAS (ALMERÍA)

IX.2 FASE DE EJECUCIÓN ESCOMBRERA

IX.2.1 Fase 1 (Año 5)

DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN			
	MES 1			
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
RESTAURACIÓN DE TALUDES				
PREPARACIÓN DEL TERRENO				
Suministro y extendido de tierra vegetal				
Suministro y extendido de abono orgánico				
Suministro y extendido de abono compuesto				
Ejecución de los canales de drenaje				
TRABAJOS PREVIOS				
Apertura de banquetas				
PLANTACIÓN				
Plantación de Especies de porte arbóreo en BF				
Colocación de protector individual				
Plantación de Especies de porte arbustivo en BF				
Plantación de Especies de matorral alto en BF				
Plantación de Especies de matorral bajo en BF				

PROYECTO DE RESTAURACIÓN E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DEL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA DENOMINADA "MARTA DOS" Nº 40.241 SITUADA EN EL PARAJE SIERRA LISBONA DEL T.M. DE ANTAS (ALMERÍA)

IX.2.2 Fase 2 (Año 10)

DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN			
	MES 1			
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
RESTAURACIÓN DE TALUDES				
PREPARACIÓN DEL TERRENO				
Suministro y extendido de tierra vegetal				
Suministro y extendido de abono orgánico				
Suministro y extendido de abono compuesto				
Ejecución de los canales de drenaje				
TRABAJOS PREVIOS				
Apertura de banquetas				
PLANTACIÓN				
Plantación de Especies de porte arbóreo en BF				
Colocación de protector individual				
Plantación de Especies de porte arbustivo en BF				
Plantación de Especies de matorral alto en BF				
Plantación de Especies de matorral bajo en BF				



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
 TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitatng.es

VERIFICACIÓN	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 106/288
	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



PROYECTO DE RESTAURACIÓN E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DEL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA DENOMINADA "MARTA DOS" Nº 40.241 SITUADA EN EL PARAJE SIERRA LISBONA DEL T.M. DE ANTAS (ALMERÍA)

IX.2.3 Fase 3 (Año 20)

DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN			
	MES 1			
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
RESTAURACIÓN DE BERMAS				
PREPARACIÓN DEL TERRENO				
Suministro y extendido de tierra vegetal				
Suministro y extendido de abono orgánico				
Suministro y extendido de abono compuesto				
Labor de grada de discos				
PLANTACIÓN				
Plantación de Especies de porte arbóreo en BF				
Colocación de protector individual				
Plantación de Especies de porte arbustivo en BF				
Plantación de Especies de matorral alto en BF				
Plantación de Especies de matorral bajo en BF				
RESTAURACIÓN DE TALUDES				
PREPARACIÓN DEL TERRENO				
Suministro y extendido de tierra vegetal				
Suministro y extendido de abono orgánico				
Suministro y extendido de abono compuesto				
Ejecución de los canales de drenaje				
TRABAJOS PREVIOS				
Apertura de banquetas				

PROYECTO DE RESTAURACIÓN E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DEL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA DENOMINADA "MARTA DOS" Nº 40.241 SITUADA EN EL PARAJE SIERRA LISBONA DEL T.M. DE ANTAS (ALMERÍA)

DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN			
	MES 1			
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
PLANTACIÓN				
Plantación de Especies de porte arbóreo en BF				
Colocación de protector individual				
Plantación de Especies de porte arbustivo en BF				
Plantación de Especies de matorral alto en BF				
Plantación de Especies de matorral bajo en BF				

VERIFICACIÓN	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 108/288
	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



PROYECTO DE RESTAURACIÓN E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DEL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA DENOMINADA "MARTA DOS" Nº 40.241 SITUADA EN EL PARAJE SIERRA LISBONA DEL T.M. DE ANTAS (ALMERÍA)

IX.2.4 Fase 4 Final (Año 30)

DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN			
	MES 1			
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
RESTAURACIÓN DE PLATAFORMAS				
PREPARACIÓN DEL TERRENO				
Suministro y extendido de tierra vegetal				
Suministro y extendido de abono orgánico				
Suministro y extendido de abono compuesto				
Labor de grada de discos				
PLANTACIÓN				
Plantación de Especies de porte arbóreo en BF				
Colocación de protector individual				
Plantación de Especies de porte arbustivo en BF				
Plantación de Especies de matorral alto en BF				
Plantación de Especies de matorral bajo en BF				
RESTAURACIÓN DE BERMAS				
PREPARACIÓN DEL TERRENO				
Suministro y extendido de tierra vegetal				
Suministro y extendido de abono orgánico				
Suministro y extendido de abono compuesto				
Labor de grada de discos				
PLANTACIÓN				
Plantación de Especies de porte arbóreo en BF				



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
 TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitatng.es

VERIFICACIÓN	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 109/288
	PEGVEK9733VTMRWVJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



PROYECTO DE RESTAURACIÓN E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DEL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA DENOMINADA "MARTA DOS" Nº 40.241 SITUADA EN EL PARAJE SIERRA LISBONA DEL T.M. DE ANTAS (ALMERÍA)

DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN			
	MES 1			
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
Colocación de protector individual				
Plantación de Especies de porte arbustivo en BF				
Plantación de Especies de matorral alto en BF				
Plantación de Especies de matorral bajo en BF				
RESTAURACIÓN DE TALUDES				
PREPARACIÓN DEL TERRENO				
Suministro y extendido de tierra vegetal				
Suministro y extendido de abono orgánico				
Suministro y extendido de abono compuesto				
Ejecución de los canales de drenaje				
TRABAJOS PREVIOS				
Apertura de banquetas				
PLANTACIÓN				
Plantación de Especies de porte arbóreo en BF				
Colocación de protector individual				
Plantación de Especies de porte arbustivo en BF				
Plantación de Especies de matorral alto en BF				
Plantación de Especies de matorral bajo en BF				

PROYECTO DE RESTAURACIÓN E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DEL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA DENOMINADA "MARTA DOS" Nº 40.241 SITUADA EN EL PARAJE SIERRA LISBONA DEL T.M. DE ANTAS (ALMERÍA)

IX.3 FASE DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

El calendario de las labores de conservación y mantenimiento es el mismo para las distintas fases de ejecución y para las distintas áreas de revegetación consideradas.

Dichas labores consisten en la aplicación de riegos de mantenimiento en los meses con mayor déficit hídrico (de mayo a agosto) de los dos años siguientes a la plantación así como, en caso necesario, la reposición de marras.

DESCRIPCIÓN	PLAZO DE MANTENIMIENTO AÑO 1											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC
REVEGETACIONES (PLATAFORMA, BERMAS, TALUD)	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
MANTENIMIENTO												
Riego con cisterna												
Reposición de marras												

DESCRIPCIÓN	PLAZO DE MANTENIMIENTO AÑO 2											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC
REVEGETACIONES (PLATAFORMA, BERMAS, TALUD)	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
MANTENIMIENTO												
Riego con cisterna												
Reposición de marras												

X. COSTE ESTIMADO DE LOS TRABAJOS DE REHABILITACIÓN

X.1 PRECIOS DESCOMPUESTOS

Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

- 110 -

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 112/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO A EXPLOTACIÓN MINERA

SUBCAPÍTULO A.1 FASE 1 (AÑO 5)

APARTADO A.1.1 RESTAURACIÓN DE BERMAS

SUBAPARTADO A.1.1.1 Preparación del terreno

A.1.1.1.1		m ³ Suministro y extendido de tierra vegetal			
		Suministro y extendido realizado mediante tractor con trailla de tierra vegetal procedente de los acopios realizados de forma previa, incluido carga y transporte, suministrada a granel. Dosis: 30 cm de espesor.			
MOOJ04a	0,022 h	Peón	16,18	0,36	
MATO03a	0,022 h	Dumper autocargable 1.500 kg	5,91	0,13	
MAMM05a	0,022 h	Pala cargad.neumát. 85 CV/1,2 m ³	43,59	0,96	
MATOOJ4	1,000 m ³	Tierra vegetal	4,00	4,00	
TOTAL PARTIDA					5,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

A.1.1.1.2		m ³ Suministro y extendido de abono orgánico			
		Acarreo y distribución de estiércol. Transporte con tractor de 60 CV y remolque. Incluido trabajador agrícola para acarreo y distribución. Dosis: 50 m ³ por hectárea. Sin descomposición			
TOTAL PARTIDA					18,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

A.1.1.1.3		kg Suministro y extendido de abono compuesto			
		Suministro y extendido manual de abono mineral complejo NPK, de formulación 15-15-15 en forma granulada, envasado en sacos de 50 kilogramos. Dosis: 200 kg/ha.			
MT5	1,000 kg	Abono mineral complejo NPK, de formulación 15-15- 15, en	0,15	0,15	
MO2	0,025 h	Peón	15,00	0,38	
TOTAL PARTIDA					0,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

A.1.1.1.4		ha Labor de grada de discos			
		Pase de grada de discos de arrastre, labor secundaria de preparación del terreno para la siembra, con tractor de ruedas de 60 CV. Dos pases cruzados.			
MQ2	2,000 h	Grada de discos CR-24 26", de arrastre, para labor	1,60	3,20	
MQ3	2,000 h	Tractor de 60 CV, de ruedas, con arco de seguridad, frut	13,19	26,38	
TOTAL PARTIDA					29,58

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

SUBAPARTADO A.1.1.2 Plantación

A.1.1.2.1		u Plantación de Pinus halepensis en BF			
		Suministro y plantación de Pinus halepensis de 2 savias en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV1	1,000 ud	Pinus halepensis 2 savias en BF	0,52	0,52	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	
TOTAL PARTIDA					1,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
 TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 113/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

A.1.1.2.2	u	Plantación de Thymus hyemalis en BF Suministro y plantación de Thymus hyemalis de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV2	1,000 ud	Thymus hyemalis 1 savia en BF	0,57	0,57	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

A.1.1.2.3	u	Plantación de Olea europea var. sylvestris en BF Suministro y plantación de Olea europea var. sylvestris de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV3	1,000 ud	Olea europea var. sylvestris 1 savia en BF	0,58	0,58	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

A.1.1.2.4	u	Plantación de Juniperus Comunnis en BF Suministro y plantación de Juniperus Comunnis (Enebro) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV4	1,000 ud	Juniperus Comunnis 1 savia en BF	0,55	0,55	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

A.1.1.2.5	u	Plantación de Rhamnus lycioides en BF Suministro y plantación de Rhamnus lycioides de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV5	1,000 ud	Rhamnus lycioides 1 savia en BF	0,54	0,54	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27		NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 114/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/		

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A.1.1.2.6	u	Plantación de Retama sphaerocarpa en BF			
		Suministro y plantación de Genista scorpius (aliaga) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV6	1,000 ud	Retama sphaerocarpa 1 savia en BF	0,53	0,53	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

A.1.1.2.7	u	Plantación de Anthyllis cytisoides en BF			
		Suministro y plantación de Anthyllis cytisoides (albaida) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV7	1,000 ud	Anthyllis cytisoides 1 savia en BF	0,54	0,54	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

A.1.1.2.8	u	Plantación de Rosmarinus officinalis en BF			
		Suministro y plantación de Rosmarinus officinalis (romero) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV9	1,000 ud	Rosmarinus officinalis 1 savia en BF	0,57	0,57	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

A.1.1.2.9	u	Plantación de Stipa tenacissima en BF			
		Suministro y plantación de Stipa tenacissima (esparto) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV10	1,000 ud	Stipa tenacissima 1 savia en BF	0,45	0,45	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,61

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

A.1.1.2.10	mu	Colocación de protector individual			
		Colocación manual de protector de tipo rejilla, para planta forestal de 1-2 savias, anclado al suelo mediante un tutor de madera de 45 cm de longitud, en terreno suelto, de pendiente <35%, incluido ligero aporcado del protector, medida la unidad millar ejecutada.			
MO7	18,881 h	Peón	15,00	283,22	
MT10	1.000,000 ud	Tubo protector polipropil.h=45cm	0,31	310,00	
%0100	1,000	Medios auxiliares	593,20	5,93	

TOTAL PARTIDA 599,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 115/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

SUBAPARTADO A.1.1.3 Mantenimiento

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A.1.1.3.1	m²	Riego con cisterna Riego de apoyo a la plantación y 8 riegos de mantenimiento en los dos veranos siguientes a la plantación.			
MQ8	0,015 h	Camión cisterna para riego con 9 pl , 101/130 CV	15,74	0,24	
MO9	0,015 h	Peón jardinero.	15,00	0,23	
MT14	0,005 m ³	Agua	0,31	0,00	
TOTAL PARTIDA					0,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A.1.1.3.2	u	Reposición de marras Reposición de marras al año de plantación. Incluye nueva planta, apertura de hoyos, plantación y protector. Supone el 20 % sobre el presupuesto de apertura de hoyos y plantación.			
Sin descomposición					
TOTAL PARTIDA					224,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

APARTADO A.1.2 RESTAURACIÓN DE TALUDES

SUBAPARTADO A.1.2.1 Preparación del terreno

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A.1.2.1.1	mud	Apertura de banquetas Preparación manual de banquetas dobles de plantación, de dimensiones 60x60 cm, picada hasta una profundidad de 30 cm, con azada o herramienta similar, para plantación de especies arbustivas, en suelo compacto, con pendiente 35-55%, medida la unidad millar ejecutada.			
MO2	100,000 h	Peón	15,00	1.500,00	
%0100	1,000	Medios auxiliares	1.500,00	15,00	
TOTAL PARTIDA					1.515,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL QUINIENTOS QUINCE EUROS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A.1.2.1.2	m³	Suministro y extendido de tierra vegetal Suministro y extendido manual de tierra vegetal procedente de los acopios realizados de forma previa a los trabajos de explotación, suministradas a granel. Dosis: 30 cm de espesor.			
MOOJ04a	0,022 h	Peón	16,18	0,36	
MATO03a	0,022 h	Dumper autocargable 1.500 kg	5,91	0,13	
MAMM05a	0,022 h	Pala cargad.neumát. 85 CV/1,2 m3	43,59	0,96	
MATOOJ4	1,000 m ³	Tierra vegetal	4,00	4,00	
TOTAL PARTIDA					5,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A.1.2.1.3	m	Ejecución de cuneta tipo II Formación de cuneta terriza de sección triangular, 1,65 m de desarrollo y 0,55 m de calado.			
M05EN040	0,014 h	Retroexcavadora neumáticos hidráulica 131/160 CV	60,73	0,85	
TOTAL PARTIDA					0,85

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27		NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 116/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/		

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

A.1.2.1.4	m	Ejecución de cuneta tipo III Formación de cuneta terriza de sección triangular, 1,50 m de desarrollo y 0,50 m de calado.			
M05EN040	0,035 h	Retroexcavadora neumáticos hidráulica 131/160 CV	60,73	2,13	
TOTAL PARTIDA					2,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS

A.1.2.1.5	m²	Envejecimiento por oxidación de rocas Tratamiento de envejecimiento de rocas mediante oxidación con sustrato tipo Colorok o similar, proyectado con cuba de hidrosiembra sobre superficie lavada y preparada. Medida la unidad ejecutada.			
MTT0002b	0,015 l	Oxidante de rocas tipo Colorok o similar	30,00	0,45	
MQ40002a	0,010 h	Hidrosembradora 6000 l s/camión	58,32	0,58	
MO40003	0,010 h	Peón especialista hidrosembradora	15,00	0,15	
TOTAL PARTIDA					1,18

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

SUBAPARTADO A.1.2.2 Plantación

A.1.2.2.1	u	Plantación de Pinus halepensis en BF Suministro y plantación de Pinus halepensis de 2 savias en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV1	1,000 ud	Pinus halepensis 2 savias en BF	0,52	0,52	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	
TOTAL PARTIDA					1,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

A.1.2.2.2	u	Plantación de Thymus hyemalis en BF Suministro y plantación de Thymus hyemalis de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV2	1,000 ud	Thymus hyemalis 1 savia en BF	0,57	0,57	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	
TOTAL PARTIDA					1,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

A.1.2.2.3	u	Plantación de Olea europea var. sylvestris en BF Suministro y plantación de Olea europea var. sylvestris de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV3	1,000 ud	Olea europea var. sylvestris 1 savia en BF	0,58	0,58	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	
TOTAL PARTIDA					1,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 117/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

A.1.2.2.4	u	Plantación de Juniperus Comunnis en BF Suministro y plantación de Juniperus Comunnis (Enebro) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV4	1,000 ud	Juniperus Comunnis 1 savia en BF	0,55	0,55	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

A.1.2.2.5	u	Plantación de Rhamnus lycioides en BF Suministro y plantación de Rhamnus lycioides de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV5	1,000 ud	Rhamnus lycioides 1 savia en BF	0,54	0,54	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

A.1.2.2.6	u	Plantación de Retama sphaerocarpa en BF Suministro y plantación de Genista scorpius (aliaga) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV6	1,000 ud	Retama sphaerocarpa 1 savia en BF	0,53	0,53	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

A.1.2.2.7	u	Plantación de Anthyllis cytisoides en BF Suministro y plantación de Anthyllis cytisoides (albaida) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV7	1,000 ud	Anthyllis cytisoides 1 savia en BF	0,54	0,54	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 118/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAARRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A.1.2.2.8	u	Plantación de Rosmarinus officinalis en BF Suministro y plantación de Rosmarinus officinalis (romero) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV9	1,000 ud	Rosmarinus officinalis 1 savia en BF	0,57	0,57	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

A.1.2.2.9	u	Plantación de Stipa tenacissima en BF Suministro y plantación de Stipa tenacissima (esparto) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV10	1,000 ud	Stipa tenacissima 1 savia en BF	0,45	0,45	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,61

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

A.1.2.2.10	mu	Colocación de protector individual Colocación manual de protector de tipo rejilla, para planta forestal de 1-2 savias, anclado al suelo mediante un tutor de madera de 45 cm de longitud, en terreno suelto, de pendiente <35%, incluido ligero aporcado del protector, medida la unidad millar ejecutada.			
MO7	18,881 h	Peón	15,00	283,22	
MT10	1.000,000 ud	Tubo protector polipropil.h=45cm	0,31	310,00	
%0100	1,000	Medios auxiliares	593,20	5,93	

TOTAL PARTIDA 599,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

SUBAPARTADO A.1.2.3 Mantenimiento

A.1.2.3.1	m²	Riego con cisterna Riego de apoyo a la plantación y 8 riegos de mantenimiento en los dos veranos siguientes a la plantación.			
MQ8	0,015 h	Camión cisterna para riego con 9 pl , 101/130 CV	15,74	0,24	
MO9	0,015 h	Peón jardinero.	15,00	0,23	
MT14	0,005 m³	Agua	0,31	0,00	

TOTAL PARTIDA 0,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 119/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

A.1.2.3.2	ud	Reposición de marras Reposición de marras al año de plantación. Incluye nueva planta, apertura de hoyos, plantación y protector. Supone el 20 % sobre el presupuesto de apertura de hoyos y plantación.			
Sin descomposición					
TOTAL PARTIDA					13,14

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

APARTADO A.1.3 SEGURIDAD Y SALUD

A.1.3.1	ud	Seguridad y Salud Partida alzada correspondiente al 1% del presupuesto de ejecución			
Sin descomposición					
TOTAL PARTIDA					129,77

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTINUEVE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO A.2 FASE 2 (AÑO 10)

APARTADO A.2.1 RESTAURACIÓN DE BERMAS

SUBAPARTADO A.2.1.1 Preparación del terreno

A.2.1.1.1	m ³	Suministro y extendido de tierra vegetal Suministro y extendido realizado mediante tractor con trailla de tierra vegetal procedente de los acopios realizados de forma previa a los trabajos de explotación, suministradas a granel. Dosis: 30 cm de espesor.			
-----------	----------------	---	--	--	--

MOOJ04a	0,022 h	Peón	16,18	0,36	
MAT003a	0,022 h	Dumper autocargable 1.500 kg	5,91	0,13	
MAMM05a	0,022 h	Pala cargad.neumát. 85 CV/1,2 m3	43,59	0,96	
MATOOJ4	1,000 m ³	Tierra vegetal	4,00	4,00	

TOTAL PARTIDA **5,45**

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

A.2.1.1.2	m ³	Suministro y extendido de abono orgánico Acarreo y distribución de estiércol. Transporte con tractor de 60 CV y remolque. Incluido trabajador agrícola para acarreo y distribución. Dosis: 50 m ³ por hectárea.			
Sin descomposición					
TOTAL PARTIDA					18,75

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

A.2.1.1.3	kg	Suministro y extendido de abono compuesto Suministro y extendido manual de abono mineral complejo NPK, de formulación 15-15-15 en forma granulada, envasado en sacos de 50 kilogramos. Dosis: 200 kg/ha.			
-----------	----	--	--	--	--

MT5	1,000 kg	Abono mineral complejo NPK, de formulación 15-15- 15, en	0,15	0,15	
MO2	0,025 h	Peón	15,00	0,38	

TOTAL PARTIDA **0,53**

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27		NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 120/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/		

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A.2.1.1.4	ha	Labor de grada de discos			
		Pase de grada de discos de arrastre, labor secundaria de preparación del terreno para la siembra, con tractor de ruedas de 60 CV. Dos pases cruzados.			
MQ2	2,000 h	Grada de discos CR-24 26", de arrastre, para labor	1,60	3,20	
MQ3	2,000 h	Tractor de 60 CV, de ruedas, con arco de seguridad, frut	13,19	26,38	

TOTAL PARTIDA **29,58**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

SUBAPARTADO A.2.1.2 Plantación

A.2.1.2.1	u	Plantación de Pinus halepensis en BF			
		Suministro y plantación de Pinus halepensis de 2 savias en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV1	1,000 ud	Pinus halepensis 2 savias en BF	0,52	0,52	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA **1,68**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

A.2.1.2.2	u	Plantación de Thymus hyemalis en BF			
		Suministro y plantación de Thymus hyemalis de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV2	1,000 ud	Thymus hyemalis 1 savia en BF	0,57	0,57	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA **1,73**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

A.2.1.2.3	u	Plantación de Olea europea var. sylvestris en BF			
		Suministro y plantación de Olea europea var. sylvestris de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV3	1,000 ud	Olea europea var. sylvestris 1 savia en BF	0,58	0,58	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA **1,74**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

A.2.1.2.4	u	Plantación de Juniperus Comunnis en BF			
		Suministro y plantación de Juniperus Comunnis (Enebro) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV4	1,000 ud	Juniperus Comunnis 1 savia en BF	0,55	0,55	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA **1,71**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
 TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 121/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

A.2.1.2.5	u	Plantación de Rhamnus lycioides en BF Suministro y plantación de Rhamnus lycioides de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV5	1,000 ud	Rhamnus lycioides 1 savia en BF	0,54	0,54	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

A.2.1.2.6	u	Plantación de Retama sphaerocarpa en BF Suministro y plantación de Retama sphaerocarpa de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV6	1,000 ud	Retama sphaerocarpa 1 savia en BF	0,53	0,53	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

A.2.1.2.7	u	Plantación de Anthyllis cytisoides en BF Suministro y plantación de Anthyllis cytisoides (albaida) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV7	1,000 ud	Anthyllis cytisoides 1 savia en BF	0,54	0,54	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

A.2.1.2.8	u	Plantación de Rosmarinus officinalis en BF Suministro y plantación de Rosmarinus officinalis (romero) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV9	1,000 ud	Rosmarinus officinalis 1 savia en BF	0,57	0,57	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 122/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A.2.1.2.9	u	Plantación de Stipa tenacissima en BF Suministro y plantación de Stipa tenacissima (esparto) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV10	1,000 ud	Stipa tenacissima 1 savia en BF	0,45	0,45	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,61

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

A.2.1.2.10	mu	Colocación de protector individual Colocación manual de protector de tipo rejilla, para planta forestal de 1-2 savias, anclado al suelo mediante un tutor de madera de 45 cm de longitud, en terreno suelto, de pendiente <35%, incluido ligero aporcado del protector, medida la unidad millar ejecutada.			
MO7	18,881 h	Peón	15,00	283,22	
MT10	1.000,000 ud	Tubo protector polipropil.h=45cm	0,31	310,00	
%0100	1,000	Medios auxiliares	593,20	5,93	

TOTAL PARTIDA 599,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

SUBAPARTADO A.2.1.3 Mantenimiento

A.2.1.3.1	m²	Riego con cisterna Riego de apoyo a la plantación y 8 riegos de mantenimiento en los dos veranos siguientes a la plantación.			
MQ8	0,015 h	Camión cisterna para riego con 9 pl , 101/130 CV	15,74	0,24	
MO9	0,015 h	Peón jardinero.	15,00	0,23	
MT14	0,005 m ³	Agua	0,31	0,00	

TOTAL PARTIDA 0,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

A.2.1.3.2	u	Reposición de marras Reposición de marras al año de plantación. Incluye nueva planta, apertura de hoyos, plantación y protector. Supone el 20 % sobre el presupuesto de apertura de hoyos y plantación.			
					Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 188,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

APARTADO A.2.2 RESTAURACIÓN DE TALUDES

SUBAPARTADO A.2.2.1 Preparación del terreno

A.2.2.1.1		mud	Apertura de banquetas		
		Preparación manual de banquetas dobles de plantación, de dimensiones 60x60 cm, picada hasta una profundidad de 30 cm, con azada o herramienta similar, para plantación de especies arbustivas, en suelo compacto, con pendiente 35-55%, medida la unidad millar ejecutada.			
MO2	100,000 h	Peón	15,00	1.500,00	
%0100	1,000	Medios auxiliares	1.500,00	15,00	
				TOTAL PARTIDA	1.515,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL QUINIENTOS QUINCE EUROS

A.2.2.1.2		m³	Suministro y extendido de tierra vegetal		
		Suministro y extendido manual de tierra vegetal procedente de los acopios realizados de forma previa a los trabajos de explotación, suministradas a granel. Dosis: 30 cm de espesor.			
MOOJ04a	0,022 h	Peón	16,18	0,36	
MATO03a	0,022 h	Dumper autocargable 1.500 kg	5,91	0,13	
MAMM05a	0,022 h	Pala cargad.neumát. 85 CV/1,2 m3	43,59	0,96	
MATOOJ4	1,000 m³	Tierra vegetal	4,00	4,00	
				TOTAL PARTIDA	5,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

A.2.2.1.3		m	Ejecución de cuneta tipo II		
		Formación de cuneta terriza de sección triangular, 0,75 m de desarrollo y 0,25 m de calado.			
M05EN040	0,014 h	Retroexcavadora neumáticos hidráulica 131/160 CV	60,73	0,85	
				TOTAL PARTIDA	0,85

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

A.2.2.1.4		m	Ejecución de cuneta tipo III		
		Formación de cuneta terriza de sección triangular, 1,50 m de desarrollo y 0,50 m de calado.			
M05EN040	0,035 h	Retroexcavadora neumáticos hidráulica 131/160 CV	60,73	2,13	
				TOTAL PARTIDA	2,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS

A.2.2.1.5		m²	Envejecimiento por oxidación de rocas		
		Tratamiento de envejecimiento de rocas mediante oxidación con sustrato tipo Colorok o similar, proyectado con cuba de hidrosiembra sobre superficie lavada y preparada. Medida la unidad ejecutada.			
MTT0002b	0,015 l	Oxidante de rocas tipo Colorok o similar	30,00	0,45	
MQ40002a	0,010 h	Hidrosembradora 6000 l s/camión	58,32	0,58	
MO40003	0,010 h	Peón especialista hidrosembradora	15,00	0,15	
				TOTAL PARTIDA	1,18

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EURO con DIECIOCHO CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
 TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27		NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 124/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/		

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

SUBAPARTADO A.2.2.2 Plantación

A.2.2.2.1 u Plantación de Pinus halepensis en BF					
Suministro y plantación de Pinus halepensis de 2 savias en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.					
MV1	1,000 ud	Pinus halepensis 2 savias en BF	0,52	0,52	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	
TOTAL PARTIDA					1,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

A.2.2.2.2 u Plantación de Thymus hyemalis en BF					
Suministro y plantación de Thymus hyemalis de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.					
MV2	1,000 ud	Thymus hyemalis 1 savia en BF	0,57	0,57	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	
TOTAL PARTIDA					1,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

A.2.2.2.3 u Plantación de Olea europea var. sylvestris en BF					
Suministro y plantación de Olea europea var. sylvestris de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.					
MV3	1,000 ud	Olea europea var. sylvestris 1 savia en BF	0,58	0,58	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	
TOTAL PARTIDA					1,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

A.2.2.2.4 u Plantación de Juniperus Comunnis en BF					
Suministro y plantación de Juniperus Comunnis (Enebro) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.					
MV4	1,000 ud	Juniperus Comunnis 1 savia en BF	0,55	0,55	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	
TOTAL PARTIDA					1,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
 TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 125/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

A.2.2.2.5	u	Plantación de Rhamnus lycioides en BF Suministro y plantación de Rhamnus lycioides de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV5	1,000 ud	Rhamnus lycioides 1 savia en BF	0,54	0,54	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

A.2.2.2.6	u	Plantación de Retama sphaerocarpa en BF Suministro y plantación de Retama sphaerocarpa de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV6	1,000 ud	Retama sphaerocarpa 1 savia en BF	0,53	0,53	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

A.2.2.2.7	u	Plantación de Anthyllis cytisoides en BF Suministro y plantación de Anthyllis cytisoides (albaida) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV7	1,000 ud	Anthyllis cytisoides 1 savia en BF	0,54	0,54	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

A.2.2.2.8	u	Plantación de Rosmarinus officinalis en BF Suministro y plantación de Rosmarinus officinalis (romero) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV9	1,000 ud	Rosmarinus officinalis 1 savia en BF	0,57	0,57	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 126/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A.2.2.2.9	u	Plantación de Stipa tenacissima en BF Suministro y plantación de Stipa tenacissima (esparto) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV10	1,000 ud	Stipa tenacissima 1 savia en BF	0,45	0,45	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,61

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

A.2.2.2.10	mu	Colocación de protector individual Colocación manual de protector de tipo rejilla, para planta forestal de 1-2 savias, anclado al suelo mediante un tutor de madera de 45 cm de longitud, en terreno suelto, de pendiente <35%, incluido ligero aporcado del protector, medida la unidad millar ejecutada.			
-------------------	-----------	--	--	--	--

MO7	18,881 h	Peón	15,00	283,22	
MT10	1.000,000 ud	Tubo protector polipropil.h=45cm	0,31	310,00	
%0100	1,000	Medios auxiliares	593,20	5,93	

TOTAL PARTIDA 599,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

SUBAPARTADO A.2.2.3 Mantenimiento

A.2.2.3.1	m²	Riego con cisterna Riego de apoyo a la plantación y 8 riegos de mantenimiento en los dos veranos siguientes a la plantación.			
------------------	-----------	--	--	--	--

MQ8	0,015 h	Camion cisterna para riego con 9 pl , 101/130 CV	15,74	0,24	
MO9	0,015 h	Peón jardinero.	15,00	0,23	
MT14	0,005 m³	Agua	0,31	0,00	

TOTAL PARTIDA 0,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

A.2.2.3.2	ud	Reposición de marras Reposición de marras al año de plantación. Incluye nueva planta, apertura de hoyos, plantación y protector. Supone el 20 % sobre el presupuesto de apertura de hoyos y plantación.			
------------------	-----------	---	--	--	--

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 43,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

APARTADO A.2.3 SEGURIDAD Y SALUD

A.2.3.1	ud	Seguridad y Salud Partida alzada correspondiente al 1% del presupuesto de ejecución			
----------------	-----------	---	--	--	--

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 151,91

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 127/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

SUBCAPÍTULO A.3 FASE 3 (AÑO 20)

APARTADO A.3.1 RESTAURACIÓN DE BERMAS

SUBAPARTADO A.3.1.1 Preparación del terreno

A.3.1.1.1		m³ Suministro y extendido de tierra vegetal			
		Suministro y extendido realizado mediante tractor con trailla de tierra vegetal procedente de los acopios realizados de forma previa a los trabajos de explotación, suministradas a granel. Dosis: 30 cm de espesor.			
MOOJ04a	0,022 h	Peón	16,18	0,36	
MATO03a	0,022 h	Dumper autocargable 1.500 kg	5,91	0,13	
MAMM05a	0,022 h	Pala cargad.neumát. 85 CV/1,2 m3	43,59	0,96	
MATOOJ4	1,000 m ³	Tierra vegetal	4,00	4,00	
TOTAL PARTIDA					5,45

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

A.3.1.1.2		m³ Suministro y extendido de abono orgánico			
		Acarreo y distribución de estiércol. Transporte con tractor de 60 CV y remolque. Incluido trabajador agrícola para acarreo y distribución. Dosis: 50 m3 por hectárea. Sin descomposición			
TOTAL PARTIDA					18,75

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

A.3.1.1.3		kg Suministro y extendido de abono compuesto			
		Suministro y extendido manual de abono mineral complejo NPK, de formulación 15-15-15 en forma granulada, envasado en sacos de 50 kilogramos. Dosis: 200 kg/ha.			
MT5	1,000 kg	Abono mineral complejo NPK, de formulación 15-15- 15, en	0,15	0,15	
MO2	0,025 h	Peón	15,00	0,38	
TOTAL PARTIDA					0,53

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

A.3.1.1.4		ha Labor de grada de discos			
		Suministro y plantación de Stipa tenacissima (esparto) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MQ2	2,000 h	Grada de discos CR-24 26", de arrastre, para labor	1,60	3,20	
MQ3	2,000 h	Tractor de 60 CV, de ruedas, con arco de seguridad, frut	13,19	26,38	
TOTAL PARTIDA					29,58

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
 TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 128/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

SUBAPARTADO A.3.1.2 Plantación					
A.3.1.2.1	u	Plantación de Pinus halepensis en BF Suministro y plantación de Pinus halepensis de 2 savias en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV1	1,000 ud	Pinus halepensis 2 savias en BF	0,52	0,52	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

A.3.1.2.2	u	Plantación de Thymus hyemalis en BF Suministro y plantación de Thymus hyemalis de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV2	1,000 ud	Thymus hyemalis 1 savia en BF	0,57	0,57	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

A.3.1.2.3	u	Plantación de Olea europea var. sylvestris en BF Suministro y plantación de Olea europea var. sylvestris de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV3	1,000 ud	Olea europea var. sylvestris 1 savia en BF	0,58	0,58	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

A.3.1.2.4	u	Plantación de Juniperus Comunnis en BF Suministro y plantación de Juniperus Comunnis (Enebro) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV4	1,000 ud	Juniperus Comunnis 1 savia en BF	0,55	0,55	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 129/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

A.3.1.2.5	u	Plantación de Rhamnus lycioides en BF Suministro y plantación de Rhamnus lycioides de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV5	1,000 ud	Rhamnus lycioides 1 savia en BF	0,54	0,54	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

A.3.1.2.6	u	Plantación de Retama sphaerocarpa en BF Suministro y plantación de Genista scorpius (aliaga) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV6	1,000 ud	Retama sphaerocarpa 1 savia en BF	0,53	0,53	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

A.3.1.2.7	u	Plantación de Anthyllis cytisoides en BF Suministro y plantación de Anthyllis cytisoides (albaida) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV7	1,000 ud	Anthyllis cytisoides 1 savia en BF	0,54	0,54	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

A.3.1.2.8	u	Plantación de Rosmarinus officinalis en BF Suministro y plantación de Rosmarinus officinalis (romero) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV9	1,000 ud	Rosmarinus officinalis 1 savia en BF	0,57	0,57	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 130/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A.3.1.2.9	u	Plantación de Stipa tenacissima en BF Suministro y plantación de Stipa tenacissima (esparto) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV10	1,000 ud	Stipa tenacissima 1 savia en BF	0,45	0,45	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,61

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

A.3.1.2.10	mu	Colocación de protector individual Colocación manual de protector de tipo rejilla, para planta forestal de 1-2 savias, anclado al suelo mediante un tutor de madera de 45 cm de longitud, en terreno suelto, de pendiente <35%, incluido ligero aporcado del protector, medida la unidad millar ejecutada.			
MO7	18,881 h	Peón	15,00	283,22	
MT10	1.000,000 ud	Tubo protector polipropil.h=45cm	0,31	310,00	
%0100	1,000	Medios auxiliares	593,20	5,93	

TOTAL PARTIDA 599,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

SUBAPARTADO A.3.1.3 Mantenimiento

A.3.1.3.1	m²	Riego con cisterna Riego de apoyo a la plantación y 8 riegos de mantenimiento en los dos veranos siguientes a la plantación.			
MQ8	0,015 h	Camión cisterna para riego con 9 pl , 101/130 CV	15,74	0,24	
MO9	0,015 h	Peón jardinero.	15,00	0,23	
MT14	0,005 m ³	Agua	0,31	0,00	

TOTAL PARTIDA 0,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

A.3.1.3.2	u	Reposición de marras Reposición de marras al año de plantación. Incluye nueva planta, apertura de hoyos, plantación y protector. Supone el 20 % sobre el presupuesto de apertura de hoyos y plantación.			
------------------	----------	---	--	--	--

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 375,93

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 131/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

APARTADO A.3.2 RESTAURACIÓN DE TALUDES

SUBAPARTADO A.3.2.1 Preparación del terreno

A.3.2.1.1 m Ejecución de cuneta tipo II

Formación de cuneta terriza de sección triangular, 0,75 m de desarrollo y 0,25 m de calado.

M05EN040	0,014 h	Retroexcavadora neumáticos hidráulica 131/160 CV	60,73	0,85	
----------	---------	--	-------	------	--

TOTAL PARTIDA 0,85

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

A.3.2.1.2 m Ejecución de cuneta tipo III

Formación de cuneta terriza de sección triangular, 1,50 m de desarrollo y 0,50 m de calado.

M05EN040	0,035 h	Retroexcavadora neumáticos hidráulica 131/160 CV	60,73	2,13	
----------	---------	--	-------	------	--

TOTAL PARTIDA 2,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS

A.3.2.1.3 m² Envejecimiento por oxidación de rocas

Tratamiento de envejecimiento de rocas mediante oxidación con sustrato tipo Colorok o similar, proyectado con cuba de hidrosiembra sobre superficie lavada y preparada. Medida la unidad ejecutada.

MTT0002b	0,015 l	Oxidante de rocas tipo Colorok o similar	30,00	0,45	
MQ40002a	0,010 h	Hidrosembradora 6000 l s/camión	58,32	0,58	
MO40003	0,010 h	Peón especialista hidrosembradora	15,00	0,15	

TOTAL PARTIDA 1,18

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EURO con DIECIOCHO CÉNTIMOS

APARTADO A.3.3 SEGURIDAD Y SALUD

A.3.3.1 ud Seguridad y Salud

Partida alzada correspondiente al 1% del presupuesto de ejecución

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 240,23

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO A.4 FASE FINAL (AÑO 30)

APARTADO A.4.1 RESTAURACIÓN DE PLATAFORMAS

SUBAPARTADO A.4.1.1 Acondicionamiento del terreno

A.4.1.1.1 m³ Suministro y extendido de tierra vegetal

Suministro y extendido realizado mediante tractor con trailla de tierra vegetal procedente de los acopios realizados de forma previa a los trabajos de explotación, suministradas a granel. Dosis: 30 cm de espesor.

