Comunidad de Madrid
Cofinanciado por la Unión Europea
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

División de Infraestructura Verde y Parques Regionales
Subdirección General de Gestión Territorial
D.G. de Biodiversidad y Gestión Forestal
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, AGRICULTURA E INTERIOR

Este documento se ha obtenido directamente del original que contenía la firma auténtica y, para evitar el acceso a datos personales protegidos, se ha ocultado el código que permitiría comprobar el original.

DILIGENCIA DE CORRECCIÓN DE ERRORES

EXPEDIENTE: **A/OBR-051384/2025 (7-C/26)**

Primero.– Con fecha 20 de marzo de 2026, se redactó el Proyecto *ADECUACIÓN DE MASAS FORESTALES EN LAS COMARCAS FORESTALES IX Y XVI (2026-2027) COFINANCIADO POR EL FONDO EUROPEO AGRÍCOLA DE DESARROLLO RURAL Y LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO*

Segundo.– Advertido un **error material** en apartado *20. ANUALIDADES* del Documento nº1 *MEMORIA* del Proyecto referido en el apartado primero, se considera necesario proceder a su corrección, sin que dicha corrección suponga modificación sustancial del objeto del proyecto ni alteración de su presupuesto, alcance o solución técnica global.

Por tanto,

Donde dice:

Año	Anualidad contable	Importe (euros),
2026	1 de diciembre de 2025 a 30 de noviembre de 2026	167.052,13 €
2027	1 de diciembre de 2026 a 30 de noviembre de 2027	432.917,33 €

Debe decir:

Año	Anualidad contable	Importe (euros),
2026	1 de octubre de 2026 a 30 de noviembre de 2026	167.052,13 €
2027	1 de diciembre de 2026 a 30 de abril de 2027	432.917,33 €

Tercero.– La presente diligencia se incorpora al Proyecto de referencia, formando parte integrante del mismo a todos los efectos.

Y para que así conste, se firma la presente diligencia.

El Técnico del Parque Regional del Curso Medio del río Guadarrama y su entorno

Firmado digitalmente por: CAVA MENENDEZ MANUEL
Fecha: 2026.04.24 10:13

El Jefe de la División de Infraestructura Verde y Parques Regionales de la Comunidad de Madrid

Firmado digitalmente por: RUZA RODRIGUEZ FELIPE
Fecha: 2026.04.24 10:28

La autenticidad de este documento se puede comprob
https://gestiona.comunidad.madrid/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación:

Firmado por: SISTEMA DE FIRMA COMUNIDAD DE MADRID

2026-27

PARQUE REGIONAL
DEL CURSO MEDIO
DEL RÍO
GUADARRAMA Y SU
ENTORNO

Proyecto:

ADECUACIÓN DE MASAS FORESTALES EN LAS COMARCAS FORESTALES IX Y XVI (2026-2027)

COFINANCIADO POR EL FONDO EUROPEO AGRÍCOLA DE DESARROLLO RURAL Y LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO

La autenticidad de este documento se puede comprobar en https://gestiona.comunidad.madrid/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: 10008986114570632849 50

Comunidad de Madrid

Cofinanciado por la Unión Europea

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

Firmado por: SISTEMA DE FIRMA COMUNIDAD DE MADRID

DOCUMENTOS DEL PROYECTO

DOCUMENTO Nº 1. MEMORIA

ANEJOS

ANEJO N.º 1. PLAN DE OBRA
ANEJO N.º 2. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS
ANEJO N.º 3. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
ANEJO N.º 4 JUSTIFICACIÓN DE CÁLCULOS

DOCUMENTO Nº 2. PLANOS

DOCUMENTO Nº 3. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTOS

DOCUMENTO Nº 1

MEMORIA

ADECUACIÓN DE MASAS FORESTALES EN LAS COMARCAS FORESTALES IX Y XVI (2026-2027) COFINANCIADO POR EL FONDO EUROPEO AGRÍCOLA DE DESARROLLO RURAL Y LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO

INDICE

1. INTRODUCCIÓN 1
2. ANTECEDENTES 1
3. OBJETIVOS 2
3.1. OBJETIVOS GENERALES 2
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 2
4. ÁMBITO DE ACTUACIÓN 3
4.1. M.U.P. Nº 192 “DEHESA VIEJA” 3
4.2. M.U.P. Nº 201 “GRANJA Y MOLINO DE LA HOZ” 4
4.3. MONTE CONSORCIADO “EL CERRADO” 5
4.4. M.U.P. Nº 191 “BOMBEROS DE CASTILLA” 5
4.5. M.U.P. Nº 173 “DEHESA DE MAJADAHONDA” 6
4.6. M.U.P. Nº 193 “EL PRADO” 7
4.7. M.U.P. Nº 214 “SOTO DEL ENDRINAL” 7
5. ESTADO NATURAL DE LAS COMARCAS 8
5.1. clima 8
5.2. LITOLOGÍA Y SUELOS 9
5.3. POSICIÓN HIDROGRÁFICA 9
5.4. VEGETACIÓN POTENCIAL 9
5.5. fauna 10
6. PLANTEAMIENTO DE LAS ACTUACIONES 11
6.1. M.U.P. Nº 192 “DEHESA VIEJA” 12
6.2. M.U.P. Nº 201 “GRANJA Y MOLINO DE LA HOZ” 12
6.3. MONTE CONSORCIADO “EL CERRADO” 13
6.4. M.U.P. Nº 191 “BOMBEROS DE CASTILLA” 14
6.5. M.U.P. Nº 173 “DEHESA DE MAJADAHONDA” 15
6.6. M.U.P. Nº 193 “EL PRADO” 16
6.7. M.U.P. Nº 214 “SOTO DEL ENDRINAL” 16
7. UNIDADES DE OBRA A EJECUTAR 17
8. SITUACIÓN LEGAL DE LOS TERRENOS 23
9. SEGURIDAD Y SALUD 23
10. EFECTOS AMBIENTALES 23
11. GESTIÓN DE RESIDUOS 23
12. ESTUDIO GEOTÉCNICO 24
13. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA 24
14. CARÁCTER DE LA OBRA 24

15. PRESUPUESTO 24
16. PLAZO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA 25
17. FINANCIACIÓN 25
18. REVISIÓN DE PRECIOS 25
19. PUBLICIDAD DE LAS OBRAS 25
20. ANUALIDADES. 25
21. CONCLUSIÓN 26

1. INTRODUCCIÓN

El proyecto tiene por objeto el diseño y presupuesto de trabajos selvícolas en montes de las comarcas IX y XVI de la Comunidad de Madrid, que son por las que enmarcan el "Parque Regional del Río Guadarrama y su Entorno".

El objetivo de este proyecto es reducir la competencia dentro de la masa para procurar su desarrollo y estabilidad biológica, disminuir la competencia intraespecífica para una adaptación al cambio climático y conseguir la progresión de la masa hacia un modelo de bosque maduro.

De modo general, la zona de actuación está constituida por encinares (*Quercus ilex*) más o menos abiertos, masas repobladas de pinar de pino carrasco (*Pinus halepensis*), pino piñonero (*Pinus pinea*) y pino resinero (*Pinus pinaster*), procedentes de repoblaciones ejecutadas en la segunda mitad del siglo pasado. Estas masas contactan en los márgenes de cursos de agua con vegetación riparia.

La mayor parte de las masas han sido tratadas con anterioridad mediante resalveos, clareos y podas que han conseguido buenas respuestas por parte de la masa. Parte de los pinares presentan aún una excesiva espesura, un sotobosque apenas desarrollado y una nula regeneración.

Los encinares se presentan en gran parte como montes bajos con escaso desarrollo elevadas densidades y poca regeneración a partir de bellota. En caso de los pinares se presentan diversas situaciones: repoblaciones de pino carrasco de poco desarrollo con necesidad de claras moderadas y masas maduras de *Pinus pinaster* ya en decrepitud que con cortas de policía se podrán retrasar manteniendo la masa mixta con la encina el mayor tiempo posible.

Ante el estado de las masas descritas se plantea la necesidad de realizar tratamientos selvícolas que sirvan para conseguir una masa con una densidad óptima para su correcto desarrollo, además de prevenir incendios forestales al eliminar gran parte de la biomasa que ha ido acumulando el monte con el paso de los años y evitar también un riesgo potencial de entrada de plagas y enfermedades.

Se plantea una propuesta de gestión lo más próxima a la naturaleza para conseguir masas estructuralmente diversas:

- Intervenir lo mínimo posible y siempre orientadas a favorecer procesos naturales.
- Mantener y potenciar los elementos ecológicos valiosos existentes para favorecer la biodiversidad.
- Aumentar la naturalidad y disminuir a futuro la huella humana que aproxime a la madurez de las masas.

2. ANTECEDENTES

El proyecto tiene los siguientes antecedentes de consideración:

- Ordenaciones de los montes de este proyecto, realizadas en diversos años:

  - PRIMERA REVISIÓN DEL PROYECTO DE ORDENACIÓN DEL MONTE DE U.P. 191 "BOMBEROS DE CASTILLA" (T.M. DE TORREJÓN DE VELASCO) Año 2025
  - PRIMERA REVISIÓN DEL PROYECTO DE ORDENACIÓN DEL MONTE Nº 173 DE U.P. DENOMINADO "DEHESA DE MAJADAHONDA" PROPIEDAD DEL AYUNTAMIENTO DE MAJADAHONDA Y SITO EN SU TÉRMINO MUNICIPAL. Año 2021
  - PRIMERA REVISIÓN DEL PLAN TÉCNICO DE GESTIÓN FORESTAL DEL MONTE DEHESA VIEJA TÉRMINO MUNICIPAL DE GALAPAGAR (MADRID) Septiembre 2022
  - PRIMERA REVISIÓN DEL PLAN TÉCNICO DE GESTIÓN FORESTAL DEL MONTE CONSORCIADO "EL CERRADO" TÉRMINO MUNICIPAL DE VALDEMORILLO (MADRID) Diciembre de 2023
  - PRIMERA REVISIÓN DEL PLAN TÉCNICO DE GESTIÓN FORESTAL DEL MONTE GRANJA Y MOLINO DE HOZ TÉRMINO MUNICIPAL DE GALAPAGAR (MADRID) Septiembre 2022

- PRIMERA REVISIÓN DEL PLAN TÉCNICO DE GESTIÓN FORESTAL DEL MONTE EL PRADO TÉRMINO MUNICIPAL DE EL ÁLAMO (MADRID) Septiembre 2022
- PRIMERA REVISIÓN DEL PLAN TÉCNICO DE GESTIÓN FORESTAL DEL MONTE SOTO DEL ENDRINAL TÉRMINO MUNICIPAL DE BATRES (MADRID) Septiembre 2022

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVOS GENERALES

- Gestión forestal sostenible, con el objetivo a largo plazo de aproximarse al concepto de bosque maduro
- Mantenimiento y mejora de los recursos forestales.
- Preservación y fomento de la biodiversidad.
- Prevención y protección frente a incendios.
- Mejora fitosanitaria de la masa arbórea.
- Mejora de las condiciones de gestión que faciliten el tratamiento de las masas.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Dado el estado vegetativo de las masas forestales objeto del proyecto son necesarios tratamientos selvícolas para eliminar los pies sobrantes, debilitados, dominados o defectuosos, para optimizar el desarrollo de la masa y para mejorar el porte de los restantes.

Con las actuaciones selvícolas proyectadas (clareos, podas y realces en pinares; resalveos, limpias y podas sobre los encinares; desbroces del matorral; cortas fitosanitarias y de seguridad) se conseguirá una mejora en el desarrollo de la masa, se disminuye la competencia y son seleccionados los pies mejores, se favorece la puesta en luz de más superficie y se elimina gran cantidad de residuos vegetales. Los objetivos específicos que se consiguen con este tipo de actuaciones son:

- Optimizar el crecimiento de la masa forestal potenciando su protección y conservación y obtener un equilibrio ecológico que permita el óptimo desarrollo de la masa sin perder la función protectora de la misma.
- Conseguir estructuras de masa con menor grado de combustibilidad y mayor grado de resistencia a la propagación del fuego.
- Los clareos disminuyen la densidad inicial de la masa, lo que se traduce en una puesta en luz del suelo que favorecerá la aparición de sotobosque y un aumento en la biodiversidad de los montes. Potencian el crecimiento de la masa sin perder la función protectora de la misma.
- Los resalveos de conversión de monte bajo a monte alto y la limpia de rebrote de las masas de encina tienen como objetivo de lograr la evolución hacia una mayor naturalidad y estabilidad y la regeneración de la encina a partir de bellotas
- Las podas se realizan con el objeto de equilibrar la biomasa aérea y conseguir la evolución plena y óptima de las masas forestales. De igual forma se proporciona una ruptura vertical del combustible forestal.
- Las cortas sanitarias favorecen la seguridad para las personas y disminuyen el riesgo de que la masa pueda verse afectada por enfermedades y/o plagas.
- Los desbroces favorecen la regeneración reduciendo el riesgo de incendios.

- En general la eliminación selectiva del material vegetal peligroso consigue uno de los objetivos primordiales en el área mediterránea, la prevención y defensa contra los incendios forestales.

Todo ello bajo el prisma de gestión a largo plazo que aproxime los tipos de masa existentes hacia el estado madurez, en los casos que proceda.

- La mínima intervención con el objeto a aumentar la naturalidad y disminuir la huella humana que conduzca al aumento de la biodiversidad y aproxime a la madurez de las masas.
- Minimizar las intervenciones u orientarlas conforme a criterios de fomento de la naturalidad y madurez en aquellos rodales en los que esto no sea incompatible con la persistencia de la masa y la seguridad de personas.
- Orientada a favorecer procesos naturales, así como a mantener y potenciar los elementos ecológicos valiosos existentes para favorecer la biodiversidad.

4. ÁMBITO DE ACTUACIÓN

El presente proyecto tiene por objeto la realización de diversos tratamientos selvícolas en 7 montes gestionados por la Comunidad de Madrid. Estos montes, ubicados en las comarcas forestales IX y XVI, son 6 MUP y un monte consorciado. Las hectáreas de tratamiento a ejecutar y los T.M. de ubicación se reflejan en la siguiente tabla:

Monte	Término Municipal	Hectáreas a tratar
M.U.P Nº 173 La Dehesa	Majadahonda	37,62
M.U.P Nº 191 Bomberos de Castilla	Torrejón de Velasco	52,46
M.U.P Nº 192 Dehesa Vieja	Galapagar	26,68
M.U.P Nº 193 El Prado	El Álamo	8,11
M.U.P Nº 201 Granja y Molino de la Hoz	Galapagar	18,26
M.U.P Nº 214 Soto del Endrinal	Batres	14,49
Monte Consorciado Elenco Nº M-0025	Valdemorillo	30,24
SUPERFICIE TOTAL DE ACTUACIÓN		**187,86**

La localización de los distintos montes se recoge en el DOCUMENTO Nº2: PLANOS.

Las características de los montes se describen a continuación:

4.1. M.U.P. Nº 192 "DEHESA VIEJA"

El monte "Dehesa Vieja" pertenece al Ayuntamiento de Galapagar y se encuentra registrado en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública de la Comunidad de Madrid con el número 192 desde el año 2006, en virtud del Decreto 74/2006, de 14 de septiembre.

Se localiza en el Término Municipal de Galapagar, dentro del partido judicial de Collado Villalba en la provincia de Madrid, Comunidad Autónoma de Madrid.

El monte cuenta con proyecto de ordenación habiéndose aprobado por RESOLUCIÓN Nº 493/2024 la Primera Revisión del Plan Técnico de Gestión Forestal del Monte de Utilidad Pública Nº 192 denominado "Dehesa Vieja", con vigencia del Plan Especial hasta 31 de diciembre de 2033.

La superficie pública y total del monte es de 40,96 ha, consideradas en su totalidad como superficie forestal.

El monte Dehesa Vieja cuenta con la figura de protección de Monte Preservado según la Ley 16/1995, de 4 de Mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid, como espacio que constituye un enclave con valores de entidad local que es preciso preservar, según reglamentariamente se establezca, definido dentro de masas arbóreas, arbustivas y subarbustivas de encinar, alcornocal, enebral, sabinar, coscojar y quejigal.

La vegetación del monte Dehesa vieja se corresponde fundamentalmente con un encinar (*Quercus ilex* ssp. *ballota*) de densidad variable acompañado de (*Quercus faginea*) muy disperso.

El estrato arbustivo está dominado por matorrales casi monoespecíficos de jara pringosa (*Cistus ladanifer*), que localmente se mezclan con escoba negra (*Cytisus scoparius*), torvisco (*Daphne gnidium*), romero (*Rosmarinus officinalis*), rosal silvestre (*Rosa canina*), labiérnago (*Phyllirea angustifolia*) y madreselva (*Lonicera peryclimenum*).

4.2. **M.U.P. Nº 201 "GRANJA Y MOLINO DE LA HOZ"**

El monte Granja y Molino de la Hoz, pertenece a la Comunidad de Madrid y se encuentra registrado en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública de la Comunidad de Madrid con el número 201 desde el año 2006, en virtud del Decreto 74/2006, de 14 de septiembre. Se localiza en el Término Municipal de Galapagar, dentro del partido judicial de Collado Villalba en la provincia de Madrid, Comunidad Autónoma de Madrid.

En la actualidad forma parte del *Parque Regional del Curso Medio del río Guadarrama y su entorno*.

El monte cuenta con proyecto de ordenación habiéndose aprobado por RESOLUCIÓN Nº 495/2024 la Primera Revisión del Plan Técnico de Gestión Forestal del Monte de Utilidad Pública Nº 201 denominado "Granja y Molino de la Hoz", con vigencia del Plan Especial hasta 31 de diciembre de 2033.

La titularidad del monte es pública, pertenece a la Comunidad de Madrid.

El monte cuenta con una superficie total de 34,09 ha, de titularidad pública con 31,36 ha de superficie forestal.

El monte se encuentra incluido en las siguientes figuras de protección:

- Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama. La mayor parte del monte se encuentra dentro de la Zona de Máxima Protección, estando el resto dentro de la Zona de Protección y Mejora.
- Zona Especial de Conservación ES3110005 "Cuenca del río Guadarrama".
- Monte Preservado según el Anexo cartográfico de la Ley 16/1995 de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid.

El monte "Granja y Molino de la Hoz" presenta dos zonas claramente diferenciadas en cuanto a la vegetación: norte y sur; separadas por la carretera que da acceso a la urbanización "Molino de la Hoz".

La zona norte está formada principalmente por una masa de encina (*Quercus ilex subsp. ballota*) con ejemplares dispersos de enebro de miera (*Juniperus oxycedrus*) y de forma muy puntual algún pie de pino piñonero (*Pinus pinea*).

En cuanto al estrato arbustivo de esta zona norte destaca la dominancia de matorral de jara pringosa (*Cistus ladanifer*). En la zona occidental del área norte se localiza algún ejemplar joven de jara blanca (*Cistus albidus*), naturalizado a partir de plantaciones realizadas para la restauración de los taludes de la carretera M-505.

4.3. **MONTE CONSORCIADO "EL CERRADO"**

El monte El Cerrado se encuentra consorciado con la Comunidad de Madrid y como tal la gestión corre a cargo de la Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Sostenibilidad (Dirección General del Medio Natural).

Se localiza en el Término Municipal de Valdemorillo, dentro del partido judicial de San Lorenzo del Escorial, en la provincia de Madrid, Comunidad Autónoma de Madrid.

El monte cuenta con proyecto de ordenación habiéndose aprobado por RESOLUCIÓN Nº 1270/2024 la Primera Revisión del Plan Técnico de Gestión Forestal del Monte Consorciado número M-0025 del elenco, denominado "El Cerrado", con vigencia del Plan Especial desde fecha de Resolución hasta 31 de diciembre de 2033.

El monte cuenta con una superficie total de 30,14 ha siendo forestal 29,94 ha.

El monte se encuentra incluido en las siguientes figuras de protección:

- Zona Especial de Conservación ES3110007 "Cuencas de los Ríos Alberche y Cofio"
- Zona de Especial Protección para las Aves ES0000056 "Encinares de los ríos Alberche y Cofio"
- El monte presenta una pequeña superficie en su límite este incluida como Monte Preservado según el Anexo cartográfico de la Ley 16/1995 de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid.

En la actualidad en el monte vegeta una masa de pino resinero (*Pinus pinaster*) en estado de fustal joven con una alta presencia de encina (*Quercus ilex sspp ballota*), que llega a formar masas mixtas en algunas zonas del monte e incluso a ser especie dominante puntualmente.