MOOJ04a	0,022 h	Peón	16,18	0,36	
MATO03a	0,022 h	Dumper autocargable 1.500 kg	5,91	0,13	
MAMM05a	0,022 h	Pala cargad.neumát. 85 CV/1,2 m3	43,59	0,96	
MATOOJ4	1,000 m ³	Tierra vegetal	4,00	4,00	

TOTAL PARTIDA 5,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
 TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27		NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 132/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRW MJ EAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/		

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

A.4.1.1.2	m³	Suministro y extendido de abono orgánico Acarreo y distribución de estiércol. Transporte con tractor de 60 CV y remolque. Incluido trabajador agrícola para acarreo y distribución. Dosis: 50 m3 por hectárea. Sin descomposición			
TOTAL PARTIDA					18,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

A.4.1.1.3	kg	Suministro y extendido de abono compuesto Suministro y extendido manual de abono mineral complejo NPK, de formulación 15-15-15 en forma granulada, envasado en sacos de 50 kilogramos. Dosis: 200 kg/ha.			
MT5	1,000 kg	Abono mineral complejo NPK, de formulación 15-15- 15, en	0,15	0,15	
MO2	0,025 h	Peón	15,00	0,38	
TOTAL PARTIDA					0,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

A.4.1.1.4	ha	Labor de grada de discos Pase de grada de discos de arrastre, labor secundaria de preparación del terreno para la siembra, con tractor de ruedas de 60 CV. Dos pases cruzados.			
MQ2	2,000 h	Grada de discos CR-24 26", de arrastre, para labor	1,60	3,20	
MQ3	2,000 h	Tractor de 60 CV, de ruedas, con arco de seguridad, frut	13,19	26,38	
TOTAL PARTIDA					29,58

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

A.4.1.1.5	ha	Ripado Laboreo mecanizado en terreno medio realizado mediante 2 pases cruzados cada 4 metros en malla, arrastrado por tractor agrícola de 60 CV de potencia, una profundidad de 80 cm, medida la superficie ejecutada en obra.			
MQ5	6,500 h	Tractor agrícola c/ripper	18,06	117,39	
TOTAL PARTIDA					117,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISIETE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

SUBAPARTADO A.4.1.2 Plantación

A.4.1.2.1	u	Plantación de Pinus halepensis en BF Suministro y plantación de Pinus halepensis de 2 savias en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV1	1,000 ud	Pinus halepensis 2 savias en BF	0,52	0,52	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	
TOTAL PARTIDA					1,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

A.4.1.2.2	u	Plantación de Thymus hyemalis en BF Suministro y plantación de Thymus hyemalis de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV2	1,000 ud	Thymus hyemalis 1 savia en BF	0,57	0,57	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	
TOTAL PARTIDA					1,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27		NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 133/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/		

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

A.4.1.2.3	u	Plantación de Olea europea var. sylvestris en BF Suministro y plantación de Olea europea var. sylvestris de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV3	1,000 ud	Olea europea var. sylvestris 1 savia en BF	0,58	0,58	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

A.4.1.2.4	u	Plantación de Juniperus Comunnis en BF Suministro y plantación de Juniperus Comunnis (Enebro) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV4	1,000 ud	Juniperus Comunnis 1 savia en BF	0,55	0,55	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

A.4.1.2.5	u	Plantación de Rhamnus lycioides en BF Suministro y plantación de Rhamnus lycioides de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV5	1,000 ud	Rhamnus lycioides 1 savia en BF	0,54	0,54	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

A.4.1.2.6	u	Plantación de Retama sphaerocarpa en BF Suministro y plantación de Retama sphaerocarpa de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV6	1,000 ud	Retama sphaerocarpa 1 savia en BF	0,53	0,53	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27		NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 134/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/		

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

A.4.1.2.7	u	Plantación de Anthyllis cytisoides en BF Suministro y plantación de Anthyllis cytisoides (albaida) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV7	1,000 ud	Anthyllis cytisoides 1 savia en BF	0,54	0,54	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

A.4.1.2.8	u	Plantación de Rosmarinus officinalis en BF Suministro y plantación de Rosmarinus officinalis (romero) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV9	1,000 ud	Rosmarinus officinalis 1 savia en BF	0,57	0,57	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

A.4.1.2.9	u	Plantación de Stipa tenacissima en BF Suministro y plantación de Stipa tenacissima (esparto) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV10	1,000 ud	Stipa tenacissima 1 savia en BF	0,45	0,45	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,61

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

A.4.1.2.10	mu	Colocación de protector individual Colocación manual de protector de tipo rejilla, para planta forestal de 1-2 savias, anclado al suelo mediante un tutor de madera de 45 cm de longitud, en terreno suelto, de pendiente <35%, incluido ligero aporcado del protector, medida la unidad millar ejecutada.			
MO7	18,881 h	Peón	15,00	283,22	
MT10	1.000,000 ud	Tubo protector polipropil.h=45cm	0,31	310,00	
%0100	1,000	Medios auxiliares	593,20	5,93	

TOTAL PARTIDA 599,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 135/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

SUBAPARTADO A.4.1.3 Mantenimiento

A.4.1.3.1	m²	Riego con cisterna Riego de apoyo a la plantación y 8 riegos de mantenimiento en los dos veranos siguientes a la plantación			
MQ8	0,015 h	Camión cisterna para riego con 9 pl , 101/130 CV	15,74	0,24	
MO9	0,015 h	Peón jardinero.	15,00	0,23	
MT14	0,005 m ³	Agua	0,31	0,00	
				TOTAL PARTIDA	0,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

A.4.1.3.2	u	Reposición de marras Reposición de marras al año de plantación. Incluye nueva planta, apertura de hoyos, plantación y protector. Supone el 20 % sobre el presupuesto de apertura de hoyos y plantación.			
				Sin descomposición	
				TOTAL PARTIDA	3.400,37

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL CUATROCIENTOS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

APARTADO A.4.2 RESTAURACIÓN DE BERMAS

SUBAPARTADO A.4.2.1 Preparación del terreno

A.4.2.1.1	m³	Suministro y extendido de tierra vegetal Suministro y extendido realizado mediante tractor con trailla de tierra vegetal procedente de los acopios realizados de forma previa a los trabajos de explotación, suministradas a granel. Dosis: 30 cm de espesor.			
MOOJ04a	0,022 h	Peón	16,18	0,36	
MATO03a	0,022 h	Dumper autocargable 1.500 kg	5,91	0,13	
MAMM05a	0,022 h	Pala cargad.neumát. 85 CV/1,2 m3	43,59	0,96	
MATOOJ4	1,000 m ³	Tierra vegetal	4,00	4,00	
				TOTAL PARTIDA	5,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

A.4.2.1.2	m³	Suministro y extendido de abono orgánico Acarreo y distribución de estiércol. Transporte con tractor de 60 CV y remolque. Incluido trabajador agrícola para acarreo y distribución. Dosis: 50 m3 por hectárea.			
				Sin descomposición	
				TOTAL PARTIDA	18,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

A.4.2.1.3	kg	Suministro y extendido de abono compuesto Suministro y extendido manual de abono mineral complejo NPK, de formulación 15-15-15 en forma granulada, envasado en sacos de 50 kilogramos. Dosis: 200 kg/ha.			
MT5	1,000 kg	Abono mineral complejo NPK, de formulación 15-15- 15, en	0,15	0,15	
MO2	0,025 h	Peón	15,00	0,38	
				TOTAL PARTIDA	0,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27		NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 136/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/		

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A.4.2.1.4	ha	Labor de grada de discos Pase de grada de discos de arrastre, labor secundaria de preparación del terreno para la siembra, con tractor de ruedas de 60 CV. Dos pases cruzados.			
MQ2	2,000 h	Grada de discos CR-24 26", de arrastre, para labor	1,60	3,20	
MQ3	2,000 h	Tractor de 60 CV, de ruedas, con arco de seguridad, frut	13,19	26,38	

TOTAL PARTIDA 29,58

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

SUBAPARTADO A.4.2.2 Plantación

A.4.2.2.1	u	Plantación de Pinus halepensis en BF Suministro y plantación de Pinus halepensis de 2 savias en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV1	1,000 ud	Pinus halepensis 2 savias en BF	0,52	0,52	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

A.4.2.2.2	u	Plantación de Thymus hyemalis en BF Suministro y plantación de Thymus hyemalis de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV2	1,000 ud	Thymus hyemalis 1 savia en BF	0,57	0,57	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

A.4.2.2.3	u	Plantación de Olea europea var. sylvestris en BF Suministro y plantación de Olea europea var. sylvestris de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV3	1,000 ud	Olea europea var. sylvestris 1 savia en BF	0,58	0,58	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

A.4.2.2.4	u	Plantación de Juniperus Comunnis en BF Suministro y plantación de Juniperus Comunnis (Enebro) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV4	1,000 ud	Juniperus Comunnis 1 savia en BF	0,55	0,55	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 137/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

A.4.2.2.5	u	Plantación de Rhamnus lycioides en BF Suministro y plantación de Rhamnus lycioides de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV5	1,000 ud	Rhamnus lycioides 1 savia en BF	0,54	0,54	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

A.4.2.2.6	u	Plantación de Retama sphaerocarpa en BF Suministro y plantación de Genista scorpius (aliaga) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV6	1,000 ud	Retama sphaerocarpa 1 savia en BF	0,53	0,53	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

A.4.2.2.7	u	Plantación de Anthyllis cytisoides en BF Suministro y plantación de Anthyllis cytisoides (albaida) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV7	1,000 ud	Anthyllis cytisoides 1 savia en BF	0,54	0,54	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

A.4.2.2.8	u	Plantación de Rosmarinus officinalis en BF Suministro y plantación de Rosmarinus officinalis (romero) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV9	1,000 ud	Rosmarinus officinalis 1 savia en BF	0,57	0,57	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 138/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A.4.2.2.9	u	Plantación de Stipa tenacissima en BF Suministro y plantación de Stipa tenacissima (esparto) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV10	1,000 ud	Stipa tenacissima 1 savia en BF	0,45	0,45	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,61

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

A.4.2.2.10 **mu Colocación de protector individual**
Colocación manual de protector de tipo rejilla, para planta forestal de 1-2 savias, anclado al suelo mediante un tutor de madera de 45 cm de longitud, en terreno suelto, de pendiente <35%, incluido ligero aporcado del protector, medida la unidad millar ejecutada.

MO7	18,881 h	Peón	15,00	283,22	
MT10	1.000,000 ud	Tubo protector polipropil.h=45cm	0,31	310,00	
%0100	1,000	Medios auxiliares	593,20	5,93	

TOTAL PARTIDA 599,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

SUBAPARTADO A.4.2.3 Mantenimiento

A.4.2.3.1 **m² Riego con cisterna**
Riego de apoyo a la plantación y 8 riegos de mantenimiento en los dos veranos siguientes a la plantación.

MQ8	0,015 h	Camión cisterna para riego con 9 pl , 101/130 CV	15,74	0,24	
MO9	0,015 h	Peón jardinero.	15,00	0,23	
MT14	0,005 m ³	Agua	0,31	0,00	

TOTAL PARTIDA 0,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

A.4.2.3.2 **u Reposición de marras**
Reposición de marras al año de plantación. Incluye nueva planta, apertura de hoyos, plantación y protector. Supone el 20 % sobre el presupuesto de apertura de hoyos y plantación.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 1.696,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

APARTADO A.4.3 RESTAURACIÓN DE TALUDES

SUBAPARTADO A.4.3.1 Preparación del terreno

A.4.3.1.1		mud	Apertura de banquetas		
		Preparación manual de banquetas dobles de plantación, de dimensiones 60x60 cm, picada hasta una profundidad de 30 cm, con azada o herramienta similar, para plantación de especies arbustivas, en suelo compacto, con pendiente 35-55%, medida la unidad millar ejecutada.			
MO2	100,000 h	Peón	15,00	1.500,00	
%0100	1,000	Medios auxiliares	1.500,00	15,00	
				TOTAL PARTIDA	1.515,00

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL QUINIENTOS QUINCE EUROS

A.4.3.1.2		m³	Suministro y extendido de tierra vegetal		
		Extendido manual de tierra vegetal procedente de los acopios realizados de forma previa a los trabajos de explotación, suministradas a granel. Dosis: 30 cm de espesor.			
MOOJ04a	0,022 h	Peón	16,18	0,36	
MATO03a	0,022 h	Dumper autocargable 1.500 kg	5,91	0,13	
MAMM05a	0,022 h	Pala cargad.neumát. 85 CV/1,2 m3	43,59	0,96	
MATOOJ4	1,000 m³	Tierra vegetal	4,00	4,00	
				TOTAL PARTIDA	5,45

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

A.4.3.1.3		m	Ejecución de cuneta tipo II		
		Formación de cuneta terriza de sección triangular, 0,75 m de desarrollo y 0,25 m de calado.			
M05EN040	0,014 h	Retroexcavadora neumáticos hidráulica 131/160 CV	60,73	0,85	
				TOTAL PARTIDA	0,85

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

A.4.3.1.4		m	Ejecución de cuneta tipo III		
		Formación de cuneta terriza de sección triangular, 1,50 m de desarrollo y 0,50 m de calado.			
M05EN040	0,035 h	Retroexcavadora neumáticos hidráulica 131/160 CV	60,73	2,13	
				TOTAL PARTIDA	2,13

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS

A.4.3.1.5		m	Ejecución de cuneta tipo IV		
		Formación de cuneta terriza de sección triangular, 0,75 m de desarrollo y 0,25 m de calado.			
M05EN040	0,050 h	Retroexcavadora neumáticos hidráulica 131/160 CV	60,73	3,04	
				TOTAL PARTIDA	3,04

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CUATRO CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
 TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27		NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 140/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/		

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A.4.3.1.6	m²	Envejecimiento por oxidación de rocas Tratamiento de envejecimiento de rocas mediante oxidación con sustrato tipo Colorok o similar, proyectado con cuba de hidrosiembra sobre superficie lavada y preparada. Medida la unidad ejecutada.			
MTT0002b	0,015 l	Oxidante de rocas tipo Colorok o similar	30,00	0,45	
MQ40002a	0,010 h	Hidrosembradora 6000 l s/camión	58,32	0,58	
MO40003	0,010 h	Peón especialista hidrosembradora	15,00	0,15	

TOTAL PARTIDA 1,18

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

SUBAPARTADO A.4.3.2 Plantación

A.4.3.2.1	u	Plantación de Pinus halepensis en BF Suministro y plantación de Pinus halepensis de 2 savias en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV1	1,000 ud	Pinus halepensis 2 savias en BF	0,52	0,52	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

A.4.3.2.2	u	Plantación de Thymus hyemalis en BF Suministro y plantación de Thymus hyemalis de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV2	1,000 ud	Thymus hyemalis 1 savia en BF	0,57	0,57	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

A.4.3.2.3	u	Plantación de Olea europea var. sylvestris en BF Suministro y plantación de Olea europea var. sylvestris de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV3	1,000 ud	Olea europea var. sylvestris 1 savia en BF	0,58	0,58	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

A.4.3.2.4	u	Plantación de Juniperus Comunnis en BF Suministro y plantación de Juniperus Comunnis (Enebro) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV4	1,000 ud	Juniperus Comunnis 1 savia en BF	0,55	0,55	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

A.4.3.2.5	u	Plantación de Rhamnus lycioides en BF Suministro y plantación de Rhamnus lycioides de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV5	1,000 ud	Rhamnus lycioides 1 savia en BF	0,54	0,54	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

A.4.3.2.6	u	Plantación de Retama sphaerocarpa en BF Suministro y plantación de Genista scorpius (aliaga) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV6	1,000 ud	Retama sphaerocarpa 1 savia en BF	0,53	0,53	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

A.4.3.2.7	u	Plantación de Anthyllis cytisoides en BF Suministro y plantación de Anthyllis cytisoides (albaida) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV7	1,000 ud	Anthyllis cytisoides 1 savia en BF	0,54	0,54	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 142/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

A.4.3.2.8	u	Plantación de Rosmarinus officinalis en BF Suministro y plantación de Rosmarinus officinalis (romero) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV9	1,000 ud	Rosmarinus officinalis 1 savia en BF	0,57	0,57	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

A.4.3.2.9	u	Plantación de Stipa tenacissima en BF Suministro y plantación de Stipa tenacissima (esparto) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV10	1,000 ud	Stipa tenacissima 1 savia en BF	0,45	0,45	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,61

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

A.4.3.2.10	mu	Colocación de protector individual Colocación manual de protector de tipo rejilla, para planta forestal de 1-2 savias, anclado al suelo mediante un tutor de madera de 45 cm de longitud, en terreno suelto, de pendiente <35%, incluido ligero aporcado del protector, medida la unidad millar ejecutada.			
MO7	18,881 h	Peón	15,00	283,22	
MT10	1.000,000 ud	Tubo protector polipropil.h=45cm	0,31	310,00	
%0100	1,000	Medios auxiliares	593,20	5,93	

TOTAL PARTIDA 599,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

SUBAPARTADO A.4.3.3 Mantenimiento

A.4.3.3.1	m²	Riego con cisterna Riego de apoyo a la plantación y 8 riegos de mantenimiento en los dos veranos siguientes a la plantación			
MQ8	0,015 h	Camión cisterna para riego con 9 pl , 101/130 CV	15,74	0,24	
MO9	0,015 h	Peón jardinero.	15,00	0,23	
MT14	0,005 m ³	Agua	0,31	0,00	

TOTAL PARTIDA 0,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

A.4.3.3.2	ud	Reposición de marras Reposición de marras al año de plantación. Incluye nueva planta, apertura de hoyos, plantación y protector. Supone el 20 % sobre el presupuesto de apertura de hoyos y plantación.			
------------------	-----------	---	--	--	--

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 412,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS DOCE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 143/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

APARTADO A.4.4 SEGURIDAD Y SALUD

A.4.4.1	ud	Seguridad y Salud Partida alzada correspondiente al 1% del presupuesto de ejecución			
				Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA		2.359,54

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO A.5 ANTEPROYECTO DE ABANDONO

APARTADO A.5.1 LIMPIEZA DE LA ZONA

A.5.1.1	m³	Servicio de limpieza M3 servicio de limpieza y retirada de contenedor a vertedero a una distancia inferior a 25 km. Inclusive recogida a mano.			
				Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA		30,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS

APARTADO A.5.2 CIERRE Y SEÑALIZACIÓN

A.5.2.1	m	Valla metálica para acceso M de valla metálica para acceso, formada por elementos autónomos normalizada de 2.50 m x 1.10 m, incluso montaje. Medida la longitud ejecutada.			
				Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA		12,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS

A.5.2.2	m3	Todo uno procedente de cantera M3 de todo-uno procedente de cantera totalmente colocado formando cordón de seguridad. 4 x (7x2x1)			
				Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA		4,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS

A.5.2.3	ud	Señal de seguridad PVC Ud. de señal de seguridad PVC 2 mm. Tipo "Prohibición" de 42 cm, con soporte metálico de 50 mm de diámetro. Incluida colocación. Medida la unidad ejecutada.			
				Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA		50,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS

APARTADO A.5.3 DRENAJE

A.5.3.1	m3	Zanja de drenaje Presupuestado en su partida correspondiente de restauración.			
				Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA		0,00



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
 TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27		NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 144/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/		

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

APARTADO A.5.4 INSTALACIONES

A.5.4.1	u	Instalaciones No se considera partida presupuestaria para el desmontaje de instalaciones. El coste de esta operación será retraído del valor residual o de sus productos reciclados (Cobre, acero, PVC, etc) que es superior al coste de su desmontaje.			
				Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA		0,00

APARTADO A.5.5 MAQUINARIA

A.5.5.1	u	Maquinaria No se considera partida presupuestaria para el desmontaje y retirada de maquinaria. El coste de esta operación será retraído del valor residual o achatarramiento de la misma que es superior al coste de su desmontaje.			
				Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA		0,00

APARTADO A.5.6 VIGILANCIA Y CONTROL

A.5.6.1	ud	Inspección periódica de labores abandonadas Inspección periódica de labores abandonadas revisando: el cierre de accesos, la señalización, las superficies y taludes abandonados. Realizada por personal de la empresa explotadora.			
				Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA		150,00

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA EUROS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
 TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 145/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO B ESCOMBRERA

SUBCAPÍTULO B.1 FASE 1 (AÑO 5)

APARTADO B.1.1 RESTAURACIÓN DE TALUDES

SUBAPARTADO B.1.1.1 Preparación del terreno

B.1.1.1.1		mud		Apertura de banquetas	
Preparación manual de banquetas dobles de plantación, de dimensiones 60x60 cm, picada hasta una profundidad de 30 cm, con azada o herramienta similar, para plantación de especies arbustivas, en suelo compacto, con pendiente 35-55%, medida la unidad millar ejecutada.					
MO2	100,000 h	Peón	15,00	1.500,00	
%0100	1,000	Medios auxiliares	1.500,00	15,00	
TOTAL PARTIDA					1.515,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL QUINIENTOS QUINCE EUROS

B.1.1.1.2		m³		Suministro y extendido de tierra vegetal	
Suministro y extendido manual de tierra vegetal procedente de los acopios realizados de forma previa a los trabajos de explotación, suministradas a granel. Dosis: 30 cm de espesor.					
MOOJ04a	0,022 h	Peón	16,18	0,36	
MATO03a	0,022 h	Dumper autocargable 1.500 kg	5,91	0,13	
MAMM05a	0,022 h	Pala cargad.neumát. 85 CV/1,2 m3	43,59	0,96	
MATOOJ4	1,000 m³	Tierra vegetal	4,00	4,00	
TOTAL PARTIDA					5,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

SUBAPARTADO B.1.1.2 Plantación

B.1.1.2.1		u		Plantación de Pinus halepensis en BF	
Suministro y plantación de Pinus halepensis de 2 savias en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.					
MV1	1,000 ud	Pinus halepensis 2 savias en BF	0,52	0,52	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	
TOTAL PARTIDA					1,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

B.1.1.2.2		u		Plantación de Thymus hyemalis en BF	
Suministro y plantación de Thymus hyemalis de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.					
MV2	1,000 ud	Thymus hyemalis 1 savia en BF	0,57	0,57	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	
TOTAL PARTIDA					1,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
 TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 146/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

B.1.1.2.3	u	Plantación de Olea europea var. sylvestris en BF Suministro y plantación de Olea europea var. sylvestris de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV3	1,000 ud	Olea europea var. sylvestris 1 savia en BF	0,58	0,58	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

B.1.1.2.4	u	Plantación de Juniperus Comunnis en BF Suministro y plantación de Juniperus Comunnis (Enebro) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV4	1,000 ud	Juniperus Comunnis 1 savia en BF	0,55	0,55	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

B.1.1.2.5	u	Plantación de Rhamnus lycioides en BF Suministro y plantación de Rhamnus lycioides de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV5	1,000 ud	Rhamnus lycioides 1 savia en BF	0,54	0,54	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

B.1.1.2.6	u	Plantación de Retama sphaerocarpa en BF Suministro y plantación de Genista scorpius (aliaga) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV6	1,000 ud	Retama sphaerocarpa 1 savia en BF	0,53	0,53	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 147/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

B.1.1.2.7	u	Plantación de Anthyllis cytisoides en BF Suministro y plantación de Anthyllis cytisoides (albaida) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV7	1,000 ud	Anthyllis cytisoides 1 savia en BF	0,54	0,54	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

B.1.1.2.8	u	Plantación de Rosmarinus officinalis en BF Suministro y plantación de Rosmarinus officinalis (romero) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV9	1,000 ud	Rosmarinus officinalis 1 savia en BF	0,57	0,57	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

B.1.1.2.9	u	Plantación de Stipa tenacissima en BF Suministro y plantación de Stipa tenacissima (esparto) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV10	1,000 ud	Stipa tenacissima 1 savia en BF	0,45	0,45	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,61

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

B.1.1.2.10	mu	Colocación de protector individual Colocación manual de protector de tipo rejilla, para planta forestal de 1-2 savias, anclado al suelo mediante un tutor de madera de 45 cm de longitud, en terreno suelto, de pendiente <35%, incluido ligero aporcado del protector, medida la unidad millar ejecutada.			
MO7	18,881 h	Peón	15,00	283,22	
MT10	1.000,000 ud	tubo protector polipropil.h=45cm	0,31	310,00	
%0100	1,000	Medios auxiliares	593,20	5,93	

TOTAL PARTIDA 599,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
 TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 148/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
B.2.1.1.2	m³	Suministro y extendido de tierra vegetal Suministro y extendido manual de tierra vegetal procedente de los acopios realizados de forma previa a los trabajos de explotación, suministradas a granel. Dosis: 30 cm de espesor.			
MOOJ04a	0,022 h	Peón	16,18	0,36	
MATO03a	0,022 h	Dumper autocargable 1.500 kg	5,91	0,13	
MAMM05a	0,022 h	Pala cargad.neumát. 85 CV/1,2 m ³	43,59	0,96	
MATOOJ4	1,000 m ³	Tierra vegetal	4,00	4,00	

TOTAL PARTIDA **5,45**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

SUBAPARTADO B.2.1.2 Plantación

B.2.1.2.1	u	Plantación de Pinus halepensis en BF Suministro y plantación de Pinus halepensis de 2 savias en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV1	1,000 ud	Pinus halepensis 2 savias en BF	0,52	0,52	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA **1,68**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

B.2.1.2.2	u	Plantación de Thymus hyemalis en BF Suministro y plantación de Thymus hyemalis de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV2	1,000 ud	Thymus hyemalis 1 savia en BF	0,57	0,57	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA **1,73**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

B.2.1.2.3	u	Plantación de Olea europea var. sylvestris en BF Suministro y plantación de Olea europea var. sylvestris de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV3	1,000 ud	Olea europea var. sylvestris 1 savia en BF	0,58	0,58	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA **1,74**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 150/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAARRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

B.2.1.2.4	u	Plantación de Juniperus Comunnis en BF Suministro y plantación de Juniperus Comunnis (Enebro) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV4	1,000 ud	Juniperus Comunnis 1 savia en BF	0,55	0,55	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

B.2.1.2.5	u	Plantación de Rhamnus lycioides en BF Suministro y plantación de Rhamnus lycioides de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV5	1,000 ud	Rhamnus lycioides 1 savia en BF	0,54	0,54	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

B.2.1.2.6	u	Plantación de Retama sphaerocarpa en BF Suministro y plantación de Retama sphaerocarpa de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV6	1,000 ud	Retama sphaerocarpa 1 savia en BF	0,53	0,53	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

B.2.1.2.7	u	Plantación de Anthyllis cytisoides en BF Suministro y plantación de Anthyllis cytisoides (albaida) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV7	1,000 ud	Anthyllis cytisoides 1 savia en BF	0,54	0,54	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 151/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
B.2.1.2.8	u	Plantación de Rosmarinus officinalis en BF Suministro y plantación de Rosmarinus officinalis (romero) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV9	1,000 ud	Rosmarinus officinalis 1 savia en BF	0,57	0,57	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA **1,73**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

B.2.1.2.9	u	Plantación de Stipa tenacissima en BF Suministro y plantación de Stipa tenacissima (esparto) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV10	1,000 ud	Stipa tenacissima 1 savia en BF	0,45	0,45	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA **1,61**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

B.2.1.2.10	mu	Colocación de protector individual Colocación manual de protector de tipo rejilla, para planta forestal de 1-2 savias, anclado al suelo mediante un tutor de madera de 45 cm de longitud, en terreno suelto, de pendiente <35%, incluido ligero aporcado del protector, medida la unidad millar ejecutada.			
MO7	18,881 h	Peón	15,00	283,22	
MT10	1.000,000 ud	Tubo protector polipropil.h=45cm	0,31	310,00	
%0100	1,000	Medios auxiliares	593,20	5,93	

TOTAL PARTIDA **599,15**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

SUBAPARTADO B.2.1.3 Mantenimiento

B.2.1.3.1	m²	Riego con cisterna Riego de apoyo a la plantación y 8 riegos de mantenimiento en los dos veranos siguientes a la plantación.			
MQ8	0,015 h	Camión cisterna para riego con 9 pl , 101/130 CV	15,74	0,24	
MO9	0,015 h	Peón jardinero.	15,00	0,23	
MT14	0,005 m³	Agua	0,31	0,00	

TOTAL PARTIDA **0,47**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

B.2.1.3.2	ud	Reposición de marras Reposición de marras al año de plantación. Incluye nueva planta, apertura de hoyos, plantación y protector. Supone el 20 % sobre el presupuesto de apertura de hoyos y plantación.			
------------------	-----------	---	--	--	--

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA **661,11**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con ONCE CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 152/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRW MJ EAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

APARTADO B.2.2 SEGURIDAD Y SALUD

B.2.2.1 **ud Seguridad y Salud**
 Partida alzada correspondiente al 1% del presupuesto de ejecución

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 91,90

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y UN EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO B.3 FASE 3 (AÑO 20)

APARTADO B.3.1 RESTAURACIÓN DE BERMAS

SUBAPARTADO B.3.1.1 Preparación del terreno

B.3.1.1.1 **m³ Suministro y extendido de tierra vegetal**
 Suministro y extendido realizado mediante tractor con trailla de tierra vegetal procedente de los acopios realizados de forma previa a los trabajos de explotación, suministradas a granel. Dosis: 30 cm de espesor.

MOOJ04a	0,022 h	Peón	16,18	0,36
MATO03a	0,022 h	Dumper autocargable 1.500 kg	5,91	0,13
MAMM05a	0,022 h	Pala cargad.neumát. 85 CV/1,2 m3	43,59	0,96
MATOOJ4	1,000 m³	Tierra vegetal	4,00	4,00

TOTAL PARTIDA 5,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

B.3.1.1.2 **m³ Suministro y extendido de abono orgánico**
 Acarreo y distribución de estiércol. Transporte con tractor de 60 CV y remolque. Incluido trabajador agrícola para acarreo y distribución. Dosis: 50 m3 por hectárea.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 18,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

B.3.1.1.3 **kg Suministro y extendido de abono compuesto**
 Suministro y extendido manual de abono mineral complejo NPK, de formulación 15-15-15 en forma granulada, envasado en sacos de 50 kilogramos. Dosis: 200 kg/ha.

MT5	1,000 kg	Abono mineral complejo NPK, de formulación 15-15- 15, en	0,15	0,15
MO2	0,025 h	Peón	15,00	0,38

TOTAL PARTIDA 0,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

B.3.1.1.4 **ha Labor de grada de discos**
 Pase de grada de discos de arrastre, labor secundaria de preparación del terreno para la siembra, con tractor de ruedas de 60 CV. Dos pases cruzados.

MQ2	2,000 h	Grada de discos CR-24 26", de arrastre, para labor	1,60	3,20
MQ3	2,000 h	Tractor de 60 CV, de ruedas, con arco de seguridad, frut	13,19	26,38

TOTAL PARTIDA 29,58

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
 TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27		NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 153/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/		

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

SUBAPARTADO B.3.1.2 Plantación

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
B.3.1.2.1	u	Plantación de Pinus halepensis en BF Suministro y plantación de Pinus halepensis de 2 savias en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV1	1,000 ud	Pinus halepensis 2 savias en BF	0,52	0,52	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	
TOTAL PARTIDA					1,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
B.3.1.2.2	u	Plantación de Thymus hyemalis en BF Suministro y plantación de Thymus hyemalis de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV2	1,000 ud	Thymus hyemalis 1 savia en BF	0,57	0,57	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	
TOTAL PARTIDA					1,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
B.3.1.2.3	u	Plantación de Olea europea var. sylvestris en BF Suministro y plantación de Olea europea var. sylvestris de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV3	1,000 ud	Olea europea var. sylvestris 1 savia en BF	0,58	0,58	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	
TOTAL PARTIDA					1,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
B.3.1.2.4	u	Plantación de Juniperus Comunnis en BF Suministro y plantación de Juniperus Comunnis (Enebro) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV4	1,000 ud	Juniperus Comunnis 1 savia en BF	0,55	0,55	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	
TOTAL PARTIDA					1,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27		NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 154/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/		



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

B.3.1.2.5	u	Plantación de Rhamnus lycioides en BF Suministro y plantación de Rhamnus lycioides de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV5	1,000 ud	Rhamnus lycioides 1 savia en BF	0,54	0,54	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

B.3.1.2.6	u	Plantación de Retama sphaerocarpa en BF Suministro y plantación de Retama sphaerocarpa de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV6	1,000 ud	Retama sphaerocarpa 1 savia en BF	0,53	0,53	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

B.3.1.2.7	u	Plantación de Anthyllis cytisoides en BF Suministro y plantación de Anthyllis cytisoides (albaida) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV7	1,000 ud	Anthyllis cytisoides 1 savia en BF	0,54	0,54	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

B.3.1.2.8	u	Plantación de Rosmarinus officinalis en BF Suministro y plantación de Rosmarinus officinalis (romero) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV9	1,000 ud	Rosmarinus officinalis 1 savia en BF	0,57	0,57	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 155/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
B.3.1.2.9	u	Plantación de Stipa tenacissima en BF Suministro y plantación de Stipa tenacissima (esparto) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV10	1,000 ud	Stipa tenacissima 1 savia en BF	0,45	0,45	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,61

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

B.3.1.2.10 **mu Colocación de protector individual**
Colocación manual de protector de tipo rejilla, para planta forestal de 1-2 savias, anclado al suelo mediante un tutor de madera de 45 cm de longitud, en terreno suelto, de pendiente <35%, incluido ligero aporcado del protector, medida la unidad millar ejecutada.

MO7	18,881 h	Peón	15,00	283,22	
MT10	1.000,000 ud	Tubo protector polipropil.h=45cm	0,31	310,00	
%0100	1,000	Medios auxiliares	593,20	5,93	

TOTAL PARTIDA 599,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

SUBAPARTADO B.3.1.3 Mantenimiento

B.3.1.3.1 **m² Riego con cisterna**
Riego de apoyo a la plantación y 8 riegos de mantenimiento en los dos veranos siguientes a la plantación.

MQ8	0,015 h	Camión cisterna para riego con 9 pl , 101/130 CV	15,74	0,24	
MO9	0,015 h	Peón jardinero.	15,00	0,23	
MT14	0,005 m ³	Agua	0,31	0,00	

TOTAL PARTIDA 0,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

B.3.1.3.2 **u Reposición de marras**
Reposición de marras al año de plantación. Incluye nueva planta, apertura de hoyos, plantación y protector. Supone el 20 % sobre el presupuesto de apertura de hoyos y plantación.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 107,22

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SIETE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

APARTADO B.3.2 RESTAURACIÓN DE TALUDES

SUBAPARTADO B.3.2.1 Preparación del terreno

B.3.2.1.1		mud	Apertura de banquetas		
		Preparación manual de banquetas dobles de plantación, de dimensiones 60x60 cm, picada hasta una profundidad de 30 cm, con azada o herramienta similar, para plantación de especies arbustivas, en suelo compacto, con pendiente 35-55%, medida la unidad millar ejecutada.			
MO2	100,000 h	Peón	15,00	1.500,00	
%0100	1,000	Medios auxiliares	1.500,00	15,00	
				TOTAL PARTIDA	1.515,00

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL QUINIENTOS QUINCE EUROS

B.3.2.1.2		m³	Suministro y extendido de tierra vegetal		
		Suministro y extendido manual de tierra vegetal procedente de los acopios realizados de forma previa a los trabajos de explotación, suministradas a granel. Dosis: 30 cm de espesor.			
MOOJ04a	0,022 h	Peón	16,18	0,36	
MATO03a	0,022 h	Dumper autocargable 1.500 kg	5,91	0,13	
MAMM05a	0,022 h	Pala cargad.neumát. 85 CV/1,2 m³	43,59	0,96	
MATOOJ4	1,000 m³	Tierra vegetal	4,00	4,00	
				TOTAL PARTIDA	5,45

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

B.3.2.1.3		m	Ejecución de cuneta tipo I		
		Formación de cuneta hormigonada de pie de terraplén de sección triangular y 1 m de desarrollo.			
O01A070	0,100 h.	Peón ordinario	15,15	1,52	
P01EL020	0,040 m2	Tablero aglomerado 22 mm.	5,60	0,22	
P01HCM003	0,100 m3	Hormigón HM-20/B/20/I central	46,73	4,67	
M08RI020	0,120 h.	Pisón vibrante 80 kg.	2,36	0,28	
				TOTAL PARTIDA	6,69

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

SUBAPARTADO B.3.2.2 Plantación

B.3.2.2.1		u	Plantación de Pinus halepensis en BF		
		Suministro y plantación de Pinus halepensis de 2 savias en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV1	1,000 ud	Pinus halepensis 2 savias en BF	0,52	0,52	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	
				TOTAL PARTIDA	1,68

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EURO con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
 TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27		NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 157/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/		

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

B.3.2.2.2	u	Plantación de Thymus hyemalis en BF Suministro y plantación de Thymus hyemalis de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV2	1,000 ud	Thymus hyemalis 1 savia en BF	0,57	0,57	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	
TOTAL PARTIDA					1,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

B.3.2.2.3	u	Plantación de Olea europea var. sylvestris en BF Suministro y plantación de Olea europea var. sylvestris de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV3	1,000 ud	Olea europea var. sylvestris 1 savia en BF	0,58	0,58	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	
TOTAL PARTIDA					1,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

B.3.2.2.4	u	Plantación de Juniperus Comunnis en BF Suministro y plantación de Juniperus Comunnis (Enebro) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV4	1,000 ud	Juniperus Comunnis 1 savia en BF	0,55	0,55	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	
TOTAL PARTIDA					1,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

B.3.2.2.5	u	Plantación de Rhamnus lycioides en BF Suministro y plantación de Rhamnus lycioides de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV5	1,000 ud	Rhamnus lycioides 1 savia en BF	0,54	0,54	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	
TOTAL PARTIDA					1,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27		NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 158/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/		

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

B.3.2.2.6	u	Plantación de Retama sphaerocarpa en BF Suministro y plantación de Retama sphaerocarpa de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV6	1,000 ud	Retama sphaerocarpa 1 savia en BF	0,53	0,53	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

B.3.2.2.7	u	Plantación de Anthyllis cytisoides en BF Suministro y plantación de Anthyllis cytisoides (albaida) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV7	1,000 ud	Anthyllis cytisoides 1 savia en BF	0,54	0,54	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

B.3.2.2.8	u	Plantación de Rosmarinus officinalis en BF Suministro y plantación de Rosmarinus officinalis (romero) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV9	1,000 ud	Rosmarinus officinalis 1 savia en BF	0,57	0,57	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

B.3.2.2.9	u	Plantación de Stipa tenacissima en BF Suministro y plantación de Stipa tenacissima (esparto) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV10	1,000 ud	Stipa tenacissima 1 savia en BF	0,45	0,45	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,61

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 159/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
B.3.2.2.10		mu Colocación de protector individual Colocación manual de protector de tipo rejilla, para planta forestal de 1-2 savias, anclado al suelo mediante un tutor de madera de 45 cm de longitud, en terreno suelto, de pendiente <35%, incluido ligero aporcado del protector, medida la unidad millar ejecutada.			
MO7	18,881 h	Peón	15,00	283,22	
MT10	1.000,000 ud	Tubo protector polipropil.h=45cm	0,31	310,00	
%0100	1,000	Medios auxiliares	593,20	5,93	

TOTAL PARTIDA 599,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

SUBAPARTADO B.3.2.3 Mantenimiento

B.3.2.3.1		m² Riego con cisterna Riego de apoyo a la plantación y 8 riegos de mantenimiento en los dos veranos siguientes a la plantación.			
MQ8	0,015 h	Camion cisterna para riego con 9 pl , 101/130 CV	15,74	0,24	
MO9	0,015 h	Peón jardinero.	15,00	0,23	
MT14	0,005 m ³	Agua	0,31	0,00	

TOTAL PARTIDA 0,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

B.3.2.3.2		ud Reposición de marras Reposición de marras al año de plantación. Incluye nueva planta, apertura de hoyos, plantación y protector. Supone el 20 % sobre el presupuesto de apertura de hoyos y plantación.			
					Sin descomposición
					TOTAL PARTIDA 336,61

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

APARTADO B.3.3 SEGURIDAD Y SALUD

B.3.3.1		ud Seguridad y Salud Partida alzada correspondiente al 1% del presupuesto de ejecución			
					Sin descomposición
					TOTAL PARTIDA 106,14

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SEIS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 160/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

SUBCAPÍTULO B.4 FASE FINAL (AÑO 30)

APARTADO B.4.1 RESTAURACIÓN DE PLATAFORMAS

SUBAPARTADO B.4.1.1 Acondicionamiento del terreno

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
B.4.1.1.1	m³	Suministro y extendido de tierra vegetal Suministro y extendido realizado mediante tractor con trailla de tierra vegetal procedente de los acopios realizados de forma previa a los trabajos de explotación, suministradas a granel. Dosis: 30 cm de espesor.			
MOOJ04a	0,022 h	Peón	16,18	0,36	
MATO03a	0,022 h	Dumper autocargable 1.500 kg	5,91	0,13	
MAMM05a	0,022 h	Pala cargad.neumát. 85 CV/1,2 m3	43,59	0,96	
MATOOJ4	1,000 m ³	Tierra vegetal	4,00	4,00	
TOTAL PARTIDA					5,45

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
B.4.1.1.2	m³	Suministro y extendido de abono orgánico Acarreo y distribución de estiércol. Transporte con tractor de 60 CV y remolque. Incluido trabajador agrícola para acarreo y distribución. Dosis: 50 m3 por hectárea. Sin descomposición			
TOTAL PARTIDA					18,75

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
B.4.1.1.3	kg	Suministro y extendido de abono compuesto Suministro y extendido manual de abono mineral complejo NPK, de formulación 15-15-15 en forma granulada, envasado en sacos de 50 kilogramos. Dosis: 200 kg/ha.			
MT5	1,000 kg	Abono mineral complejo NPK, de formulación 15-15- 15, en	0,15	0,15	
MO2	0,025 h	Peón	15,00	0,38	
TOTAL PARTIDA					0,53

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
B.4.1.1.4	ha	Labor de grada de discos Pase de grada de discos de arrastre, labor secundaria de preparación del terreno para la siembra, con tractor de ruedas de 60 CV. Dos pases cruzados.			
MQ2	2,000 h	Grada de discos CR-24 26", de arrastre, para labor	1,60	3,20	
MQ3	2,000 h	Tractor de 60 CV, de ruedas, con arco de seguridad, frut	13,19	26,38	
TOTAL PARTIDA					29,58

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
B.4.1.1.5	ha	Ripado Laboreo mecanizado en terreno medio realizado mediante 2 pases cruzados cada 4 metros en malla, arrastrado por tractor agrícola de 60 CV de potencia, una profundidad de 80 cm, medida la superficie ejecutada en obra.			
MQ5	6,500 h	Tractor agrícola c/ripper	18,06	117,39	
TOTAL PARTIDA					117,39

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISIETE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 161/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

SUBAPARTADO B.4.1.2 Plantación

B.4.1.2.1 u Plantación de Pinus halepensis en BF

Suministro y plantación de Pinus halepensis de 2 savias en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.

MV1	1,000 ud	Pinus halepensis 2 savias en BF	0,52	0,52	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

B.4.1.2.2 u Plantación de Thymus hyemalis en BF

Suministro y plantación de Thymus hyemalis de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.

MV2	1,000 ud	Thymus hyemalis 1 savia en BF	0,57	0,57	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

B.4.1.2.3 u Plantación de Olea europea var. sylvestris en BF

Suministro y plantación de Olea europea var. sylvestris de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.

MV3	1,000 ud	Olea europea var. sylvestris 1 savia en BF	0,58	0,58	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

B.4.1.2.4 u Plantación de Juniperus Comunnis en BF

Suministro y plantación de Juniperus Comunnis (Enebro) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.