En general la masa arbolada es suficientemente densa para no permitir el desarrollo de una cubierta de matorral bajo sus copas, sin embargo en los claros podemos encontrar un sotobosque de regresión típico de estas zonas, donde predomina la retama (*Retama sphaerocarpa*), otras especies presentes en el monte son la Jara pringosa (*Cistus ladanifer*) y el enebro de la miera (*Juniperus oxycedrus*). Puntualmente y en las zonas más bajas de la ladera (con acumulación de agua) aparecen algunas especies vinculadas a la humedad freática como rosas (*Rosa sp.*), algún fresno (*Fraxinus angustifolia*) e incluso juncos (*Scirpus holoschoenus*).

4.4. **M.U.P. Nº 191 "BOMBEROS DE CASTILLA"**

El monte Bomberos de Castilla se encuentra en el Término Municipal de Torrejón de Velasco, perteneciente al Partido Judicial de Valdemoro.

Mediante el Decreto de 14 de Septiembre de 2006 fue inscrito en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública de la Comunidad de Madrid con el número 191.

El monte cuenta con proyecto de ordenación habiéndose aprobado por RESOLUCIÓN Nº 260/2026 la Primera Revisión del Proyecto de Ordenación del Monte de Utilidad Pública Nº 194 denominado "Bomberos de Castilla", con vigencia del Plan Especial hasta 2035.

La titularidad del monte es pública. Está registrada en el Registro de la Propiedad Nº 2 de Parla a nombre del Ayuntamiento de Torrejón de Velasco y la naturaleza de las fincas es rústica.

Ocupa una superficie de 169,2 ha (177,27 ha según del C.U.P.). En la actualidad, el monte se encuentra amojonado.

El tipo de masa principal del monte de Bomberos de Castilla está dominada por una repoblación de pino carrasco *(Pinus halepensis)*, con portes y desarrollos muy variables según las zonas. De forma dispersa acompañan al pinar pies de encina *(Quercus ilex* subsp. *ballota)* y de forma más abundante matorral de coscoja *(Quercus coccifera)*.

4.5. **M.U.P. Nº 173 "DEHESA DE MAJADAHONDA"**

El monte Dehesa de Majadahonda pertenece al ayuntamiento de Majadahonda y se encuentra registrado en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública de la Comunidad de Madrid con el número 173 desde el año 1984, en virtud de la Resolución de 17 de diciembre de 1984 del Director General del Medio Rural, previa Resolución del ICONA de 20 de septiembre de 1984.

La gestión del monte corre a cargo de la Comunidad de Madrid.

Se localiza en el Término Municipal de Majadahonda, dentro del partido judicial de Majadahonda, en la provincia de Madrid, Comunidad Autónoma de Madrid.

El monte cuenta con proyecto de ordenación habiéndose aprobado por RESOLUCIÓN Nº 2021/01-ACM la Primera Revisión del del Proyecto de Ordenación Forestal del Monte de Utilidad Pública Nº 173, Dehesa de Majadahonda, con vigencia del Plan Especial desde fecha de Resolución hasta el 1 de enero de 2035.

La titularidad del monte es pública, pertenece al Ayuntamiento de Majadahonda.

La cabida real, medida con SIG en base a la planimetría actual existente en la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid, es de 84,05 Ha (82,72 ha se consideraron para la Ordenación del Monte).

El monte se encuentra incluido en las siguientes figuras de protección:

- Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama. La mayor parte del monte se encuentra dentro de la Zona de Máxima Protección, estando el resto dentro de la Zona de Protección y Mejora.
- Zona Especial de Conservación ES3110005 "Cuenca del río Guadarrama".

Además, en el monte se encuentran los siguientes Hábitats de Interés Comunitario:

- Hábitat 6220 Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea
- Hábitat 6310 Dehesas perennifolias de Quercus spp.

En el monte se puede diferenciar en varias zonas atendiendo a los diferentes tipos de vegetación principal en cada una de ellas.

En primer lugar la dehesa de encina y quejigo, en la que los portes de la encina varían desde los 5 o 6 m hasta el arbustivo. Destaca la presencia de quejigos, sobre todo en las partes media y baja de las laderas. Entre las especies presentes en esta zona acompañando a la encina y el quejigo destacan algún majuelo (*Crataegus monogyna*) disperso, algo de retama (*Retama sphaerocarpa*), *Rosa sp., Lavandula stoechas, Thymus zygis, Thymus mastichina, Cytisus scoparius.*

En el suroeste del monte aparece una dehesa prácticamente pura de encina, que tienen en su mayor parte portes arbóreos, no hay presencia de quejigos y la masa presenta espesuras muy bajas. Las especies acompañantes son las mismas que en la dehesa de encina y quejigo.

En otras zonas lo que predomina son las masas de pinar de *Pinus pinea* y *Pinus pinaster*. Proviene de la repoblación efectuada entre 1945 y 1952, y su aspecto varía según áreas. Se aprecia bajo la cubierta de pinar una entrada de encina, en forma de rebrote de cepas antiguas y de germinación de bellotas. También hay matas poco desarrolladas y alguna encina de porte arbóreo intercalada en el pinar, que aparecen en mayor número en las zonas donde el pinar se encuentra más degradado. Algunas especies que acompañan a las citadas en esta zona son: *Cytisus scoparius*, *Asparagus acutifolia, Lavandula stoechas, Thymus zygis, Thymus mastichina, e Hipericum perforatum.*

Y por último de modo aislado existe un rodal de cipreses que procede de la repoblación de 1945-1952. Tan sólo se ve además algún brote de encina en algún pequeño claro o al amparo de los troncos de ciprés.

4.6. **M.U.P. Nº 193 "EL PRADO"**

El monte El Prado se encuentra en el Término Municipal de El Álamo, y pertenece al Partido Judicial de Navalcarnero. Mediante el Decreto de 14 de Septiembre de 2006 fue inscrito en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública de la Comunidad de Madrid con el número 193. En la actualidad, este monte está incluido en el "Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama y su Entorno".

El monte cuenta con proyecto de ordenación habiéndose aprobado por RESOLUCIÓN Nº 494/2024 la Primera Revisión del Plan Técnico de Gestión Forestal del Monte de Utilidad Pública número 193 "El Prado", con vigencia del Plan Especial desde fecha de la Resolución hasta 31 de diciembre de 2033.

La titularidad del monte es pública. Pertenece al Ayuntamiento del Álamo.

La superficie pública y total del monte según el catálogo de Montes de Utilidad Pública es de 61,6886 ha. No se constata la existencia de ocupaciones, concesiones o servidumbres, y tampoco existen enclavados en el monte. El monte no se encuentra deslindado.

El monte se encuentra incluido en las siguientes figuras de protección:

Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama.

Zona Especial de Conservación ES3110005 "Cuenca del río Guadarrama".

Se trata de una zona de vegetación riparia-orla espinosa, que se corresponde con el lecho del arroyo, donde la vegetación de ribera se encuentra deteriorada y no llega a formar un estrato arbóreo, salvo en la parte más al norte. Los pastizales aparecen dispersos por toda la zona, formando un mosaico con el resto de las unidades de vegetación. El estrato dominante es el herbáceo, aunque también aparecen zonas con matorral y arbolado dispersos.

La vegetación ribereña está formada básicamente por dos franjas o bandas de vegetación que aparecen en las orillas de los arroyos, acompañando a los cauces a lo largo de su recorrido a través de estos terrenos. La primera línea de vegetación desde el cauce del arroyo, la forman las saucedas arbustivas dominadas por *Salix salviifolia*, que incluso se instalan en islotes que emergen del cauce. Detrás de esta primera línea o banda de vegetación, aparece una segunda franja formada por álamos y chopos autóctonos y alóctonos (*P. alba, Populus nigra* y *P. x canadensis*), acompañada de fresnos (*Fraxinus angustifolia*) y olmos (*Ulmus minor*).

En la zona situada más al norte de estos terrenos existe una pequeña repoblación de pinos (*Pinus pinea* y *Pinus pinaster*), que se remonta a décadas pasadas en las que para uso y disfrute de la población local se creaban, en pequeñas zonas de escaso interés, los llamados "Cotos escolares".

Lejos de la influencia del agua aparecen pequeños reductos del encinar carpetano, profundamente alterado por la acción antrópica, apareciendo únicamente pequeños pies aislados de encina o chaparra (*Quercus ilex* subsp. *ballota*).

4.7. **M.U.P. Nº 214 "SOTO DEL ENDRINAL"**

El monte "Soto del Endrinal" se encuentra en el Término Municipal de Batres, y pertenece al Partido Judicial de Navalcarnero.

Mediante el Decreto de 14 de Septiembre de 2006 fue inscrito en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública de la Comunidad de Madrid con el número 214.

El monte cuenta con proyecto de ordenación habiéndose aprobado por RESOLUCIÓN Nº 496/2024 la Primera Revisión del Plan Técnico de Gestión Forestal del Monte de Utilidad Pública número 214 "Soto del Endrinal", con vigencia del Plan Especial desde fecha de la Resolución hasta 31 de diciembre de 2033.

La propiedad del monte es del Ayuntamiento de Batres, si bien la gestión se lleva a cabo desde la Comunidad de Madrid.

La superficie pública y total del monte según el catálogo de Montes de Utilidad Pública es de 28,0963 ha, y no existen enclavados, cargas ni servidumbres. Actualmente no ha sido deslindado.

La superficie calculada mediante sistema de información geográfica, que fue la considerada para la ordenación, es de 29,56 hectáreas.

La cubierta vegetal es un elemento relativamente variable dentro del área, presentando formaciones típicas del bosque en galería, más o menos densas, pasando por los estadios de matorral y pastizal. Los pastizales aparecen dispersos por toda la zona, formando un mosaico con el resto de las unidades de vegetación.

El estrato arbóreo está formado básicamente por dos franjas o bandas de vegetación, la primera línea, en el entorno más próximo al cauce del río, la forman las saucedas (*Salix salviifolia*), fresnedas (*Fraxinus angustifolia*) y choperas (*Populus nigra*, *Populus alba*), encontrándose en una segunda línea, retirados de la influencia del agua pequeños reductos del encinar carpetano, profundamente alterado por la acción antrópica, apareciendo únicamente pequeños pies aislado de encina o chaparra (*Quercus ilex* subsp. *ballota*) así como ejemplares de olmo (*Ulmus minor*).

En la primavera de 2004 se realizó una repoblación con *Quercus ilex*, *Pinus pinea*, *Fraxinus angustifolia*, *Salix alba*, *Salix atrocinerea* y *Tamarix gallica*.

5. ESTADO NATURAL DE LAS COMARCAS

El ámbito territorial lo constituyen las comarcas forestales IX y XVI, en las que se incluye el Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama y su Entorno que ocupa una amplia variedad de terrenos distribuidos entre los términos de El Álamo, Arroyomolinos, Batres, Boadilla del Monte, Brunete, Colmenarejo, Galapagar, Majadahonda, Moraleja de Enmedio, Móstoles, Navalcarnero, Las Rozas de Madrid, Serranillos del Valle, Sevilla la Nueva, Torrelodones, Valdemorillo, Villanueva de la Cañada, Villanueva del Pardillo y Villaviciosa de Odón, todos ellos pertenecientes a la provincia de Madrid.

Las comarcas se ubican entre las unidades geomorfológicas de la Rampa y la Fosa de la Depresión del Tajo, ocupando la zona centro-sur de la Comunidad de Madrid.

5.1. CLIMA

El clima es de tipo Mediterráneo, de veranos secos e inviernos frescos, de influencias continentales, caracterizado por una marcada estación seca en los meses estivales que presentan además unas temperaturas elevadas.

Las mayores precipitaciones se concentran a finales de otoño y en primavera, siendo muy escasas en verano.

A continuación se exponen los valores más representativos de las variables climáticas:

- Temperatura media anual: 13 – 15 º C.
- Precipitación media anual: 400 – 600 mm.
- Evapotranspiración media anual (ETP anual): en torno a 800 mm.
- Período seco: 3 – 4 meses.

Según la tipología fitoclimática de Allué (1990) le corresponden subtipos fitoclimáticos mediterráneos genuinos. El subtipo predominante es el IV3 si bien en el extremo noroccidental domina otro subtipo mediterráneo genuino más húmedo el IV4.

Según la tipología fitoclimática de Rivas Martínez (1987) se trata de terrenos pertenecientes exclusivamente al piso mesomediterráneo. El ombroclima es siempre seco, aunque con ciertas variaciones relacionadas con la topografía. La continentalidad es bastante fuerte.

Puede decirse de forma general que la actividad vegetativa de las plantas viene condicionada tanto por las bajas temperaturas invernales con heladas frecuentes durante el período frío, como por el periodo de sequía estival.

De esta circunstancia y del análisis de las clasificaciones climáticas y bioclimáticas se desprende que el clima y la actividad de los vegetales tienen las características típicas de la España mediterránea continental.

5.2. **LITOLOGÍA Y SUELOS**

Los materiales litológicos son bastante variados, dominando los ácidos y pobres en bases procedentes de la Sierra. La litología predominante corresponde a arenas y arcosas de la facies Madrid, que alternan con aluviones silíceos en las terrazas fluviales. En el extremo suroriental de la Comarca, fuera del área de influencia de los montes que nos afectan, afloran los materiales ricos en bases, de entre los que destacan los aluviones calizos.

Los suelos son bastante heterogéneos, aunque casi siempre oligotrofos. En las zonas noroccidental y occidental, y sobre los materiales menos cohesionados abundan los regosoles dístricos, que se convierten en fluvisoles en las terrazas fluviales. En los terrenos llanos o de menor pendiente donde ha sido posible una mayor evolución edáfica, aparecen, con una representación apreciable, los luvisoles, que en la parte más occidental de la comarca son mayoritariamente háplicos, y en la parte más oriental, cálcicos o también háplicos. En el resto del territorio dominan los cambisoles húmicos y dístricos denominados también tierras pardas meridionales.

5.3. **POSICIÓN HIDROGRÁFICA**

Casi todos los montes presentes en este proyecto se incluyen en la cuenca hidrográfica del río Tajo perteneciente a la Cuenca Atlántica, concretamente en la subcuenca del Guadarrama. El resto (El Cerrado, Dehesa Boyal Charcas y Bañuela) pertenecen a la subcuenca del río Perales, tributario del Alberche, que también vierte sus aguas al río Tajo.

De modo específico:

- En el monte “Dehesa Vieja” sólo existe una pequeña vaguada estacional, poco marcada, en su parte sureste.
- El monte “Granja y Molino de la Hoz”, linda directamente con el propio río Guadarrama.
- El monte “El Cerrado” vierte al arroyo Valquemado afluente del Perales.
- En el monte de “Bomberos de Castilla” los principales cursos de agua son el arroyo de Guatén que atraviesa la zona norte del monte en dirección noreste-suroeste y es tributario del río Tajo, así como el barranco de Las Fuentes que discurre por la zona meridional.
- En el monte “Dehesa de Majadahonda” la red hidrográfica está constituida por una serie de arroyos de carácter temporal distribuidos por todo el monte.
- El monte “El Prado” se extiende a lo largo del cauce del Arroyo de los Vegones, a poca distancia de su desembocadura en el Río Guadarrama. El Arroyo de los Vegones nace en el Término Municipal de Navalcarnero, al suroeste de la Comunidad de Madrid, y tras recorrer 21,92 kilómetros desemboca en el Río Guadarrama, en el Término Municipal de El Álamo.
- El monte “Soto del Endrinal”, linda directamente con el propio río Guadarrama.

5.4. **VEGETACIÓN POTENCIAL**

La mayor parte de la comarca y en concreto los montes donde se van a ejecutar los proyectos ocupan terrenos correspondientes a la provincia corológica Carpetanoibérico-leonesa y, dentro de ella, a su sector Guadarrámico y su distrito Madritense. Sin embargo, también aparecen pequeños enclaves de otras dos provincias, en los montes situados más al sur de la Comarca. La Castellano-maeztrazgo-manchega aparece en el sureste, representada por su sector Manchego y su distrito Sangrense. La Luso-extremadurense, representada por su sector Toledano-tagano y su distrito Alberchense, ocupa una pequeña extensión en las proximidades del río Alberche.

La serie climatófila dominante y presente en los montes analizados es la de los encinares carpetanos con enebro de la miera (*Junipero oxycedri-Querceto rotundifoliae sigmetum*), faciación mesomediterránea o de Retama Sphaerocarpa (es decir que tiene como primera etapa de sustitución a los retamares).

Sus etapas de regresión y sus indicadores son las siguientes:

Serie guadarrámico-ibérica silicícola de la encina	
Árbol dominante	*Quercus rotundifolia*
I Bosque	*Quercus rotundifolia, Juniperus oxycedrus, Lonicera etrusca, Paeonia broteroi*
II Matorral denso	*Cytisus scoparius, Retama sphaerocarpa, Genista cinerascens, Adenocarpus aureus, Adenocarpus hispanicus*
III Matorral degradado	*Cistus ladanifer, Lavandula pedunculata, Rosmarinus officinalis, Helichrysum serotinum*
IV Pastizales	*Stipa gigantea, Agrostis castellana, Poa bulbosa, Stipa lagascae*

Además están presentes con menor representación las series:

- Serie de los encinares basófilos manchegos (*Bupleuro rigidi-Querceto rotundifoliae S.*).
- Serie de los encinares acidófilos luso-extremadurenses con piruétano (*Pyro bourgaeanae-Querceto rotundifoliae S.*)

En las zonas afectadas por fenómenos de freatismo aparecen geoseries edafohigrófilas:

- Geoserie basófila mesomediterránea: olmeda-sauceda (*Aro italici-Ulmeto minoris; Saliceto neotrichae S.*)
- Geoserie riparia mesomediterránea sobre suelos arenosos fresneda-sauceda (*Ficario renunculoidis-Fraxineto angustifoliae; Saliceto lambertiano-salvifoliae*), que es la que se da en la mayor parte de los sotos de los montes del presente proyecto.

5.5. **FAUNA**

El Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno alberga el 40% de las especies de la Península Ibérica, el 60% de la fauna invertebrada y el 45% de la vertebrada de toda la región.

Habita el 85% de las especies de mamíferos presentes en la Comunidad de Madrid y el 45% del total en España.

Grupo taxonómico	**Ámbito del Parque Regional**
Invertebrados	730 aprox.
Vertebrados	227
Peces	12
Anfibios y reptiles	28
Aves	144
Mamíferos	43
Total especies	**927**

En el Parque Regional habita una gran variedad de fauna amenazada y protegida, con ejemplos muy destacados de "especies indicadoras" (su seguimiento permite evaluar el estado de conservación de los hábitats) y "especies paraguas" (su protección favorece la conservación del resto de las especies).

Entre estas especies se encuentran incluidas: el águila imperial ibérica, cuya población se ha incrementado año tras año, siendo en la actualidad 16 parejas; el cernícalo primilla, nutria, buitre negro, galápago europeo, etc.

Otras rapaces son el Búho real, el Busardo ratonero, el Milano negro, el Azor, el Águila calzada, el Milano Real y la Culebrera. Suman un total de 167 parejas

Por otro lado, todos los años se realizan campañas de Censo y Salvamento del Aguilucho Cenizo (Circus pygargus) en Torrejón de Velasco y Sensibilización de agricultores. En los últimos censos se han detectado unos 30 nidos aguilucho cenizo.

Asimismo, el seguimiento de la Avutarda (Otis tarda) indica la existencia de 104 ejemplares, y del Sisón (Tretax tetrax) en torno a 69 ejemplares, en la zona del Corredor de la Sagra

En relación con los mamíferos, destacar las más de 40 colonias de Topillo de cabrera (Iberomys cabrerae), la presencia de nutria (*Lutra lutra*) considerada como "En Peligro de Extinción" según el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Comunidad de Madrid.

En relación con la Ictiofauna, se han realizado diversos estudios que confirman la presencia de ((A)-Autóctona (E)- Exótica):: Barbo ibérico (Barbus bocagei) (A), Gobio (Gobio lozanoi) (A),Bermejuela (Chondrostoma arcasii) (A), Calandino (Squalius alburnoides) (A),,Boga de río (Chondrostoma polylepis) (A), Cacho (Squalius pyrenaicus) (A), Colmilleja (Cobitis paludica) (A), Lucio (Esox lucius) (E), Gambusia (Gambusia holbrooki) (E), Carpa (Cyprinus carpio) (E), Carpín o Pez Rojo (Carassius auratus) (E), Perca sol (Lepomis gibbosus) (E), Pez gato negro (Ameirus melas) (E), Perca americana (Micropterus salmoides) (E).