MV4	1,000 ud	Juniperus Comunnis 1 savia en BF	0,55	0,55	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
 TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 162/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
B.4.1.2.5	u	Plantación de Rhamnus lycioides en BF Suministro y plantación de Rhamnus lycioides de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV5	1,000 ud	Rhamnus lycioides 1 savia en BF	0,54	0,54	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
B.4.1.2.6	u	Plantación de Retama sphaerocarpa en BF Suministro y plantación de Retama sphaerocarpa de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV6	1,000 ud	Retama sphaerocarpa 1 savia en BF	0,53	0,53	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
B.4.1.2.7	u	Plantación de Anthyllis cytisoides en BF Suministro y plantación de Anthyllis cytisoides (albaida) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV7	1,000 ud	Anthyllis cytisoides 1 savia en BF	0,54	0,54	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
B.4.1.2.8	u	Plantación de Rosmarinus officinalis en BF Suministro y plantación de Rosmarinus officinalis (romero) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV9	1,000 ud	Rosmarinus officinalis 1 savia en BF	0,57	0,57	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 163/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

APARTADO B.4.2 RESTAURACIÓN DE BERMAS

SUBAPARTADO B.4.2.1 Preparación del terreno

B.4.2.1.1	m³	Suministro y extendido de tierra vegetal Suministro y extendido realizado mediante tractor con trailla de tierra vegetal procedente de los acopios realizados de forma previa a los trabajos de explotación, suministradas a granel. Dosis: 30 cm de espesor.			
MOOJ04a	0,022 h	Peón	16,18	0,36	
MATO03a	0,022 h	Dumper autocargable 1.500 kg	5,91	0,13	
MAMM05a	0,022 h	Pala cargad.neumát. 85 CV/1,2 m³	43,59	0,96	
MATOOJ4	1,000 m³	Tierra vegetal	4,00	4,00	
TOTAL PARTIDA					5,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

B.4.2.1.2	m³	Suministro y extendido de abono orgánico Acarreo y distribución de estiércol. Transporte con tractor de 60 CV y remolque. Includo trabajador agrícola para acarreo y distribución. Dosis: 50 m³ por hectárea. Sin descomposición			
TOTAL PARTIDA					18,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

B.4.2.1.3	kg	Suministro y extendido de abono compuesto Suministro y extendido manual de abono mineral complejo NPK, de formulación 15-15-15 en forma granulada, envasado en sacos de 50 kilogramos. Dosis: 200 kg/ha.			
MT5	1,000 kg	Abono mineral complejo NPK, de formulación 15-15- 15, en	0,15	0,15	
MO2	0,025 h	Peón	15,00	0,38	
TOTAL PARTIDA					0,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

B.4.2.1.4	ha	Labor de grada de discos Pase de grada de discos de arrastre, labor secundaria de preparación del terreno para la siembra, con tractor de ruedas de 60 CV. Dos pases cruzados.			
MQ2	2,000 h	Grada de discos CR-24 26", de arrastre, para labor	1,60	3,20	
MQ3	2,000 h	Tractor de 60 CV, de ruedas, con arco de seguridad, frut	13,19	26,38	
TOTAL PARTIDA					29,58

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

SUBAPARTADO B.4.2.2 Plantación

B.4.2.2.1	u	Plantación de Pinus halepensis en BF Suministro y plantación de Pinus halepensis de 2 savias en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV1	1,000 ud	Pinus halepensis 2 savias en BF	0,52	0,52	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	
TOTAL PARTIDA					1,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 165/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

B.4.2.2.2	u	Plantación de Thymus hyemalis en BF Suministro y plantación de Thymus hyemalis de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV2	1,000 ud	Thymus hyemalis 1 savia en BF	0,57	0,57	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA **1,73**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

B.4.2.2.3	u	Plantación de Olea europea var. sylvestris en BF Suministro y plantación de Olea europea var. sylvestris de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV3	1,000 ud	Olea europea var. sylvestris 1 savia en BF	0,58	0,58	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA **1,74**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

B.4.2.2.4	u	Plantación de Juniperus Comunnis en BF Suministro y plantación de Juniperus Comunnis (Enebro) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV4	1,000 ud	Juniperus Comunnis 1 savia en BF	0,55	0,55	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA **1,71**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

B.4.2.2.5	u	Plantación de Rhamnus lycioides en BF Suministro y plantación de Rhamnus lycioides de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV5	1,000 ud	Rhamnus lycioides 1 savia en BF	0,54	0,54	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA **1,70**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 166/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

B.4.2.2.6	u	Plantación de Retama sphaerocarpa en BF Suministro y plantación de Genista scorpius (aliaga) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV6	1,000 ud	Retama sphaerocarpa 1 savia en BF	0,53	0,53	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

B.4.2.2.7	u	Plantación de Anthyllis cytisoides en BF Suministro y plantación de Anthyllis cytisoides (albaida) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV7	1,000 ud	Anthyllis cytisoides 1 savia en BF	0,54	0,54	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

B.4.2.2.8	u	Plantación de Rosmarinus officinalis en BF Suministro y plantación de Rosmarinus officinalis (romero) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV9	1,000 ud	Rosmarinus officinalis 1 savia en BF	0,57	0,57	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

B.4.2.2.9	u	Plantación de Stipa tenacissima en BF Suministro y plantación de Stipa tenacissima (esparto) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV10	1,000 ud	Stipa tenacissima 1 savia en BF	0,45	0,45	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,61

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 167/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
B.4.2.2.10		mu Colocación de protector individual Colocación manual de protector de tipo rejilla, para planta forestal de 1-2 savias, anclado al suelo mediante un tutor de madera de 45 cm de longitud, en terreno suelto, de pendiente <35%, incluido ligero aporcado del protector, medida la unidad millar ejecutada.			
MO7	18,881 h	Peón	15,00	283,22	
MT10	1.000,000 ud	Tubo protector polipropil.h=45cm	0,31	310,00	
%0100	1,000	Medios auxiliares	593,20	5,93	

TOTAL PARTIDA 599,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

SUBAPARTADO B.4.2.3 Mantenimiento

B.4.2.3.1		m² Riego con cisterna Riego de apoyo a la plantación y 8 riegos de mantenimiento en los dos veranos siguientes a la plantación.			
MQ8	0,015 h	Camión cisterna para riego con 9 pl , 101/130 CV	15,74	0,24	
MO9	0,015 h	Peón jardinero.	15,00	0,23	
MT14	0,005 m ³	Agua	0,31	0,00	

TOTAL PARTIDA 0,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

B.4.2.3.2		u Reposición de marras Reposición de marras al año de plantación. Incluye nueva planta, apertura de hoyos, plantación y protector. Supone el 20 % sobre el presupuesto de apertura de hoyos y plantación.			
------------------	--	---	--	--	--

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 242,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

APARTADO B.4.3 RESTAURACIÓN DE TALUDES

SUBAPARTADO B.4.3.1 Preparación del terreno

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
B.4.3.1.1		mud Apertura de banquetas Preparación manual de banquetas dobles de plantación, de dimensiones 60x60 cm, picada hasta una profundidad de 30 cm, con azada o herramienta similar, para plantación de especies arbustivas, en suelo compacto, con pendiente 35-55%, medida la unidad millar ejecutada.			
MO2	100,000 h	Peón	15,00	1.500,00	
%0100	1,000	Medios auxiliares	1.500,00	15,00	

TOTAL PARTIDA 1.515,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL QUINIENTOS QUINCE EUROS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27		NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 168/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/		

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
B.4.3.1.2	m³	Suministro y extendido de tierra vegetal Suministro y extendido manual de tierra vegetal procedente de los acopios realizados de forma previa a los trabajos de explotación, suministradas a granel. Dosis: 30 cm de espesor.			
MOOJ04a	0,022 h	Peón	16,18	0,36	
MATO03a	0,022 h	Dumper autocargable 1.500 kg	5,91	0,13	
MAMM05a	0,022 h	Pala cargad.neumát. 85 CV/1,2 m3	43,59	0,96	
MATOOJ4	1,000 m ³	Tierra vegetal	4,00	4,00	

TOTAL PARTIDA 5,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

B.4.3.1.3	m	Ejecución de cuneta tipo I Formación de cuneta hormigonada de pie de terraplén de sección triangular y 1 m de desarrollo.			
O01A070	0,100 h.	Peón ordinario	15,15	1,52	
P01EL020	0,040 m2	Tablero aglomerado 22 mm.	5,60	0,22	
P01HCM003	0,100 m3	Hormigón HM-20/B/20/l central	46,73	4,67	
M08RI020	0,120 h.	Pisón vibrante 80 kg.	2,36	0,28	

TOTAL PARTIDA 6,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

SUBPARTADO B.4.3.2 Plantación

B.4.3.2.1	u	Plantación de Pinus halepensis en BF Suministro y plantación de Pinus halepensis de 2 savias en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV1	1,000 ud	Pinus halepensis 2 savias en BF	0,52	0,52	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

B.4.3.2.2	u	Plantación de Thymus hyemalis en BF Suministro y plantación de Thymus hyemalis de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV2	1,000 ud	Thymus hyemalis 1 savia en BF	0,57	0,57	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

B.4.3.2.3	u	Plantación de Olea europea var. sylvestris en BF Suministro y plantación de Olea europea var. sylvestris de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV3	1,000 ud	Olea europea var. sylvestris 1 savia en BF	0,58	0,58	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

B.4.3.2.4	u	Plantación de Juniperus Comunnis en BF Suministro y plantación de Juniperus Comunnis (Enebro) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV4	1,000 ud	Juniperus Comunnis 1 savia en BF	0,55	0,55	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

B.4.3.2.5	u	Plantación de Rhamnus lycioides en BF Suministro y plantación de Rhamnus lycioides de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV5	1,000 ud	Rhamnus lycioides 1 savia en BF	0,54	0,54	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

B.4.3.2.6	u	Plantación de Retama sphaerocarpa en BF Suministro y plantación de Genista scorpius (aliaga) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV6	1,000 ud	Retama sphaerocarpa 1 savia en BF	0,53	0,53	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 170/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
B.4.3.2.7	u	Plantación de Anthyllis cytisoides en BF Suministro y plantación de Anthyllis cytisoides (albaida) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV7	1,000 ud	Anthyllis cytisoides 1 savia en BF	0,54	0,54	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

B.4.3.2.8	u	Plantación de Rosmarinus officinalis en BF Suministro y plantación de Rosmarinus officinalis (romero) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV9	1,000 ud	Rosmarinus officinalis 1 savia en BF	0,57	0,57	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

B.4.3.2.9	u	Plantación de Stipa tenacissima en BF Suministro y plantación de Stipa tenacissima (esparto) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.			
MV10	1,000 ud	Stipa tenacissima 1 savia en BF	0,45	0,45	
MO4	0,075 h	Peón Jardinero	15,00	1,13	
MT2	0,005 kg	Abono inorgánico	5,50	0,03	

TOTAL PARTIDA 1,61

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

B.4.3.2.10	mu	Colocación de protector individual Colocación manual de protector de tipo rejilla, para planta forestal de 1-2 savias, anclado al suelo mediante un tutor de madera de 45 cm de longitud, en terreno suelto, de pendiente <35%, incluido ligero aporcado del protector, medida la unidad millar ejecutada.			
MO7	18,881 h	Peón	15,00	283,22	
MT10	1.000,000 ud	Tubo protector polipropil.h=45cm	0,31	310,00	
%0100	1,000	Medios auxiliares	593,20	5,93	

TOTAL PARTIDA 599,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 171/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

SUBAPARTADO B.4.3.3 Mantenimiento

B.4.3.3.1 **m² Riego con cisterna**
 Riego de apoyo a la plantación y 8 riegos de mantenimiento en los dos veranos siguientes a la plantación.

MQ8	0,015 h	Camión cisterna para riego con 9 pl , 101/130 CV	15,74	0,24	
MO9	0,015 h	Peón jardinero.	15,00	0,23	
MT14	0,005 m ³	Agua	0,31	0,00	

TOTAL PARTIDA **0,47**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

B.4.3.3.2 **ud Reposición de marras**
 Reposición de marras al año de plantación. Incluye nueva planta, apertura de hoyos, plantación y protector. Supone el 20 % sobre el presupuesto de apertura de hoyos y plantación.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA **3.190,44**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL CIENTO NOVENTA EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

APARTADO B.4.4 SEGURIDAD Y SALUD

B.4.5.1 **ud Seguridad y Salud**
 Partida alzada correspondiente al 1% del presupuesto de ejecución

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA **963,70**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
 TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 172/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



X.2 PRESUPUESTOS PARCIALES

Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

- 171 -

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 173/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

CAPÍTULO A EXPLOTACIÓN MINERA

SUBCAPÍTULO A.1 FASE 1 (AÑO 5)

APARTADO A.1.1 RESTAURACIÓN DE BERMAS

SUBAPARTADO A.1.1.1 Preparación del terreno

A.1.1.1.1	m³ Suministro y extendido de tierra vegetal Suministro y extendido realizado mediante tractor con trailla de tierra vegetal procedente de los acopios realizados de forma previa, incluido carga y transporte, suministrada a granel. Dosis: 30 cm de espesor.								
ACT0010		4,447	0,30			1.334,10	1.334,10		7.270,85
							1.334,10	5,45	7.270,85
A.1.1.1.2	m³ Suministro y extendido de abono orgánico Acarreo y distribución de estiércol. Transporte con tractor de 60 CV y remolque. Incluido trabajador agrícola para acarreo y distribución. Dosis: 50 m3 por hectárea.								
ACT0010		0,4447	50,00			22,24	22,24		417,00
							22,24	18,75	417,00
A.1.1.1.3	kg Suministro y extendido de abono compuesto Suministro y extendido manual de abono mineral complejo NPK, de formulación 15-15-15 en forma granulada, envasado en sacos de 50 kilogramos. Dosis: 200 kg/ha.								
ACT0010		0,4447	200,00			88,94	88,94		47,14
							88,94	0,53	47,14
A.1.1.1.4	ha Labor de grada de discos Pase de grada de discos de arrastre, labor secundaria de preparación del terreno para la siembra, con tractor de ruedas de 60 CV. Dos pases cruzados.								
ACT0010		0,4447				0,44	0,44		13,02
							0,44	29,58	13,02
TOTAL SUBAPARTADO A.1.1.1 Preparación del terreno.....									7.748,01

SUBAPARTADO A.1.1.2 Plantación

A.1.1.2.1	u Plantación de Pinus halepensis en BF Suministro y plantación de Pinus halepensis de 2 savias en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.								
							267,00	1,68	448,56
A.1.1.2.2	u Plantación de Thymus hyemalis en BF Suministro y plantación de Thymus hyemalis de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.								
							13,00	1,73	22,49



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 174/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAARRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A.1.1.2.3	u Plantación de Olea europea var. sylvestris en BF Suministro y plantación de Olea europea var. sylvestris de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						53,00	1,74	92,22
A.1.1.2.4	u Plantación de Juniperus Comunnis en BF Suministro y plantación de Juniperus Comunnis (Enebro) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						80,00	1,71	136,80
A.1.1.2.5	u Plantación de Rhamnus lycioides en BF Suministro y plantación de Rhamnus lycioides de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						27,00	1,70	45,90
A.1.1.2.6	u Plantación de Retama sphaerocarpa en BF Suministro y plantación de Genista scorpius (aliaga) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						107,00	1,69	180,83
A.1.1.2.7	u Plantación de Anthyllis cytisoides en BF Suministro y plantación de Anthyllis cytisoides (albaida) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						13,00	1,70	22,10
A.1.1.2.8	u Plantación de Rosmarinus officinalis en BF Suministro y plantación de Rosmarinus officinalis (romero) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						27,00	1,73	46,71

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 175/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A.1.1.2.9	u Plantación de Stipa tenacissima en BF Suministro y plantación de Stipa tenacissima (esparto) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						80,00	1,61	128,80
A.1.1.2.10	mu Colocación de protector individual Colocación manual de protector de tipo rejilla, para planta forestal de 1-2 savias, anclado al suelo mediante un tutor de madera de 45 cm de longitud, en terreno suelto, de pendiente <35%, incluido ligero aporcado del protector, medida la unidad millar ejecutada.						0,40	599,15	239,66
TOTAL SUBAPARTADO A.1.1.2 Plantación									1.364,07

SUBAPARTADO A.1.1.3 Mantenimiento

A.1.1.3.1	m² Riego con cisterna Riego de apoyo a la plantación y 8 riegos de mantenimiento en los dos veranos siguientes a la plantación.								
ACT0010		9	667,00	0,30	0,30	540,27	540,27		253,93
							540,27	0,47	253,93
A.1.1.3.2	u Reposición de marras Reposición de marras al año de plantación. Incluye nueva planta, apertura de hoyos, plantación y protector. Supone el 20 % sobre el presupuesto de apertura de hoyos y plantación.								
							1,00	224,88	224,88
TOTAL SUBAPARTADO A.1.1.3 Mantenimiento									478,81
TOTAL APARTADO A.1.1 RESTAURACIÓN DE BERMAS									9.590,89

APARTADO A.1.2 RESTAURACIÓN DE TALUDES

SUBAPARTADO A.1.2.1 Preparación del terreno

A.1.2.1.1	mud Apertura de banquetas Preparación manual de banquetas dobles de plantación, de dimensiones 60x60 cm, picada hasta una profundidad de 30 cm, con azada o herramienta similar, para plantación de especies arbustivas, en suelo compacto, con pendiente 35-55%, medida la unidad millar ejecutada.								
ACT0010		0,038				0,04	0,04		60,60
							0,04	1.515,00	60,60



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A.1.2.1.2	m³ Suministro y extendido de tierra vegetal Suministro y extendido manual de tierra vegetal procedente de los acopios realizados de forma previa a los trabajos de explotación, suministradas a granel. Dosis: 30 cm de espesor.								
ACT0010		38	0,60	0,60	0,30	4,10	4,10		22,35
							4,10	5,45	22,35
A.1.2.1.3	m Ejecución de cuneta tipo II Formación de cuneta terriza de sección triangular, 1,65 m de desarrollo y 0,55 m de calado.								
ACT0010		669				669,00	669,00		568,65
							669,00	0,85	568,65
A.1.2.1.4	m Ejecución de cuneta tipo III Formación de cuneta terriza de sección triangular, 1,50 m de desarrollo y 0,50 m de calado.								
ACT0010		12				12,00	12,00		25,56
							12,00	2,13	25,56
A.1.2.1.5	m² Envejecimiento por oxidación de rocas Tratamiento de envejecimiento de rocas mediante oxidación con sustrato tipo Colorok o similar, proyectado con cuba de hidrosiembra sobre superficie lavada y preparada. Medida la unidad ejecutada.								
ACT0010		2212				2.212,00	2.212,00		2.610,16
							2.212,00	1,18	2.610,16
TOTAL SUBPARTADO A.1.2.1 Preparación del terreno.....									3.287,32

SUBPARTADO A.1.2.2 Plantación

A.1.2.2.1	u Plantación de Pinus halepensis en BF Suministro y plantación de Pinus halepensis de 2 savias en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.								
							4,00	1,68	6,72
A.1.2.2.2	u Plantación de Thymus hyemalis en BF Suministro y plantación de Thymus hyemalis de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.								
							2,00	1,73	3,46

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A.1.2.2.3	u Plantación de Olea europea var. sylvestris en BF Suministro y plantación de Olea europea var. sylvestris de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						4,00	1,74	6,96
A.1.2.2.4	u Plantación de Juniperus Comunnis en BF Suministro y plantación de Juniperus Comunnis (Enebro) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						4,00	1,71	6,84
A.1.2.2.5	u Plantación de Rhamnus lycioides en BF Suministro y plantación de Rhamnus lycioides de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						3,00	1,70	5,10
A.1.2.2.6	u Plantación de Retama sphaerocarpa en BF Suministro y plantación de Genista scorpius (aliaga) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						8,00	1,69	13,52
A.1.2.2.7	u Plantación de Anthyllis cytisoides en BF Suministro y plantación de Anthyllis cytisoides (albaida) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						2,00	1,70	3,40
A.1.2.2.8	u Plantación de Rosmarinus officinalis en BF Suministro y plantación de Rosmarinus officinalis (romero) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						3,00	1,73	5,19

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 178/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A.1.2.2.9	u Plantación de Stipa tenacissima en BF Suministro y plantación de Stipa tenacissima (esparto) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						9,00	1,61	14,49
A.1.2.2.10	mu Colocación de protector individual Colocación manual de protector de tipo rejilla, para planta forestal de 1-2 savias, anclado al suelo mediante un tutor de madera de 45 cm de longitud, en terreno suelto, de pendiente <35%, incluido ligero aporcado del protector, medida la unidad millar ejecutada.						0,01	599,15	5,99
TOTAL SUBPARTADO A.1.2.2 Plantación									71,67
SUBPARTADO A.1.2.3 Mantenimiento									
A.1.2.3.1	m² Riego con cisterna Riego de apoyo a la plantación y 8 riegos de mantenimiento en los dos veranos siguientes a la plantación.								
ACT0010		9	38,00	0,30	0,30	30,78	30,78		14,47
							30,78	0,47	14,47
A.1.2.3.2	ud Reposición de marras Reposición de marras al año de plantación. Incluye nueva planta, apertura de hoyos, plantación y protector. Supone el 20 % sobre el presupuesto de apertura de hoyos y plantación.								
							1,00	13,14	13,14
TOTAL SUBPARTADO A.1.2.3 Mantenimiento									27,61
TOTAL APARTADO A.1.2 RESTAURACIÓN DE TALUDES									3.386,60
APARTADO A.1.3 SEGURIDAD Y SALUD									
A.1.3.1	ud Seguridad y Salud Partida alzada correspondiente al 1% del presupuesto de ejecución								
							1,00	129,77	129,77
TOTAL APARTADO A.1.3 SEGURIDAD Y SALUD									129,77
TOTAL SUBCAPÍTULO A.1 FASE 1 (AÑO 5)									13.107,26

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

SUBCAPÍTULO A.2 FASE 2 (AÑO 10)

APARTADO A.2.1 RESTAURACIÓN DE BERMAS

SUBAPARTADO A.2.1.1 Preparación del terreno

A.2.1.1.1	m³ Suministro y extendido de tierra vegetal Suministro y extendido realizado mediante tractor con trailla de tierra vegetal procedente de los acopios realizados de forma previa a los trabajos de explotación, suministradas a granel. Dosis: 30 cm de espesor.								
ACT0010		3,737			0,30	1.121,10	1.121,10		6.110,00
							1.121,10	5,45	6.110,00
A.2.1.1.2	m³ Suministro y extendido de abono orgánico Acarreo y distribución de estiércol. Transporte con tractor de 60 CV y remolque. Incluido trabajador agrícola para acarreo y distribución. Dosis: 50 m³ por hectárea.								
ACT0010		0,3737	50,00			18,69	18,69		350,44
							18,69	18,75	350,44
A.2.1.1.3	kg Suministro y extendido de abono compuesto Suministro y extendido manual de abono mineral complejo NPK, de formulación 15-15-15 en forma granulada, envasado en sacos de 50 kilogramos. Dosis: 200 kg/ha.								
ACT0010		0,3737	200,00			74,74	74,74		39,61
							74,74	0,53	39,61
A.2.1.1.4	ha Labor de grada de discos Pase de grada de discos de arrastre, labor secundaria de preparación del terreno para la siembra, con tractor de ruedas de 60 CV. Dos pases cruzados.								
ACT0010		0,3737				0,37	0,37		10,94
							0,37	29,58	10,94
TOTAL SUBAPARTADO A.2.1.1 Preparación del terreno.....									6.510,99



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 180/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAARRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBAPARTADO A.2.1.2 Plantación									
A.2.1.2.1	u Plantación de Pinus halepensis en BF Suministro y plantación de Pinus halepensis de 2 savias en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						224,00	1,68	376,32
A.2.1.2.2	u Plantación de Thymus hyemalis en BF Suministro y plantación de Thymus hyemalis de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						11,00	1,73	19,03
A.2.1.2.3	u Plantación de Olea europea var. sylvestris en BF Suministro y plantación de Olea europea var. sylvestris de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						45,00	1,74	78,30
A.2.1.2.4	u Plantación de Juniperus Comunnis en BF Suministro y plantación de Juniperus Comunnis (Enebro) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						67,00	1,71	114,57
A.2.1.2.5	u Plantación de Rhamnus lycioides en BF Suministro y plantación de Rhamnus lycioides de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						22,00	1,70	37,40
A.2.1.2.6	u Plantación de Retama sphaerocarpa en BF Suministro y plantación de Retama sphaerocarpa de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						90,00	1,69	152,10



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A.2.1.2.7	u Plantación de Anthyllis cytisoides en BF Suministro y plantación de Anthyllis cytisoides (albaida) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						11,00	1,70	18,70
A.2.1.2.8	u Plantación de Rosmarinus officinalis en BF Suministro y plantación de Rosmarinus officinalis (romero) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						22,00	1,73	38,06
A.2.1.2.9	u Plantación de Stipa tenacissima en BF Suministro y plantación de Stipa tenacissima (esparto) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						67,00	1,61	107,87
A.2.1.2.10	mu Colocación de protector individual Colocación manual de protector de tipo rejilla, para planta forestal de 1-2 savias, anclado al suelo mediante un tutor de madera de 45 cm de longitud, en terreno suelto, de pendiente <35%, incluido ligero aporcado del protector, medida la unidad millar ejecutada.						0,34	599,15	203,71
TOTAL SUBPARTADO A.2.1.2 Plantación									1.146,06
SUBPARTADO A.2.1.3 Mantenimiento									
A.2.1.3.1	m² Riego con cisterna Riego de apoyo a la plantación y 8 riegos de mantenimiento en los dos veranos siguientes a la plantación.								
ACT0010		9	561,00	0,30	0,30	454,41	454,41		213,57
							454,41	0,47	213,57
A.2.1.3.2	u Reposición de marras Reposición de marras al año de plantación. Incluye nueva planta, apertura de hoyos, plantación y protector. Supone el 20 % sobre el presupuesto de apertura de hoyos y plantación.								
							1,00	188,47	188,47
TOTAL SUBPARTADO A.2.1.3 Mantenimiento									402,04
TOTAL APARTADO A.2.1 RESTAURACIÓN DE BERMAS									8.059,09



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO A.2.2 RESTAURACIÓN DE TALUDES									
SUBAPARTADO A.2.2.1 Preparación del terreno									
A.2.2.1.1	mud Apertura de banquetas Preparación manual de banquetas dobles de plantación, de dimensiones 60x60 cm, picada hasta una profundidad de 30 cm, con azada o herramienta similar, para plantación de especies arbustivas, en suelo compacto, con pendiente 35-55%, medida la unidad millar ejecutada.								
ACT0010		0,129				0,13	0,13		196,95
							0,13	1.515,00	196,95
A.2.2.1.2	m³ Suministro y extendido de tierra vegetal Suministro y extendido manual de tierra vegetal procedente de los acopios realizados de forma previa a los trabajos de explotación, suministradas a granel. Dosis: 30 cm de espesor.								
ACT0010		129	0,60	0,60	0,30	13,93	13,93		75,92
							13,93	5,45	75,92
A.2.2.1.3	m Ejecución de cuneta tipo II Formación de cuneta terriza de sección triangular, 0,75 m de desarrollo y 0,25 m de calado.								
ACT0010		1643				1.643,00	1.643,00		1.396,55
							1.643,00	0,85	1.396,55
A.2.2.1.4	m Ejecución de cuneta tipo III Formación de cuneta terriza de sección triangular, 1,50 m de desarrollo y 0,50 m de calado.								
ACT0010		59				59,00	59,00		125,67
							59,00	2,13	125,67
A.2.2.1.5	m² Envejecimiento por oxidación de rocas Tratamiento de envejecimiento de rocas mediante oxidación con sustrato tipo Colorok o similar, proyectado con cuba de hidrosiembra sobre superficie lavada y preparada. Medida la unidad ejecutada.								
ACT0010		4240				4.240,00	4.240,00		5.003,20
							4.240,00	1,18	5.003,20
TOTAL SUBAPARTADO A.2.2.1 Preparación del terreno.....									6.798,29



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBAPARTADO A.2.2.2 Plantación									
A.2.2.2.1	u Plantación de Pinus halepensis en BF Suministro y plantación de Pinus halepensis de 2 savias en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						13,00	1,68	21,84
A.2.2.2.2	u Plantación de Thymus hyemalis en BF Suministro y plantación de Thymus hyemalis de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						5,00	1,73	8,65
A.2.2.2.3	u Plantación de Olea europea var. sylvestris en BF Suministro y plantación de Olea europea var. sylvestris de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						13,00	1,74	22,62
A.2.2.2.4	u Plantación de Juniperus Comunnis en BF Suministro y plantación de Juniperus Comunnis (Enebro) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						13,00	1,71	22,23
A.2.2.2.5	u Plantación de Rhamnus lycioides en BF Suministro y plantación de Rhamnus lycioides de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						12,00	1,70	20,40
A.2.2.2.6	u Plantación de Retama sphaerocarpa en BF Suministro y plantación de Retama sphaerocarpa de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						27,00	1,69	45,63



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A.2.2.2.7	u Plantación de Anthyllis cytisoides en BF Suministro y plantación de Anthyllis cytisoides (albaida) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						5,00	1,70	8,50
A.2.2.2.8	u Plantación de Rosmarinus officinalis en BF Suministro y plantación de Rosmarinus officinalis (romero) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						10,00	1,73	17,30
A.2.2.2.9	u Plantación de Stipa tenacissima en BF Suministro y plantación de Stipa tenacissima (esparto) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						31,00	1,61	49,91
A.2.2.2.10	mu Colocación de protector individual Colocación manual de protector de tipo rejilla, para planta forestal de 1-2 savias, anclado al suelo mediante un tutor de madera de 45 cm de longitud, en terreno suelto, de pendiente <35%, incluido ligero aporcado del protector, medida la unidad millar ejecutada.						0,04	599,15	23,97
TOTAL SUBPARTADO A.2.2.2 Plantación									241,05

SUBPARTADO A.2.2.3 Mantenimiento

A.2.2.3.1	m² Riego con cisterna Riego de apoyo a la plantación y 8 riegos de mantenimiento en los dos veranos siguientes a la plantación.								
ACT0010		9	129,00	0,30	0,30	104,49	104,49		49,11
							104,49	0,47	49,11



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A.2.2.3.2	ud Reposición de marras Reposición de marras al año de plantación. Incluye nueva planta, apertura de hoyos, plantación y protector. Supone el 20 % sobre el presupuesto de apertura de hoyos y plantación.						1,00	43,42	43,42
TOTAL SUBPARTADO A.2.2.3 Mantenimiento									92,53
TOTAL APARTADO A.2.2 RESTAURACIÓN DE TALUDES									7.131,87

APARTADO A.2.3 SEGURIDAD Y SALUD

A.2.3.1	ud Seguridad y Salud Partida alzada correspondiente al 1% del presupuesto de ejecución						1,00	151,91	151,91
TOTAL APARTADO A.2.3 SEGURIDAD Y SALUD									151,91
TOTAL SUBCAPÍTULO A.2 FASE 2 (AÑO 10)									15.342,87

SUBCAPÍTULO A.3 FASE 3 (AÑO 20)

APARTADO A.3.1 RESTAURACIÓN DE BERMAS

SUBAPARTADO A.3.1.1 Preparación del terreno

A.3.1.1.1	m³ Suministro y extendido de tierra vegetal Suministro y extendido realizado mediante tractor con trailla de tierra vegetal procedente de los acopios realizados de forma previa a los trabajos de explotación, suministradas a granel. Dosis: 30 cm de espesor.								
ACT0010		7.427		0,30	2.228,10		2.228,10		12.143,15
									2.228,10 5,45 12.143,15
A.3.1.1.2	m³ Suministro y extendido de abono orgánico Acarreo y distribución de estiércol. Transporte con tractor de 60 CV y remolque. Incluido trabajador agrícola para acarreo y distribución. Dosis: 50 m3 por hectárea.								
ACT0010		0,7427	50,00		37,14		37,14		696,38
									37,14 18,75 696,38
A.3.1.1.3	kg Suministro y extendido de abono compuesto Suministro y extendido manual de abono mineral complejo NPK, de formulación 15-15-15 en forma granulada, envasado en sacos de 50 kilogramos. Dosis: 200 kg/ha.								
ACT0010		0,7427	200,00		148,54		148,54		78,73
									148,54 0,53 78,73



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A.3.1.1.4	ha Labor de grada de discos Suministro y plantación de Stipa tenacissima (esparto) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.								
ACT0010		0,7424				0,74	0,74		21,89
							0,74	29,58	21,89
TOTAL SUBPARTADO A.3.1.1 Preparación del terreno.....									12.940,15

SUBPARTADO A.3.1.2 Plantación

A.3.1.2.1	u Plantación de Pinus halepensis en BF Suministro y plantación de Pinus halepensis de 2 savias en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.								
							446,00	1,68	749,28
A.3.1.2.2	u Plantación de Thymus hyemalis en BF Suministro y plantación de Thymus hyemalis de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.								
							22,00	1,73	38,06
A.3.1.2.3	u Plantación de Olea europea var. sylvestris en BF Suministro y plantación de Olea europea var. sylvestris de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.								
							89,00	1,74	154,86
A.3.1.2.4	u Plantación de Juniperus Comunnis en BF Suministro y plantación de Juniperus Comunnis (Enebro) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.								
							134,00	1,71	229,14
A.3.1.2.5	u Plantación de Rhamnus lycioides en BF Suministro y plantación de Rhamnus lycioides de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.								
							45,00	1,70	76,50



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A.3.1.2.6	u Plantación de Retama sphaerocarpa en BF Suministro y plantación de Genista scorpius (aliaga) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						178,00	1,69	300,82
A.3.1.2.7	u Plantación de Anthyllis cytisoides en BF Suministro y plantación de Anthyllis cytisoides (albaida) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						22,00	1,70	37,40
A.3.1.2.8	u Plantación de Rosmarinus officinalis en BF Suministro y plantación de Rosmarinus officinalis (romero) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares						45,00	1,73	77,85
A.3.1.2.9	u Plantación de Stipa tenacissima en BF Suministro y plantación de Stipa tenacissima (esparto) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						134,00	1,61	215,74
A.3.1.2.10	mu Colocación de protector individual Colocación manual de protector de tipo rejilla, para planta forestal de 1-2 savias, anclado al suelo mediante un tutor de madera de 45 cm de longitud, en terreno suelto, de pendiente <35%, incluido ligero aporcado del protector, medida la unidad millar ejecutada.						0,67	599,15	401,43
TOTAL SUBPARTADO A.3.1.2 Plantación									2.281,08

SUBPARTADO A.3.1.3 Mantenimiento

A.3.1.3.1	m² Riego con cisterna Riego de apoyo a la plantación y 8 riegos de mantenimiento en los dos veranos siguientes a la plantación.								
ACT0010		9	1.114,00	0,30	0,30	902,34	902,34		424,10
							902,34	0,47	424,10



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A.3.1.3.2	u Reposición de marras Reposición de marras al año de plantación. Incluye nueva planta, apertura de hoyos, plantación y protector. Supone el 20 % sobre el presupuesto de apertura de hoyos y plantación.						1,00	375,93	375,93
TOTAL SUBPARTADO A.3.1.3 Mantenimiento									800,03
TOTAL APARTADO A.3.1 RESTAURACIÓN DE BERMAS									16.021,26

APARTADO A.3.2 RESTAURACIÓN DE TALUDES

SUBAPARTADO A.3.2.1 Preparación del terreno

A.3.2.1.1	m Ejecución de cuneta tipo II Formación de cuneta terriza de sección triangular, 0,75 m de desarrollo y 0,25 m de calado.								
ACT0010		1.796				1.796,00	1.796,00		1.526,60
							1.796,00	0,85	1.526,60
A.3.2.1.2	m Ejecución de cuneta tipo III Formación de cuneta terriza de sección triangular, 1,50 m de desarrollo y 0,50 m de calado.								
ACT0010		58				58,00	58,00		123,54
							58,00	2,13	123,54
A.3.2.1.3	m² Envejecimiento por oxidación de rocas Tratamiento de envejecimiento de rocas mediante oxidación con sustrato tipo Colorok o similar, proyectado con cuba de hidrosiembra sobre superficie lavada y preparada. Medida la unidad ejecutada.								
ACT0010		5383				5.383,00	5.383,00		6.351,94
							5.383,00	1,18	6.351,94
TOTAL SUBPARTADO A.3.2.1 Preparación del terreno.....									8.002,08
TOTAL APARTADO A.3.2 RESTAURACIÓN DE TALUDES									8.002,08

APARTADO A.3.3 SEGURIDAD Y SALUD

A.3.3.1	ud Seguridad y Salud Partida alzada correspondiente al 1% del presupuesto de ejecución								
							1,00	240,23	240,23
TOTAL APARTADO A.3.3 SEGURIDAD Y SALUD									240,23
TOTAL SUBCAPÍTULO A.3 FASE 3 (AÑO 20)									24.263,57

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

SUBCAPÍTULO A.4 FASE FINAL (AÑO 30)

APARTADO A.4.1 RESTAURACIÓN DE PLATAFORMAS

SUBAPARTADO A.4.1.1 Acondicionamiento del terreno

A.4.1.1.1	m³ Suministro y extendido de tierra vegetal Suministro y extendido realizado mediante tractor con trailla de tierra vegetal procedente de los acopios realizados de forma previa a los trabajos de explotación, suministradas a granel. Dosis: 30 cm de espesor.								
ACT0010		66.869			0,30	20.060,70	20.060,70		109.330,82
							20.060,70	5,45	109.330,82
A.4.1.1.2	m³ Suministro y extendido de abono orgánico Acarreo y distribución de estiércol. Transporte con tractor de 60 CV y remolque. Incluido trabajador agrícola para acarreo y distribución. Dosis: 50 m3 por hectárea.								
ACT0010		6,6869	50,00			334,35	334,35		6.269,06
							334,35	18,75	6.269,06
A.4.1.1.3	kg Suministro y extendido de abono compuesto Suministro y extendido manual de abono mineral complejo NPK, de formulación 15-15-15 en forma granulada, envasado en sacos de 50 kilogramos. Dosis: 200 kg/ha.								
ACT0010		6,6869	200,00			1.337,38	1.337,38		708,81
							1.337,38	0,53	708,81
A.4.1.1.4	ha Labor de grada de discos Pase de grada de discos de arrastre, labor secundaria de preparación del terreno para la siembra, con tractor de ruedas de 60 CV. Dos pases cruzados.								
ACT0010		6,6869				6,69	6,69		197,89
							6,69	29,58	197,89
A.4.1.1.5	ha Ripado Laboreo mecanizado en terreno medio realizado mediante 2 pases cruzados cada 4 metros en malla, arrastrado por tractor agrícola de 60 CV de potencia, una profundidad de 80 cm, medida la superficie ejecutada en obra.								
ACT0010		6,6869				6,69	6,69		785,34
							6,69	117,39	785,34
TOTAL SUBAPARTADO A.4.1.1 Acondicionamiento del terreno									117.291,92



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 190/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJ EAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

SUBAPARTADO A.4.1.2 Plantación

A.4.1.2.1	u Plantación de Pinus halepensis en BF Suministro y plantación de Pinus halepensis de 2 savias en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						3.009,00	1,68	5.055,12
A.4.1.2.2	u Plantación de Thymus hyemalis en BF Suministro y plantación de Thymus hyemalis de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						401,00	1,73	693,73
A.4.1.2.3	u Plantación de Olea europea var. sylvestris en BF Suministro y plantación de Olea europea var. sylvestris de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						1.204,00	1,74	2.094,96
A.4.1.2.4	u Plantación de Juniperus Comunnis en BF Suministro y plantación de Juniperus Comunnis (Enebro) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						1.805,00	1,71	3.086,55
A.4.1.2.5	u Plantación de Rhamnus lycioides en BF Suministro y plantación de Rhamnus lycioides de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						401,00	1,70	681,70
A.4.1.2.6	u Plantación de Retama sphaerocarpa en BF Suministro y plantación de Retama sphaerocarpa de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						1.605,00	1,69	2.712,45



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A.4.1.2.7	u Plantación de Anthyllis cytisoides en BF Suministro y plantación de Anthyllis cytisoides (albaida) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						502,00	1,70	853,40
A.4.1.2.8	u Plantación de Rosmarinus officinalis en BF Suministro y plantación de Rosmarinus officinalis (romero) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares						401,00	1,73	693,73
A.4.1.2.9	u Plantación de Stipa tenacissima en BF Suministro y plantación de Stipa tenacissima (esparto) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						702,00	1,61	1.130,22
A.4.1.2.10	mu Colocación de protector individual Colocación manual de protector de tipo rejilla, para planta forestal de 1-2 savias, anclado al suelo mediante un tutor de madera de 45 cm de longitud, en terreno suelto, de pendiente <35%, incluido ligero aporcado del protector, medida la unidad millar ejecutada.						6,02	599,15	3.606,88
TOTAL SUBPARTADO A.4.1.2 Plantación									20.608,74
SUBPARTADO A.4.1.3 Mantenimiento									
A.4.1.3.1	m² Riego con cisterna Riego de apoyo a la plantación y 8 riegos de mantenimiento en los dos veranos siguientes a la plantación.								
ACT0010		9	10.030,00	0,30	0,30	8.124,30	8.124,30		3.818,42
							8.124,30	0,47	3.818,42
A.4.1.3.2	u Reposición de marras Reposición de marras al año de plantación. Incluye nueva planta, apertura de hoyos, plantación y protector. Supone el 20 % sobre el presupuesto de apertura de hoyos y plantación.						1,00	3.400,37	3.400,37
TOTAL SUBPARTADO A.4.1.3 Mantenimiento									7.218,79
TOTAL APARTADO A.4.1 RESTAURACIÓN DE PLATAFORMAS.....									145.119,45

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

APARTADO A.4.2 RESTAURACIÓN DE BERMAS

SUBAPARTADO A.4.2.1 Preparación del terreno

A.4.2.1.1	m³ Suministro y extendido de tierra vegetal Suministro y extendido realizado mediante tractor con trailla de tierra vegetal procedente de los acopios realizados de forma previa a los trabajos de explotación, suministradas a granel. Dosis: 30 cm de espesor.								
ACT0010		33.537			0,30	10.061,10	10.061,10		54.833,00
							10.061,10	5,45	54.833,00
A.4.2.1.2	m³ Suministro y extendido de abono orgánico Acarreo y distribución de estiércol. Transporte con tractor de 60 CV y remolque. Incluido trabajador agrícola para acarreo y distribución. Dosis: 50 m3 por hectárea.								
ACT0010		3,3537	50,00			167,69	167,69		3.144,19
							167,69	18,75	3.144,19
A.4.2.1.3	kg Suministro y extendido de abono compuesto Suministro y extendido manual de abono mineral complejo NPK, de formulación 15-15-15 en forma granulada, envasado en sacos de 50 kilogramos. Dosis: 200 kg/ha.								
ACT0010		3,3537	200,00			670,74	670,74		355,49
							670,74	0,53	355,49
A.4.2.1.4	ha Labor de grada de discos Pase de grada de discos de arrastre, labor secundaria de preparación del terreno para la siembra, con tractor de ruedas de 60 CV. Dos pases cruzados.								
ACT0010		3,3537				3,35	3,35		99,09
							3,35	29,58	99,09
TOTAL SUBAPARTADO A.4.2.1 Preparación del terreno.....									58.431,77

SUBAPARTADO A.4.2.2 Plantación

A.4.2.2.1	u Plantación de Pinus halepensis en BF Suministro y plantación de Pinus halepensis de 2 savias en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.								
							2.012,00	1,68	3.380,16
A.4.2.2.2	u Plantación de Thymus hyemalis en BF Suministro y plantación de Thymus hyemalis de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.								
							101,00	1,73	174,73



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 193/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A.4.2.2.3	u Plantación de Olea europea var. sylvestris en BF Suministro y plantación de Olea europea var. sylvestris de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						402,00	1,74	699,48
A.4.2.2.4	u Plantación de Juniperus Comunnis en BF Suministro y plantación de Juniperus Comunnis (Enebro) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						604,00	1,71	1.032,84
A.4.2.2.5	u Plantación de Rhamnus lycioides en BF Suministro y plantación de Rhamnus lycioides de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						201,00	1,70	341,70
A.4.2.2.6	u Plantación de Retama sphaerocarpa en BF Suministro y plantación de Genista scorpius (aliaga) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						805,00	1,69	1.360,45
A.4.2.2.7	u Plantación de Anthyllis cytisoides en BF Suministro y plantación de Anthyllis cytisoides (albaida) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						101,00	1,70	171,70
A.4.2.2.8	u Plantación de Rosmarinus officinalis en BF Suministro y plantación de Rosmarinus officinalis (romero) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						201,00	1,73	347,73

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A.4.2.2.9	u Plantación de Stipa tenacissima en BF Suministro y plantación de Stipa tenacissima (esparto) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						604,00	1,61	972,44
A.4.2.2.10	mu Colocación de protector individual Colocación manual de protector de tipo rejilla, para planta forestal de 1-2 savias, anclado al suelo mediante un tutor de madera de 45 cm de longitud, en terreno suelto, de pendiente <35%, incluido ligero aporcado del protector, medida la unidad millar ejecutada.						3,02	599,15	1.809,43
TOTAL SUBPARTADO A.4.2.2 Plantación									10.290,66
SUBPARTADO A.4.2.3 Mantenimiento									
A.4.2.3.1	m² Riego con cisterna Riego de apoyo a la plantación y 8 riegos de mantenimiento en los dos veranos siguientes a la plantación.								
ACT0010		9	5.031,00	0,30	0,30	4.075,11	4.075,11		1.915,30
							4.075,11	0,47	1.915,30
A.4.2.3.2	u Reposición de marras Reposición de marras al año de plantación. Incluye nueva planta, apertura de hoyos, plantación y protector. Supone el 20 % sobre el presupuesto de apertura de hoyos y plantación.								
							1,00	1.696,25	1.696,25
TOTAL SUBPARTADO A.4.2.3 Mantenimiento									3.611,55
TOTAL APARTADO A.4.2 RESTAURACIÓN DE BERMAS									72.333,98

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

APARTADO A.4.3 RESTAURACIÓN DE TALUDES

SUBAPARTADO A.4.3.1 Preparación del terreno

A.4.3.1.1	mud Apertura de banquetas Preparación manual de banquetas dobles de plantación, de dimensiones 60x60 cm, picada hasta una profundidad de 30 cm, con azada o herramienta similar, para plantación de especies arbustivas, en suelo compacto, con pendiente 35-55%, medida la unidad millar ejecutada.								
ACT0010		1,225				1,23	1,23		1.863,45
							1,23	1.515,00	1.863,45
A.4.3.1.2	m³ Suministro y extendido de tierra vegetal Extendido manual de tierra vegetal procedente de los acopios realizados de forma previa a los trabajos de explotación, suministradas a granel. Dosis: 30 cm de espesor.								
ACT0010		1225	0,60	0,60	0,30	132,30	132,30		721,04
							132,30	5,45	721,04
A.4.3.1.3	m Ejecución de cuneta tipo II Formación de cuneta terriza de sección triangular, 0,75 m de desarrollo y 0,25 m de calado.								
ACT0010		2475				2.475,00	2.475,00		2.103,75
							2.475,00	0,85	2.103,75
A.4.3.1.4	m Ejecución de cuneta tipo III Formación de cuneta terriza de sección triangular, 1,50 m de desarrollo y 0,50 m de calado.								
ACT0010		65				65,00	65,00		138,45
							65,00	2,13	138,45
A.4.3.1.5	m Ejecución de cuneta tipo IV Formación de cuneta terriza de sección triangular, 0,75 m de desarrollo y 0,25 m de calado.								
ACT0010		610				610,00	610,00		1.854,40
							610,00	3,04	1.854,40
A.4.3.1.6	m² Envejecimiento por oxidación de rocas Tratamiento de envejecimiento de rocas mediante oxidación con sustrato tipo Colorok o similar, proyectado con cuba de hidrosiembra sobre superficie lavada y preparada. Medida la unidad ejecutada.								
ACT0010		7335				7.335,00	7.335,00		8.655,30
							7.335,00	1,18	8.655,30
TOTAL SUBAPARTADO A.4.3.1 Preparación del terreno.....									15.336,39



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 196/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBAPARTADO A.4.3.2 Plantación									
A.4.3.2.1	u Plantación de Pinus halepensis en BF Suministro y plantación de Pinus halepensis de 2 savias en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						123,00	1,68	206,64
A.4.3.2.2	u Plantación de Thymus hyemalis en BF Suministro y plantación de Thymus hyemalis de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						49,00	1,73	84,77
A.4.3.2.3	u Plantación de Olea europea var. sylvestris en BF Suministro y plantación de Olea europea var. sylvestris de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						123,00	1,74	214,02
A.4.3.2.4	u Plantación de Juniperus Comunnis en BF Suministro y plantación de Juniperus Comunnis (Enebro) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						123,00	1,71	210,33
A.4.3.2.5	u Plantación de Rhamnus lycioides en BF Suministro y plantación de Rhamnus lycioides de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						110,00	1,70	187,00
A.4.3.2.6	u Plantación de Retama sphaerocarpa en BF Suministro y plantación de Genista scorpius (aliaga) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						257,00	1,69	434,33

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A.4.3.2.7	u Plantación de Anthyllis cytisoides en BF Suministro y plantación de Anthyllis cytisoides (albaida) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.								
							49,00	1,70	83,30
A.4.3.2.8	u Plantación de Rosmarinus officinalis en BF Suministro y plantación de Rosmarinus officinalis (romero) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.								
							98,00	1,73	169,54
A.4.3.2.9	u Plantación de Stipa tenacissima en BF Suministro y plantación de Stipa tenacissima (esparto) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.								
							294,00	1,61	473,34
A.4.3.2.10	mu Colocación de protector individual Colocación manual de protector de tipo rejilla, para planta forestal de 1-2 savias, anclado al suelo mediante un tutor de madera de 45 cm de longitud, en terreno suelto, de pendiente <35%, incluido ligero aporcado del protector, medida la unidad millar ejecutada.								
							0,37	599,15	221,69
TOTAL SUBPARTADO A.4.3.2 Plantación									2.284,96
SUBPARTADO A.4.3.3 Mantenimiento									
A.4.3.3.1	m² Riego con cisterna Riego de apoyo a la plantación y 8 riegos de mantenimiento en los dos veranos siguientes a la plantación.								
ACT0010		9	1.225,00	0,30	0,30	992,25	992,25		466,36
							992,25	0,47	466,36
A.4.3.3.2	ud Reposición de marras Reposición de marras al año de plantación. Incluye nueva planta, apertura de hoyos, plantación y protector. Supone el 20 % sobre el presupuesto de apertura de hoyos y plantación.								
							1,00	412,65	412,65
TOTAL SUBPARTADO A.4.3.3 Mantenimiento									879,01
TOTAL APARTADO A.4.3 RESTAURACIÓN DE TALUDES									18.500,36

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

APARTADO A.4.4 SEGURIDAD Y SALUD

A.4.4.1 ud Seguridad y Salud

Partida alzada correspondiente al 1% del presupuesto de ejecución

1,00	2.359,54	2.359,54
------	----------	----------

TOTAL APARTADO A.4.4 SEGURIDAD Y SALUD 2.359,54

TOTAL SUBCAPÍTULO A.4 FASE FINAL (AÑO 30)..... 238.313,33

SUBCAPÍTULO A.5 ANTEPROYECTO DE ABANDONO

APARTADO A.5.1 LIMPIEZA DE LA ZONA

A.5.1.1 m3 Servicio de limpieza

M3 servicio de limpieza y retirada de contenedor a vertedero a una distancia inferior a 25 km. Inclusive recogida a mano.

ACT0010	25	25,00	25,00	750,00
			25,00	30,00
				750,00

TOTAL APARTADO A.5.1 LIMPIEZA DE LA ZONA 750,00

APARTADO A.5.2 CIERRE Y SEÑALIZACIÓN

A.5.2.1 m Valla metálica para acceso

M de valla metálica para acceso, formada por elementos autónomos normalizada de 2.50 m x 1.10 m, incluso montaje. Medida la longitud ejecutada.

ACT0010	2.023,00	2.023,00	2.023,00	24.276,00
			2.023,00	12,00
				24.276,00

A.5.2.2 m3 Todo uno procedente de cantera

M3 de todo-uno procedente de cantera totalmente colocado formando cordón de seguridad. 4 x (7x2x1)

ACT0010	56	56,00	56,00	224,00
			56,00	4,00
				224,00

A.5.2.3 ud Señal de seguridad PVC

Ud. de señal de seguridad PVC 2 mm. Tipo "Prohibición" de 42 cm, con soporte metálico de 50 mm de diámetro. Incluida colocación. Medida la unidad ejecutada.

ACT0010	7	7,00	7,00	350,00
			7,00	50,00
				350,00

TOTAL APARTADO A.5.2 CIERRE Y SEÑALIZACIÓN 24.850,00



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27		NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 199/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/		

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO A.5.3 DRENAJE									
A.5.3.1	m3 Zanja de drenaje Presupuestado en su partida correspondiente de restauración.								
ACT0010									0,00
							0,00	0,00	0,00
	TOTAL APARTADO A.5.3 DRENAJE.....								0,00
APARTADO A.5.4 INSTALACIONES									
A.5.4.1	u Instalaciones No se considera partida presupuestaria para el desmontaje de instalaciones. El coste de esta operación será retraído del valor residual o de sus productos reciclados (Cobre, acero, PVC, etc) que es superior al coste de su desmontaje.								
							1,00	0,00	0,00
	TOTAL APARTADO A.5.4 INSTALACIONES.....								0,00
APARTADO A.5.5 MAQUINARIA									
A.5.5.1	u Maquinaria No se considera partida presupuestaria para el desmontaje y retirada de maquinaria. El coste de esta operación será retraído del valor residual o achatarramiento de la misma que es superior al coste de su desmontaje.								
							1,00	0,00	0,00
	TOTAL APARTADO A.5.5 MAQUINARIA.....								0,00
APARTADO A.5.6 VIGILANCIA Y CONTROL									
A.5.6.1	ud Inspección periódica de labores abandonadas Inspección periódica de labores abandonadas revisando: el cierre de accesos, la señalización, las superficies y taludes abandonados. Realizada por personal de la empresa explotadora.								
ACT0010		10				10,00	10,00		1.500,00
							10,00	150,00	1.500,00
	TOTAL APARTADO A.5.6 VIGILANCIA Y CONTROL.....								1.500,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO A.5 ANTEPROYECTO DE ABANDONO.....								27.100,00
	TOTAL CAPÍTULO A EXPLOTACIÓN MINERA.....								318.127,03



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

CAPÍTULO B ESCOMBRERA

SUBCAPÍTULO B.1 FASE 1 (AÑO 5)

APARTADO B.1.1 RESTAURACIÓN DE TALUDES

SUBAPARTADO B.1.1.1 Preparación del terreno

B.1.1.1.1 mud Apertura de banquetas

Preparación manual de banquetas dobles de plantación, de dimensiones 60x60 cm, picada hasta una profundidad de 30 cm, con azada o herramienta similar, para plantación de especies arbustivas, en suelo compacto, con pendiente 35-55%, medida la unidad millar ejecutada.

ACT0010		0,539				0,54	0,54		818,10
							0,54	1.515,00	818,10

B.1.1.1.2 m³ Suministro y extendido de tierra vegetal

Suministro y extendido manual de tierra vegetal procedente de los acopios realizados de forma previa a los trabajos de explotación, suministradas a granel. Dosis: 30 cm de espesor.

ACT0010		539	0,60	0,60	0,30	58,21	58,21		317,24
							58,21	5,45	317,24

TOTAL SUBAPARTADO B.1.1.1 Preparación del terreno..... 1.135,34

SUBAPARTADO B.1.1.2 Plantación

B.1.1.2.1 u Plantación de Pinus halepensis en BF

Suministro y plantación de Pinus halepensis de 2 savias en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.

54,00	1,68	90,72
-------	------	-------

B.1.1.2.2 u Plantación de Thymus hyemalis en BF

Suministro y plantación de Thymus hyemalis de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.

22,00	1,73	38,06
-------	------	-------

B.1.1.2.3 u Plantación de Olea europea var. sylvestris en BF

Suministro y plantación de Olea europea var. sylvestris de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.

54,00	1,74	93,96
-------	------	-------

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
B.1.1.2.4	u Plantación de Juniperus Comunnis en BF Suministro y plantación de Juniperus Comunnis (Enebro) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						54,00	1,71	92,34
B.1.1.2.5	u Plantación de Rhamnus lycioides en BF Suministro y plantación de Rhamnus lycioides de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						49,00	1,70	83,30
B.1.1.2.6	u Plantación de Retama sphaerocarpa en BF Suministro y plantación de Genista scorpius (aliaga) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						113,00	1,69	190,97
B.1.1.2.7	u Plantación de Anthyllis cytisoides en BF Suministro y plantación de Anthyllis cytisoides (albaida) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						22,00	1,70	37,40
B.1.1.2.8	u Plantación de Rosmarinus officinalis en BF Suministro y plantación de Rosmarinus officinalis (romero) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						43,00	1,73	74,39
B.1.1.2.9	u Plantación de Stipa tenacissima en BF Suministro y plantación de Stipa tenacissima (esparto) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						129,00	1,61	207,69



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
B.1.1.2.10	mu Colocación de protector individual Colocación manual de protector de tipo rejilla, para planta forestal de 1-2 savias, anclado al suelo mediante un tutor de madera de 45 cm de longitud, en terreno suelto, de pendiente <35%, incluido ligero aporcado del protector, medida la unidad millar ejecutada.								
							0,16	599,15	95,86
TOTAL SUBPARTADO B.1.1.2 Plantación									1.004,69

SUBPARTADO B.1.1.3 Mantenimiento

B.1.1.3.1	m² Riego con cisterna Riego de apoyo a la plantación y 8 riegos de mantenimiento en los dos veranos siguientes a la plantación.								
ACT0010		9	539,00	0,30	0,30	436,59	436,59		205,20
							436,59	0,47	205,20
B.1.1.3.2	ud Reposición de marras Reposición de marras al año de plantación. Incluye nueva planta, apertura de hoyos, plantación y protector. Supone el 20 % sobre el presupuesto de apertura de hoyos y plantación.								
							1,00	181,77	181,77
TOTAL SUBPARTADO B.1.1.3 Mantenimiento									386,97
TOTAL APARTADO B.1.1 RESTAURACIÓN DE TALUDES									2.527,00

APARTADO B.1.2 SEGURIDAD Y SALUD

B.1.2.1	ud Seguridad y Salud Partida alzada correspondiente al 1% del presupuesto de ejecución								
							1,00	25,27	25,27
TOTAL APARTADO B.1.2 SEGURIDAD Y SALUD									25,27
TOTAL SUBCAPÍTULO B.1 FASE 1 (AÑO 5)									2.552,27

SUBCAPÍTULO B.2 FASE 2 (AÑO 10)

APARTADO B.2.1 RESTAURACIÓN DE TALUDES

SUBPARTADO B.2.1.1 Preparación del terreno

B.2.1.1.1	mud Apertura de banquetas Preparación manual de banquetas dobles de plantación, de dimensiones 60x60 cm, picada hasta una profundidad de 30 cm, con azada o herramienta similar, para plantación de especies arbustivas, en suelo compacto, con pendiente 35-55%, medida la unidad millar ejecutada.								
ACT0010		1,963				1,96	1,96		2.969,40
							1,96	1.515,00	2.969,40



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27		NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 203/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/		

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
B.2.1.1.2	m³ Suministro y extendido de tierra vegetal Suministro y extendido manual de tierra vegetal procedente de los acopios realizados de forma previa a los trabajos de explotación, suministradas a granel. Dosis: 30 cm de espesor.								
ACT0010		1963	0,60	0,60	0,30	212,00	212,00		1.155,40
							212,00	5,45	1.155,40
TOTAL SUBPARTADO B.2.1.1 Preparación del terreno.....									4.124,80

SUBPARTADO B.2.1.2 Plantación

B.2.1.2.1	u Plantación de Pinus halepensis en BF Suministro y plantación de Pinus halepensis de 2 savias en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						196,00	1,68	329,28
B.2.1.2.2	u Plantación de Thymus hyemalis en BF Suministro y plantación de Thymus hyemalis de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						79,00	1,73	136,67
B.2.1.2.3	u Plantación de Olea europea var. sylvestris en BF Suministro y plantación de Olea europea var. sylvestris de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						196,00	1,74	341,04
B.2.1.2.4	u Plantación de Juniperus Comunnis en BF Suministro y plantación de Juniperus Comunnis (Enebro) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						196,00	1,71	335,16
B.2.1.2.5	u Plantación de Rhamnus lycioides en BF Suministro y plantación de Rhamnus lycioides de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						177,00	1,70	300,90

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
B.2.1.2.6	u Plantación de Retama sphaerocarpa en BF Suministro y plantación de Retama sphaerocarpa de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						412,00	1,69	696,28
B.2.1.2.7	u Plantación de Anthyllis cytisoides en BF Suministro y plantación de Anthyllis cytisoides (albaida) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						79,00	1,70	134,30
B.2.1.2.8	u Plantación de Rosmarinus officinalis en BF Suministro y plantación de Rosmarinus officinalis (romero) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						157,00	1,73	271,61
B.2.1.2.9	u Plantación de Stipa tenacissima en BF Suministro y plantación de Stipa tenacissima (esparto) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						471,00	1,61	758,31
B.2.1.2.10	mu Colocación de protector individual Colocación manual de protector de tipo rejilla, para planta forestal de 1-2 savias, anclado al suelo mediante un tutor de madera de 45 cm de longitud, en terreno suelto, de pendiente <35%, incluido ligero aporcado del protector, medida la unidad millar ejecutada.						0,59	599,15	353,50
TOTAL SUBPARTADO B.2.1.2 Plantación									3.657,05

SUBPARTADO B.2.1.3 Mantenimiento

B.2.1.3.1	m² Riego con cisterna Riego de apoyo a la plantación y 8 riegos de mantenimiento en los dos veranos siguientes a la plantación.								
ACT0010		9	1.963,00	0,30	0,30	1.590,03	1.590,03		747,31
							1.590,03	0,47	747,31



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
B.2.1.3.2	ud Reposición de marras Reposición de marras al año de plantación. Incluye nueva planta, apertura de hoyos, plantación y protector. Supone el 20 % sobre el presupuesto de apertura de hoyos y plantación.						1,00	661,11	661,11
TOTAL SUBAPARTADO B.2.1.3 Mantenimiento									1.408,42
TOTAL APARTADO B.2.1 RESTAURACIÓN DE TALUDES									9.190,27

APARTADO B.2.2 SEGURIDAD Y SALUD

B.2.2.1	ud Seguridad y Salud Partida alzada correspondiente al 1% del presupuesto de ejecución						1,00	91,90	91,90
TOTAL APARTADO B.2.2 SEGURIDAD Y SALUD									91,90
TOTAL SUBCAPÍTULO B.2 FASE 2 (AÑO 10)									9.282,17

SUBCAPÍTULO B.3 FASE 3 (AÑO 20)

APARTADO B.3.1 RESTAURACIÓN DE BERMAS

SUBAPARTADO B.3.1.1 Preparación del terreno

B.3.1.1.1	m³ Suministro y extendido de tierra vegetal Suministro y extendido realizado mediante tractor con trailla de tierra vegetal procedente de los acopios realizados de forma previa a los trabajos de explotación, suministradas a granel. Dosis: 30 cm de espesor.								
ACT0010		2117		0,30	635,10	635,10			3.461,30
							635,10	5,45	3.461,30
B.3.1.1.2	m³ Suministro y extendido de abono orgánico Acarreo y distribución de estiércol. Transporte con tractor de 60 CV y remolque. Incluido trabajador agrícola para acarreo y distribución. Dosis: 50 m3 por hectárea.								
ACT0010		0,2117	50,00		10,59	10,59			198,56
							10,59	18,75	198,56
B.3.1.1.3	kg Suministro y extendido de abono compuesto Suministro y extendido manual de abono mineral complejo NPK, de formulación 15-15-15 en forma granulada, envasado en sacos de 50 kilogramos. Dosis: 200 kg/ha.								
ACT0010		0,2117	200,00		42,34	42,34			22,44
							42,34	0,53	22,44

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
B.3.1.1.4	ha Labor de grada de discos Pase de grada de discos de arrastre, labor secundaria de preparación del terreno para la siembra, con tractor de ruedas de 60 CV. Dos pases cruzados.								
ACT0010		0,2117				0,21	0,21		6,21
							0,21	29,58	6,21
TOTAL SUBPARTADO B.3.1.1 Preparación del terreno.....									3.688,51

SUBPARTADO B.3.1.2 Plantación

B.3.1.2.1	u Plantación de Pinus halepensis en BF Suministro y plantación de Pinus halepensis de 2 savias en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						127,00	1,68	213,36
B.3.1.2.2	u Plantación de Thymus hyemalis en BF Suministro y plantación de Thymus hyemalis de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						6,00	1,73	10,38
B.3.1.2.3	u Plantación de Olea europea var. sylvestris en BF Suministro y plantación de Olea europea var. sylvestris de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						25,00	1,74	43,50
B.3.1.2.4	u Plantación de Juniperus Comunnis en BF Suministro y plantación de Juniperus Comunnis (Enebro) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						39,00	1,71	66,69
B.3.1.2.5	u Plantación de Rhamnus lycioides en BF Suministro y plantación de Rhamnus lycioides de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						13,00	1,70	22,10



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
B.3.1.2.6	u Plantación de Retama sphaerocarpa en BF Suministro y plantación de Retama sphaerocarpa de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						51,00	1,69	86,19
B.3.1.2.7	u Plantación de Anthyllis cytisoides en BF Suministro y plantación de Anthyllis cytisoides (albaida) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						6,00	1,70	10,20
B.3.1.2.8	u Plantación de Rosmarinus officinalis en BF Suministro y plantación de Rosmarinus officinalis (romero) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						13,00	1,73	22,49
B.3.1.2.9	u Plantación de Stipa tenacissima en BF Suministro y plantación de Stipa tenacissima (esparto) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						38,00	1,61	61,18
B.3.1.2.10	mu Colocación de protector individual Colocación manual de protector de tipo rejilla, para planta forestal de 1-2 savias, anclado al suelo mediante un tutor de madera de 45 cm de longitud, en terreno suelto, de pendiente <35%, incluido ligero aporcado del protector, medida la unidad millar ejecutada.						0,19	599,15	113,84
TOTAL SUBPARTADO B.3.1.2 Plantación									649,93
SUBPARTADO B.3.1.3 Mantenimiento									
B.3.1.3.1	m² Riego con cisterna Riego de apoyo a la plantación y 8 riegos de mantenimiento en los dos veranos siguientes a la plantación.								
ACT0010		9	318,00	0,30	0,30	257,58	257,58		121,06
							257,58	0,47	121,06



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
B.3.1.3.2	u Reposición de marras Reposición de marras al año de plantación. Incluye nueva planta, apertura de hoyos, plantación y protector. Supone el 20 % sobre el presupuesto de apertura de hoyos y plantación.						1,00	107,22	107,22
TOTAL SUBAPARTADO B.3.1.3 Mantenimiento									228,28
TOTAL APARTADO B.3.1 RESTAURACIÓN DE BERMAS									4.566,72

APARTADO B.3.2 RESTAURACIÓN DE TALUDES

SUBAPARTADO B.3.2.1 Preparación del terreno

B.3.2.1.1	mud Apertura de banquetas Preparación manual de banquetas dobles de plantación, de dimensiones 60x60 cm, picada hasta una profundidad de 30 cm, con azada o herramienta similar, para plantación de especies arbustivas, en suelo compacto, con pendiente 35-55%, medida la unidad millar ejecutada.								
ACT0010		1,009				1,01	1,01		1.530,15
									1,01 1.515,00 1.530,15
B.3.2.1.2	m³ Suministro y extendido de tierra vegetal Suministro y extendido manual de tierra vegetal procedente de los acopios realizados de forma previa a los trabajos de explotación, suministradas a granel. Dosis: 30 cm de espesor.								
ACT0010		1009	0,60	0,60	0,30	108,97	108,97		593,89
									108,97 5,45 593,89
B.3.2.1.3	m Ejecución de cuneta tipo I Formación de cuneta hormigonada de pie de terraplén de sección triangular y 1 m de desarrollo.								
ACT0010		198				198,00	198,00		1.324,62
									198,00 6,69 1.324,62
TOTAL SUBAPARTADO B.3.2.1 Preparación del terreno.....									3.448,66



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBPARTADO B.3.2.2 Plantación									
B.3.2.2.1	u Plantación de Pinus halepensis en BF Suministro y plantación de Pinus halepensis de 2 savias en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						101,00	1,68	169,68
B.3.2.2.2	u Plantación de Thymus hyemalis en BF Suministro y plantación de Thymus hyemalis de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						40,00	1,73	69,20
B.3.2.2.3	u Plantación de Olea europea var. sylvestris en BF Suministro y plantación de Olea europea var. sylvestris de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						101,00	1,74	175,74
B.3.2.2.4	u Plantación de Juniperus Comunnis en BF Suministro y plantación de Juniperus Comunnis (Enebro) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						101,00	1,71	172,71
B.3.2.2.5	u Plantación de Rhamnus lycioides en BF Suministro y plantación de Rhamnus lycioides de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						91,00	1,70	154,70
B.3.2.2.6	u Plantación de Retama sphaerocarpa en BF Suministro y plantación de Retama sphaerocarpa de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						212,00	1,69	358,28

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 210/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
B.3.2.2.7	u Plantación de Anthyllis cytisoides en BF Suministro y plantación de Anthyllis cytisoides (albaida) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						40,00	1,70	68,00
B.3.2.2.8	u Plantación de Rosmarinus officinalis en BF Suministro y plantación de Rosmarinus officinalis (romero) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						81,00	1,73	140,13
B.3.2.2.9	u Plantación de Stipa tenacissima en BF Suministro y plantación de Stipa tenacissima (esparto) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						242,00	1,61	389,62
B.3.2.2.10	mu Colocación de protector individual Colocación manual de protector de tipo rejilla, para planta forestal de 1-2 savias, anclado al suelo mediante un tutor de madera de 45 cm de longitud, en terreno suelto, de pendiente <35%, incluido ligero aporcado del protector, medida la unidad millar ejecutada.						0,30	599,15	179,75
TOTAL SUBPARTADO B.3.2.2 Plantación									1.877,81
SUBPARTADO B.3.2.3 Mantenimiento									
B.3.2.3.1	m² Riego con cisterna Riego de apoyo a la plantación y 8 riegos de mantenimiento en los dos veranos siguientes a la plantación.								
ACT0010		9	1.009,00	0,30	0,30	817,29	817,29		384,13
							817,29	0,47	384,13
B.3.2.3.2	ud Reposición de marras Reposición de marras al año de plantación. Incluye nueva planta, apertura de hoyos, plantación y protector. Supone el 20 % sobre el presupuesto de apertura de hoyos y plantación.						1,00	336,61	336,61
TOTAL SUBPARTADO B.3.2.3 Mantenimiento									720,74
TOTAL APARTADO B.3.2 RESTAURACIÓN DE TALUDES									6.047,21

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

APARTADO B.3.3 SEGURIDAD Y SALUD

B.3.3.1	ud Seguridad y Salud Partida alzada correspondiente al 1% del presupuesto de ejecución						1,00	106,14	106,14
TOTAL APARTADO B.3.3 SEGURIDAD Y SALUD									106,14
TOTAL SUBCAPÍTULO B.3 FASE 3 (AÑO 20)									10.720,07

SUBCAPÍTULO B.4 FASE FINAL (AÑO 30)

APARTADO B.4.1 RESTAURACIÓN DE PLATAFORMAS

SUBAPARTADO B.4.1.1 Acondicionamiento del terreno

B.4.1.1.1	m³ Suministro y extendido de tierra vegetal Suministro y extendido realizado mediante tractor con trailla de tierra vegetal procedente de los acopios realizados de forma previa a los trabajos de explotación, suministradas a granel. Dosis: 30 cm de espesor.								
ACT0010		16248		0,30	4.874,40		4.874,40		26.565,48
									4.874,40
									5,45
									26.565,48
B.4.1.1.2	m³ Suministro y extendido de abono orgánico Acarreo y distribución de estiércol. Transporte con tractor de 60 CV y remolque. Incluido trabajador agrícola para acarreo y distribución. Dosis: 50 m3 por hectárea.								
ACT0010		1,6248	50,00		81,24		81,24		1.523,25
									81,24
									18,75
									1.523,25
B.4.1.1.3	kg Suministro y extendido de abono compuesto Suministro y extendido manual de abono mineral complejo NPK, de formulación 15-15-15 en forma granulada, envasado en sacos de 50 kilogramos. Dosis: 200 kg/ha.								
ACT0010		1,6248	200,00		324,96		324,96		172,23
									324,96
									0,53
									172,23
B.4.1.1.4	ha Labor de grada de discos Pase de grada de discos de arrastre, labor secundaria de preparación del terreno para la siembra, con tractor de ruedas de 60 CV. Dos pases cruzados.								
ACT0010		1,6248			1,62		1,62		47,92
									1,62
									29,58
									47,92



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27		NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 212/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/		

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
B.4.1.1.5	ha Ripado Laboreo mecanizado en terreno medio realizado mediante 2 pases cruzados cada 4 metros en malla, arrastrado por tractor agrícola de 60 CV de potencia, una profundidad de 80 cm, medida la superficie ejecutada en obra.								
ACT0010		1,6248				1,62	1,62		190,17
							1,62	117,39	190,17
TOTAL SUBAPARTADO B.4.1.1 Acondicionamiento del terreno									28.499,05

SUBAPARTADO B.4.1.2 Plantación

B.4.1.2.1	u Plantación de Pinus halepensis en BF Suministro y plantación de Pinus halepensis de 2 savias en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						731,00	1,68	1.228,08
B.4.1.2.2	u Plantación de Thymus hyemalis en BF Suministro y plantación de Thymus hyemalis de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						97,00	1,73	167,81
B.4.1.2.3	u Plantación de Olea europea var. sylvestris en BF Suministro y plantación de Olea europea var. sylvestris de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						292,00	1,74	508,08
B.4.1.2.4	u Plantación de Juniperus Comunnis en BF Suministro y plantación de Juniperus Comunnis (Enebro) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						439,00	1,71	750,69
B.4.1.2.5	u Plantación de Rhamnus lycioides en BF Suministro y plantación de Rhamnus lycioides de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						97,00	1,70	164,90



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
B.4.1.2.6	u Plantación de Retama sphaerocarpa en BF Suministro y plantación de Retama sphaerocarpa de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						390,00	1,69	659,10
B.4.1.2.7	u Plantación de Anthyllis cytisoides en BF Suministro y plantación de Anthyllis cytisoides (albaida) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						122,00	1,70	207,40
B.4.1.2.8	u Plantación de Rosmarinus officinalis en BF Suministro y plantación de Rosmarinus officinalis (romero) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares						97,00	1,73	167,81
B.4.1.2.9	u Plantación de Stipa tenacissima en BF Suministro y plantación de Stipa tenacissima (esparto) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						171,00	1,61	275,31
B.4.1.2.10	mu Colocación de protector individual Colocación manual de protector de tipo rejilla, para planta forestal de 1-2 savias, anclado al suelo mediante un tutor de madera de 45 cm de longitud, en terreno suelto, de pendiente <35%, incluido ligero aporcado del protector, medida la unidad millar ejecutada.						1,46	599,15	874,76
TOTAL SUBPARTADO B.4.1.2 Plantación									5.003,94

SUBPARTADO B.4.1.3 Mantenimiento

B.4.1.3.1	m² Riego con cisterna Riego de apoyo a la plantación y 8 riegos de mantenimiento en los dos veranos siguientes a la plantación.								
ACT0010		9	2.437,00	0,30	0,30	1.973,97	1.973,97		927,77
							1.973,97	0,47	927,77



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 214/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
B.4.1.3.2	u Reposición de marras Reposición de marras al año de plantación. Incluye nueva planta, apertura de hoyos, plantación y protector. Supone el 20 % sobre el presupuesto de apertura de hoyos y plantación.						1,00	825,84	825,84
TOTAL SUBPARTADO B.4.1.3 Mantenimiento									1.753,61
TOTAL APARTADO B.4.1 RESTAURACIÓN DE PLATAFORMAS.....									35.256,60

APARTADO B.4.2 RESTAURACIÓN DE BERMAS

SUBPARTADO B.4.2.1 Preparación del terreno

B.4.2.1.1	m³ Suministro y extendido de tierra vegetal Suministro y extendido realizado mediante tractor con trailla de tierra vegetal procedente de los acopios realizados de forma previa a los trabajos de explotación, suministradas a granel. Dosis: 30 cm de espesor.								
ACT0010		4792			0,30	1.437,60	1.437,60		7.834,92
							1.437,60	5,45	7.834,92
B.4.2.1.2	m³ Suministro y extendido de abono orgánico Acarreo y distribución de estiércol. Transporte con tractor de 60 CV y remolque. Incluido trabajador agrícola para acarreo y distribución. Dosis: 50 m3 por hectárea.								
ACT0010		0,4792	50,00			23,96	23,96		449,25
							23,96	18,75	449,25
B.4.2.1.3	kg Suministro y extendido de abono compuesto Suministro y extendido manual de abono mineral complejo NPK, de formulación 15-15-15 en forma granulada, envasado en sacos de 50 kilogramos. Dosis: 200 kg/ha.								
ACT0010		0,4792	200,00			95,84	95,84		50,80
							95,84	0,53	50,80
B.4.2.1.4	ha Labor de grada de discos Pase de grada de discos de arrastre, labor secundaria de preparación del terreno para la siembra, con tractor de ruedas de 60 CV. Dos pases cruzados.								
ACT0010		0,4792				0,48	0,48		14,20
							0,48	29,58	14,20
TOTAL SUBPARTADO B.4.2.1 Preparación del terreno.....									8.349,17

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBPARTADO B.4.2.2 Plantación									
B.4.2.2.1	u Plantación de Pinus halepensis en BF Suministro y plantación de Pinus halepensis de 2 savias en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						288,00	1,68	483,84
B.4.2.2.2	u Plantación de Thymus hyemalis en BF Suministro y plantación de Thymus hyemalis de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						14,00	1,73	24,22
B.4.2.2.3	u Plantación de Olea europea var. sylvestris en BF Suministro y plantación de Olea europea var. sylvestris de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						58,00	1,74	100,92
B.4.2.2.4	u Plantación de Juniperus Comunnis en BF Suministro y plantación de Juniperus Comunnis (Enebro) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						86,00	1,71	147,06
B.4.2.2.5	u Plantación de Rhamnus lycioides en BF Suministro y plantación de Rhamnus lycioides de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						29,00	1,70	49,30
B.4.2.2.6	u Plantación de Retama sphaerocarpa en BF Suministro y plantación de Genista scorpius (aliaga) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						115,00	1,69	194,35

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 216/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
B.4.2.2.7	u Plantación de Anthyllis cytisoides en BF Suministro y plantación de Anthyllis cytisoides (albaida) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						14,00	1,70	23,80
B.4.2.2.8	u Plantación de Rosmarinus officinalis en BF Suministro y plantación de Rosmarinus officinalis (romero) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						29,00	1,73	50,17
B.4.2.2.9	u Plantación de Stipa tenacissima en BF Suministro y plantación de Stipa tenacissima (esparto) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						86,00	1,61	138,46
B.4.2.2.10	mu Colocación de protector individual Colocación manual de protector de tipo rejilla, para planta forestal de 1-2 savias, anclado al suelo mediante un tutor de madera de 45 cm de longitud, en terreno suelto, de pendiente <35%, incluido ligero aporcado del protector, medida la unidad millar ejecutada.						0,43	599,15	257,63
TOTAL SUBPARTADO B.4.2.2 Plantación									1.469,75
SUBPARTADO B.4.2.3 Mantenimiento									
B.4.2.3.1	m² Riego con cisterna Riego de apoyo a la plantación y 8 riegos de mantenimiento en los dos veranos siguientes a la plantación.								
ACT0010		9	719,00	0,30	0,30	582,39	582,39		273,72
							582,39	0,47	273,72
B.4.2.3.2	u Reposición de marras Reposición de marras al año de plantación. Incluye nueva planta, apertura de hoyos, plantación y protector. Supone el 20 % sobre el presupuesto de apertura de hoyos y plantación.						1,00	242,42	242,42
TOTAL SUBPARTADO B.4.2.3 Mantenimiento									516,14
TOTAL APARTADO B.4.2 RESTAURACIÓN DE BERMAS									10.335,06

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

APARTADO B.4.3 RESTAURACIÓN DE TALUDES

SUBAPARTADO B.4.3.1 Preparación del terreno

B.4.3.1.1	mud Apertura de banquetas Preparación manual de banquetas dobles de plantación, de dimensiones 60x60 cm, picada hasta una profundidad de 30 cm, con azada o herramienta similar, para plantación de especies arbustivas, en suelo compacto, con pendiente 35-55%, medida la unidad millar ejecutada.								
ACT0010		9,481				9,48	9,48		14.362,20
							9,48	1.515,00	14.362,20
B.4.3.1.2	m³ Suministro y extendido de tierra vegetal Suministro y extendido manual de tierra vegetal procedente de los acopios realizados de forma previa a los trabajos de explotación, suministradas a granel. Dosis: 30 cm de espesor.								
ACT0010		9481	0,60	0,60	0,30	1.023,95	1.023,95		5.580,53
							1.023,95	5,45	5.580,53
B.4.3.1.3	m Ejecución de cuneta tipo I Formación de cuneta hormigonada de pie de terraplén de sección triangular y 1 m de desarrollo.								
ACT0010		954				954,00	954,00		6.382,26
							954,00	6,69	6.382,26
TOTAL SUBAPARTADO B.4.3.1 Preparación del terreno.....									26.324,99

SUBAPARTADO B.4.3.2 Plantación

B.4.3.2.1	u Plantación de Pinus halepensis en BF Suministro y plantación de Pinus halepensis de 2 savias en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.								
							948,00	1,68	1.592,64
B.4.3.2.2	u Plantación de Thymus hyemalis en BF Suministro y plantación de Thymus hyemalis de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.								
							379,00	1,73	655,67
B.4.3.2.3	u Plantación de Olea europea var. sylvestris en BF Suministro y plantación de Olea europea var. sylvestris de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x 30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.								
							948,00	1,74	1.649,52



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 218/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
B.4.3.2.4	u Plantación de Juniperus Comunnis en BF Suministro y plantación de Juniperus Comunnis (Enebro) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						948,00	1,71	1.621,08
B.4.3.2.5	u Plantación de Rhamnus lycioides en BF Suministro y plantación de Rhamnus lycioides de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						853,00	1,70	1.450,10
B.4.3.2.6	u Plantación de Retama sphaerocarpa en BF Suministro y plantación de Genista scorpius (aliaga) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						1.991,00	1,69	3.364,79
B.4.3.2.7	u Plantación de Anthyllis cytisoides en BF Suministro y plantación de Anthyllis cytisoides (albaida) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						379,00	1,70	644,30
B.4.3.2.8	u Plantación de Rosmarinus officinalis en BF Suministro y plantación de Rosmarinus officinalis (romero) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						758,00	1,73	1.311,34
B.4.3.2.9	u Plantación de Stipa tenacissima en BF Suministro y plantación de Stipa tenacissima (esparto) de 1 savia en bandeja forestal de 200 - 350 cc, incluido el precio de la planta, transporte, apertura manual de hoyo de 30 x 30 x30 cm, aporte de abono NPK 15-15-15, colocación de planta, tapado, aporcado, mano de obra y medios auxiliares.						2.275,00	1,61	3.662,75
B.4.3.2.10	mu Colocación de protector individual Colocación manual de protector de tipo rejilla, para planta forestal de 1-2 savias, anclado al suelo mediante un tutor de madera de 45 cm de longitud, en terreno suelto, de pendiente <35%, incluido ligero aporcado del protector, medida la unidad millar ejecutada.						2,84	599,15	1.701,59
TOTAL SUBPARTADO B.4.3.2 Plantación									17.653,78

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBAPARTADO B.4.3.3 Mantenimiento									
B.4.3.3.1	m² Riego con cisterna Riego de apoyo a la plantación y 8 riegos de mantenimiento en los dos veranos siguientes a la plantación.								
ACT0010		9	9.481,00	0,30	0,30	7.679,61	7.679,61		3.609,42
							7.679,61	0,47	3.609,42
B.4.3.3.2	ud Reposición de marras Reposición de marras al año de plantación. Incluye nueva planta, apertura de hoyos, plantación y protector. Supone el 20 % sobre el presupuesto de apertura de hoyos y plantación.								
							1,00	3.190,44	3.190,44
	TOTAL SUBAPARTADO B.4.3.3 Mantenimiento								6.799,86
	TOTAL APARTADO B.4.3 RESTAURACIÓN DE TALUDES								50.778,63

APARTADO B.4.4 SEGURIDAD Y SALUD									
B.4.5.1	ud Seguridad y Salud Partida alzada correspondiente al 1% del presupuesto de ejecución								
							1,00	963,70	963,70
	TOTAL APARTADO B.4.4 SEGURIDAD Y SALUD								963,70
	TOTAL SUBCAPÍTULO B.4 FASE FINAL (AÑO 30)								97.333,99
	TOTAL CAPÍTULO B ESCOMBRERA								119.888,50
	TOTAL								438.015,53



X.3 PRESUPUESTO GENERAL

Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 221/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE (€)
PRESUPUESTO EXPLOTACIÓN MINERA		
A	EXPLOTACIÓN MINERA	318.127,03
-A.1	-FASE 1 (AÑO 5)	13.107,26
--A.1.1	--RESTAURACIÓN DE BERMAS	9.590,89
--A.1.2	--RESTAURACIÓN DE TALUDES	3.386,60
--A.1.3	--SEGURIDAD Y SALUD	129,77
-A.2	-FASE 2 (AÑO 10)	15.342,87
--A.2.1	--RESTAURACIÓN DE BERMAS	8.059,09
--A.2.2	--RESTAURACIÓN DE TALUDES	7.131,87
--A.2.3	--SEGURIDAD Y SALUD	151,91
-A.3	-FASE 3 (AÑO 20)	24.263,57
--A.3.1	--RESTAURACIÓN DE BERMAS	16.021,26
--A.3.2	--RESTAURACIÓN DE TALUDES	8.002,08
--A.3.3	--SEGURIDAD Y SALUD	240,23
-A.4	-FASE FINAL (AÑO 30)	238.313,33
--A.4.1	--RESTAURACIÓN DE PLATAFORMAS	145.119,45
--A.4.2	--RESTAURACIÓN DE BERMAS	72.333,98
--A.4.3	--RESTAURACIÓN DE TALUDES	18.500,36
--A.4.4	--SEGURIDAD Y SALUD	2.359,54
-A.5	-ANTEPROYECTO DE ABANDONO	27.100,00
--A.5.1	--LIMPIEZA DE LA ZONA	750,00
--A.5.2	--CIERRE Y SEÑALIZACIÓN	24.850,00
--A.5.6	--VIGILANCIA Y CONTROL	1.500,00
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		318.127,03
13,00 % Gastos generales		41.356,51
6,00 % Beneficio industrial		19.087,62
Suma		60.444,14
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA		378.571,17
21% IVA		79.499,94
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		458.071,11

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de **CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL SETENTA Y UN EUROS CON ONCE CÉNTIMOS (458.071,11 €)**.