En relación con los anfibios, confirmados en estudios: Gallipato (Pleurodeles waltl), Tritón pigmeo (Triturus pymaeus), Tritón ibérico (Lissotriton boscai), Sapo partero ibérico (Alytes cisternasii), Sapo común (Bufo spinosus), Sapo de espuelas (Pelobates cultripes), Sapo corredor (Epidalea calamita), Sapillo pintojo (Discoglossus galganoi), Rana común (Pelophylax perezi) y Rana de San Antón (Hyla arborea).

En cuanto a las especies cinegéticas, la especie principal de caza menor es la perdiz roja, aunque también están presentes especies como el conejo, la liebre, el zorro y la paloma torcaz.

Entre las especies de caza mayor destacan el jabalí y el corzo, estando ambas especies en proceso de expansión.

Es preciso remarcar que la abundancia de especies de caza menor, en especial los conejos, va a tener una repercusión directa en el diseño de las actuaciones que se van a llevar a cabo, ya que hace necesario el uso de protectores para proteger las plántulas de la repoblación.

6. PLANTEAMIENTO DE LAS ACTUACIONES

En este proyecto se van a acometer tratamientos (clareos, podas y realces en pinares; resalveos, limpias y podas sobre los encinares; desbroces del matorral; eliminación de exóticas; cortas y podas fitosanitarias y de seguridad) según los casos, en los montes seleccionados. Se describe a continuación el estado actual de las masas de cada uno de los montes así como las propuestas de actuación consideradas necesarias en el momento actual, teniendo en cuenta los criterios establecidos al respecto por la Comunidad de Madrid y los respectivos Proyectos de Ordenación de cada monte.

6.1. M.U.P. Nº 192 "DEHESA VIEJA"

Son **necesarias intervenciones selvícolas sobre el matorral**, un jaral (*Cistus ladanifer*) con coberturas >75%, en todo el monte salvo en el área cortafuegos programada y algunas zonas en las que únicamente hay pastizal. Los motivos de la actuación son los siguientes:

- Dificulta el desarrollo de la masa arbolada y su regeneración de bellota.
- Aumenta el riesgo de incendio, por la propia continuidad y combustibilidad del matorral y por su contacto con el arbolado.
- La cobertura de matorral impide la biodiversidad en los estratos arbustivos o de pastos.

Por tanto se proyectan tratamientos de desbroce generalizado sobre el matorral para reducir el riesgo de incendios, potenciar el desarrollo correcto de las encinas y la posibilidad de su regeneración a partir de bellotas. La potencia alcanzada por el matorral de jara está produciendo una fuerte competencia con las encinas provocando numerosos pies muertos y un decaimiento. Es por ello que se debe acometer un desbroce urgente pues no ha existido pastoreo alguno tal como presumía que existiría el Plan Técnico de Gestión del Monte.

Combinado con el desbroce se acometerá la poda de las encinas.

Los objetivos buscados son:

- Reducir el riesgo y virulencia de los incendios reduciendo el combustible vegetal, la continuidad del mismo y la inflamabilidad de un manto continuo, denso y alto de jara pringosa.
- Evolución de la cubierta vegetal hacia una mayor naturalidad, diversidad y estabilidad así como evitar la degeneración total del arbolado.

Por todo lo anterior se ejecutará las siguientes **actuaciónes**:

- El **desbroce** generalizado del jaral (*Cistus ladanifer*) en 24,63 ha:
  - Tratamiento generalizado en todo el monte a excepción de las fajas cortafuegos existentes, incluidos los ejemplares que se encuentren dentro de las matas o cepas. Se calcula una superficie de desbroce del 50% de la superficie pues existen zonas con rocas y manchas que no será posible desbrozar.
  - Se aprovechará para eliminar mediante desbrozadora los rebrotes de encina de pequeñas dimensiones sobrantes y se apearán los escasos pies muertos que se localicen en la zona de trabajo siempre a juicio de la dirección de obra.
- Poda de los pies de encina para favorecer la fructificación. Se incluirán aquellos pies en la zona en la que no existe matorral (2,06 ha, lo que hacen un total de 26,69 ha de superficie de actuación).

Todas las actuaciones anteriores irán acompañadas del tratamiento de los residuos y/o su retirada del monte.

6.2. M.U.P. Nº 201 "GRANJA Y MOLINO DE LA HOZ"

En el Cantón 1, rodal b de la División dasocrática del monte (8,81 ha) son **necesarias intervenciones selvícolas sobre el matorral**, un jaral (*Cistus ladanifer*) con coberturas >75%, en la mayor parcela de monte la más septentrional salvo en la faja perimetral que la limita al sur con las zonas urbanizadas y las zonas de pendiente:

- Dificulta el desarrollo de la masa arbolada y su regeneración de bellota.
- Aumenta el riesgo de incendio, por la propia continuidad y combustibilidad del matorral y por su contacto con el arbolado.
- La cobertura de matorral impide la biodiversidad en el sotobosque.

Junto al desbroce se ejecutarán podas en el arbolado adulto y el resalveo de matas.

En el Cantón 2 de la División dasocrática del monte únicamente son necesarias actuaciones generales de mejora, podas sanitarias y de seguridad de los pies inmediatamente al sur del aparcamiento localizado en la entrada al sur del monte junto a las residencias de la 3ª edad en el Rodal 2a y repaso generalizado del resto del cantón.

- Seguridad de las personas y los bienes en una zona de importante uso público, a la par que se mejora el estado sanitario y visual del monte.
- Protección frente a incendios, más teniendo en cuenta que el monte se encuentra junto a una vía de comunicación y que tiene un uso público intenso.

A las mencionadas podas de los árboles más cercanos al aparcamiento se añaden estas actuaciones a ejecutar:

- Clareo, poda en altura y desbroce de la banda de vegetación más desarrollada (1,69 ha) que es en definitiva, un resalveo).
- Roza y poda del resto del cantón (6,39 ha) a excepción de una pequeña superficie marginal aislada.
- Una pequeña plantación de fresnos (*Fraxinus angustifolia*) para el sombreo de los ailantos presentes en el extremo sureste del monte.

Todas las actuaciones anteriores irán acompañadas del tratamiento de los residuos y/o su retirada del monte.

6.3. MONTE CONSORCIADO "EL CERRADO"

Las actuaciones, en este monte, tienen dos vertientes. Por una parte son necesarias cortas de policía y sanitarias sobre las masas de pino y encina por:

- Mal estado sanitario de los pies de *Pinus pinaster* que habiendo llegado al máximo de su desarrollo en esta estación y las exigencias climáticas cada vez mayores por el calentamiento global van paulatinamente muriendo o secándose parcialmente, suponiendo en ambos casos un riesgo sanitario para el resto de la masa y para las personas.
- Muchos ejemplares de encina, sobre todo los rodales de mayor extensión, se encuentran en muy mal estado, en buena parte secas total o parcialmente y con gran cantidad de ramas bajas o brotes de cepa muertas por la seca de la encina o ataque de plagas (lagarta peluda). Abundante combustible seco.

No son en este momento convenientes claras sobre el pinar. Únicamente se realizarán cortas de policía para evitar el decaimiento brusco del pinar puesto que:

- La cobertura actual del pinar no impide la aparición de encina en el sotobosque, mientras favorece la creación y protección de suelo y el asentamiento de fauna. Las cortas de policía abrirán suficientes nuevos huecos en la masa para las condiciones actuales de sustitución por la encina.
- Las masas de resinero presentan densidades adecuadas para la estación y edad/desarrollo de las masas y un espaciamiento entre pies suficiente, sin solape de copas evidenciado por la presencia de matorral bajo la espesura.

Las actuaciones consistirán en:

- Resalveo de encinas y cortas sanitarias sobre los rodales de encinas y pinos muertos o enfermos.

Los **objetivos** buscados son:

- Reducir el riesgo sanitario o de incendio en el monte.
- Potenciar el desarrollo de los pies resistentes de encina y liberar espacios aptos para la regeneración de la especie.

Por todo lo anterior se ejecutarán las siguientes **actuaciones**:

Cortas de policía en todo el monte, fundamentalmente pies de *P. pinaster* (20,56 ha):

- Apeo de los pies de *Pinus pinaster y* otras sp. arbóreas enfermos, secos o muertos. Retirando aquellos ejemplares peligrosos para la seguridad de las personas o que por sus malas características tecnológicas o motivos de sanidad forestal (deprimidos, hundidos y secos, atacados por alguna plaga o enfermedad), no deban constituir parte de la masa final.
- Serán a modo de entresaca por huroneo, en los que se apearán los pies muertos, los afectados por daños bióticos o abióticos, y los que influyan negativamente en el paisaje.

Se harán **cortas sanitarias fuertes** sobre las encinas y se **resalvearán** las matas/pies en buen estado de todo el monte:

- Retirando aquellos ejemplares secos o muertos (total o parcialmente) y los peligrosos para la seguridad de las personas no deban constituir parte de la masa final.
- Resalveos de conversión y/o podas. Selección de los mejores pies, o resalvos, de las cepas y matas sobre las que se actúe, eliminando por lo bajo entre el 50 y el 70 % de los brotes de cada cepa. Siempre se eliminarán en primer lugar los brotes adventicios que los proventicios, aunque éstos sean de menor diámetro. Los pies mayores se podarán hasta un tercio de su altura, a savia parada, para evitar un exceso de brotes epicórmicos, se limpiará de rebrotes el entorno de los pies mayores y se realizarán podas de formación y en su caso de fructificación.
- Todas las actuaciones incluirán la saca de las trozas de entidad, el apilado de las leñas incluso la retirada de las leñas y la eliminación de restos finos.
- En todos los casos se respetarán los pies donde existan nidos, sobre todo de especies singulares.

En definitiva, en el monte “El Cerrado” se ejecutarán las siguientes actuaciones:

- Corta de policía en el pinar: Superficie de actuación 26,24ha. Se incluye el apeo desramado y tronzado de los troncos
- Cortas sanitarias fuertes y resalveo en rodales de encina: Superficie de actuación 26,24ha se estima que sobre esta superficie se resalveará el 25% de la superficie (6,56 ha).
- Desbroce del matorral, para evitar la competencia con la encina y evitar incendios.