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
 TLF: 950 272 678/ MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 222/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE (€)
PRESUPUESTO ESCOMBRERA		
B	ESCOMBRERA	119.888,50
-B.1	-FASE 1 (AÑO 5)	2.552,27
--B.1.1	--RESTAURACIÓN DE TALUDES	2.527,00
--B.1.2	--SEGURIDAD Y SALUD	25,27
-B.2	-FASE 2 (AÑO 10)	9.282,17
--B.2.1	--RESTAURACIÓN DE TALUDES	9.190,27
--B.2.2	--SEGURIDAD Y SALUD	91,90
-B.3	-FASE 3 (AÑO 20)	10.720,07
--B.3.1	--RESTAURACIÓN DE BERMAS	4.566,72
--B.3.2	--RESTAURACIÓN DE TALUDES	6.047,21
--B.3.3	--SEGURIDAD Y SALUD	106,14
-B.4	-FASE FINAL (AÑO 30)	97.333,99
--B.4.1	--RESTAURACIÓN DE PLATAFORMAS	35.256,60
--B.4.2	--RESTAURACIÓN DE BERMAS	10.335,06
--B.4.3	--RESTAURACIÓN DE TALUDES	50.778,63
--B.4.4	--SEGURIDAD Y SALUD	963,70
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		119.888,50
13,00 % Gastos generales		15.585,51
6,00 % Beneficio industrial		7.193,31
Suma		22.778,82
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA		142.667,32
21% IVA		29.960,14
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		172.627,45

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de **CIENTO SETENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS VEINTISIETE EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS (172.627,45 €)**.



CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE (€)
PRESUPUESTO CONJUNTO EXPLOTACIÓN MINERA + ESCOMBRERA		
A	EXPLOTACIÓN MINERA	318.127,03
-A.1	-FASE 1 (AÑO 5)	13.107,26
--A.1.1	--RESTAURACIÓN DE BERMAS	9.590,89
--A.1.2	--RESTAURACIÓN DE TALUDES	3.386,60
--A.1.3	--SEGURIDAD Y SALUD	129,77
-A.2	-FASE 2 (AÑO 10)	15.342,87
--A.2.1	--RESTAURACIÓN DE BERMAS	8.059,09
--A.2.2	--RESTAURACIÓN DE TALUDES	7.131,87
--A.2.3	--SEGURIDAD Y SALUD	151,91
-A.3	-FASE 3 (AÑO 20)	24.263,57
--A.3.1	--RESTAURACIÓN DE BERMAS	16.021,26
--A.3.2	--RESTAURACIÓN DE TALUDES	8.002,08
--A.3.3	--SEGURIDAD Y SALUD	240,23
-A.4	-FASE FINAL (AÑO 30)	238.313,33
--A.4.1	--RESTAURACIÓN DE PLATAFORMAS	145.119,45
--A.4.2	--RESTAURACIÓN DE BERMAS	72.333,98
--A.4.3	--RESTAURACIÓN DE TALUDES	18.500,36
--A.4.4	--SEGURIDAD Y SALUD	2.359,54
-A.5	-ANTEPROYECTO DE ABANDONO	27.100,00
--A.5.1	--LIMPIEZA DE LA ZONA	750,00
--A.5.2	--CIERRE Y SEÑALIZACIÓN	24.850,00
--A.5.6	--VIGILANCIA Y CONTROL	1.500,00
B	ESCOMBRERA	119.888,50
-B.1	-FASE 1 (AÑO 5)	2.552,27
--B.1.1	--RESTAURACIÓN DE TALUDES	2.527,00
--B.1.2	--SEGURIDAD Y SALUD	25,27
-B.2	-FASE 2 (AÑO 10)	9.282,17
--B.2.1	--RESTAURACIÓN DE TALUDES	9.190,27
--B.2.2	--SEGURIDAD Y SALUD	91,90
-B.3	-FASE 3 (AÑO 20)	10.720,07
--B.3.1	--RESTAURACIÓN DE BERMAS	4.566,72
--B.3.2	--RESTAURACIÓN DE TALUDES	6.047,21
--B.3.3	--SEGURIDAD Y SALUD	106,14



CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE (€)
-B.4	-FASE FINAL (AÑO 30).....	97.333,99
--B.4.1	--RESTAURACIÓN DE PLATAFORMAS	35.256,60
--B.4.2	--RESTAURACIÓN DE BERMAS	10.335,06
--B.4.3	--RESTAURACIÓN DE TALUDES	50.778,63
--B.4.4	--SEGURIDAD Y SALUD.....	963,70
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		438.015,53
13,00 % Gastos generales		56.942,02
6,00 % Beneficio industrial		26.280,93
Suma		83.222,95
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA		521.238,48
21% IVA.....		109.460,08
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		630.698,56

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de **SEIS CIENTOS TREINTA MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS (630.698,56€)**.

Almería, febrero de 2025

El Ingeniero Agrónomo



Fdo. Juan Pablo Rueda de la Puerta
Colegiado nº 1.311 de Andalucía

El Ingeniero Técnico Agrícola



Fdo. Javier Rueda de la Puerta
Colegiado nº 689 de Almería

El Ingeniero Técnico de Minas



Fdo. Rafael Caballero Escámez
Colegiado nº 891 del C.O.I.T. Minas de Cartagena



ANEJOS A LA MEMORIA

Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

- 224 -

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 226/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

ANEJO Nº 1. ANTEPROYECTO DE ABANDONO DEFINITIVO DE LABORES



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 227/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

ANEJO Nº 2. PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

- 257 -

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 228/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

1. GENERALIDADES

El Plan de Control de la Calidad (P.C.C.) se define como "el documento que establecerá la sistemática de control, según una serie de procedimientos razonados y justificados que garanticen el nivel de control perseguido".

El término Calidad no tiene un significado invariable, ya que ésta se valora en función del grado con que el servicio prestado y material utilizado cumple los objetivos que de él se demandan.

Se elabora el presente Plan de Control de Calidad, con objeto de garantizar la calidad y el respeto al medio ambiente en la ejecución de las actuaciones previstas en el proyecto de Restauración Paisajística, a través del cual se desarrollan diferentes procedimientos de control a llevar antes, durante y después la ejecución de los trabajos de Restauración Paisajística que se prevén realizar.

Para el control de la ejecución de las obras de Restauración Paisajística se establecerá un programa de control (Plan de Control de Calidad), que se desarrollará en dos fases:

FASE A. EJECUCIÓN DE PANTALLA VEGETAL Y RESTAURACIÓN DE SUPERFICIES.

Fase de movimiento de tierras en la restauración:

- Comprobación del estado de la maquinaria.
- Comprobación del perfilado final.

Fase de aporte de tierra vegetal:

- Comprobación del estado de la tierra vegetal.
- Comprobación de las cantidades aportadas de tierra vegetal.
- Comprobación de la aplicación de tierra vegetal.

Fase de subsolado mediante pase de ripper:

- Comprobación del estado de la maquinaria.
- Comprobación de la alineación y profundidad de la faja.

Fase de la apertura de hoyos:

- Comprobación del número de unidades ejecutadas por unidad de superficie.
- Comprobación de las dimensiones de hoyos.

Fase de Plantaciones:

- Características de la planta.
- Aporte abono.
- Forma de plantación.
- Colocación de protectores individuales.

FASE B. CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Fase de Conservación y Mantenimiento:



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 229/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

- Riegos de mantenimiento.
- Reposición mallas.

La **empresa contratista** se comprometerá a que el resultado de estos controles esté en concordancia con las condiciones establecidas en los procesos operativos correspondientes.

Serán unidades a controlar aquellas cuya importancia sobre el nivel de calidad final de la obra se consideren relevantes. La selección de las unidades a controlar se ha basado en los siguientes criterios:

- Tipo del plan de control y su alcance.
- Repercusión de la calidad de la unidad sobre la de la obra en su conjunto.
- Volumen de la unidad, absoluto y relativo al total de la obra.
- Coste del ensayo o control en proporción a dicho volumen.
- Posibilidad de obtener información válida de la unidad a través de ensayos.

Descripción de los materiales que se someterán al P.C.C. con los siguientes:

- Requisitos de compra, se marca "RC".
- Ensayos de recepción de materiales, se marca con "EM".
- Sujetos a trazabilidad se marcarán "T".
- Control geométrico "CG".

LISTADO DE MATERIALES SOMETIDOS AL P.C.C.					
NÚMERO	MATERIALES	EXIGENCIA NIVEL CONTROL			
		RC	EM	T	CG
1	ABONOS	X	X	X	X
2	ESPECIES VEGETALES	X	X	X	X
3	PROTECTORES INDIVIDUALES	X	X	X	X

ABONOS

Los ensayos de recepción de materiales serán, en el caso de los abonos, el tipo de envase, características y conservación del producto, autenticidad del producto.

Los controles durante la ejecución serán: la correcta dosis de aplicación y la adecuada ejecución del abonado.

ESPECIES VEGETALES

Los ensayos de recepción de materiales serán, en el caso de especies vegetales, el tipo de envase, dimensiones de la especie, estado fitosanitario, control del sistema radicular, autenticidad de la especie.



En las plantaciones se verificarán previamente la verificación de especie y su procedencia, la comprobación del tamaño, las condiciones de envase para su conservación, el correcto sistema radicular y los estados vegetativos y fitosanitario, las dimensiones y número de hoyos.

Los controles durante la ejecución serán: la correcta disposición de la planta dentro del hoyo, el marco de plantación y el abonado.

Los controles finales son: la correcta compactación de la tierra alrededor de las raíces mediante intento de arranque, las dimensiones del alcorque y el correcto aporcado de la planta.

PROTECTORES INDIVIDUALES

En los protectores individuales, los ensayos de recepción de materiales serán, las características, dimensiones del material y estado.

En la colocación de los protectores individuales, los controles previos serán la verificación y comprobación de las especificaciones técnicas de los materiales sobre el albarán del proveedor y estado óptimo de materiales.

Los controles durante la ejecución serán: la comprobación de la colocación y montaje de los materiales. Los controles finales serán las pruebas de estabilidad y rigidez de los protectores individuales.

2. PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Para llevar a cabo el Plan de Control de Calidad las distintas unidades se dividirán en lotes. El lote es un grupo constituido por elementos de un mismo tipo de unidades de obra que puede considerarse homogéneo a los efectos de su control. Se puede considerar el lote como la "unidad de control" por excelencia.

En el caso de suministro, el ensayo se realizará a la recepción del material, de manera que cuente con el tiempo necesario para poder reponer la partida en caso de resultar defectuosa.

Durante la ejecución de los trabajos de restauración paisajística, los controles serán establecidos en función de las unidades ejecutadas. Los controles se llevarán a cabo sobre unidades de muestra representativas del total de unidades.

Deben ser objeto de control aquellas características de los materiales o unidades de obra que sean susceptibles de aportar alguna información sobre su aptitud para ser empleadas.

Estas características deben ser representativas de cualidades de los materiales en cuanto a la funcionalidad de la unidad que conforman, en cualquiera de sus aspectos de durabilidad, nivel de servicio y/o capacidad mecánica.

3. NORMAS DE REFERENCIA

Para que el resultado de un control sirva como criterio de aceptación o rechazo de un lote, es necesario que su ejecución se realice conforme a un procedimiento estándar o normalizado que permita su aceptación "universal", su contraste y el poder ser reproducido.

Por ello, para cualquier magnitud que se haya decidido controlar, es necesario establecer para esta la norma, procedimiento o control.

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 231/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Para la elaboración del presente P. C. C. se han tenido en cuenta las Normas Tecnológicas de Jardinería y Paisajismo editadas por el Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas de Barcelona.

4. MEDIDAS DE PREVENCIÓN AMBIENTAL

Entre las medidas ambientales de carácter preventivo a adoptar durante la ejecución de los trabajos de restauración paisajística, destacan:

Formación y sensibilización medioambiental del personal encargado de la ejecución de la obra, para garantizar que los trabajos sean realizados de forma respetuosa con el medio ambiente.

Se dispondrá, en la zona de actuación, de botiquines completos de primeros auxilios. La cobertura por telecomunicación por telefonía móvil de la que se dispone en la zona de actuación implica que la asistencia sanitaria se presente en la zona muy rápidamente.

Durante la ejecución de los trabajos no se utilizarán materiales nocivos o tóxicos para la vegetación y la fauna del lugar.

Los trabajos planificados serán llevados a cabo respetando siempre las especies de valor ecológico que existan en la zona.

Se instruirá especialmente al personal adscrito a la obra para respetar al máximo las formaciones vegetales protegidas, endémicas, autóctonas y otros rangos singulares que presente la zona de actuación.

Los trabajos serán ejecutados durante el otoño, para aprovechar la menor actividad vegetativa y tempero adecuado.

Se garantizará un mantenimiento adecuado de los vehículos y de la maquinaria en talleres autorizados para garantizar que los residuos peligrosos que se puedan generar sean gestionados correctamente por un gestor autorizado.

Todos los residuos generados durante la ejecución de la obra serán retirados a un vertedero controlado autorizado.



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 232/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27

ANEJO Nº 3. DOCUMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

- 262 -

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 233/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

1. OBJETO

El presente Documento de Seguridad y Salud establece, durante la ejecución y mantenimiento de esta obra, las previsiones respecto a la prevención de riesgos laborales, accidentes y enfermedades profesionales, así como los derivados de los trabajos de reparación, conservación, mantenimiento y las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores.

La empresa contratista antes del comienzo de la ejecución de este proyecto, elaborará un Plan de Seguridad y Salud aplicable a la obra, conforme al plan de obras a ejecutar, derivado del perfeccionamiento del presente Estudio Básico de Seguridad y Salud.

La empresa contratista asumirá el coste de todas las medidas y elementos de Seguridad y Salud propuestos y pondrá todos los medios necesarios que aseguren las medidas de prevención necesarias durante la ejecución y conservación y mantenimiento del presente proyecto.

2. CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS

Se detallan a continuación brevemente las distintas unidades de actuación:

- Extendido de tierra vegetal.
- Plantación de especies vegetales.
- Colocación de protectores en la planta.
- Conservación y Mantenimiento de las plantaciones.

3. MAQUINARIA PREVISTA Y HERRAMIENTAS

La maquinaria que se empleará en la ejecución de las obras será:

- Vehículo todo terreno.
- Camión de transporte.
- Retroexcavadora.
- Tractor oruga tipo "Bulldozer" con ripper.
- Cuba y grupo de presión.

Las herramientas manuales que se van a emplear son las siguientes:

- Azadas.
- Azadillas.
- Picos.
- Palas.
- Alicates.
- Tenazas.

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 234/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- Barrenas.
- Etc.

4. RIESGOS PROFESIONALES DETECTADOS

Se detallan, a continuación, los posibles riesgos derivados de la utilización de la maquinaria y herramientas previstas durante la ejecución del presente Proyecto de Restauración Paisajística.

Derivados del transporte de personas y material:

- Atropellos y/o golpes contra vehículos.
- Accidentes de trayecto "in itinere".

Derivados del manejo y utilización de maquinaria:

Los riesgos derivados de la utilización de la maquinaria son:

- Atrapamiento debido a la desprotección de partes móviles de las máquinas.
- Elementos eléctricos sin protección.
- Falta de visibilidad.
- Proyección de partículas.
- Roturas de partes de la máquina.
- Máquinas antiguas con deficiencias en seguridad.
- Mal diseño de la cabina del conductor.

Los riesgos debidos al operador de la máquina son:

- Ausencia de formación o formación deficiente del operador.
- Caídas en las subidas o bajadas del operador a la máquina.
- La falta de mantenimiento preventivo adecuado.

Derivados del uso de herramientas manuales y elementos auxiliares:

- Proyecciones de partículas a los ojos.
- Cortes y pinchazos.
- Golpes y caídas de las herramientas.

Derivados factores biológicos:

- Picaduras de avispas, abejas u otros insectos.
- Heridas de naturaleza diversa.

Riesgos derivados de las inclemencias del tiempo:

- Exposición a temperaturas ambientes elevadas.

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 235/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- Exposición a temperaturas ambientes bajas.
- Exposición a lluvias y tormentas.
- Exposición a fuertes vientos.

Riesgos derivados de la ejecución material:

- Caída de objetos y materiales.
- Caída de personal a mismo nivel.
- Caídas de personal a distinto nivel.
- Ruido y polvo.
- Heridas causadas por objetos cortantes.
- Heridas causadas por objetos punzantes.
- Erosiones y contusiones causadas durante la manipulación de materiales.
- Torceduras y contusiones de pies y manos.

Derivados de la existencia en el área de trabajo de líneas eléctricas de alta tensión

- Riesgos eléctricos

5. PREVENCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud recoge las medidas preventivas necesarias a adoptar durante la ejecución del presente Proyecto de Restauración Paisajística, y además cumple con las exigencias previstas en la legislación vigente en materia de Prevención de Riesgos Laborales.

Los riesgos de daños a terceros en la ejecución de la obra pueden producirse por la circulación de terceras personas ajenas a la misma una vez iniciados los trabajos. Para evitar lo anterior se realizará una señalización de sitios peligrosos, que se hará previamente, al inicio de la actividad.

Riesgos eléctricos en los trabajos de proximidad a elementos en tensión

En la zona de estudio se localiza una línea de distribución de 400 KV. No existen apoyos intermedios de esta línea dentro del perímetro, por lo que la única afección a considerar será la catenaria aérea de la línea que atraviesa el perímetro y el apoyo metálico situado fuera del perímetro, pero próximo al mismo.

Según lo estipulado en la I.T.C. 07.1.03 (Desarrollo de las labores), en su apartado 6.3 (Trabajos en las proximidades de líneas eléctricas aéreas), "No se permitirá el cruce de maquinaria o vehículos por debajo de líneas eléctricas aéreas salvo por los puntos especialmente preparados para ello, en los que se deberán cumplir las prescripciones impuestas por el reglamento de líneas aéreas de alta tensión en cuanto a tipos de apoyos, amarres y distancias sobre el terreno (artículos 32 y 33 de dicho Reglamento).

Asimismo, 25 metros antes del cruce se colocarán carteles o señales bien visibles, avisando dicho cruce y recordando la prohibición de circular con la caja levantada en el caso de volquetes, o con cualquier tipo de herramienta o útil desplegado.

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 236/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Las pistas o pasos habituales de vehículos que discurran paralelamente a líneas aéreas, mantendrán una distancia respecto a éstas de 15 metros, medida en planta horizontal entre el eje de la línea y el borde de la calzada y perpendicularmente a éste.

Dentro del área delimitada por una distancia de 10 metros a cada lado del eje de la línea, medidos sobre la planta horizontal, se prohíbe la presencia de maquinaria y la realización de trabajos con la línea en tensión. Para la realización de trabajos ocasionales en dicha zona deberá desconectarse y descargar a tierra la línea se tomarán todas las precauciones para evitar un error de coordinación entre dichas maniobras y la realización de los trabajos. Si la desconexión no es posible y de forma excepcional, se elaborará una disposición interna de seguridad para los posibles trabajos a realizar en esta zona, siempre que la distancia mínima entre la maquinaria desplegada y la línea aérea sea:

4 +	U (kv)
	100

y los trabajos se realicen bajo la supervisión continua de un responsable.

Para nuestro caso, la expresión anterior nos da un valor de $4 + (40/100) = 8 \text{ m}$.

Según el Instrucción Técnica Complementaria ITC-LAT 07 LÍNEAS AÉREAS CON CONDUCTORES DESNUDOS, de **R.D. 223/2008**, de 15 de febrero, tenemos:

- 5.2 Distancias de aislamiento eléctrico para evitar descargas

Se consideran tres tipos de distancias eléctricas:

(Del): Distancia de aislamiento en el aire mínima especificada, para prevenir una descarga disruptiva entre conductores de fase y objetos a potencial de tierra en sobretensiones de frente lento o rápido. Del puede ser tanto interna, cuando se consideran distancias del conductor a la estructura de la torre, como externas, cuando se considera una distancia del conductor a un obstáculo.

(Dpp): Distancia de aislamiento en el aire mínima especificada, para prevenir una descarga disruptiva entre conductores de fase durante sobretensiones de frente lento o rápido. Dpp es una distancia interna.

(asom): Valor mínimo de la distancia de descarga de la cadena de aisladores, definida como la distancia más corta en línea recta entre las partes en tensión y las partes puestas a tierra.

Se aplicarán las siguientes consideraciones para determinar las distancias internas y externas:

- a) La distancia eléctrica, Del, previene descargas eléctricas entre las partes en tensión y objetos a potencial de tierra, en condiciones de explotación normal de la red. Las condiciones normales incluyen operaciones de enganche, aparición de rayos y sobretensiones resultantes de faltas en la red.
- b) La distancia eléctrica, Dpp, previene las descargas eléctricas entre fases durante maniobras y sobretensiones de rayos.

- c) Es necesario añadir a la distancia externa, Del, una distancia de aislamiento adicional, Dadd, para que en las distancias mínimas de seguridad al suelo, a líneas eléctricas, a zonas de arbolado, etc. se asegure que las personas u objetos no se acerquen a una distancia menor que Del de la línea eléctrica.
- d) La probabilidad de descarga a través de la mínima distancia interna, asom, debe ser siempre mayor que la descarga a través de algún objeto externo o persona. Así, para cadenas de aisladores muy largas, el riesgo de descarga debe ser mayor sobre la distancia interna asom que a objetos externos o personas. Por este motivo, las distancias externas mínimas de seguridad (Dadd + Del) deben ser siempre superiores a 1,1 veces asom,

Los valores de Del y Dpp, en función de la tensión más elevada de la línea US, serán los indicados en la tabla:

Tabla. Distancias de aislamiento eléctrico para evitar descargas

Tensión más elevada de la red US (kV)	Del (m)	Dpp (m)
3,6	0,08	0,10
7,2	0,09	0,10
12	0,12	0,15
17,5	0,16	0,20
24	0,22	0,25
30	0,27	0,33
36	0,35	0,40
52	0,60	0,70
72,5	0,70	0,80
123	1,00	1,15
145	1,20	1,40
170	1,30	1,50
245	1,70	2,00
420	2,80	3,20

Los valores dados en la tabla están basados en un análisis de los valores usados comúnmente en Europa, los cuales han sido probados que son lo suficientemente seguros para el público en general.

- 5.5 Distancias al terreno, caminos, sendas y a cursos de agua no navegables

Cuando las líneas atraviesen explotaciones ganaderas cercadas o explotaciones agrícolas la **altura mínima será de 7 metros**, con objeto de evitar accidentes por proyección de agua o por circulación de maquinaria agrícola, camiones y otros vehículos.

- 5.12.5 Proximidades a obras.

Cuando se realicen obras próximas a líneas aéreas y con objeto de garantizar la protección de los trabajadores frente a los riesgos eléctricos según la reglamentación aplicable de prevención de riesgos laborales, y en particular el Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico, el promotor de la obra se encargará de que se realice la señalización mediante el balizamiento de la línea aérea. El balizamiento utilizará elementos normalizados y podrá ser temporal.

Y según el R.D. 614/2001, de 8 de Junio, tenemos:

Anexo I. Definiciones

11. Zona de proximidad: espacio delimitado alrededor de la zona de peligro, desde la que el trabajador puede invadir accidentalmente esta última. Donde no se interponga una barrera física que garantice la protección frente al riesgo eléctrico, la distancia desde el elemento en tensión al límite exterior de esta zona será la indicada en la tabla 1.

Tabla 1. Distancias límite de las zonas de trabajo *

Un	DPEL-1	DPEL-2	DPROX-1	DPROX-2
≤1	50	50	70	300
3	62	52	112	300
6	62	53	112	300
10	65	55	115	300
15	66	57	116	300
20	72	60	122	300
30	82	66	132	300
45	98	73	148	300
66	120	85	170	300
110	160	100	210	500
132	180	110	330	500
220	260	160	410	500
380	390	250	540	700

Un = tensión nominal de la instalación (kV).

DPEL-1 = distancia hasta el límite exterior de la zona de peligro cuando exista riesgo de sobretensión por rayo (cm).

DPEL-2 = distancia hasta el límite exterior de la zona de peligro cuando no exista el riesgo de sobretensión por rayo (cm).

DPROX-1 = distancia hasta el límite exterior de la zona de proximidad cuando resulte posible delimitar con precisión la zona de trabajo y controlar que ésta no se sobrepasa durante la realización del mismo (cm).

DPROX-2 = distancia hasta el límite exterior de la zona de proximidad cuando no resulte posible delimitar con precisión la zona de trabajo y controlar que ésta no se sobrepasa durante la realización del mismo (cm).



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 239/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



Anexo V. Trabajos en Proximidad.

1. Antes de iniciar el trabajo en proximidad de elementos en tensión, un trabajador autorizado, en el caso de trabajos en baja tensión, o un trabajador cualificado, en el caso de trabajos en alta tensión, determinará la viabilidad del trabajo, teniendo en cuenta lo dispuesto en el párrafo anterior y las restantes disposiciones del presente anexo.

3. Si, a pesar de las medidas adoptadas, siguen existiendo elementos en tensión cuyas zonas de peligro son accesibles, se deberá:

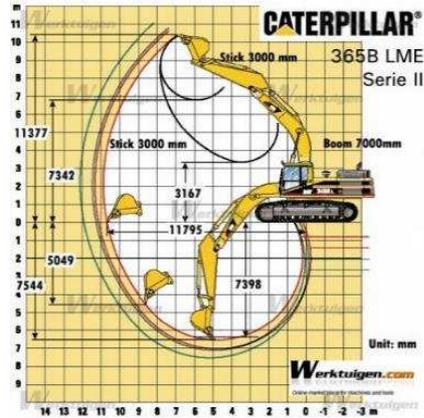
- a) Delimitar la zona de trabajo respecto a las zonas de peligro; la delimitación será eficaz respecto a cada zona de peligro y se efectuará con el material adecuado.
- b) Informar a los trabajadores directa o indirectamente implicados, de los riesgos existentes, la situación de los elementos en tensión, los límites de la zona de trabajo y cuantas precauciones y medidas de seguridad deban adoptar para no invadir la zona de peligro, comunicándoles, además, la necesidad de que ellos, a su vez, informen sobre cualquier circunstancia que muestre la insuficiencia de las medidas adoptadas.

Por consiguiente, y a la vista de lo reflejado con anterioridad, el Técnico que suscribe establece las siguientes conclusiones que deberán considerarse como **Disposiciones Internas de Seguridad** con la puesta en marcha de las labores de restauración paisajística descritas en el presente proyecto.

- ✓ Dado que el único elemento al que se podría tener acceso directo por personal y maquinaria es el **apoyo metálico** situado al norte, fuera del perímetro de explotación, **se le realizará una barrera infranqueable**. Dicha barrera se hará mediante caballón de estériles, de 1,0 m. de altura, ubicando de forma bien visible un cartel que advierta del peligro de Alta Tensión. Las barrera anterior se realizará por el buldozer o tractor, que por su menor altura ofrece mayor seguridad, y siempre vigilados por un trabajador cualificado (encargado de obra).
- ✓ **Se establece un único paso fijo bajo la línea, fuera del perímetro de explotación, al norte, en la parte más baja de la excavación. Y también se establecen tres pasos variables bajo la línea dentro del perímetro, cada una de las plataformas de beneficio (28 – 18 – 8)**. Estos pasos, de doble carril lo más perpendicular posible al trazado de la línea, tendrán una anchura de 8,5 m., o de al menos tres veces la anchura del mayor vehículo que circule por el mismo. **A 25 metros antes del cruce se colocarán carteles o señales bien visibles**, avisando dicho cruce y recordando la **prohibición de circular con la caja levantada** en el caso de volquetes, o con cualquier tipo de herramienta o útil desplegado. Sólo se podrá cruzar, con maquinaria o vehículos, bajo las líneas eléctricas aéreas por los puntos previstos para ello.
- ✓ Se procederá al balizamiento mediante jalonado a 10 m a cada lado del eje de la línea. Dicho balizamiento irá acompañado de carteles avisadores del peligro de alta tensión.

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 240/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- ✓ Existe una zona de excavación de cantera, de unos 150 m. de frente y 10m+10m de fondo que discurre bajo la línea. Las cotas del terreno van desde 36 a 9 m. Pero la línea discurre entre dos apoyos situados a cotas 55 y 35, por lo que la catenaria discurrirá 45 m más alta (Cotas 100 – 80). Incluso para una flecha máxima para la catenaria de unos 20 m la cota más desfavorable de esta sería cota 60, y la mínima distancia a la catenaria sería de 25 m. La altura máxima de alcance del cazo de la retroexcavadora a emplear, CAT 365B es de 11,40 m, que, aún siendo innecesaria esta postura para nuestros taludes descendentes, nos arroja una distancia de seguridad de $25 - 11,40 = 13,60$ m., muy superior a los 8 m. obtenidos según el Apdo. 6.3 de la I.T.C. 07.1.03 (Desarrollo de las labores), ya que la desconexión de esta línea de transporte no es posible.



Los trabajos a desarrollar en el área descrita en el apartado anterior se realizarán de forma continuada, sin demoras y siempre bajo la supervisión de un trabajador cualificado (encargado de obra), con balizamiento jalonado provisto de carteles de peligro. Ante cualquier duda se utilizará una retroexcavadora de menor tamaño o incluso una pala cargadora sobre ruedas, si fuera necesario.

Las señales o carteles a ubicar en las zonas descritas serán de tamaño adecuado y del siguiente tipo:



Se incluye en el documento de planos, la planta final de las dos áreas de trabajo sobre la que se han representado las zonas de paso habilitado (VERDE) y área de trabajos con especial atención (AMARILLO), así como las barreras infranqueables y las ubicaciones de la señalización a realizar.

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 241/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

6. PROTECCIONES

Protecciones Colectivas

Se entienden por elementos de protección colectiva necesarios los contenidos en el siguiente listado:

- Vallas de limitación y protección: tendrán como mínimo 90 cm de altura, estando construidas a base de tubos metálicos. Dispondrán de patas para mantener su verticalidad.
- Cinta o cordón de balizamiento: serán de material plástico, de colores vistosos en franjas combinadas con color blanco (rojo y blanco preferiblemente).
- Topes de desplazamientos de vehículos: se podrá realizar mediante un par de tablonces embreados, fijados al terreno por medio de un par de redondos o estacas.
- Señales de protección o seguridad: se colocarán en lugares estratégicos con objeto de indicar riesgos y medidas de protección a adoptar, así como para normalizar la circulación de vehículos durante la ejecución de la obra.
- Extintor portátil polivalente: serán adecuados en agente, extintor y tamaño al tipo de incendio previsible y se revisarán cada seis meses como máximo, estando situados en las distintas unidades motrices (maquinaria y vehículos todo terreno).
- Conos de plástico: Serán de plástico y de color vistoso.
- Indicador luminoso en vehículos de transporte y maquinaria: Se colocarán en todos los vehículos y maquinaria que trabajen en la obra, adoptando como función la de avisar de los movimientos de la maquinaria al personal que trabaja en las operaciones de Restauración Paisajística.

Protecciones Personales

El Real Decreto 773/1997, de 30 de Mayo, sobre Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud relativas a la utilización por los trabajadores de los Equipos de Protección Individual (EPI's), (BOE nº 140 de 12 de Junio de 1997), define en su Art. 2 el EPI como *"cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin"*.

Los Equipos de Protección Individual, sólo se usarán cuando la aplicación de las medidas de prevención colectivas sea insuficiente para proteger al trabajador de los riesgos inherentes a su puesto de trabajo. Los equipos serán suministrados por la empresa de forma gratuita.

Todos los elementos de protección cumplirán con las normas que marca la legislación vigente y marcarán CE seguido de un número de cuatro dígitos, que es el número que da la Unión Europea al organismo de control. A su vez, irán acompañados de un folleto informativo. Todo esto se le facilitará al trabajador y se le explicará la forma de uso, niveles de protección, mantenimiento, etc.

Todo elemento de protección personal se ajustará a los requisitos establecidos en la reglamentación vigente.

Las prendas de protección personal entendidas como tales son las siguientes:

- Chaleco reflectante: todos los trabajadores de la obra utilizarán chalecos reflectantes.



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 242/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

- Mono de trabajo: todos los productores utilizarán monos de trabajo, dado que el trabajo se puede considerar como "*moderadamente sucio*", se aconsejan cuatro lavados por cada mes de trabajo. Se dispondrá de monos especiales con protecciones en aquellas partes del cuerpo de mayor riesgo de corte.
- Botas de seguridad antideslizantes con plantilla de protección contra objetos punzantes y puntera reforzada: todos los trabajadores utilizarán botas antideslizantes con puntera de seguridad, pudiendo estas ser, a la vez, de agua.
- Guantes de seguridad: para los trabajadores que tengan que realizar operaciones con herramientas manuales, será necesario el uso de guantes de cuero.
- Mascarillas antipolvo: en situaciones de levantamiento de polvo, los trabajadores utilizarán obligatoriamente mascarillas antipolvo.
- Cascos: es aconsejable el uso del casco de clase N, y en caso de peligro de caídas de objetos o de golpes, será obligatorio.
- Protectores auditivos: de obligado uso en aquellas labores con presión sonora elevada, como las realizadas con maquinaria pesada, etc.
- Cinturón de protección: para la realización de trabajos de carga y descarga y transporte a brazo, se utilizará un cinturón de protección de la zona lumbar.
- Gafas de protección: para todos aquellos trabajadores que estén expuestos a riesgos de proyección de partículas en los ojos se utilizarán gafas de seguridad.
- Arnés de seguridad: será de obligada utilización para los peones encargados de la plantación en los límites de taludes para evitar caídas.

Protecciones para las inclemencias del tiempo

Todos los trabajadores ya sean especializados o no, dispondrán de:

- Chubasquero: en caso de lluvia.
- Gorra: para protección contra el sol.

Protección para la Maquinaria

Las máquinas deberán ser aptas para realizar su función y para su regulación y mantenimiento, sin que las personas se expongan a riesgo alguno cuando las operaciones se realicen en las formas estipuladas.

Es necesario observar otras normas de seguridad en la maquinaria de trabajo, con el fin de reducir al mínimo los riesgos que se puedan originar, como son:

- Documentación de la última ITV (si esta circula por vía pública).
- Documentación del mantenimiento preventivo.
- Que cumplan los requisitos de Seguridad y Salud conforme al Real Decreto 1215/1997, antes de ponerlas a disposición de los trabajadores.

De acuerdo con la directiva Europea de Máquinas, toda maquinaria que se utilicen, vendan o distribuyan dentro de los países miembros de la Unión, debe respetar los siguientes requisitos:



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 243/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

- Han de cumplir los requisitos esenciales de seguridad y salud.
- Todas las máquinas han de incluir manual de instrucciones de manejo.
- Debe elaborarse un expediente técnico de fabricación.
- Toda máquina ha de llevar el marcado CE.

Medidas Correctoras Generales a toda la Maquinaria

- Todas las partes móviles de la maquinaria deberán estar protegidas.
- No utilizar cadenas, anillos, pulseras, ropa suelta, etc., en las operaciones de mantenimiento y manutención.
- Utilizar siempre herramientas en buenas condiciones y de calidad.
- Mantener en regla toda la documentación acreditativa de la maquinaria.
- No manipular una maquinaria si no estamos formados e informados para ello.
- Mantener el orden y la limpieza de la máquina.
- Observar las operaciones de mantenimiento preventivo.

7. FORMACIÓN

De acuerdo con el artículo 19 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales la formación recibida para cada trabajador es una *"formación teórica, práctica, suficiente y adecuada"* y está centrada principalmente en los riesgos inherentes a su puesto de trabajo.

Todo el personal recibirá, antes del inicio de los trabajos, una exposición de los métodos de trabajo y los riesgos que estos pudieran entrañar, junto con las medidas de seguridad que deberá emplear para evitarlos.

8. INSTALACIONES SANITARIAS Y DE URGENCIA

Botiquín

Se dispondrá de al menos un botiquín en la obra, conteniendo como mínimo el material especificado en la Orden 6 de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Se realizarán reposiciones periódicas del material consumido, del que se encuentre en mal estado y del caducado.

Todos los vehículos para transporte de personal irán provistos de un botiquín de primeros auxilios.

Asistencia a accidentados y emergencias

Se contará con un vehículo todo terreno en la obra con conductor atendiendo los posibles casos de accidente menos graves, así como telefonía móvil para avisos en caso de extrema gravedad o imposibilidad de traslado de heridos.

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 244/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Medicina preventiva

A todo el personal de obra se le habrá hecho el oportuno reconocimiento médico antes del inicio de los trabajos.

9. LOCALES PROVISIONALES Y TRABAJOS AL AIRE LIBRE

Dado que el trabajo a realizar es al aire libre, y dado que los trabajadores podrán regresar a sus puntos de origen para realizar sus comidas, al realizar una jornada continuada, no se estima necesaria la disposición de locales provisionales, como se contempla en el capítulo V de la referida Orden 6 de Seguridad e Higiene en el Trabajo, de 9 de Marzo de 1971.

10. DISPOSICIONES LEGALES DE APLICACIÓN

- Orden 6 de 9 de marzo de 1971, Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Derogada parcialmente (capítulos VIII, IX, X, XI y XII) por el Real Decreto 1215/1997 de 18 de Julio.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. (BOE nº 269 de 10/11/1995).
- Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención (BOE nº 27 de 31 de enero de 1997).
- Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud relativas a la utilización por los trabajadores de Equipos de Protección Individual. (BOE nº 140 12/06/1997).
- Real Decreto 485/1997, de 14 de Abril, sobre Disposiciones Mínimas en materia de Señalización de Seguridad y Salud en el Trabajo. (BOE nº 97 de 23/04/1997).
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo (BOE nº 97 de 23/04/1997)
- Real Decreto 487/1997, de 14 de Abril, sobre Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores. (BOE nº 97 de 23/04/1997).
- Real Decreto 1215/1997, de 18 de Julio, por el que se establecen las Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. (BOE nº 188 de 07/08/1997).
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre por el que se establecen Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en obras de Construcción. (BOE nº 256 de 25 de octubre de 1997).
- Real Decreto 780/1998, de 30 de Abril, por el que se modifica el R.D. 39/1997, de 17 de Enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. (BOE nº 104 de 01/05/1998).
- Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de Reforma del marco normativo de prevención de riesgos laborales. (BOE nº 298 de 13/12/2003).
- Real Decreto 171/2004, de 30 de Enero, de Desarrollo del Art. 24 de la Ley 31/95, de PRL en materia de coordinación de actividades empresariales. (BOE nº 27 de 31/01/04).

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 245/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- Real Decreto 286/2006 de 10 de marzo, sobre protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido (BOE nº60 11/03/2006).
- Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción. (BOE nº 71 de 23/03/2010)
- Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores (BOE nº 255 de 24/10/2015).

11. PRESUPUESTO

En la aplicación de las medidas antes expuestas para asegurar el normal funcionamiento de la obra en cuanto a Prevención de Riesgos Laborales, se ha estimado el coste de los elementos, medidas y procedimientos necesarios para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores y cumplir la legislación vigente en Seguridad y Salud Laboral. La valoración económica de las medidas de Prevención de Riesgos Laborales identificadas en el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud, queda directamente repercutida sobre los precios de las distintas unidades de obra.

Almería, febrero de 2025

El Ingeniero Agrónomo

El Ingeniero Técnico Agrícola



Fdo. Juan Pablo Rueda de la Puerta
Colegiado nº 1.311 de Andalucía

Fdo. Javier Rueda de la Puerta
Colegiado nº 689 de Almería

El Ingeniero Técnico de Minas

Fdo. Rafael Caballero Escámez
Colegiado nº 891 del C.O.I.T. Minas de Cartagena



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 246/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAARRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

ANEJO Nº 4. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

- 276 -

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 247/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

1. Condiciones generales

DISPOSICIONES APLICABLES

De carácter general

El contratista se obliga al cumplimiento de todas aquellas Leyes y demás Normativas Vigentes, o que pudieran dictarse durante la ejecución de las obras, y que tengan que ver con el objeto de las mismas. Y en especial con:

- Decreto 485/1962 que aprueba el Reglamento de Montes (BOE nº 61 de 12/03/1962).
- Decreto 3769/1972, de 23 de diciembre, Reglamento de Incendios Forestales (BOE nº 38, de 13/02/1973).
- Ley 55/1980, de 11 de noviembre, de montes vecinales en mano común (BOE nº 280 de 21/11/1980).
- Ley 2/1989, de 18 de julio, que aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección (BOJA nº 60 de 27/7/1989).
- Ley 2/1992, de 15 de junio, Forestal de Andalucía (BOE nº 163 de 18/07/1992 y BOJA nº 57 de 23/06/1992).
- Decreto 104/1994, de 10 de mayo, por el que se establece el Catálogo Andaluz de Especies de la Flora Silvestre Amenazada (BOJA nº 107 de 14/07/94). Derogado por el Decreto 23/2012 de 14 de febrero.
- Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales de la fauna y flora silvestre (BOE nº 310 28/12/1995).
- Decreto 208/1997, de 9 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento Forestal de Andalucía (BOJA nº 117 de 07/10/1997).
- Real Decreto 1193/1998, de 12 de junio, por el que se modifica el RD 1997/1995, de 7 de diciembre, que establece medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (BOE nº 151 de 25/07/1998).
- Ley 5/1999, de 29 de junio, de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales en la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA nº 82 de 17/07/1999).
- Decreto 247/2001, de 13 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales (BOJA nº 144 de 15/12/2001).
- Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes (BOE nº 280 de 22/11/03).
- Ley 10/2006, de 28 de abril, que modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes (BOE nº 280 de 22/11/2003).
- Real Decreto 1421/2006, de 1 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 248/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres (BOE nº 288 de 02/12/2006).

- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. (B.O.E. nº 299 de 14/12/07).
- Real Decreto 975/2009, de 12 de junio, sobre gestión de los residuos de las industrias extractivas y de protección y rehabilitación del espacio afectado por actividades mineras (BOE nº 143 de 13/06/09).
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas (BOE nº46 de 23/02/2011).
- Decreto 23/2012, de 14 de febrero, por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora y la fauna silvestres y sus hábitats (BOJA nº60 de 27/03/2012).
- Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes (BOE Nº 173 de 21/07/2015)
- Ley 7/2018, de 20 de julio, de modificación de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. (BOE nº 176 de 21/07/2018).

De carácter particular

Además de las disposiciones generales citadas en la redacción de este Pliego, serán de aplicación en su caso las normas e instrucciones vigentes que a continuación se detallan:

- Real Decreto 314/2006 de 17 de marzo por el que se aprueba el Código Técnico de Edificación. BOE nº 74 de 28/03/2006. Modificado por Real Decreto 1371/2007 de 19 de octubre y por el Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre.
- Las disposiciones referentes a la Seguridad y Salud en el Trabajo (R.D. 1627/1997).
- Pliego de condiciones Técnicas Generales de la Dirección General de Arquitectura.
- Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas.
- Normas CEI.
- "Normas UNE" aplicables.
- Normas DIN.
- "Normas Tecnológicas de la Edificación del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo", (NTE).

Se entiende que estas Normas complementan al presente Pliego, en lo referente a aquellos materiales y unidades de obra no mencionados especialmente, y quedando a juicio del Director de Obra dirimir las posibles contradicciones habidas entre ellas.

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 249/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAARRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

RELACIONES ENTRE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO Y LA NORMATIVA

Contradicciones entre Documentos del Proyecto

En el caso de que aparezcan contradicciones entre los Documentos Contractuales (Pliego de Prescripciones, Planos y Cuadros de Precios), la interpretación corresponderá al Director de Obra, estableciéndose el criterio general de que, salvo indicación en contrario, prevalece lo establecido en el Pliego de Prescripciones.

Contradicciones entre el Proyecto y la Legislación Administrativa General

En este caso prevalecerán las disposiciones generales (Leyes, Reglamentos y Reales Decretos).

Contradicciones entre el Proyecto y la Normativa Técnica

Como criterio general, prevalecerá lo establecido en el Proyecto, salvo que en el Pliego se haga remisión expresa de que es de aplicación preferente un Artículo preciso de una Norma concreta, en cuyo caso prevalecerá lo establecido en dicho Artículo.

Omisiones del Proyecto

Las descripciones que figuren en un Documento del Proyecto y hayan sido omitidas en los demás, habrán de considerarse como expuestas en todos ellos. La omisión, descripción incompleta o errónea de alguna operación de patente necesidad para alcanzar los fines del Proyecto, no exime al Contratista de realizar dicha operación como si figurase completa y correctamente descrita.

PERMISOS Y LICENCIAS

La Contrata deberá obtener todos los permisos y licencias necesarios para la ejecución de las obras.

GASTOS A CARGO DEL CONTRATISTA

Serán de cuenta del Contratista todos los gastos referentes a:

- Limpieza y policía de la obra, tanto durante la ejecución como en el momento de su terminación y entrega.
- Protección y seguros de la obra en ejecución.
- Liquidación y retirada, en caso de rescisión de contrato, cualquiera que sea su causa y momento.
- Replanteo, análisis, pruebas, etc., que se especifican en los capítulos del pliego.

PLAZO DE GARANTÍA

El Contratista viene obligado a la conservación de la obra ejecutada durante el plazo de garantía que se fija en DOS AÑOS desde su terminación hasta la recepción definitiva.

En la conservación de siembras y plantaciones se atenderá a lo que se especifique en el Proyecto. Se entenderá que sólo se deben ejecutar aquellas operaciones que consten expresamente en él, y cuyo precio figure directamente como unidad de obra, o indirectamente, comprendido en otros precios. Este criterio se aplica igualmente a la reposición de marras cuando se hubieran producido por causas imputables al Contratista.



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 250/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

VARIACIONES EN LA CANTIDAD DE OBRA

El Contratista vendrá obligado a aceptar las modificaciones que puedan producirse en el Proyecto, antes o en el transcurso de las obras, y que produzcan aumento, reducción o supresión de las cantidades de obra, sin que tales disposiciones den derecho a indemnización ni reclamo de posibles beneficios que se hubieran obtenido.

2. Descripción de las obras

ALCANCE DEL PLIEGO

El presente Documento se refiere a la forma de realizar los trabajos y a las condiciones que han de reunir las unidades de obras y los materiales precisos para la ejecución del Proyecto.

DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS DE LA OBRA

El presente Proyecto tiene por objeto integrar paisajísticamente la explotación de la cantera y evitar los efectos de la erosión en los terrenos alterados. Así pues, las actuaciones previstas tienen como objetivo principal el regenerar el ecosistema garantizando los factores mínimos de desarrollo. Las soluciones que se proponen para este proyecto van a actuar en una medida ajustada, de tal forma que se aproveche toda la capacidad de regeneración del medio.

LOCALIZACIÓN DE LAS OBRAS

La localización de las obras a realizar se indica en los planos respectivos del presente documento.

OBRAS QUE COMPRENDE

El proyecto contempla obras agrupadas según se detalla en los documentos de la Memoria, Planos y Presupuestos y son:

- Aporte y extendido de tierra vegetal.
- Plantación de especies vegetales.
- Colocación de protectores en la planta.
- Conservación y Mantenimiento de las plantaciones.

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 251/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

3. Condiciones de los materiales

CONDICIONES GENERALES

Materiales en general

Sin perjuicio de las condiciones que señale el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, que se incluirá en el expediente de contratación de la obra, serán de aplicación las del presente Pliego de Condiciones Facultativas y las exigidas en la legislación general.

Todos los materiales que se empleen en las obras, figuren o no en este Pliego, reunirán las condiciones de calidad exigibles en la buena práctica de la construcción.

Cumplida esta premisa, así como las que expresamente se prescriben para cada material en los siguientes artículos de este Pliego queda a la total iniciativa del Contratista la elección del punto de origen de los materiales, de acuerdo con el artículo 21 del Pliego de Condiciones Generales para la contratación de Obras Públicas.

En evitación de retrasos que por este concepto pudieran originarse, el Contratista presentará, con la antelación necesaria, muestras de los distintos materiales, que pretenda emplear.

Examen y aceptación

Los materiales que se propongan para su empleo en las obras de este Proyecto deberán:

- Ajustarse a las especificaciones de este Pliego y a la descripción hecha en la Memoria o en los Planos
- Ser examinados y aceptados por la Dirección de Obra.

La aceptación de principio no presupone la definitiva, que queda supeditada a la ausencia de defectos de calidad o de uniformidad, considerados en el conjunto de la obra. Este criterio tiene especial vigencia y relieve en el suministro de plantas, caso en que el Contratista viene obligado a:

- Reponer todas las marras producidas por causas que le sean imputables.
- Sustituir todas las plantas que, a la terminación del plazo de garantía, no reúnan las condiciones exigidas en el momento del suministro o plantación.

La aceptación o el rechazo de los materiales competen a la Dirección de Obra, que establecerá sus criterios de acuerdo con las normas y los fines del Proyecto.

Los materiales rechazados serán retirados rápidamente de la obra, salvo autorización expresa de la Dirección de Obra.

Materiales que no sean de recibo

Podrán rechazarse aquellos materiales que no satisfagan las condiciones impuestas en este Pliego para cada uno de ellos en particular, comprobadas por los ensayos adecuados.

El Director de Obra podrá señalar al Contratista un plazo breve para que retire de los terrenos de la obra los materiales desechados. En caso de incumplimiento de esta orden podrá proceder a retirarlos por cuenta y riesgo del Contratista.



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 252/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAARRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

El Contratista se atenderá, en todo caso, a lo que por escrito ordene el Director de la Obra para el cumplimiento de las prescripciones del presente Pliego.

Materiales defectuosos pero aceptables

Si los materiales fueran defectuosos pero aceptables a juicio de la Dirección de Obra podrán emplearse, siendo ésta quien después de oír al Contratista, señale el precio a que deben valorarse.

Si el Contratista no estuviese conforme con el precio fijado, vendrá obligado a sustituir dichos materiales por otros que cumplan todas las condiciones señaladas en este Pliego.

Manipulación de los materiales

El transporte, manipulación y empleo de los materiales se hará de forma que no queden alteradas sus características ni sufran deterioro sus formas y dimensiones. Cualquier material previamente aceptado por la Dirección de Obra, podrá ser rechazado posteriormente si por causas antes indicadas resultasen dañados.

Almacenamiento

Los materiales se almacenarán cuando sea preciso, de forma que quede asegurada su idoneidad para el empleo y sea posible una inspección en cualquier momento.

Inspección

El Contratista deberá permitir a la Dirección de Obra y a sus Delegados el acceso a los viveros, fábricas, etc., donde se encuentren los materiales para la realización de todas las pruebas que se mencionen en este Pliego.

Sustituciones

Si por circunstancias imprevisibles hubiera de sustituirse algún material, se recabará, por escrito, autorización de la Dirección de Obra, especificando las causas que hacen necesaria la sustitución. La Dirección de Obra contestará, también por escrito, y determinará, en caso de sustitución justificada, qué nuevos materiales han de reemplazar a los no disponibles, cumpliendo análoga función y manteniendo indemne la esencia del Proyecto.

En el caso de vegetales, las especies que se elijan para hacer sustituciones reunirán las necesarias condiciones de adecuación al medio y a la función prevista, y deberán ser aprobadas por la Dirección de Obra.

MODIFICACIÓN DE SUELOS

Suelos aceptables

Se definen como suelos aceptables las que reúnen las siguientes condiciones:

- Composición granulométrica de la tierra fina:
 - Arena, 30 / 55 %.
 - Limo y arcilla, 30 / 50 %.
 - Cal, < 10 %.



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 253/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

- Humus, entre 2 y 10 %.
- Porcentajes que corresponden a una tierra franca o franca arenosa.
- Granulometría:
 - Ningún elemento mayor de 5 cm. Menos de 3 % de elementos comprendidos entre 1 y 5 cm.
- Composición química, porcentajes mínimos:
 - Nitrógeno, 1 por 1.000.
 - Fósforo total 150 partes por un millón.
 - Potasio, 80 partes por millón, o bien,
 - P₂O₅ asimilable, 0,3 por 1.000.
 - K₂O asimilable 0,1 por 1.000.

Se define como suelo estabilizado el que permanece en una determinada condición, de forma que resulta accesible en todo momento, sin que se forme barro en épocas de lluvia ni polvo en las de sequía.

Se considera un suelo estabilizado cuando:

- La composición granulométrica de los elementos finos se mantienen dentro de los límites siguientes:
 - Arena, entre 50 y 75 %.
 - Limo y arcilla, entre 10 y 20 %.
 - Cal, < 10 %.
 - Humus, entre 2 y 10 %.

Porcentajes que corresponden a una tierra franca o franca bastante arenosa.

- La granulometría no excede de 1 centímetro y los elementos comprendidos entre 2 y 10 mm representan aproximadamente la cuarta o la quinta parte del total.
- El índice de plasticidad varía entre 3 y 6.

Modificación

El hecho de ser el suelo de calidad en su conjunto, no será obstáculo para que haya de ser modificado en casos concretos, cuando vayan a plantarse vegetales con requerimientos específicos.

Cuando el suelo no sea de calidad, se tratará de que obtenga esta condición por medio de aportaciones de nuevas tierras.

Abonos orgánicos

Se definen como abonos orgánicos las sustancias orgánicas de cuya descomposición, causada por los microorganismos del suelo, resulta un aporte de humus y una mejora en la textura y estructura del suelo. Con preferencia, se utilizarán abonos elaborados industrialmente.

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 254/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

En caso de tener que usarse abonos orgánicos por decisión de la Dirección de Obra o a propuesta del contratista, aceptada por la Dirección, todos estos abonos estarán razonablemente exentos de elementos extraños. Se evitará, en todo caso, el empleo de estiércoles pajizos o poco hechos.

La utilización de abonos sólo podrá hacerse previa autorización de la Dirección de Obra. Pueden adoptar las siguientes formas:

- Estiércol: Procedente de la mezcla de cama y deyecciones del ganado, que ha sufrido posterior fermentación. El contenido en nitrógeno será superior al 3,5 %, su densidad será aproximadamente de 0,8.
- Compost: Procedente de la fermentación de restos vegetales durante un tiempo no inferior a un año, o del tratamiento industrial de las basuras de población. Su contenido en materia orgánica será superior al 40 %, y en materia orgánica oxidable al 20 %.
- Mantillo: Procedente de estiércol o de compost. Será de color muy oscuro, pulverulento y suelto, untuosos al tacto y con el grado de humedad necesario para facilitar su distribución y evitar apelmamientos. Su contenido en nitrógeno será aproximadamente del 14 %.

PLANTAS

Definiciones

Las dimensiones y características que se señalan en las definiciones de este artículo son las que han de poseer las plantas una vez desarrolladas, y no necesariamente en el momento de la plantación.

- Árbol: vegetal leñoso, que alcanza 5 m de altura o más, no se ramifica desde la base, y posee un tallo principal denominado tronco.
- Arbusto: vegetal leñoso que, como norma general, se ramifica desde la base y no alcanza los 5 m de altura.
- Mata: arbusto de altura inferior a 1 m.
- Vivaz: vegetal no leñoso, que dura varios años; también planta cuya parte subterránea vive varios años. A los efectos de este Pliego, las plantas vivaces se asimilan a los arbustos y matas cuando alcanzan sus dimensiones y las mantienen a lo largo de todo el año, a los arbustos cuando superan el metro de altura y a las matas cuando se aproximan a esa cifra.
- Anual: planta que completa su ciclo vegetativo en un año.
- Bianual: planta que vive durante dos periodos vegetativos; en general, plantas que germinan, dan hojas el primer año, y florecen y fructifican el segundo.
- Tapizante: vegetal de pequeña altura que, plantado a una cierta densidad, cubre el suelo completamente con sus tallos y con sus hojas.
- Esqueje: fragmento de pequeño tamaño de cualquier parte de un vegetal que se planta para que emita raíces y se desarrolle como nueva planta.

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 255/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Procedencia

Conocidos los factores climáticos de la zona objeto del Proyecto y los vegetales que van a ser plantados, el lugar de procedencia de éstos debe reunir condiciones climáticas semejantes o menos favorables para el buen desarrollo de las plantas, y será, como norma general, un vivero oficial o comercial acreditado.

Condiciones generales

Las plantas pertenecerán a las especies, variedades o *cultivares* señalados en los documentos que integran el Proyecto, y reunirán las condiciones de edad, tamaño, desarrollo y forma de cultivo y trasplante que así mismo se indiquen.

Todas las plantas se suministrarán con cepellón y en envase impermeable (contenedor o bolsa) de 200-350 cm³.

Los lugares de procedencia de las plantas han de ser análogos a los de plantación definitiva, en lo que se refiere a clima y altitud sobre el nivel de mar.

Las plantas en general serán bien conformadas, de desarrollo normal, sin que presenten síntomas de raquitismo o retraso. No presentarán heridas en el tronco o ramas, y el sistema radical será completo y proporcionado al porte. Su sistema radical debe poseer abundantes radículas para permitir prontamente un equilibrio con la parte aérea.

Su porte será normal y bien ramificado. Las plantas de hoja perenne presentarán el sistema foliar completo, sin decoloración ni síntomas de clorosis; en las coníferas, además, las ramas irán abundantemente provistas de hojas.

Se deben corresponder el porte y desarrollo con la edad de las plantas. La edad de las plantas será de menos de dos savías.

Los fustes serán derechos y no presentarán torceduras ni abultamientos anormales o antiestéticos.

Serán rechazadas las plantas:

- Que en cualquiera de sus órganos o en su madera sufran, o puedan ser portadoras, de plagas o enfermedades.
- Que hayan sido cultivadas sin espaciamiento suficiente.
- Que hayan tenido crecimientos desproporcionados, por haber sido sometidas a tratamientos especiales o por otras causas.
- Que lleven en el cepellón plántulas de malas hierbas.
- Que durante el arranque o el transporte hayan sufrido daños que afecten a estas especificaciones.
- Que no vengán protegidas por el oportuno embalaje.

La Dirección de Obra podrá exigir un certificado que garantice todos estos requisitos, y rechazar las plantas que no los reúnan.



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 256/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAARRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

El Contratista vendrá obligado a sustituir todas las plantas rechazadas y correrán a su costa todos los gastos ocasionados por las sustituciones, sin que el posible retraso producido pueda repercutir en el plazo de ejecución de la obra.

La preparación de la planta para su transporte al lugar de plantación, se efectuará de acuerdo con las exigencias de la especie, edad de la planta y sistema de transporte elegido.

Las plantas se dispondrán de manera que estén suficientemente separadas unas de otras, para que no se molesten entre sí.

El transporte se organizará de manera que sea lo más rápido posible tomando las medidas oportunas contra los agentes atmosféricos. En todo caso la planta estará convenientemente protegida y se mantendrá el grado de humedad.

El número de plantas transportadas desde el vivero o depósito al lugar de la plantación, debe ser el que diariamente pueda plantarse. Cuando no sea así, se depositarán las plantas sobrantes en lugares adecuados, protegidos del viento, heladas y de una insolación excesiva y se regarán para mantenerlas con la suficiente humedad.

Condiciones específicas

Los árboles destinados a ser plantados en alineación tendrán el tronco derecho. Para la formación de setos y pantallas, las plantas serán:

- Ramificadas y guarnecidas desde la base y capaces de conservar estos caracteres con la edad.
- De la misma altura. Se admite una desviación de más-menos el diez por ciento (10%) de la altura que se propone en el proyecto.
- Del mismo color y tonalidad.
- De hojas persistentes.
- Muy ramificadas.



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 257/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

4. Condiciones generales para la ejecución de las obras

CONDICIONES GENERALES

Todas las obras comprendidas en este Proyecto se ejecutarán de acuerdo con los planos y con las indicaciones de la Dirección Técnica, quien resolverá las cuestiones que puedan plantearse en la interpretación de aquellos y en las condiciones y detalles de la ejecución.

Como norma general, las obras se realizarán siguiendo el orden que a continuación se establece. Este orden podrá alterarse cuando la naturaleza o la marcha de las obras así lo aconseje, previa comunicación a la Dirección de Obra.

- Trabajos de acondicionamiento.
- Plantaciones.
- Conservación y Mantenimiento de las plantaciones.

El contratista se obliga a seguir las indicaciones de la Dirección de Obra en todo aquello que no se separe de la tónica general del Proyecto y no se oponga a las prescripciones de éste u otros Pliegos de Condiciones que para la obra se establezcan.

Replanteo

Una vez adjudicada definitivamente, y dentro del plazo marcado por las Condiciones Administrativas que para cada obra se señalen, la Dirección Técnica efectuará sobre el terreno el replanteo previo de la obra y de sus distintas partes, en presencia del Contratista o de su representante legal autorizado, para comprobar su correspondencia con los Planos.

Del resultado del replanteo se levantará un acta, que firmarán el Contratista y la Dirección de Obra, en donde se hará constar si se puede proceder al comienzo de las obras.

El Contratista viene obligado a suministrar todos los útiles y elementos auxiliares necesarios para estas operaciones, y correrán de su cuenta todos los gastos que se ocasionen.

Dirección técnica por parte del contratista

La dirección técnica de los trabajos, por parte del Contratista, deberá estar a cargo de un Ingeniero de Montes o Agrónomo, auxiliado por el personal técnico titulado que se estime necesario para el buen desarrollo de la obra, cuya obligación será atenerse a las indicaciones verbales o escritas de la Dirección de Obra y facilitar su tarea de inspección y control.

El Contratista habrá de aumentar los medios auxiliares y el personal técnico cuando la Dirección de Obra lo estime necesario para la realización de la obra en los plazos previstos, sin que ello implique exención de responsabilidad para el Contratista en caso de incumplimiento de los plazos parciales o totales convenidos.

Señalización y precauciones

El Contratista viene obligado a colocar y conservar las señales de tráfico y de protección, contra accidentes del personal que ordenan las normas oficiales vigentes, a las cuales se ajustarán las dimensiones, colores y disposiciones de dichas señales.



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 258/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

En todo caso, el Contratista será responsable de los accidentes que pudieran ocurrir por incumplimiento de esta prescripción o de órdenes complementarias de obra o autoridad competente.

El Contratista tomará las medidas que le indique la Dirección de Obra, y las que estime oportunas para evitar los accidentes del personal que esté en obra y las averías que en la obra, instalaciones y maquinaria puedan producirse. Dichos daños serían de la única responsabilidad del Contratista y las reparaciones correrán a su cargo.

Obras no detalladas

Todas las obras se ejecutarán siempre atendiendo a las reglas de la buena construcción con materiales de primera calidad, con sujeción a las especificaciones del presente Pliego. En aquellos casos en que no se detallan en este las condiciones, tanto de los materiales como de la ejecución de las obras, se atenderá a lo que la costumbre ha sancionado como regla de buena construcción, siguiendo cuantas indicaciones de detalle fije el Director de Obra o persona en quien delegue.

MODIFICACIÓN DE SUELOS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS

Determinación de las modificaciones necesarias

La capa superior del suelo ha de recibir un tratamiento específico, función del uso a que se destine, de sus condiciones intrínsecas y de los problemas que pueda plantear la erosión.

No obstante, la condición física y química del terreno, aunque haya sido definida en el Proyecto, puede quedar modificada por los movimientos y aportes de tierras y por la compactación originada por el empleo de maquinaria pesada. Una vez terminados los movimientos de tierras, queda establecido ya el suelo real y resulta necesario, en cuanto la obra sea de algún volumen, conocer las modificaciones introducidas.

Por tanto, la Dirección Técnica podrá decidir la realización de análisis y pruebas para obtener, aunque no figuren en la Memoria, los siguientes datos:

- Permeabilidad del suelo y del subsuelo en todas las superficies.
- Análisis químico, con expresión de carencias de elementos fertilizantes.
- Ph.
- Contenido en materia orgánica.
- Composición granulométrica.

Conocidos estos datos, la Dirección Técnica decidirá sobre la necesidad de:

- Incorporar materia orgánica en determinada cantidad y forma.
- Efectuar aportaciones de tierra vegetal.
- Realizar enmiendas.
- Establecer un sistema de drenaje para algunas plantaciones y superficies.

Forma de llevar a cabo la toma de datos



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 259/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

Las muestras necesarias para efectuar análisis de suelos se tomarán de forma que cada una de ellas abarque precisamente los 10 primeros cm de la capa superficial. Si el suelo de toda la zona objeto del Proyecto es homogéneo bastará con tomar una docena de muestras, mezclarlas íntimamente y obtener de la mezcla la muestra definitiva. Si no lo es, habrá que repetir la operación para disponer de muestras de cada una de las partes que se presuman distintas.

Una determinación suficiente de la permeabilidad del subsuelo, puede llevarse a cabo de la siguiente manera: Se excavan varios hoyos de la sección que se estime más conveniente y de profundidad de 60 cm aproximadamente, que se llenan de agua a continuación. Si el agua desaparece en menos de 20 minutos, no es necesario establecer drenajes. En caso contrario, habrá que proporcionar un drenaje, que puede consistir simplemente en una capa de material filtrante o en un sistema completo, según la utilización a que se destine la superficie y el grado de permeabilidad. El sistema de drenaje será tanto más necesario cuanto más tiempo haya tardado el agua en ser absorbida y cuanto más intensamente vaya a ser usada la superficie. La capa filtrante será suficiente para las plantaciones aisladas, colocándola en el fondo del hoyo, y para los suelos estabilizados.

Estas pruebas deberán ser ejecutadas en condiciones normales, es decir, cuando la tierra no está seca o húmeda en exceso y cuando no ha sido compactada. En caso contrario convendrá tener en cuenta la corrección necesaria en más o en menos.

Perfil longitudinal

Las superficies que figuren en los planos como sensiblemente horizontales deberán ejecutarse en obra con una pendiente longitudinal no inferior al 1 por ciento, para permitir la evacuación de las aguas de lluvia.

Perfil transversal

Salvo constancia expresa en los planos, el perfil transversal de los caminos o sendas será convexo y trazado de forma que la pendiente se acentúe al alejarse del eje longitudinal.

Despeje

Se define como broza el conjunto de hojas, ramas y otros despojos de las plantas. Despeje es la operación de quitar impedimento u obstrucción para la realización de las obras. La operación consistente en quitar la broza de la superficie.

Excavaciones

Se define como excavación la operación de hacer hoyos, zanjas, galerías u oquedades en el terreno de la obra o en las zonas de préstamos que pudieran precisarse; comprende también la carga de los materiales, cuando sea necesaria. Tipos de excavación:

- Normal: la que puede hacerse sin necesidad de emplear explosivos ni maquinaria de aire comprimido.
- En roca: la que sólo puede hacerse con explosivos o maquinaria de aire comprimido.

Antes de comenzar las excavaciones, la dirección de Obra efectuará las mediciones necesarias sobre el terreno. Las excavaciones deben ajustarse estrictamente a las indicaciones del Proyecto. Toda la

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 260/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

modificación del terreno que pueda justificarse en orden a la mayor facilidad, rapidez o economía de los trabajos deberá ser autorizada previamente por la Dirección de Obra.

La excavación se llevará a cabo con las precauciones oportunas para no dar lugar a desprendimientos o corrimientos. Se evitará en lo posible el acceso de agua, y en caso de producirse éste se tomarán las medidas necesarias de acuerdo con la Dirección de Obra. Así mismo se cuidará de no causar daño a las conducciones eléctricas, telefónicas, de agua, etc., que pudieran existir.

Extracción y acopio de tierra vegetal

Se define la extracción y acopio de tierra vegetal como la excavación, transporte y apilado de la capa superior del suelo, dentro del área de la obra, en la cantidad necesaria para su posterior empleo en siembras y plantaciones. En esta unidad de obra puede incluirse la fertilización de la tierra extraída.

Su ejecución comprende las siguientes operaciones:

- Excavación.
- Transporte.
- Descarga.
- Fertilización.
- Apilado.
- Conservación.

Antes de comenzar los trabajos de excavación de tierras vegetales se someterá a la aprobación de la Dirección de Obra la elección de zonas de acopio y, en su caso, un plan en que figuren las zonas y profundidades de extracción.

Durante la ejecución de las operaciones se cuidará de evitar la compactación de la tierra vegetal; por ello, se utilizarán técnicas en que no sea necesario el paso de maquinaria pesada sobre los acopios, o que sólo requieran maquinaria ligera. El empleo de mototraillas sólo se permitirá en suelos arenosos o franco - arenosos que, además estén secos.

El acopio se llevará a cabo en los lugares elegidos, de forma que no interfiera el normal desarrollo de las obras y conforme a las siguientes instrucciones:

- Se hará formando caballones o artesas, cuya altura se mantendrá alrededor de 1,5 m sin exceder nunca de los 2 m.
- Se evitará el paso de los camiones de descarga, o cualesquiera otros, por encima de la tierra apilada.
- El modelado del caballón, si fuera necesario, se dará con un tractor agrícola que compacte poco el suelo.
- Se harán ligeros ahondamientos en la capa superior de la artesa, para evitar el lavado del suelo por la lluvia y la deformación de sus laterales por erosión, facilitando al mismo tiempo los tratamientos que hubieren de darse.

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 261/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- Si está previsto un abonado orgánico de la tierra, podrá efectuarse durante el vertido o modelado. Los abonos minerales poco solubles se agregarán después al modelado.

La conservación, que habrá de efectuarse cuando el acopio vaya a permanecer largo tiempo, consiste en:

- Restañar las erosiones producidas por la lluvia.
- Mantener cubierto el caballón con plantas vivas, leguminosas preferentemente por su capacidad para fijar el nitrógeno.

Si los acopios hubieran de hacerse fuera de la obra, serán de cuenta del Contratista los gastos que ocasionen la disponibilidad del terreno.

Rellenos

Se definen como obras de relleno las consistentes en llenar de tierra determinados vacíos o huecos. Su ejecución incluye las operaciones siguientes:

- Transporte del material.
- Preparación de la superficie de asiento.
- Distribución del material y, en su caso,
- Compactación de cada tongada.

Las tierras a emplear en terraplenes y rellenos serán los suelos locales obtenidos de excavaciones realizadas en la obra y en los préstamos que se autoricen por la Dirección de Obra.

Extendido de tierra vegetal

Se define el extendido de tierra vegetal como la operación de situar, en los lugares y cantidades indicados en el Proyecto o por la Dirección de Obra, una capa de tierra vegetal procedente de los acopios realizados. Comprende a su vez las operaciones de:

- Excavación.
- Transporte.
- Distribución.

Las superficies sobre las que se extenderá la tierra vegetal se escarificarán ligeramente con anterioridad. Lo mismo que para el acopio, se evitará el paso sobre la tierra de maquinaria pesada que pueda ocasionar su compactación, especialmente si la tierra está húmeda.

En caso de operar sobre taludes, la carga y distribución se hará con pala cargadora y camiones basculantes, que dejará la tierra en la parte superior de los taludes. Cuando la pendiente no permita que la tierra vegetal se sostenga por sí misma, se tendrá que recurrir a técnicas especiales, como la que se describe a continuación.

Operaciones de refino

Terminadas las operaciones señaladas en los artículos anteriores, se procederá a la comprobación de las dimensiones resultantes y a efectuar el refino de explanaciones y taludes.



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 262/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

Suelos estabilizados

La estabilización consiste en aportar los elementos necesarios para que el suelo cumpla las condiciones señaladas. Las aportaciones, de arena o de arcilla según los casos, se determinarán de acuerdo con las pruebas que se indican más adelante. La estabilización de suelos es un procedimiento más barato que otros muchos, pero su conservación puede resultar onerosa en las zonas de alta frecuentación o de lluvias intensas.

La escasa permeabilidad de los suelos estabilizados aconseja dar al terreno una moderada pendiente transversal descendente a partir del eje longitudinal. Cuando se trate de superficies de poca anchura, la pendiente puede oscilar entre el 1,5 y el 2 %, en los demás casos se mantendrá entre el 0,5 y el 1,5 %.

El espesor de la capa estabilizada será de 7 cm como mínimo. Para la ejecución de la obra se distinguen dos casos:

Suelo natural aprovechable

Cuando el suelo existente sea aprovechable, se procederá a un escarificado de 3 o 4 cm de profundidad. La aportación necesaria (arena o arcilla) se extenderá uniformemente sobre el suelo hasta formar una capa del mismo espesor (3 o 4 cm). A continuación, se mezclarán ambas capas por medio de un motocultor, se regará ligeramente la mezcla y se procederá a compactarla y a refinar la superficie.

La compactación se hará con un rodillo, no vibrador, que ejerza una presión máxima de 10 kg por centímetro de generatriz (10 kg/cm) y a ser posible cargado progresivamente. Entre cada paso de rodillo, se seguirá regando; el riego se efectuará preferentemente a última hora de la tarde, para evitar las pérdidas por evaporación.

Se cuidará que la capa estabilizada alcance precisamente el espesor indicado, teniendo en cuenta el asentamiento y vigilando que el escarificado no sea ni demasiado profundo ni demasiado superficial. En este caso no se requiere drenaje alguno.

Suelo natural heterogéneo o no aprovechable

Si el suelo no resulta aprovechable, las aportaciones necesarias estarán constituidas por una mezcla de arena gruesa y de tierra ordinaria, con algún contenido de materia orgánica. Según las características de una y otra, la proporción oscilará entre el 30 y el 50 % de arena. Para la elección de la mezcla más oportuna, se realizarán algunas pruebas previamente.

Antes de extender la enmienda sobre el suelo, se someterá éste a un somero escarificado (de 1 ó 2 cm de profundidad) para que forme cuerpo con la aportación. Las operaciones subsiguientes son las mismas que en el caso anterior.

Si, además, el suelo existente fuese poco permeable, habrá que extender previamente una capa filtrante de 5 a 10 cm de espesor.

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 263/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJEAARRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

PLANTACIONES

Preparación del suelo

Incorporación de abonos

Los abonados locales, como los que corresponden a plantaciones individualizadas, se harán directamente en el hoyo, en el momento de la plantación tal como se indica en el artículo correspondiente.

Excavaciones

Se definen como las operaciones necesarias para preparar alojamiento adecuado a las plantaciones. Los distintos tipos de excavación para plantaciones se clasifican como en el artículo correspondiente de modificación de suelos y movimiento de tierras y los rellenos del mismo modo.

- La excavación se efectuará con la mayor antelación posible sobre la plantación.
- El volumen de la excavación será el que consta expresamente en el Proyecto para cada especie y tamaño.

Caso de no haber constancia, como norma general supletoria se seguirán las siguientes prescripciones, que contemplan las condiciones actual y futura del suelo, por un lado, y el tamaño de la planta por otro.

Cuando el suelo no es apto para mantener la vegetación, es preciso proporcionar a las plantas un volumen mayor de lo ordinario de tierra de buena calidad, disponible en su entorno inmediato. Resulta en consecuencia indispensable aumentar el volumen de la excavación.

El tamaño de la planta afecta directamente al tamaño del hoyo por la extensión del sistema radical o las dimensiones del cepellón de tierra que lo acompaña. Los volúmenes de excavación serán:

- Arbustos mayores de 0,8 m de altura: 0,8 x 0,8 x 0,8 m
- Árboles menores de 0,8 m de altura: 0,45 x 0,45 x 0,45 m
- Arbustos: 0,35 x 0,35 x 0,35 m
- Matorral de porte bajo: 0,25 x 0,25 x 0,25 m

Precauciones previas a la plantación

Depósito

Cuando la plantación no pueda efectuarse inmediatamente después de recibir las plantas, hay que proceder a depositarlas. El depósito afecta solamente a las plantas que se reciben a raíz desnuda o en cepellón cubierto con envoltura porosa (paja, maceta de barro, yeso, etc.); no es necesario, en cambio, cuando se reciben en cepellón cubierto de material impermeable (maceta de plástico, lata, etc.).

La operación consiste en colocar las plantas en una zanja u hoyo, y cubrir las raíces con una capa de tierra de 10 cm, distribuida de modo que no queden intersticios en su interior, para protegerlas de la desecación hasta el momento de su plantación definitiva. Subsidiariamente, y con la aprobación de la Dirección de Obra, pueden colocarse las plantas en el interior de un montón de tierra. Excepcionalmente, y sólo cuando no sea posible tomar las precauciones antes señaladas, se recurrirá a

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 264/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

situar las plantas en un local cubierto, tapando las raíces con un material como hojas, tela, papel, etc., que las aisle de alguna manera del contacto con el aire.

Desecación

Si presentan síntomas de desecación, se introducirán en un recipiente con agua o con caldo de tierra y agua, durante unos días, hasta que los síntomas desaparezcan, o bien se depositarán en un zanja, cubriendo con tierra húmeda la totalidad de la planta (no sólo las raíces).

Capa filtrante

Aún cuando se haya previsto un sistema de avenamiento, es conveniente colocar una capa filtrante en el fondo de los hoyos o zanjas de plantación de especies de gran tamaño y de coníferas de cualquier desarrollo.

Presentación

Antes de "presentar" la planta, se echará en el hoyo la cantidad precisa de tierra para que el cuello de la raíz quede luego a nivel del suelo o ligeramente más bajo. Sobre este particular, que depende de la condición del suelo y de los cuidados que puedan proporcionarse después, se seguirán las indicaciones de la Dirección de Obra, y se tendrá en cuenta el asiento posterior del aporte de tierra, que puede establecerse, como término medio, alrededor del 15 %. La cantidad de abono orgánico indicada para cada caso en el Proyecto se incorporará a la tierra de forma que quede en las proximidades de las raíces, pero sin llegar a estar en contacto con ellas. Se evitará, por tanto, la práctica bastante corriente de echar el abono en el fondo del hoyo.