Todas las actuaciones anteriores irán acompañadas del tratamiento de los residuos y/o su retirada del monte.

6.4. M.U.P. Nº 191 “BOMBEROS DE CASTILLA”

En general (norte y centro del monte) el estado sanitario y espaciamiento entre pies es suficiente para el correcto desarrollo de los pies y para la seguridad contra incendios del monte sin necesidad de intervenciones.

Los pinares de la zona sur presentan densidades por encima de las adecuadas para el pino carrasco y tienen ausencia casi total de sotobosque. Hay otras zonas en las que las repoblaciones de pino se presentan con escaso desarrollo, con portes arbustivos ramificados desde la base y una altura media de 2-3 m.

No se encuentran grandes zonas en las que el matorral suponga un riesgo elevado para los incendios del monte ni para la biodiversidad del mismo.

Es pues necesario reducir la densidad de las masas de pino al Sureste del monte para favorecer la regeneración de la encina, fomentar el mejor desarrollo de los propios pinares y reducir el riesgo de incendios. Para ello se deben ejecutar:

- Clareos en el pinar.
- Podas y realces en repoblaciones con escaso desarrollo.
- Corta de policía en el rodal más desarrollado, el cual presenta, daños por el temporal "Filomena".

Los **objetivos** buscados son:

- Reducir la densidad del pinar para favorecer la regeneración de la encina, sin perder la cubierta arbolada, como primer paso para la conversión a un encinar.
- Mejorar la forma de los pies.
- Estimular el desarrollo de copas y el crecimiento de la masa. Moderar la competencia entre pies, para optimizar el aprovechamiento de los escasos recursos hídricos del monte
- Eliminar las ramas bajas, favoreciendo el crecimiento apical.
- Prevención contra incendios forestales, al contribuir a romper la continuidad del combustible a través de las copas y la continuidad vertical eliminando el contacto de las ramas bajas con el sotobosque, y con la reducción de su carga.
- Control sanitario del estado de las masas arboladas.
- Aumentar la diversidad florística y lograr avanzar hacia un monte mixto.

En definitiva, en el monte "Bomberos de Castilla" se realizarán las siguientes actuaciones:

- Clareo corta de policía y realce en 16,01 ha.
- Clareo y poda baja densidad en 35,33 ha.
- Corta de policía en 1,06, correspondiéndose con el rodal de mayor desarrollo anterior a las repoblaciones generales del Parque.

En cuanto a la intensidad de los clareos éstos van a ser de bajo peso en N, entorno al 20% de los pies.

Todas las actuaciones anteriores irán acompañadas del tratamiento de los residuos y/o su retirada del monte.

6.5. M.U.P. Nº 173 "DEHESA DE MAJADAHONDA"

La parte noroeste del monte no es objeto de actuaciones dado que en el otoño de 2025 se tiene previsto realizar tratamientos selvícolas. Es objeto de este proyecto la parte más al oeste del monte que es un encinar adehesado con ejemplares dispersos de quejigo. También hay presencia de monte bajo.

Los encinares adehesados presentan copas muy bajas, en contacto con el suelo y/o dando continuidad al recepe y con una elevada presencia de brotes de cepa. Todo lo anterior evita un mejor desarrollo de la masa e incrementa el riego de incendios por lo que será necesario elevar las copas de los pies adultos fomentando su desarrollo y fructificación y eliminar el recepe que dificulta el desarrollo de los pies mayores y supone un riesgo para la seguridad de la masa frente a los incendios. Por ello se plantea:

- Podas de formación de quercíneas y mantenimiento de arbolado adulto.
- Resalveo de cepas y eliminación de rebrote o de arbustos bajo las capas.

En definitiva, en el monte "Dehesa de Majadahonda" se ejecutarán las siguientes actuaciones:

- Poda de formación y mantenimiento de Quercus en 37,62 ha
- Resalveo de matas en 37,62 ha (se estima un 20% de la superficie a resalvear)

6.6. **M.U.P. Nº 193 "EL PRADO"**

Se trata de una zona de vegetación riparia-orla espinosa, que se corresponde con el lecho del arroyo, donde la vegetación de ribera se encuentra deteriorada y no llega a formar un estrato arbóreo, salvo en la parte más al norte.

La vegetación ribereña está formada básicamente por dos franjas o bandas de vegetación que aparecen en las orillas de los arroyos, acompañando a los cauces a lo largo de su recorrido a través de estos terrenos. Sobre estas zonas no se plantean actuaciones.

Si se plantean actuaciones sobre las repoblaciones de pinos (*Pinus pinea* y *Pinus pinaster*) entre los cuales parecen encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*) dispersas que, actualmente, no tienen entidad.

En la actualidad y tras haber sido intervenido el mayor pinar al Norte presenta densidades y espaciamiento entre pies suficiente para el correcto desarrollo de los pies y para la seguridad contra incendios del monte. Al Sur encontramos un pequeño rodal de latizales con densidades al límite de lo deseable No se encuentran grandes zonas en las que el matorral suponga un riesgo elevado para los incendios del monte ni para la biodiversidad del mismo. Por ello se ejecutarán:

Realces de las repoblaciones con escaso desarrollo del Cantón 2 **(7,25 ha):**

- Podas de las ramas bajas con objeto de conseguir la evolución de los pies.
- Se podarán las ramas hasta 1/3 – 1/2 de la altura total del árbol.

Clareo y poda sobre un pequeño rodal de pinar en el Cantón 3 (0,68 ha)

- Clareo por lo bajo y de poca intensidad para fomentar la sanidad de la masa, favorecer el crecimiento globular de las copas, abrir a la luz y fomentar el desarrollo de los pies respetados.
- En cualquier caso, serán totalmente selectivos y de intensidad suave: apeo de un **30%** de los pies.

Todas las actuaciones anteriores irán acompañadas del tratamiento de los residuos y/o su retirada del monte.

6.7. **M.U.P. Nº 214 "SOTO DEL ENDRINAL"**

Las zonas de vegetación de ribera no necesitan actuación alguna pues tienen su funcionalidad. Es en la segunda banda de vegetación en la que existen necesidades de **resalveo** de las matas de encina y de **podas bajas y de formación** en los pies de mayores dimensiones de encina y otras especies presentes en las zonas fuera de inundación al Oeste del monte:

- Se podarán los latizales hasta un tercio de su altura, a savia parada, y se realizarán podas de formación y en su caso de fructificación sobre fustales.
- Resalveos sobre las encinas. Selección de los mejores pies, o resalvos, de las cepas y matas sobre las que se actúe, eliminando por lo bajo entre el 50 y el 70 % de los brotes de cada cepa. Siempre se eliminarán en primer lugar los brotes adventicios que los proventicios, aunque éstos sean de menor diámetro. No se actuará sobre todas la cepas o matas, sino que se dejará un determinado porcentaje sin resalvear, en aras de favorecer la biodiversidad en el Monte,

puesto que generalmente las matas y cepas constituyen hábitat y refugio de muchas especies de fauna.

En definitiva, en el monte "Soto del Endrinal" se ejecutarán las siguientes actuaciones:

- Poda y limpias/resalveos: Superficie de actuación 12,1 ha.

Todas las actuaciones anteriores irán acompañadas del tratamiento de los residuos y/o su retirada del monte.

7. UNIDADES DE OBRA A EJECUTAR

En el apartado anterior se han indicado las actuaciones que deben ejecutarse de un modo descriptivo. A continuación, se muestran de modo resumido las actuaciones a ejecutar en cada monte y sus mediciones de modo general:

Número de monte		1	2	3	4	5	6	7	
Actuaciones a ejecutar	Ud	M.U.P Nº 191 Bomberos de Castilla	Monte Consorciado Elenco Nº M-0025 "El Cerrado"	M.U.P Nº 201 Granja y Molino de la Hoz	M.U.P Nº 192 Dehesa Vieja	M.U.P Nº 173 La Dehesa	M.U.P Nº 214 Soto del Endrinal	M.U.P Nº 193 El Prado	Total general
Apertura de hoyos de plantación	mil			0,04					0,04
Clareo	ud	10						150	160
Clareo, poda y eliminación de residuos	Ha	51,34			1,69				53,03
Clareo, poda, roza y eliminación de residuos	Ha		4						4
Corte de ramas y árboles apeados y retirada de leñas	Ha		5,16		10,25	26,68	37,62	14,49	94,2
Desembosque de madera	m3		184,95						184,95
Instalación de protectores	ud			40					40
Plantación de frondosas	ud			40					40
Poda	ud	1601			485	1334	1504,8	2786	1267	8977,8
Poda,roza y eliminación de residuos	Ha			6,3					6,3
Preparación de madera	est	534,48	283,59				20	25,5	863,57
Resalveo	Ha		3,94	1,34		4,7	3,62		13,6
Riego de plantación	mil			0,04					0,04
Roza	Ha		19,9	7,57	24,63				52,1
Recogida de residuos	Ha	45,01		1,78	14,78	18,81		7,25	87,63
Trituración de residuos	Ha	103,74		1,78		37,62	7,25	8,12	158,51

Eliminación de residuos in situ	Ha	1,06	5,16	2,68		7,25	0,87	17,02

En la tabla anterior se muestran en actuaciones generales en cada monte. Dentro de cada monte éstas se concretan en unidades de obra a ejecutar por el contratista para llevar a cabo las actuaciones descritas anteriormente. Se muestran en la siguiente tabla:

Cod	Descripción	Ud	Monte 1	Monte 2	Monte 3	Monte 4	Monte 5	Monte 6	Monte 7	Total general
modf06196tr	Desembosque a cargadero, en saca descendente, de madera procedente de árboles con diámetro normal superior a 30 cm, con pendiente superior a 50 % y distancia de saca superior a 400 m.	m3		184,95						184,95
modSOGF24.C3.124	Riego de implantación para plantaciones forestales con una densidad entre 50 - 150 plantas/ha, realizado mediante cisterna de agua acoplada a un tractor o camión cisterna , con una dosis deriego de 40 l por planta, incluido el tiempo de carga de depósito y desplazamiento a la zona de riego, localizada a menor de 3 km de distancia.	mil			0,04					0,04
SOGF24.A.1.09	Roza mecanizada con desbrozadora de cadenas o martillos en terrenos sin afloramientos rocosos. Superficie cubierta de matorralsuperior al 80%. Pendiente menor del 30%	Ha		6,85	5,79	9,85				22,49
SOGF24.A.1.18	Roza selectiva y triturado de matorral con diámetro basal menor de 3 cm con una fcc superior al 80% y una pendiente < 50% con motodesbrozadora provista de cuchilla picadora	Ha		6,31						6,31
SOGF24.A.1.19	Roza selectiva y triturado de matorral con diámetro basal de 3 a 6 cm con una fcc superior al 80% y una pendiente < 50% con motodesbrozadora provista de cuchilla picadora	Ha		6,74						6,74
SOGF24.A.1.23	Roza manual con motodesbrozadora de una hectárea de matorral con diámetro basal comprendido entre 3 y 6 cm, en pendientes inferiores al 50%, y con una fracción de cabida cubierta inferior al 50%.	Ha			1,78	14,78				16,56
SOGF24.A.2.03	Astillado de restos forestales y/o arboles completos en cargadero con astilladora semimovil de cuchillas o martillos, con potencia y prestaciones suficientes para el astillado de material de hasta 40 cm de diámetro y con un volumen de residuos < 8 ton/ha.	Ha	51,34						0,87	52,21
SOGF24.A.2.05	Astillado de restos forestales y/o arboles completos en cargadero con astilladora semimovil de cuchillas o martillos, con potencia y prestaciones suficientes para el astillado de material de hasta 40 cm de diámetro y con un volumen de residuos 15-25 ton/ha.	Ha	1,06							1,06
SOGF24.A.2.08	Eliminación de restos procedentes de poda y/o clareo mediante astilladora "in situ". Incluye preparación y amontonado de los restos mediante la corta con motosierra. El volumen aproximado de restos menor de 8 toneladas por ha. y el diámetro máximo a astillar será de 15 cm.	Ha		5,16	2,68			7,25	0,87	15,96
SOGF24.A.2.10	Eliminación de restos procedentes de poda y/o clareo mediante astilladora "in situ". Incluye preparación y amontonado de los restos mediante la corta con motosierra. El volumen aproximado de restos está comprendido entre 15 y 25 toneladas por ha. y el diámetro máximo a astillar será de 15 cm.	Ha	1,06							1,06
SOGF24.A.2.19	Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad menor o igual a 8 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno comprendida entre el 30 y 50%	Ha			1,78					1,78
SOGF24.A.2.20	Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad entre 8-15 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno igual o inferior al 30%	Ha	8,01							8,01
SOGF24.A.2.21	Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad entre 8-15 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno entre el 30 y 50%	Ha	8,01							8,01
SOGF24.A.2.22	Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad entre 15-25 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno igual o inferior al 30%	Ha	17,67							17,67

Cod	Descripción	Ud	Monte 1	Monte 2	Monte 3	Monte 4	Monte 5	Monte 6	Monte 7	Total general
SOGF24.A.2.23	Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad entre 15-25 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno entre el 30 y 50%	Ha	11,32							11,32
SOGF24.A.2.35	Trituración de residuos acordonados procedentes de podas y clareos con un volumen de restos inferior a 8 ton/ha y una pendiente inferior al 30%. La sección de los cordones permitirá el tránsito del tractor por encima de él sin operaciones previas. El número de operaciones será el necesario para conseguir un tamaño final de los residuos como máximo de 20 cm, incluyendo un reacordonado de los restos	Ha	51,34				37,62	7,25	7,25	103,46
SOGF24.A.2.41	Trituración manual con motodesbrozadora con cuchilla trituradora de residuos 3-6cm diámetro procedentes de podas y clareos con un volumen de restos menor de 8 ton/ha y una pendiente inferior al 50%.	Ha			1,78					1,78
SOGF24.A.2.48	Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad menor entre 5 y 8 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno igual o inferior al 30%	Ha				14,78	18,81		7,25	40,84
SOGF24.A.3.01	Corta de ramas bajas de árboles o realce, hasta una altura de 1m del suelo, con altura máxima del árbolado de 2m. Realizado integramente con herramientas manuales	ud	1601							1601
SOGF24.A.3.06	Poda hasta una altura máxima de 3 m en arbolado con ramificación monopódica, con recorrido de poda mayor de 2 m , y ramas con diámetro superior a 3 cm.	ud							155	155
SOGF24.A.3.10	Poda hasta una altura máxima de 5 m. en arbolado con ramificación monopódica, con recorrido de poda mayor a 2 m, diámetro de ramas superior a 6 cm.	ud							1112	1112
SOGF24.A.3.12	Podas de encinas, alcornoques o arboles de porte similar en terrenos adehesados o similares, cuya proyección de copa igual o inferior de 36 m².	ud			89		376,2	125		590,2
SOGF24.A.3.13	Podas de encinas, alcornoques o arboles de porte similar (como Pinus pinea adulto) en terrenos adehesados o similares, cuya proyección de copa sea superior a 36 m².	ud			396	1334		125		1855
SOGF24.A.3.14	Poda de formación de pies jóvenes (altura del arbolado inferior a 2m.) realizada mediante herramientas manuales o motosierra,según se requiera, que incluye la corta de ramas bajas y la corta de ramas en altura para evitar formación de la cruz.	ud					376,2			376,2
SOGF24.A.3.15	Poda de formación de pies jóvenes (altura del arbolado de 2 a 3,5 metros) realizada mediante herramientas manuales, motosierra, pértiga o con corbillo (sierra manual con pértiga) según se requiera, que incluye la corta de ramas bajas y la corta de ramas en altura para evitar formación de la cruz.	ud					376,2			376,2
SOGF24.A.3.16	Poda de formación de pies jóvenes (altura del arbolado mayor de 3,5 metros) realizada mediante herramientas manuales, motosierra, pértiga o con corbillo(sierra manual con pértiga) según se requiera, que incluye la corta de ramas bajas y la corta de ramas en altura para evitar formación de la cruz.	ud					376,2			376,2
SOGF24.A.3.23	Poda de formación de pies jóvenes (altura del arbolado inferior a 2m.) realizada mediante herramientas manuales o motosierra,según se requiera, que incluye la corta de ramas bajas y la corta de ramas en altura para evitar formación de la cruz, incluido el tronzado de restos	ud						1268		1268
SOGF24.A.3.24	Poda de formación de pies jóvenes (altura del arbolado de 2 a 3,5 metros) realizada mediante herramientas manuales, motosierra, pértiga o con corbillo (sierra manual con pértiga) según se requiera, que incluye la corta de ramas bajas y la corta de ramas en altura para evitar formación de la cruz, incluido tronzado de restos.	ud						1268		1268

Cod	Descripción	Ud	Monte 1	Monte 2	Monte 3	Monte 4	Monte 5	Monte 6	Monte 7	Total general
SOGF24.A.6.17	Resalveo de manchas de quercus con poda, apostado de matas aisladas y roza de matorral, en densidad media. Incluye la corta de policía de encinas secas. Superficie medida como porcentaje de cobertura en el total de la superficie del rodal.	Ha		3,94	1,34		4,7	3,62		13,6
SOGF24.A.8.13	Clareo de pies sobrantes ,poda de pies restantes con motosierra. Se incluye la roza de matorral en pie y el picado de restos mediante tractor de cadenas y/o desbrozadora de martillo y remate manual mediante motodesbrozadora con cuchilla picadora acoplada al cabezal en las zonas inaccesible para el tractor. En masa con carga de trabajo muy baja	Ha		1,19						1,19
SOGF24.A.8.14	Clareo de pies sobrantes ,poda de pies restantes con motosierra . Se incluye la roza de matorral en pie y el picado de restos mediante tractor de cadenas y/o desbrozadora de martillo y remate manual mediante motodesbrozadora con cuchilla picadora acoplada al cabezal en las zonas inaccesible para el tractor. En masa con carga de trabajo baja.	Ha		2,81						2,81
SOGF24.A.8.34	Poda de pies restantes con motosierra y roza de matorral en pie y el picado de restos mediante tractor de cadenas y /o desbrozadora de martillos, incluido el remate manual mediante motodesbrozadora con cuchilla picadora acoplada al cabezal en las zonas inaccesible para el tractor. En masas con carga de trabajo media.	Ha			6,3					6,3
SOGF24.A.8.41	Clareo de pies sobrantes (malformados, bifurcados, excesiva densidad,...) y poda en altura hasta 5 metros de pies restantes con motosierra en zonas con una carga de trabajo alta. Incluido el picado de todos los restos finos y roza de matorral en pie mediante desbrozadora con cuchilla picadora acoplada al cabezal y con corte con motosierra de restos gruesos hasta longitudes máximas de 0,5 metros, o 2,5 m en caso de ser maderable	Ha			1,69					1,69
SOGF24.A.8.56	Clareo de pies sobrantes, poda de pies restantes con motosierra en zonas con una carga de trabajo muy baja.	Ha	16,01							16,01
SOGF24.A.8.57	Clareo de pies sobrante y poda de pies restantes con motosierra en zonas con una carga de trabajo baja	Ha	35,33							35,33
SOGF24.B.1.02	Corta manual de pies con un diámetro normal comprendido entre 12 y 20 cm y con una densidad inicial de pies < 500 pies/ha	ud	5						150	155
SOGF24.B.1.05	Corta manual de pies con un diámetro normal comprendido entre 20 y 30 cm y con una densidad inicial de pies < 500 pies/ha	ud	5							5
SOGF24.B.2.11	Obtención de un estéreo de madera de árboles de diámetro medio normal superior a 30cm, en terrenos con pendiente inferior o igual al 25%. Incluye apeo, descopado, desramado y tronzado	est	28	283,59				20		331,59
SOGF24.B.4.01	Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos, con diámetro normal inferior o igual a 12 cm en pendientes inferiores o igualaes al 25%. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).	est	71,16							71,16
SOGF24.B.4.02	Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos, con diámetro normal inferior o igual a 12 cm en pendientes superiores al 25%. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).	est	132,92							132,92
SOGF24.B.4.09	Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos o claras, con diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm en pendientes inferiores o iguales al 25%, sin matorral y densidad inicial del arbolado inferior o igual a 750 pies/ha. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).	est	103,02						25,5	128,52

Cod	Descripción	Ud	Monte 1	Monte 2	Monte 3	Monte 4	Monte 5	Monte 6	Monte 7	Total general
SOGF24.B.4.10	Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos o claras, con diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm en pendientes superiores al 25%, sin matorral y densidad inicial del arbolado inferior o igual a 750 pies/ha. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).	est	199,38							199,38
SOGF24.B.5.01	Corte de ramas y árboles apeados, con motosierra, dimensiones máximas 50 cm, y diámetro en punta delgada 4 cm mínimo. Amontonado de leñas en lugar accesible, y apilado de restos para su eliminación y/o retirada fuera del monte (incluso leñas).	Ha		5,16	10,25	26,68	37,62	14,49		94,2
SOGF24.C.1.01	Apertura manual de un millar de hoyos de 40x40x40 cm , en suelos tránsito con una densidad de hoyos inferior a 700 hoyos/ha y con pendiente del terreno inferior al 50%.	mil			0,04					0,04
SOGF24.C.2.25	Planta: Otras frondosas autóctonas (incluida la distribución, plantación y planta).	ud			40					40
SOGF24.C3.107	Instalación jaula protectora espinosa 1,60 m. de h. 0,30 m diám. interior, malla galvanizada y grosor 2,4 mm. Las espinas serán equidistantes a 5 cm. Con 3 redondos de 10 mm. de grosor y 2,00 m. de altura, con atado en 3 puntos por redondo.	ud			40					40

Indicar, que al margen de las unidades de obra anteriores se ejecutarán las unidades de obra necesarias asociadas a la seguridad y salud y prevención de riesgos laborales. Éstas se consignan el capítulo 8 del PRESUPUESTO.