En la orientación de las plantas se seguirán las normas que a continuación se indican:

- Los ejemplares de gran tamaño se colocarán con la misma que tuvieron en origen.
- En las plantaciones aisladas, la parte menos frondosa se orientará hacia el sudoeste para favorecer el crecimiento del ramaje al recibir el máximo de luminosidad.
- Las plantaciones continuas (setos, cerramientos) se harán de modo que la cara menos vestida sea la más próxima al muro o valla.
- Sin perjuicio de las indicaciones anteriores, la plantación se hará de modo que el árbol presente su menor sección perpendicularmente a la dirección de los vientos dominantes. Caso de ser estos vientos frecuentes e intensos, se consultará a la Dirección de Obra sobre la conveniencia de efectuar la plantación con una ligera desviación de la vertical en sentido contrario al de la dirección del viento.

Poda de plantación

El trasplante, especialmente cuando se trata de ejemplares añosos, origina un fuerte desequilibrio inicial entre las raíces y la parte aérea de la planta. Esta última, por tanto, debe ser reducida de la misma manera que lo ha sido el sistema radical, para establecer la adecuada proporción y evitar las pérdidas excesivas de agua por transpiración. Esta operación puede y debe hacerse con todas las plantas de hoja caduca, pero las de hoja persistente, singularmente las coníferas, no suelen soportarla. Los buenos viveros la realizan antes de suministrar las plantas; en caso contrario, se llevará a cabo siguiendo las instrucciones de la Dirección de Obra.

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 265/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Plantación

Normas generales

La plantación a raíz desnuda se efectuará, como norma general, con los árboles y arbustos de hoja caediza que no presenten especiales dificultades para su posterior enraizamiento. Previamente se procederá a eliminar las raíces dañadas por el arranque o por otras razones, cuidando de conservar el mayor número posible de raicillas, y al efectuar el pralinage (operación que consiste en sumergir las raíces inmediatamente antes de la plantación en una mezcla de arcilla, abono orgánico, agua y una pequeña cantidad de hormonas de enraizamiento) que favorece la emisión de raicillas e impide la desecación del sistema radical. La planta se presentará de forma que las raíces no sufran flexiones, especialmente cuando exista una raíz principal bien definida, y se rellenará el hoyo con una tierra adecuada en cantidad suficiente para que el asentamiento posterior no origine diferencias de nivel.

El trasplante con cepellón es obligado para todas las coníferas de algún desarrollo y para las especies de hoja persistente. El cepellón debe estar sujeto de forma conveniente para evitar que se agriete o se desprenda; en los ejemplares de gran tamaño o desarrollo, se seguirá uno de los sistemas conocidos: envoltura de yeso, escayola, madera, etc. La Dirección de Obra determinará si las envolturas pueden quedar en el interior del hoyo o deben retirarse. En todo caso, la envoltura se desligará o separará, una vez colocada la planta en el interior del hoyo.

Al rellenar el hoyo e ir apretando la tierra por tongadas, se hará de forma que no se deshaga el cepellón que rodea a las raíces.

En la plantación de estacas se seguirán las mismas normas que en la plantación a raíz desnuda.

La plantación de esquejes, enraizados o no, se efectuará sobre un suelo preparado de la misma manera que se señala para las siembras, y de forma que se dé un contacto apretado entre las raíces o el esqueje y la tierra.

Replanteo

La Dirección de Obra realizará sobre el terreno el replanteo general de las distintas plantas a utilizar, marcando las alineaciones y rasantes, con los puntos accesorios para que con auxilio de los planos pueda el Contratista ejecutar debidamente las obras. Será obligación del Contratista la custodia y reparación de las señales que se establezcan en el replanteo.

Distanciamientos y densidades en las plantaciones

Cuando las plantas no estén individualizadas concretamente en los planos, por estar incluidas en un grupo donde solamente se señala la cantidad o por determinarse la superficie a plantar sin indicación del número de plantas, se tendrán en cuenta al ejecutar la obra las siguientes observaciones:

- Si se busca un efecto inmediato, las densidades de plantación pueden ser más altas, aunque ello comporte posteriormente dificultades en el desarrollo de las plantas.
- Si, como casi siempre es más correcto, se considera el tamaño que alcanzarán las plantas en un plazo razonable, se colocarán a las distancias y densidades que se señalan a continuación, aún a riesgo de una primera impresión desfavorable.

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 266/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- No obstante, a la hora de situar los pies de planta, siempre se buscarán distribuciones espaciales que rompan la homogeneidad de la plantación, de tal forma que se disminuya el impacto visual que ejercen las plantaciones simétricas y las alineaciones de plantas. Para ello, y salvo que en el Pliego se señale lo contrario, se buscará variación en las distancias de plantación e incluso se entremezclarán varias especies si la Unidad de Obra así lo designa y el terreno lo permite.
- Árboles: distarán entre sí no menos de 2 a 12 metros, según su menor o mayor tamaño en estado adulto. Al mismo tiempo, deberán situarse alejados entre 4 y 10 metros, también según su tamaño definitivo, de las líneas de avenamiento y de las superficies que puedan alterarse por la proximidad o emergencia de las raíces.
- Arbustos: la distancia de plantación oscilará entre 1 y 2,5 m, de acuerdo con el desarrollo esperado.
- Matorral: se colocarán de 1 a 6 plantas/m².

Estas normas pueden ser suplidas o complementadas por las siguientes:

- Los vegetales no arbóreos deben plantarse a distancias superiores a su altura, o a distancias iguales o superiores a la mayor dimensión que proyectan perpendicularmente sobre el suelo. De estas dos cifras, correspondientes a plantas adultas, se tomará la mayor.
- La estimación anterior puede aplicarse también a los árboles en muchos casos. Excepciones notorias son las repoblaciones en grandes superficies con plantas de pequeño tamaño.

Momento de plantación

La plantación debe realizarse, en lo posible, durante el periodo de reposo vegetativo. El trasplante realizado en otoño presenta ventajas en los climas de largas sequías estivales y de inviernos suaves, porque al llegar el verano la planta ha emitido ya raíces nuevas y está en mejores condiciones para afrontar el calor y la falta de agua.

Esta norma presenta, sin embargo, numerosas excepciones; los vegetales de climas cálidos, como las palmeras, cactáceas, yucas, etc., deben trasplantarse en verano. Los esquejes arraigan mucho mejor cuando el suelo empieza ya a estar caldeado, de fines de abril en adelante, o durante los meses de septiembre u octubre. La división vegetativa debe hacerse también cuando ya se ha movido la savia, época que parece igualmente la mejor, en muchos casos, para el trasplante de las coníferas. La plantación de vegetales cultivados en maceta puede realizarse casi en cualquier momento, incluido el verano.

Plantaciones tardías a raíz desnuda

La plantación a raíz desnuda de especies de hoja caediza ha de hacerse, como norma general, dentro de la época de reposos vegetativos. Sin embargo, se presenta con alguna frecuencia la necesidad de plantarlas cuando su foliación ha comenzado; la operación se llevará a cabo, en este caso, tomando las siguientes precauciones adicionales:

- Poda fuerte de la parte aérea, para facilitar la tarea del sistema radical, procurando, sin embargo, conservar la forma del árbol.

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 267/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- Supresión de las hojas ya abiertas, cuidando, no obstante, de no suprimir las yemas que pudieran existir en el punto de inserción.
- Aporte de nueva tierra para el hoyo, y utilización de estimulantes del enraizamiento.
- Protección del tronco contra la desecación.
- Acollado de la base de los árboles o arbustos, hasta una altura de 40 y 20 cm respectivamente.
- Riegos frecuentes en el hoyo, y sobre tronco y ramas.

Operaciones posteriores a la plantación

- Riego.

Es preciso proporcionar agua abundante en el momento de la plantación y hasta que se haya asegurado el arraigo. El riego ha de hacerse de modo que el agua atraviese el cepellón donde se encuentran las raíces y no se pierda por la tierra más mullida que lo rodea.

- Aporcado.

La operación de aporcar o acollar consiste en cubrir con tierra el pie de las plantas, hasta una cierta altura. En las plantas leñosas, tiene como finalidad proteger de las heladas al sistema radical y contribuir a mantener la verticalidad.

- Tratamiento de heridas.

Las heridas producidas por la poda o por otras causas, deben ser cubiertas por un mástic antiséptico con la doble finalidad de evitar la penetración de agua y la consiguiente pudrición, y de impedir la infección.

Se cuidará de que no quede bajo el mástic ninguna porción de tejido no sano y de que el corte sea limpio, y se evitará usar mástic cicatrizante junto a injertos no consolidados.

Operaciones de mantenimiento

- Poda.

Para llevar a cabo esta operación se seguirán rigurosamente las instrucciones de la Dirección de Obra y las normas siguientes:

- No se podan los árboles y arbustos de hoja persistente.
- Deben evitarse las podas fuertes en los árboles de hoja caediza y, en particular, el corte de ramas gruesas.
- Los arbustos que florecen en las ramas del año se podan en otoño.
- Los arbustos que florecen en las ramas del año anterior se podan después de la floración.
- Los arbustos de follaje ornamental se podan en otoño.

En principio, los cortes deben limitarse a la supresión de ramas muertas (escamonda).

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 268/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

5. Medición y abono de las unidades de obra

CONDICIONES GENERALES

Precios unitarios

En las normas de medición y abono contenidas en este Capítulo del Pliego de Condiciones Facultativas, se entenderá siempre que los precios unitarios se refieren a unidad de obra terminada conforme a las indicaciones de los Documentos del Proyecto. Por tanto, quedan comprendidos en ellos todos los gastos que el suministro y empleo de materiales y la realización de unidades de obra puedan ocasionar por cualquier concepto. Las excepciones que pudieran darse a esta norma general, contarán expresamente en el Presupuesto.

La descripción de materiales y unidades de obra que figuran en los capítulos de este Pliego no es exhaustiva, y puede ser solamente enunciativa y dirigida simplemente a la mejor comprensión de las características del trabajo a realizar. Los materiales no reseñados y las operaciones no descritas que sean manifiestamente necesarios para ejecutar una unidad de obra se consideran incluidos en los precios de abono.

Materiales sustitutos

En las sustituciones debidamente justificadas y autorizadas, los nuevos materiales serán valorados según los precios que rijan en el mercado en el momento de redactar el documento que autorice la sustitución.

Si, a juicio de la Dirección de Obra, la sustitución no estuviese justificada y, por tanto, no se hubiese llevado a cabo, el Contratista no podrá reclamar pago alguno por los trabajos realizados y no terminados en las unidades de obra afectada por la carencia del material cuya sustitución se ha propuesto. Estas unidades de obra podrán ser contratadas de nuevo libremente.

Unidades de obra no previstas

Si fuera necesario realizar una unidad de obra no prevista, el nuevo precio se determinará contradictoriamente conforme a las condiciones generales y considerando los precios de los materiales y de las operaciones que figuren en otras unidades del Proyecto. La fijación del precio deberá hacerse previamente a la ejecución de la nueva unidad, mediante acuerdo de la Dirección de Obra y del Contratista.

Precios contradictorios

En el caso excepcional de ser preciso fijar algún precio contradictorio entre la parte Contratante y el Contratista se determinará con arreglo a lo preceptuado en el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la contratación de obras del Estado.

La fijación del precio se hará antes de que se ejecute la obra, si por cualquier motivo se hubiese construido dicha obra sin cumplir este requisito, el Contratista queda obligado a conformarse con el precio que designe la parte Contratante.

Obra aceptable e incompleta

Cuando por cualquier causa fuese necesario valorar obra aceptable, pero incompleta o defectuosa, la Dirección de Obra determinará el precio de abono después de oír a la Contrata; ésta podrá optar entre



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 269/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWJJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

aceptar el precio y terminar o rehacer la obra con arreglo a condiciones, siempre que esté dentro de plazo.

Modo de abonar las obras defectuosas

Si alguna obra que no esté ejecutada con estricta sujeción a las condiciones de la contrata, es sin embargo admisible a juicio de la Dirección de Obra, podrá ser recibida provisionalmente y definitivamente en su caso, pero el Contratista estará obligado a conformarse, sin derecho a reclamación alguna, con la rebaja que acuerde la Dirección de Obra, salvo que el Contratista quiera demoler la obra a su costa y rehacerla con sujeción a las condiciones del Pliego siempre dentro del plazo de ejecución de la obra.

Medición y abono

La medición y abono se hará por Unidades de obra, del modo que a continuación se detalla para cada una y con la periodicidad que para cada obra se señala en las Condiciones Particulares. Todas las medidas se harán en el sistema métrico decimal.

MODIFICACIÓN DE SUELOS

Gradeos y ripados

La medición y abono del gradeo se hará por metros cuadrados (m²) y la del ripado en metros lineales (m).

Excavaciones

La medición se hará partiendo de los datos tomados antes y después de la excavación: bien levantando los oportunos perfiles transversales o, si el volumen es poco importante, mediante un croquis en que se detallen superficie y profundidad media. Se abonarán por metros cúbicos (m³).

Extracción y acopio de tierra vegetal

Se determinará el volumen de los acopios a los 30 días de su formación; si fueran a emplearse antes de ese plazo se mediarán inmediatamente después de haber sido hecho y se deducirá un 30% del volumen obtenido. El abono se hará por metros cúbicos (m³) y el precio comprende todas las operaciones reseñadas en el artículo correspondiente.

Terraplenes o rellenos

La medición se hará como ya se ha definido en el correspondiente artículo. Los datos posteriores se tomarán una vez compactado el terreno. El volumen medido se abonará por metros cúbicos (m³).

Extendido de tierra vegetal

La medición y abono se hará por metros cuadrados (m²).

Perfilado y refino

La medición y abono se hará por metros cuadrados (m²) sobre talud.



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27		NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 270/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/		

PLANTACIONES

Las plantaciones se medirán y abonarán por unidades plantadas salvo que en la unidad de obra se haya calculado por metros cuadrados (m²). Todas las operaciones comprendidas, se consideran incluidas en los precios unitarios de plantación y no se abonarán aparte.

Las unidades de obra comprendidas en estos apartados se medirán determinando el número de plantas y el número de metros cuadrados (m²) plantados que hayan sido sujeto de las operaciones correspondientes.

El abono se hará multiplicando los resultados de las mediciones por los precios unitarios contratados.

Almería, febrero de 2025

El Ingeniero Agrónomo

El Ingeniero Técnico Agrícola

Fdo. Juan Pablo Rueda de la Puerta
Colegiado nº 1.311 de Andalucía

Fdo. Javier Rueda de la Puerta
Colegiado nº 689 de Almería

El Ingeniero Técnico de Minas

Fdo. Rafael Caballero Escámez
Colegiado nº 891 del C.O.I.T. Minas de Cartagena

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 271/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

PLANOS

Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27



RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

- 301 -

	NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ	26/02/2025 09:56	PÁGINA 272/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

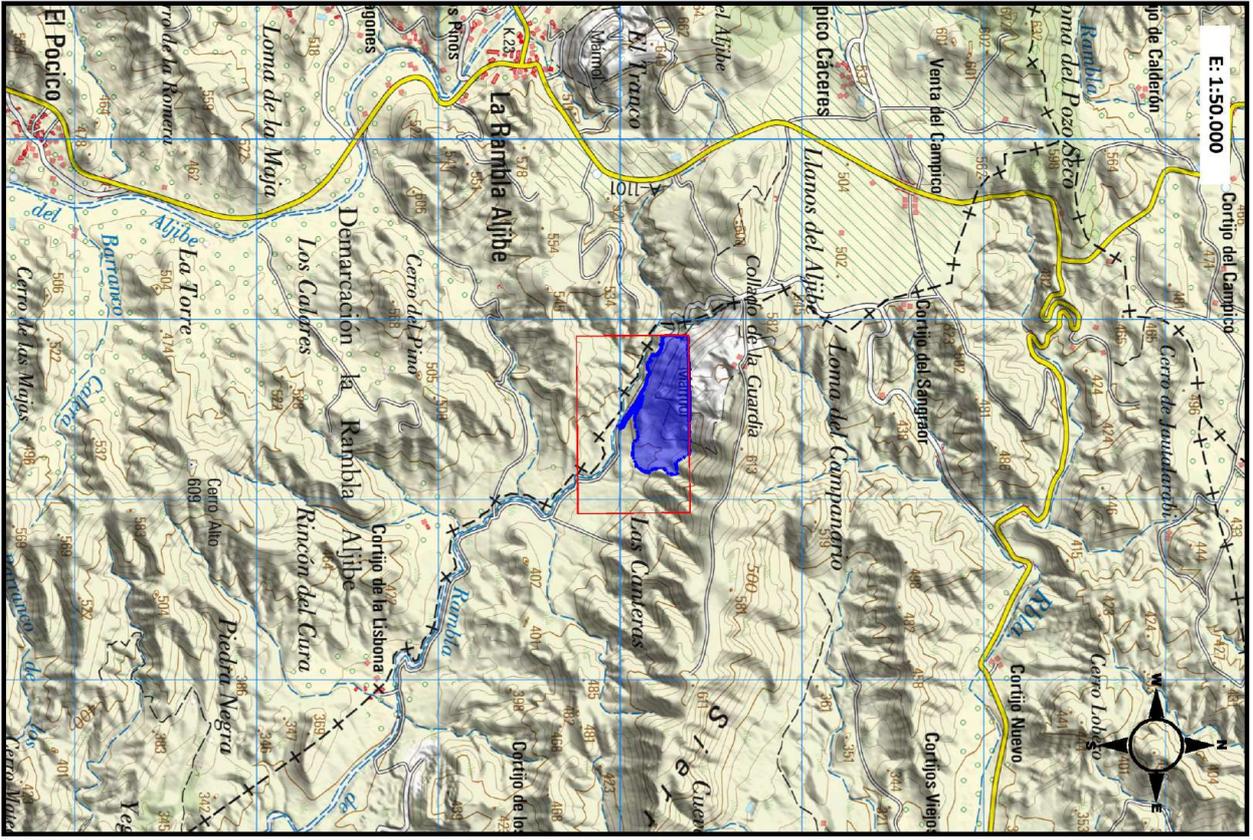
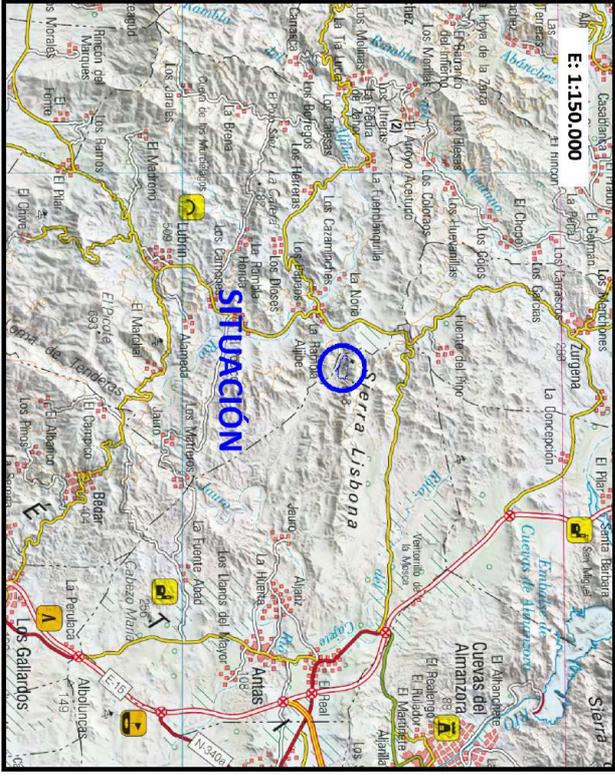
- PLANO Nº 1. SITUACIÓN**
- PLANO Nº 2. EMPLAZAMIENTO**
- PLANO Nº 3. FOTOGRAFÍA AÉREA**
- PLANO Nº 4. PLANTA TOPOGRÁFICA INICIAL**
- PLANO Nº 5. PLANTA FINAL DE LA EXPLOTACIÓN**
- PLANO Nº 6. DISTRIBUCIÓN DE PERFILES**
- PLANO Nº 7. PERFILES LONGITUDINALES**
- PLANO Nº 8. PERFILES TRANSVERSALES**
- PLANO Nº 9. PERFILES DE DETALLE DE ESCOMBRERA**
- PLANO Nº 10. DETALLES DE PARÁMETROS DE BANQUEO**
- PLANO Nº 11. FASES DE RESTAURACIÓN**
- PLANO Nº 12. PLANTA GENERAL DE ACTUACIONES**
- PLANO Nº 13. SISTEMA DE EVACUACIÓN DE PLUVIALES**
- PLANO Nº 14. DETALLES DE RESTAURACIÓN I**
- PLANO Nº 15. DETALLES DE RESTAURACIÓN II**

Nº Reg. Entrada: 202599902093306. Fecha/Hora: 26/02/2025 09:56:27

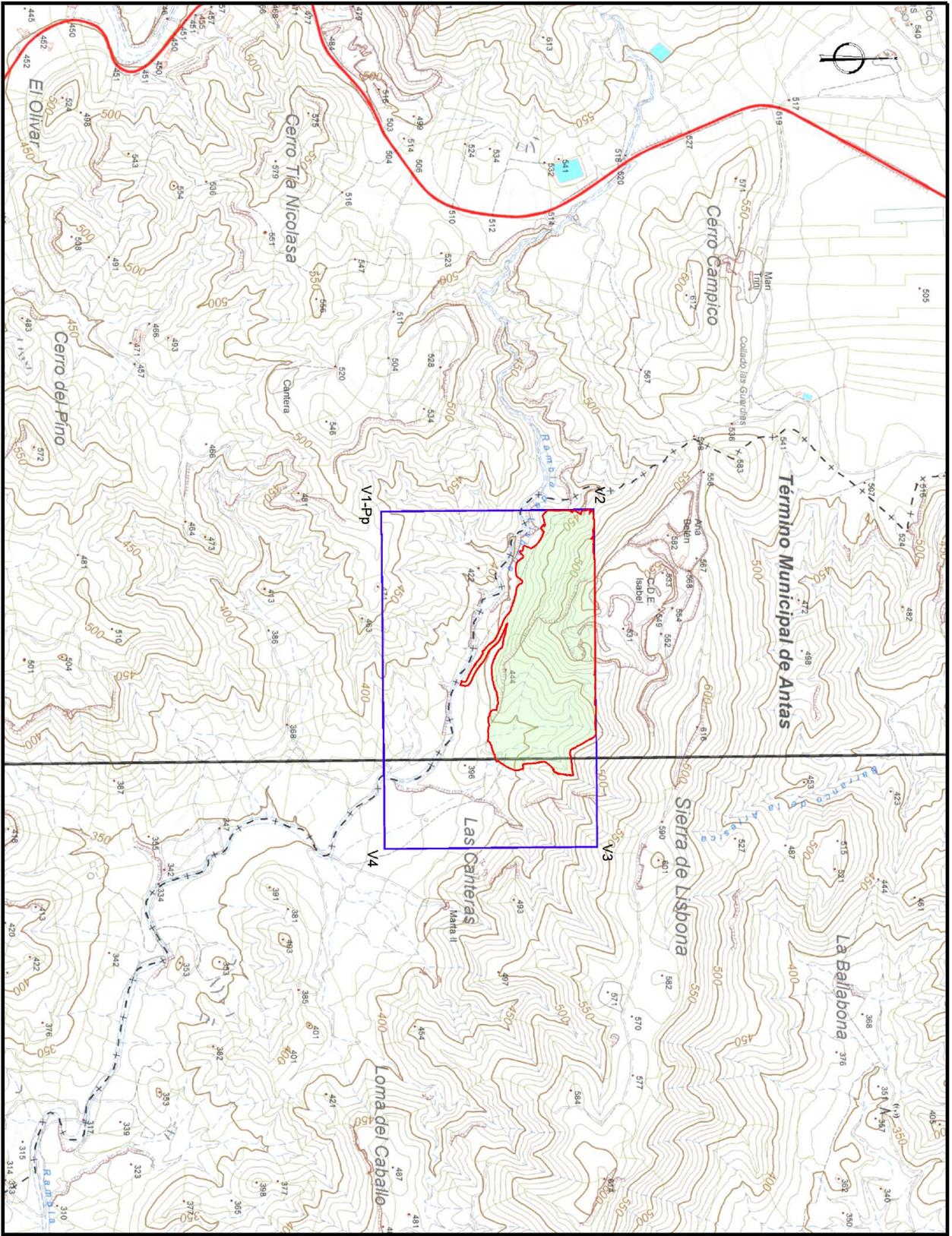


RAMBLA OBISPO ORBERÁ Nº 30 - ENTRESUELO D. 04001 - ALMERÍA.
TLF: 950 272 678 / MAIL: habitat@habitating.es

NORBERTO ALFAGEME GONZALEZ		26/02/2025 09:56	PÁGINA 273/288
VERIFICACIÓN	PEGVEK9733VTMRWMJEAXRRPYRQWY9J	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

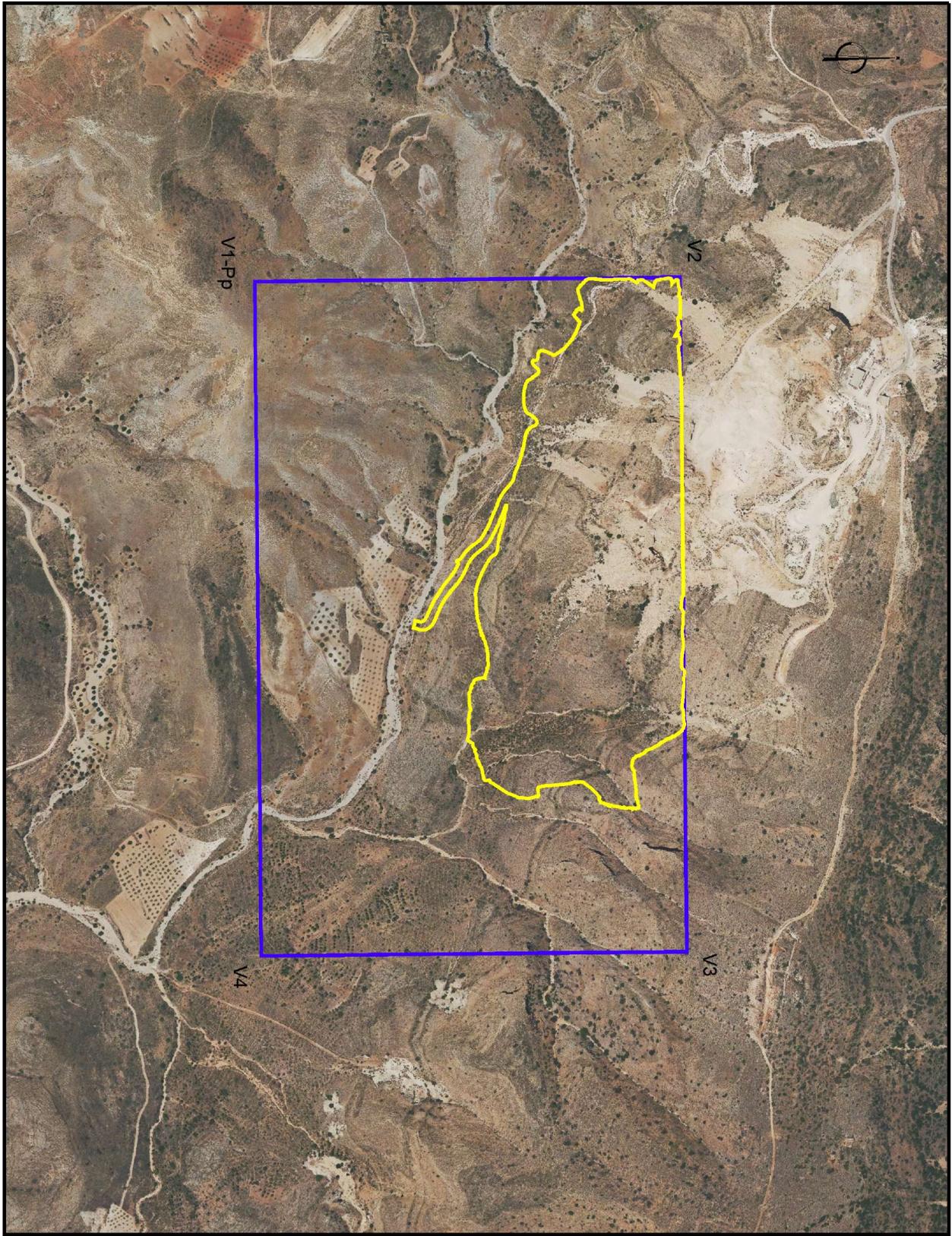


	NÚMERO ASIGNADO: JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA COLEGIADO Nº 1.311	TÍTULO #SECO: PROYECTO DE RESTAURACIÓN E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DEL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA DENOMINADA "MARTA DOS" Nº 40,241 SITUADA EN EL PARAJE SIERRA LISBONA DEL T.M. DE ANTAS (ALMERÍA)	FECHA:	ESCALA:	MF DE PLANO:
			JUNIO 2023	INDICADAS	1
DESIGNACIÓN DEL PLANO:			SITUACIÓN		



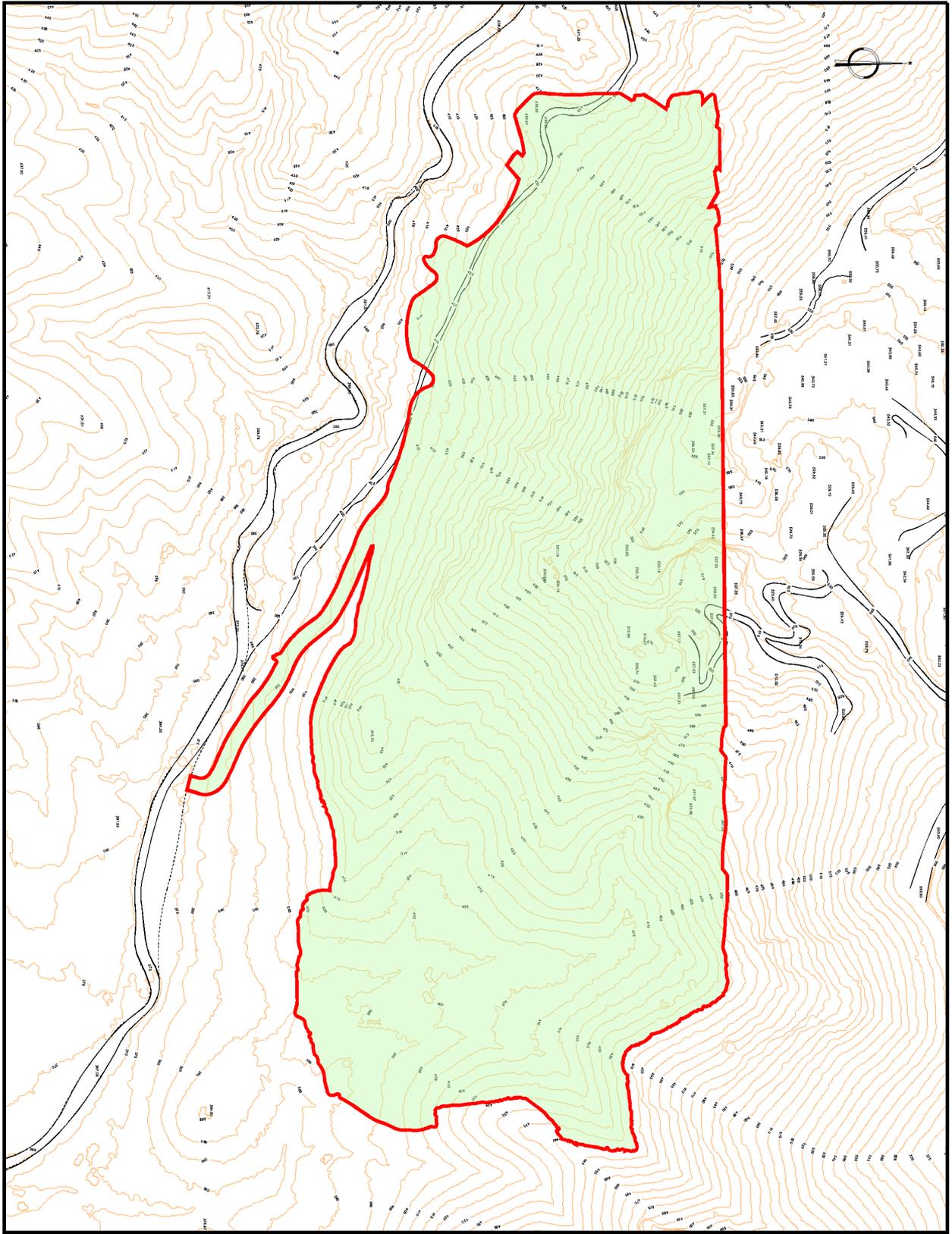
 <p>Gestión Técnica y Ambiental</p>	 <p>NUMERO ASÍGNADO: JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA COLEGIADO Nº 1.311</p>	<p>TÍTULO: PISO: PROYECTO DE RESTAURACIÓN E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DEL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA DENOMINADA "MARTA DOS" Nº 40,241 SITUADA EN EL PARQUE SIERRA LISBONA DEL T.M. DE ANTAS (ALMERÍA)</p>	<p>FECHA: JUNIO 2023</p>	<p>ESCALA: 1:10,000</p>	<p>Nº DE PLANOS: 2</p>
			<p>DESIGNACIÓN DEL PLANO: EMPLAZAMIENTO</p>		

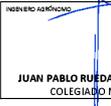




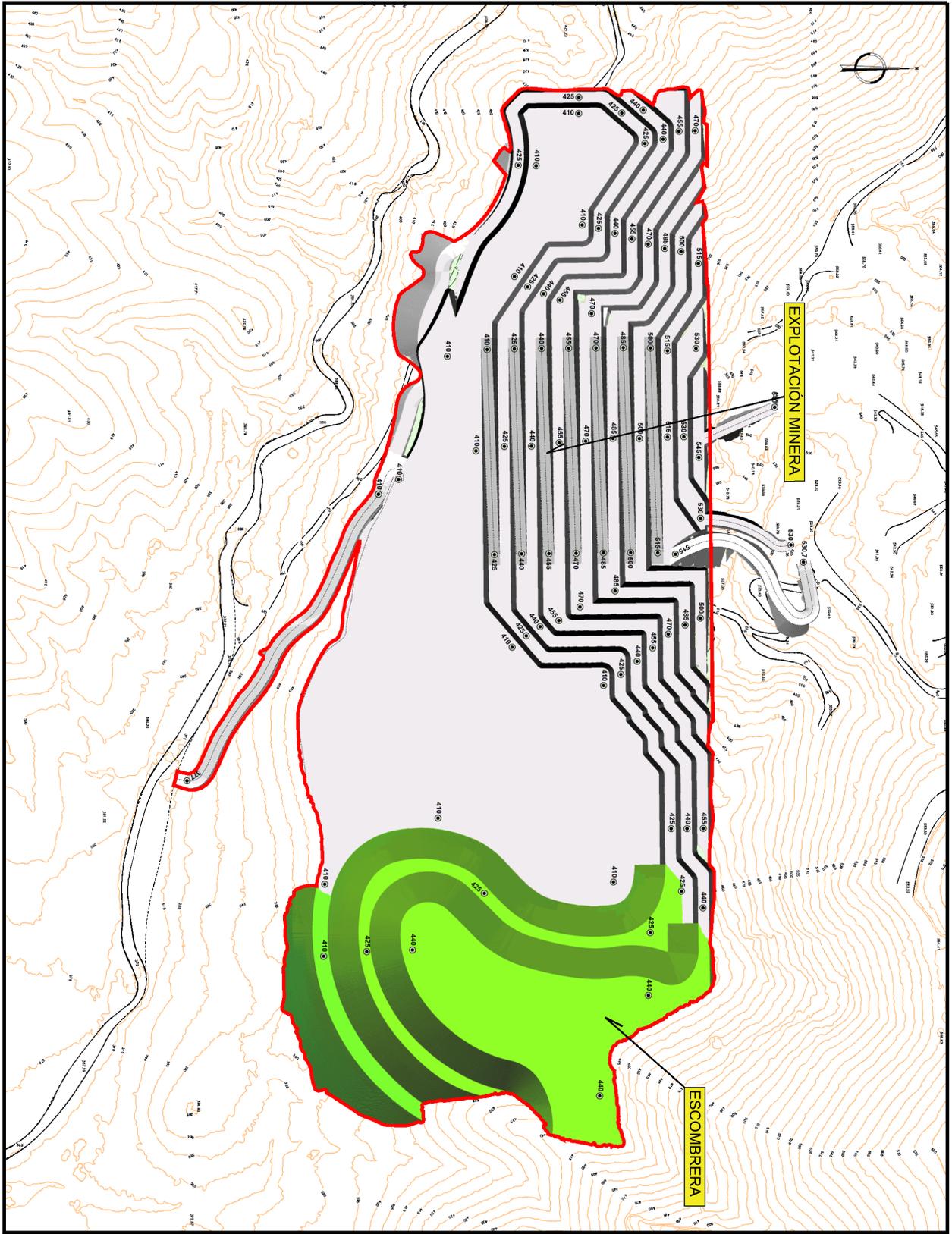
		TÍTULO 1º SECO: PROYECTO DE RESTAURACIÓN E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DEL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA DENOMINADA "MARTA DOS" Nº 40.241 SITUADA EN EL PARAJE SIERRA LISBONA DEL T.M. DE ANTAS (ALMERÍA)	FECHA: JUNIO 2023	ESCALA: 1:5.000	Nº DE PLANOS: 3
			DESIGNACIÓN DEL PLANO: FOTOGRAFÍA AÉREA		



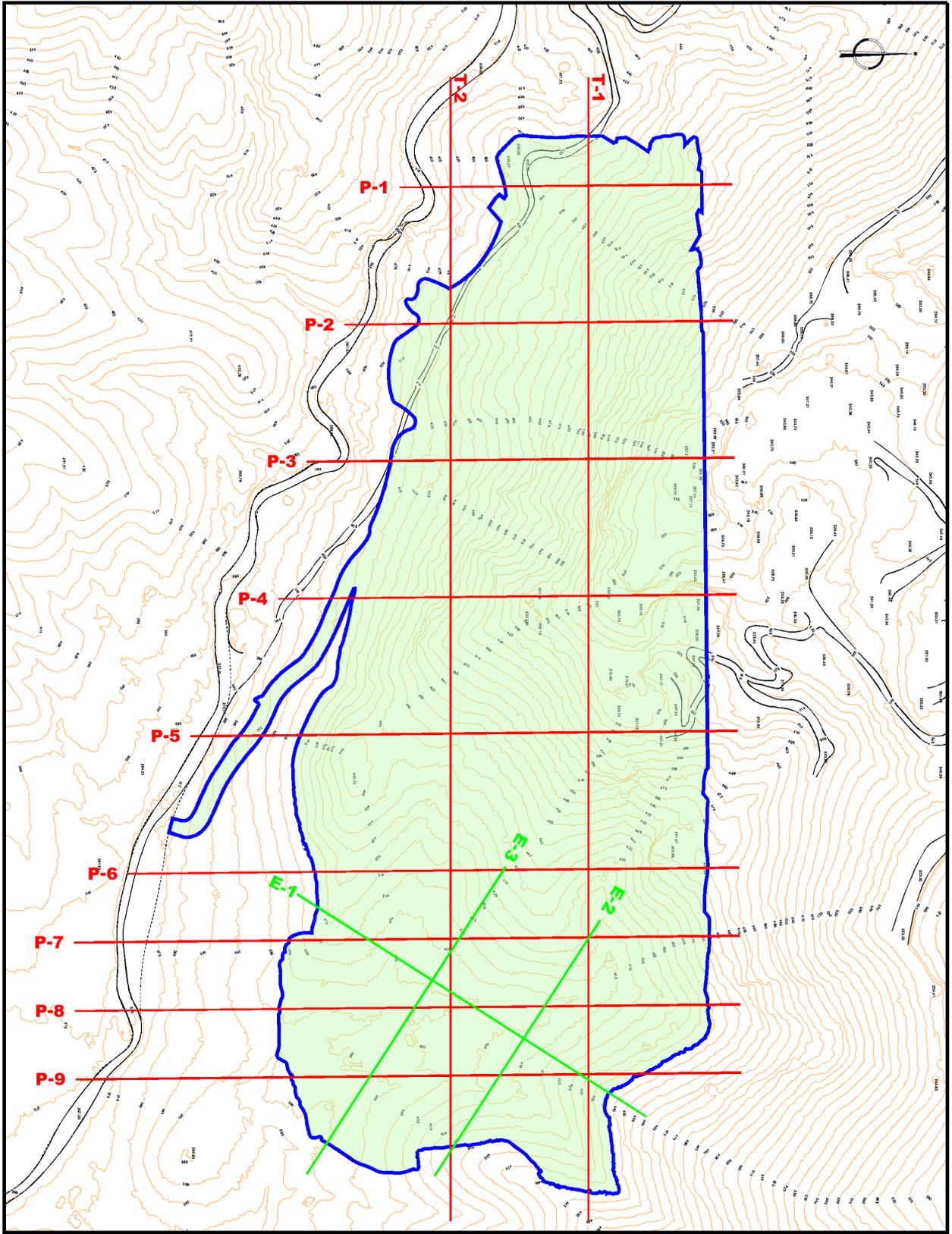


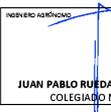
 Gestión Técnica y Ambiental	 INGENIERO AGRÓNOMO JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA COLEGIADO Nº 1.311	TÍTULO MAPA: PROYECTO DE RESTAURACIÓN E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DEL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA DENOMINADA "MARTA DOS" Nº 40,241 SITUADA EN EL PARAJE SIERRA LISBONA DEL T.M. DE ANTAS (ALMERÍA)	FECHA: JUNIO 2023	ESCALA: 1:2,500	Nº DE PLANO: 4
			DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANTA TOPOGRÁFICA INICIAL		



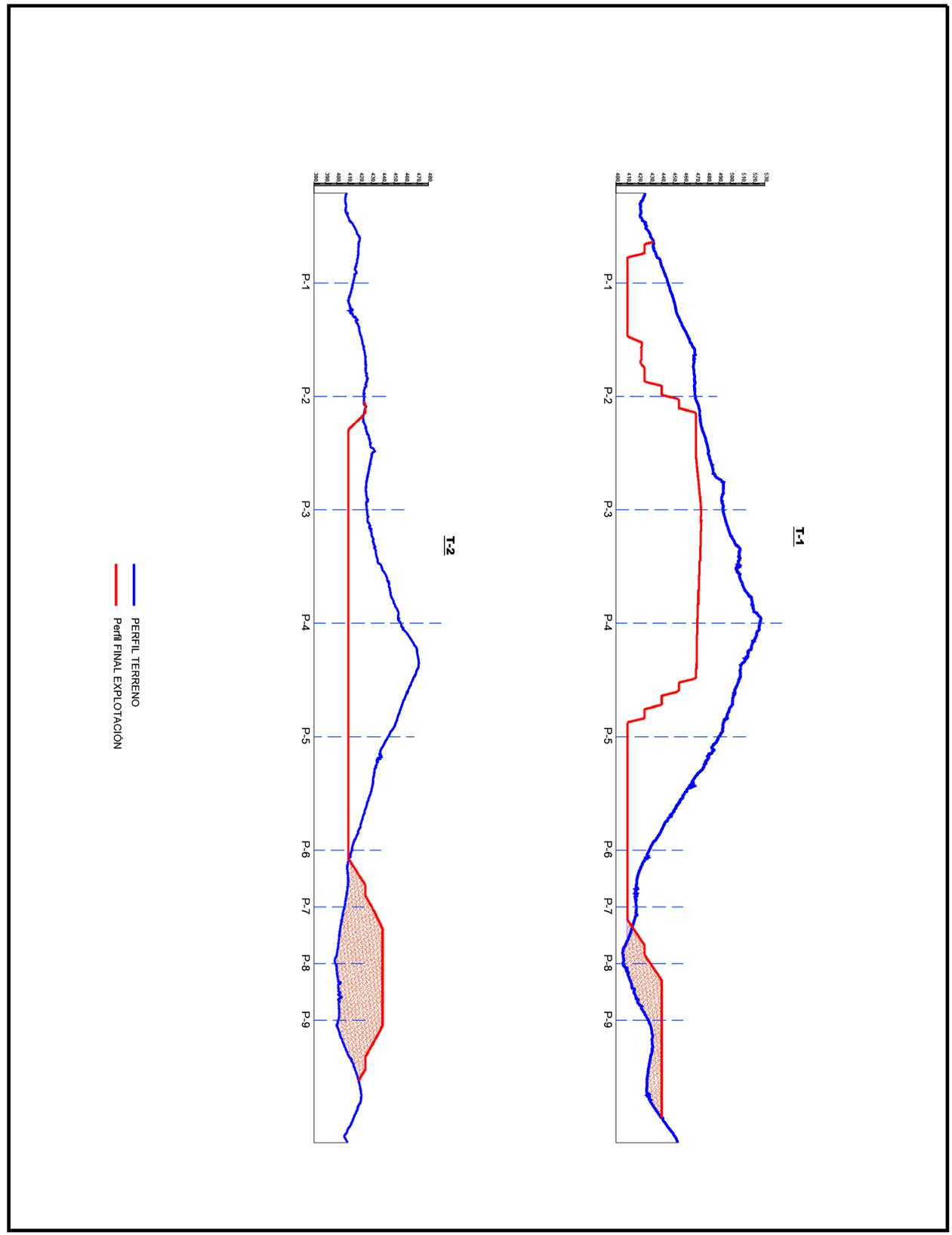


	INVENTARIO ASIGNACIÓN JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA COLEGIADO Nº 1-311	TÍTULO BÁSICO PROYECTO DE RESTAURACIÓN E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DEL PROYECTO DE EXPLORACIÓN PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA DENOMINADA "MARTA DOS" Nº 40.241 SITUADA EN EL PARAJE SIERRA LISBONA DEL T.M. DE ANTAS (ALMERÍA)	FECHA: JUNIO 2023	ESCALA: 1:2,500	Nº DE PLANO: 5
			DEDICACIÓN DEL PLANO: PLANTA FINAL DE EXPLORACIÓN		



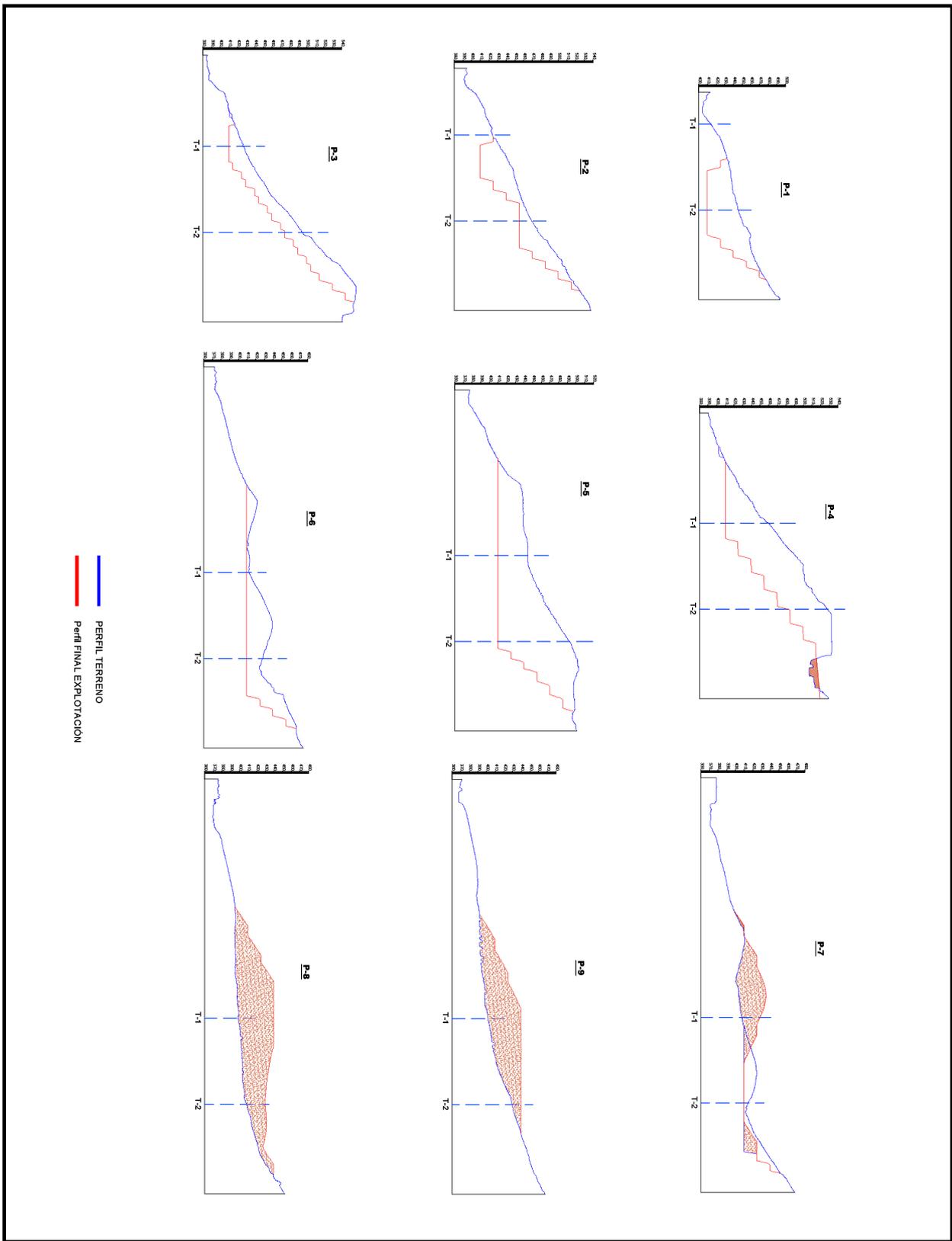
 Gestión Técnica y Ambiental	 NÚMERO ASIGNACIÓN JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA COLEGIADO Nº 1.311	TÍTULO TÉCNICO PROYECTO DE RESTAURACIÓN E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DEL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA DENOMINADA "MARTA DOS" Nº 40,241 SITUADA EN EL PARAJE SIERRA LISBONA DEL T.M. DE ANTAS (ALMERÍA)	FECHA: JUNIO 2023	ESCALA: 1:2,500	Nº DE PLANO: 6
			DESIGNACIÓN DEL PLANO: DISTRIBUCIÓN DE PERFILES		





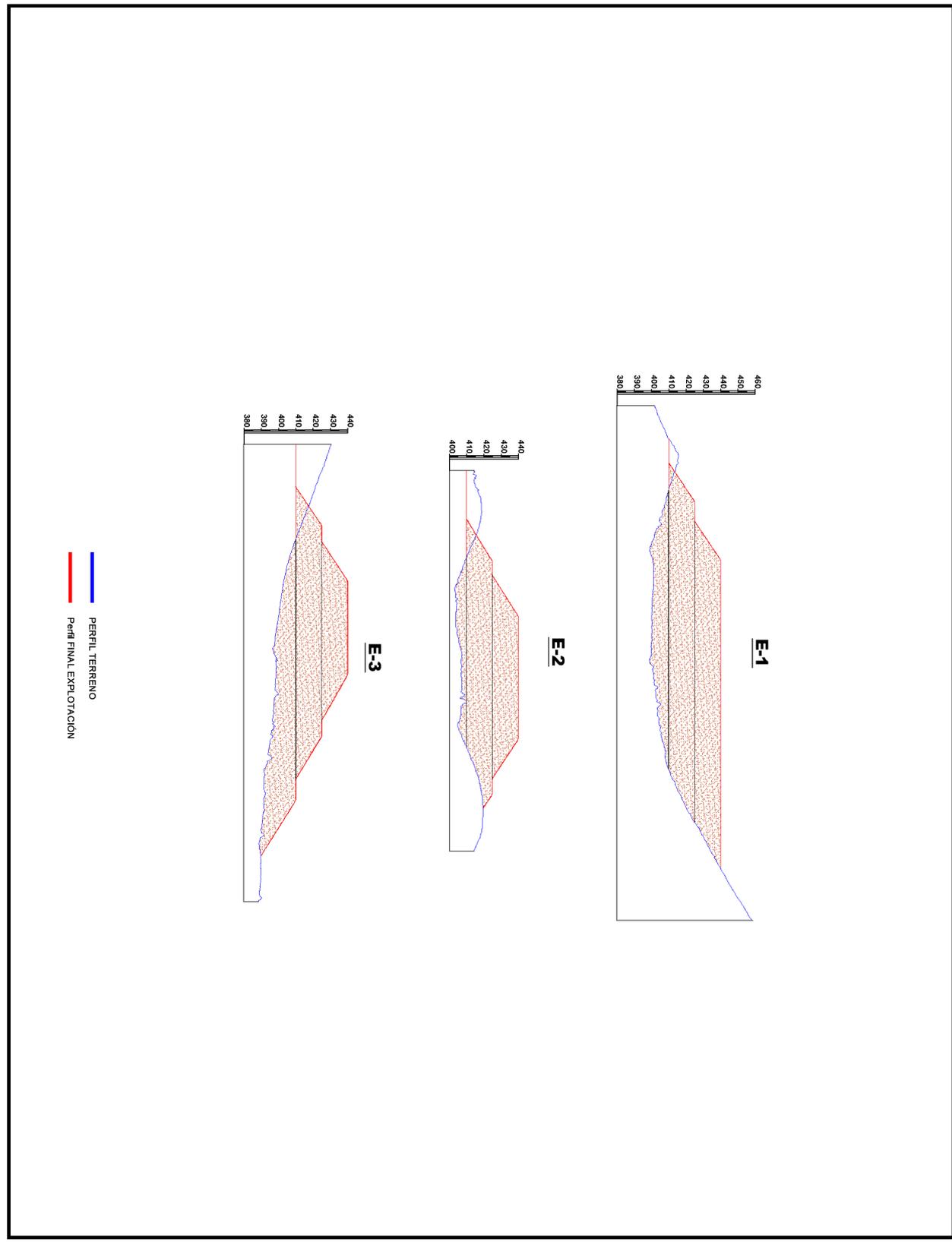
	INGENIERO ASISTENTE JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA COLEGIADO Nº 1.311	TÍTULO TÉCNICO PROYECTO DE RESTAURACIÓN E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DEL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA DENOMINADA "MARTA DOS" Nº 40.241 SITUADA EN EL PARAJE SIERRA LISBONA DEL T.M. DE ANTAS (ALMERÍA)	FECHA: JUNIO 2023	ESCALA: 1:3,000	Nº DE PLANO: 7
			DENOMINACIÓN DEL PLANO: PERFILES LONGITUDINALES		





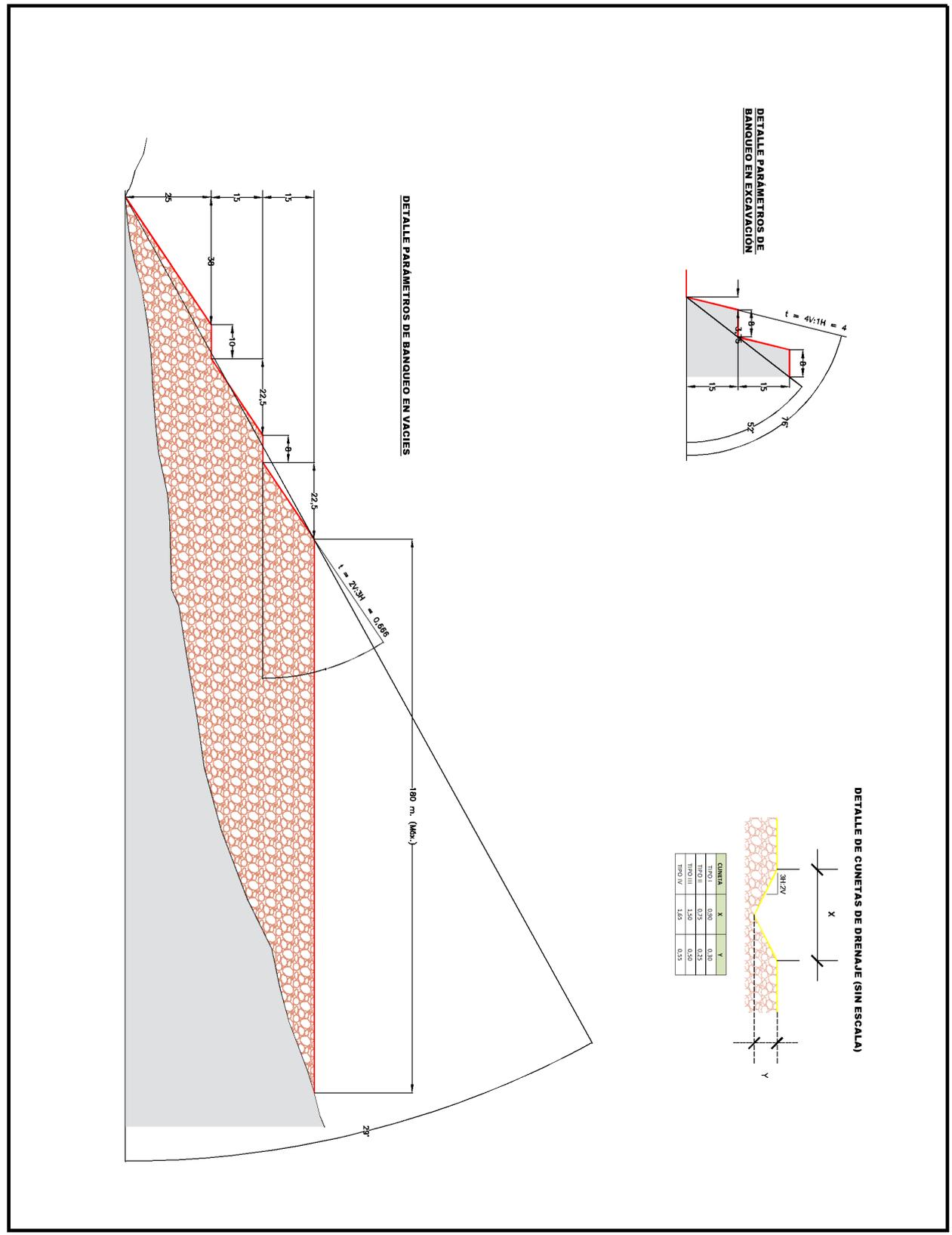
		<small>TÍTULO TÉCNICO</small> PROYECTO DE RESTAURACIÓN E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DEL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA DENOMINADA "MARTA DOS" Nº 40,241 SITUADA EN EL PARAJE SIERRA LISBONA DEL T.M. DE ANTAS (ALMERÍA)	<small>FECHA:</small> JUNIO 2023	<small>ESCALA:</small> 1:4,000	<small>Nº DE PLANO:</small> 8
			<small>DESIGNACIÓN DEL PLANO:</small> PERFILES TRANSVERSALES		



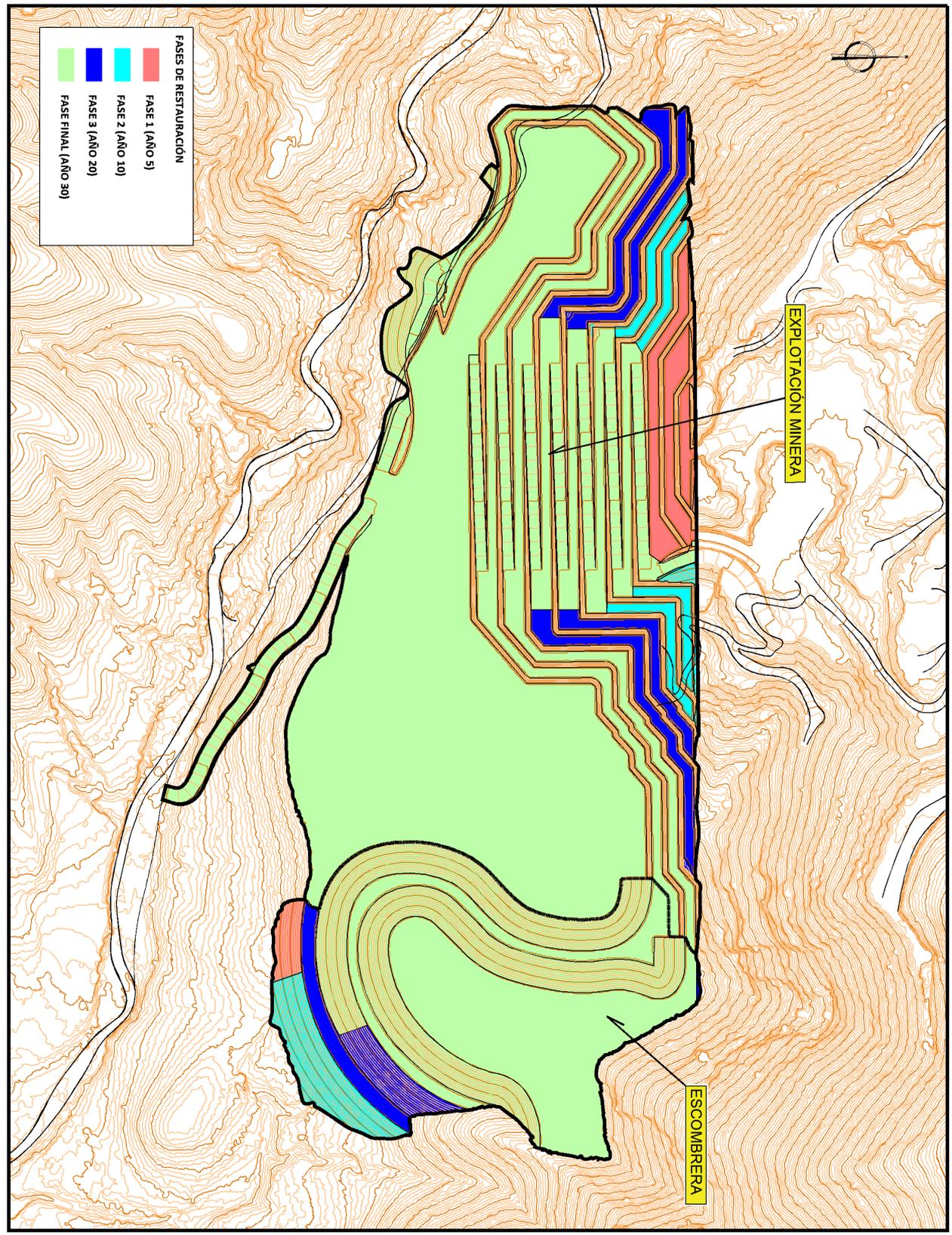


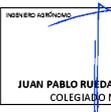
	INGENIERO ASOCIADO JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA COLEGIADO Nº 1.311	TÍTULO TÉCNICO PROYECTO DE RESTAURACIÓN E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DEL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA DENOMINADA "MARTA DOS" Nº 40.241 SITUADA EN EL PARAJE SIERRA LISBONA DEL T.M. DE ANTAS (ALMERÍA)	FECHA: JUNIO 2023	ESCALA: 1:2,000	Nº DE PLANO: 9
			DESIGNACIÓN DEL PLANO: PERFILES DE DETALLE DE ESCOMBRERA		



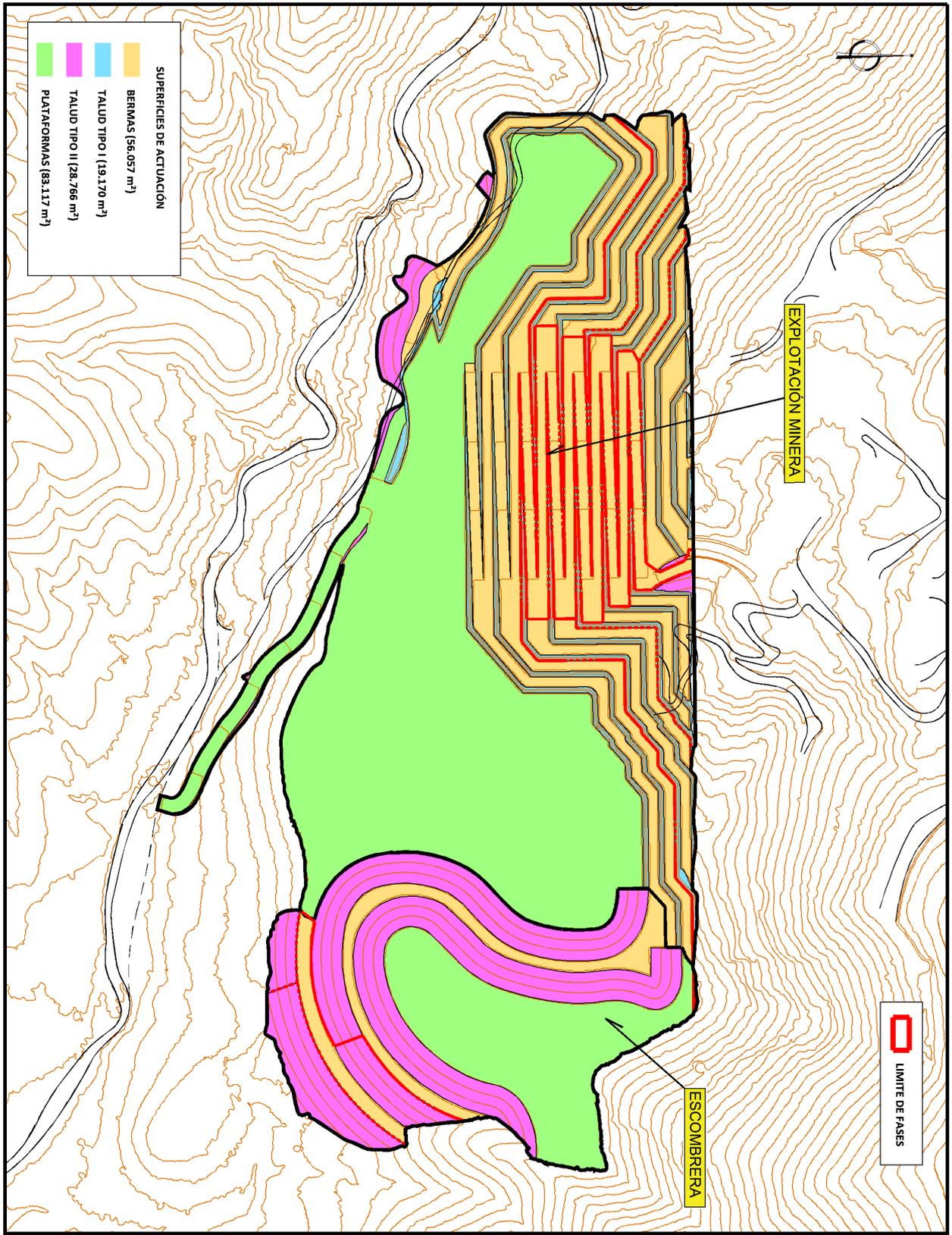


	INGENIERO ARQUITECTO JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA COLEGIADO Nº 1.311	TÍTULO TÉCNICO PROYECTO DE RESTAURACIÓN E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DEL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA DENOMINADA "MARTA DOS" Nº 40.241 SITUADA EN EL PARAJE SIERRA LISBONA DEL T.M. DE ANTAS (ALMERÍA)	FECHA: JUNIO 2023	ESCALA: 1:000	Nº DE PLANO: 10
			DENOMINACIÓN DEL PLANO: DETALLES PARÁMETROS DE BANQUEO		

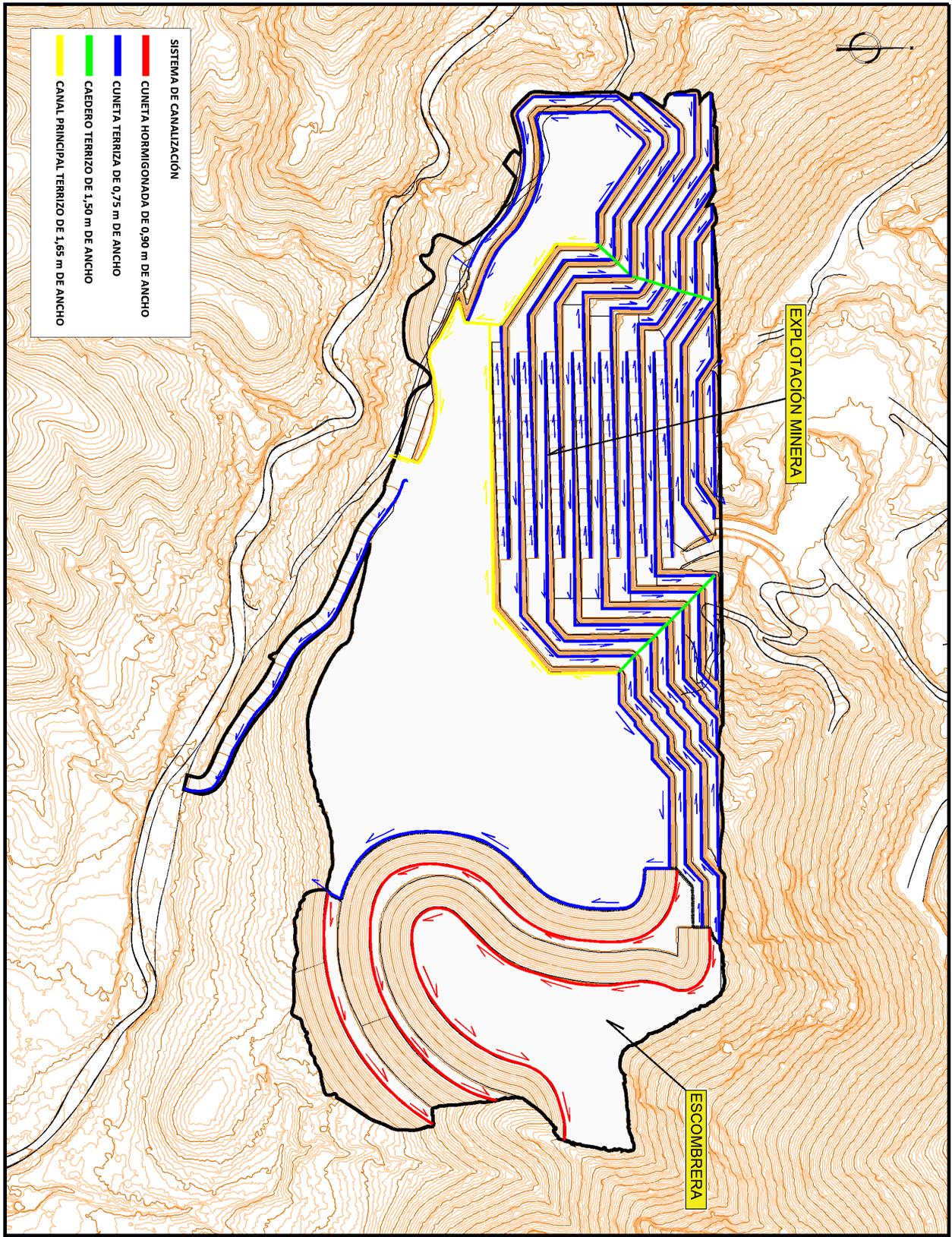


 Gestión Técnica y Ambiental	NÚMERO ASIGNADO:  JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA COLEGIADO Nº 1.311	TÍTULO TÉCNICO: PROYECTO DE RESTAURACIÓN E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DEL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA DENOMINADA "MARTA DOS" Nº 40,241 SITUADA EN EL PARAJE SIERRA LISBONA DEL T.M. DE ANTAS (ALMERÍA)	FECHA: JUNIO 2023	ESCALA: 1:2,500	Nº DE PLANO: 11
			DENOMINACIÓN DEL PLANO: FASES DE RESTAURACIÓN		





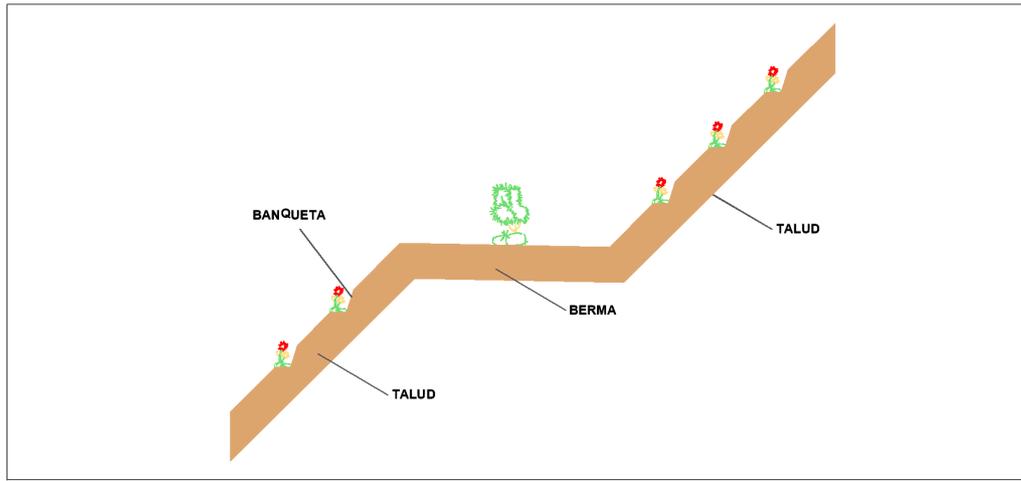
<p>Gestión Técnica y Ambiental</p>	<p>INSTRUMENTO ASIGNADO</p> <p>JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA COLEGIADO Nº 1.311</p>	<p>TÍTULO TÉCNICO</p> <p>PROYECTO DE RESTAURACIÓN E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DEL PROYECTO DE EXPLORACIÓN PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA DENOMINADA "MARTA DOS" Nº 40.241 SITUADA EN EL PARAJE SIERRA LISBONA DEL T.M. DE ANTAS (ALMERÍA)</p>	<p>FECHA:</p> <p>JUNIO 2023</p>	<p>ESCALA:</p> <p>1:4.000</p>	<p>Nº DE PLANO:</p> <p>12</p>
			<p>DESIGNACIÓN DEL PLANO:</p> <p>PLANTA GENERAL DE ACTUACIONES</p>		



	NÚMERO ASIGNADO: JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA COLEGIADO Nº 1.311	TÍTULO MAPA: PROYECTO DE RESTAURACIÓN E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DEL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA DENOMINADA "MARTA DOS" Nº 40,241 SITUADA EN EL PARAJE SIERRA LISBONA DEL T.M. DE ANTAS (ALMERÍA)	FECHA: JUNIO 2023	ESCALA: 1:2,500	Nº DE PLANO: 13
			DESCRIPCIÓN DEL PLANO: SISTEMA DE EVACUACIÓN DE PLUVIALES		

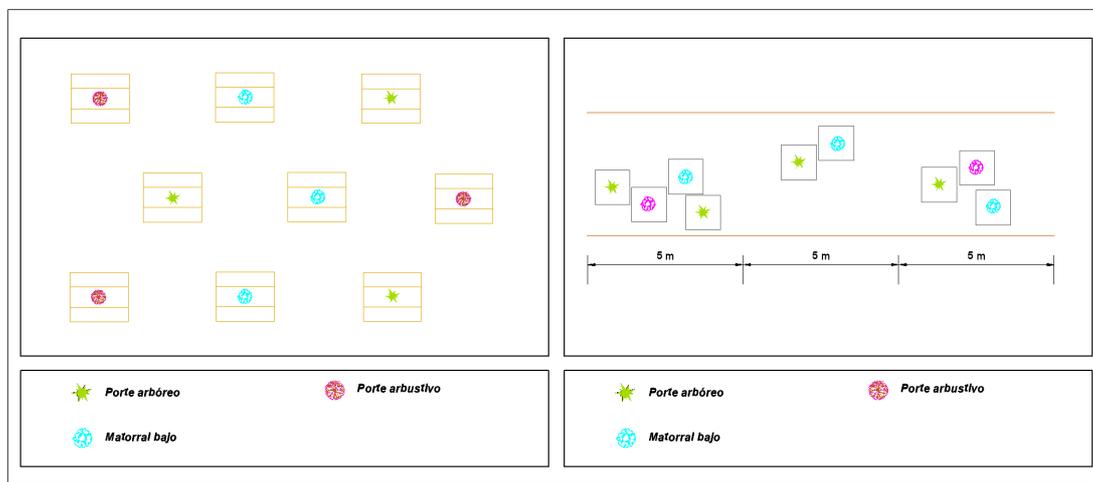


PERFIL DE REVEGETACIÓN

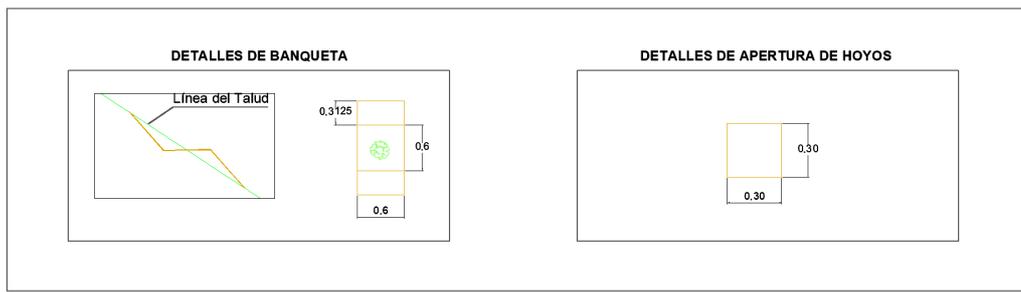


PLANTA DE RESTAURACIÓN TALUDES

PLANTA DE RESTAURACIÓN BERMAS

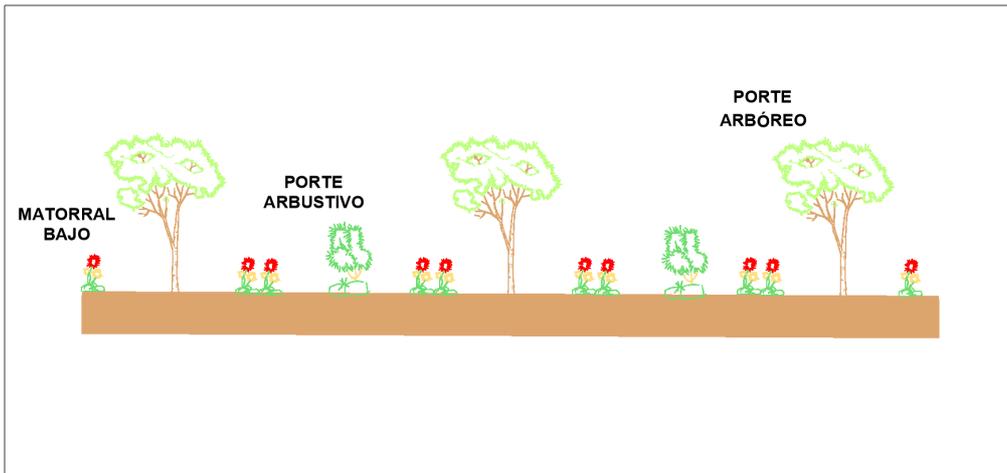


DETALLES DE LA RESTAURACIÓN

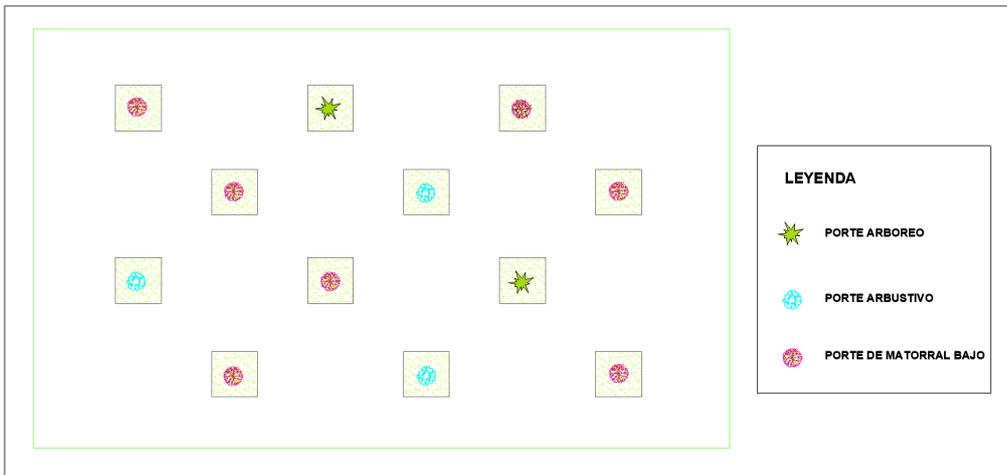


<p>HABITAT Gestión Técnica y Ambiental</p>	<p>INGENIERO AGRÓNOMO</p> <p>JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA COLEGIADO Nº 1-311</p>	<p>TÍTULO TÉCNICO:</p> <p>PROYECTO DE RESTAURACIÓN E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DEL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA DENOMINADA "MARTA DOS" Nº 40,241 SITUADA EN EL PARAJE SIERRA LISBONA DEL T.M. DE ANTAS (ALMERÍA)</p>	<p>FECHA:</p> <p>JUNIO 2023</p>	<p>ESCALA:</p> <p>S/ESCALA</p>	<p>Nº DE PLANO:</p> <p>14</p>
			<p>DESIGNACIÓN DEL PLANO:</p> <p>DETALLES DE RESTAURACIÓN I</p>		

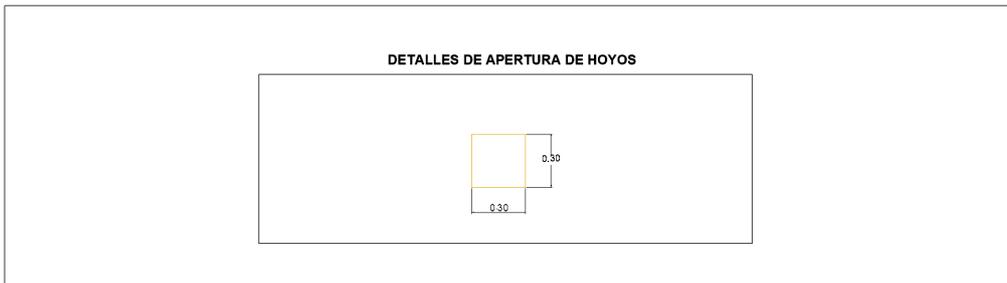
PERFIL DE RESTAURACIÓN EN PLATAFORMAS



PLANTA DE RESTAURACIÓN



DETALLES DE LA RESTAURACIÓN



	INGENIERO AGRÓNOMO JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA COLEGIADO Nº 1.311	TÍTULO MAPA: PROYECTO DE RESTAURACIÓN E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DEL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN PARA LA PRIMERA PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN MINERA DENOMINADA "MARTA DOS" Nº 40.241 SITUADA EN EL PARAJE SIERRA LISBONA DEL T.M. DE ANTAS (ALMERÍA)	FECHA: JUNIO 2023	ESCALA: S/ESCALA	Nº DE PLANO: 15
			DENOMINACIÓN DEL PLANO: DETALLES DE RESTAURACIÓN II		