8. SITUACIÓN LEGAL DE LOS TERRENOS

La totalidad de las actuaciones se desarrollan en terrenos gestionados por la División de Infraestructura Verde y Parques Regionales perteneciendo los montes a los ayuntamientos en los que se ubican los mismos.

De igual manera el acceso al monte se realiza por caminos públicos.

Por las características de las actuaciones no se prevén afecciones sobre servicios o infraestructuras.

9. SEGURIDAD Y SALUD

El Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, *por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción*, establece en su artículo 4 la obligatoriedad de redactar un Estudio de Seguridad y Salud. De acuerdo con los supuestos contemplados en dicha norma, este proyecto incluye un Estudio de Seguridad y Salud, que se recoge en el Anejo n.º 3.

10. EFECTOS AMBIENTALES

Dadas las características del proyecto este se considera:

- Beneficioso desde el punto de vista medioambiental
- Alineado con los instrumentos de gestión de los espacios naturales protegidos en los que se enclavan
- Sostenible pues aplica lo prescrito en los instrumentos de gestión forestal sostenible aprobados para cada monte.

Es por ello que no se encuentra entre los casos del de aplicación de la evaluación de impacto ambiental recogido en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

11. GESTIÓN DE RESIDUOS

Con la ejecución de las actuaciones previstas en el proyecto se generarán determinados residuos, principalmente restos vegetales derivados de los trabajos de ejecución de los tratamientos selvícolas. Una mínima generación de residuos pudiera darse en la colocación de los carteles.

La gestión de estos residuos se realizará conforme a lo dispuesto en:

• El Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

• La Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

• La Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid.

• La Orden 2726/2009, de 16 de julio, de la Comunidad de Madrid, por la que se regula la gestión de residuos de construcción y demolición en la región.

Una mínima generación de residuos pudiera darse en la ejecución de las obras que en todo caso serán gestionados por el contratista (en este caso se refiere a pequeños envoltorios, residuos de gestión de la maquinaria…). En este caso así como en aquellos residuos vegetales tales como las leñas que no se triturasen o astillasen en el monte se deberá cumplir la normativa vigente en materia de residuos y realizará un seguimiento de las actuaciones, asegurando una adecuada gestión y trazabilidad, incluyendo la documentación acreditativa de que los residuos generados han sido gestionados correctamente, ya sea mediante su reutilización en obra o su retirada a gestor autorizado, en caso de ser necesario.

12. ESTUDIO GEOTÉCNICO

Se ha desestimado la necesidad de realizar un estudio geotécnico ya que las características del suelo, tales como su naturaleza, capacidad portante, etc. no intervienen en las obras que se proyecta realizar.

13. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

De acuerdo al Artículo77 de la *Ley* 9/2017, de 8 de noviembre, de *Contratos* del *Sector Público*, no es necesario estar en posesión de clasificación.

No obstante el empresario podrá acreditar dicha solvencia mediante clasificación, o acreditando el cumplimiento de los requisitos específicos de solvencia exigidos recogidos en los pliegos administrativos del contrato, o en su defecto, si no se hubieran concretado, conforme a los criterios, requisitos y medios recogidos en el artículo 87 de la Ley 9/2017, que tendrán carácter supletorio. A estos efectos, únicamente, la clasificación acreditativa es la siguiente:

GRUPO	SUBGRUPO	CATEGORÍA
K	6	3

14. CARÁCTER DE LA OBRA

A los efectos del *Artículo 232. Clasificación de las obras* de la *Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014* (en adelante LCSP) las obras se encuadran en el apartado 1.c) de dicho artículo dado que las actuaciones consisten en la ejecución de tratamientos selvícolas sobre unas masas preexistentes que darán lugar a un estado de conservación adecuado motivo por el cual se clasifican como “obras de conservación y mantenimiento”.

A los efectos del *Artículo 13. Clasificación de las obras* de la *LCSP* y en cumplimiento del artículo 127 del Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas la obra tiene el carácter de completa ya que a la finalización de las misma ésta será entregada al uso general con plena funcionalidad.

15. PRESUPUESTO

El Presupuesto de Ejecución Material asciende a la cantidad de CUATROCIENTOS DIECISEIS MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS (416.674,4€).

El Presupuesto Base de Licitación (sin IVA) asciende a la cantidad de CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS (495.842,53€).

El Presupuesto base de licitación Total (IVA incluido) asciende a la cantidad de QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS (599.969,46€).

16. PLAZO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA

El plazo de ejecución de las obras es de 7 meses, contados a partir del 1 de octubre de 2026, y si no fuera posible empezar en esa fecha, a partir del día siguiente a la Acta de Comprobación del Replanteo.

El plazo de garantía, será de DOCE (12) meses a partir del acto formal y positivo de recepción o conformidad tal como establece el artículo 210 de la LCSP.

17. FINANCIACIÓN

Este proyecto cuenta con financiación en el marco de la Intervención 6881.4 “Inversiones forestales no productivas en actuaciones selvícolas con objetivos ambientales” del PEPAC (2023-2027). Se encuentra cofinanciada en un 23% por FEADER y un 7 % por la AGE.

18. REVISIÓN DE PRECIOS

Puesto que el plazo de ejecución de la obra es menor de 12 meses no se prevé variación de precios durante la ejecución de la misma por lo que no se considera procedente la revisión de precios de conformidad con los artículos 103 a 105 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público y del artículo 104 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas

19. PUBLICIDAD DE LAS OBRAS

Este cartel se ubicará en un lugar visible, preferentemente en el acceso principal del monte. En lo que se refiere a señalización, información y publicidad de las actuaciones, se atenderá a lo recogido en la identidad visual para la comunicación y divulgación de las actuaciones financiadas a través del PEPAC. Esta publicidad (cartel de obra) será colocada por parte del Servicio de Conservación del Parque Regional del Curso Medio del río Guadarrama y su entorno no siendo responsabilidad del contratista.

20. ANUALIDADES.

Las anualidades y los periodos correspondientes a cada año quedan reflejados en el siguiente cuadro:

Año	Anualidad contable	Importe (euros),
2026	1 de diciembre de 2025 a 30 de noviembre de 2026	167.052,13 €
2027	1 de diciembre de 2026 a 30 de noviembre de 2027	432.917,33 €

21. CONCLUSIÓN

El presente proyecto ha sido redactado de acuerdo con las normas técnicas, legales y administrativas en vigor. Los documentos que integran el proyecto describen las obras previstas con suficiente nivel de detalle para su correcta ejecución.

Madrid, 20 de marzo de 2026

El ingeniero autor del proyecto

Firmado digitalmente por: CAVA MENENDEZ MANUEL
Fecha: 2026.03.20 09:24

Manuel Cava Menéndez

El Director del proyecto

Firmado digitalmente por: JUÁREZ BENÍTEZ JOSÉ
Fecha: 2026.03.20 17:29

José Juárez Benítez

ANEJO Nº 1

PLAN DE OBRA

ADECUACIÓN DE MASAS FORESTALES EN LAS COMARCAS FORESTALES IX Y XVI (2026-2027) COFINANCIADO POR EL FONDO EUROPEO AGRÍCOLA DE DESARROLLO RURAL Y LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO

1. DATOS DE PARTIDA

En base a los rendimientos referidos en el presupuesto se obtienen las siguientes cargas de trabajo para cada monte en horas:

MONTE	Capataz	Peón especializado	Peón
BOMBEROS DE CASTILLA	177	2685	980
EL CERRADO	240	1707	233
MOLINO DE LA HOZ	118	898	343
DEHESA VIEJA	208	1331	725
DEHESA MAJADAHONDA	240	1190	732
SOTO DEL ENDRINAL	136	804	334
EL PRADO	25	168	119
Total	1144	8783	3466

Tabla 1. Horas de trabajo personal

MONTE	Astilladora semimovil	Astilladora	Desbrozadora cadenas	Desbrozadora martillos	Tractor cadenas (51/70 cv) D-3	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	Tractor ruedas hasta 130 CV (96 kW)
BOMBEROS DE CASTILLA	80	13	210	0	0	223	0
EL CERRADO	0	30	67	15	67	44	59
MOLINO DE LA HOZ	0	22	34	32	34	54	0
DEHESA VIEJA	0	0	63	0	63	0	0
DEHESA MAJADAHONDA	0	0	156	0	0	156	0
SOTO DEL ENDRINAL	0	33	30	0	0	63	0
EL PRADO	1	4	30	0	0	34	0
Total	81	102	590	47	164	574	59

Tabla 2. Horas de trabajo maquinaria

Como datos supuestos se estima una jornada semanal de 35 horas y 4 semanas por mes.

Como personal y maquinaria base se tiene en cuanta la siguiente plantilla:

	Tipo	Número
MANO DE OBRA	Capataz	2
	Peón especializado	10
	Peón	5
MAQUINARIA	Astilladora semimóvil de cuchillas o martillos astillado cargadero	1
	Astilladora sin mano de obra	1
	Desbrozadora de cadenas	1
	Desbrozadora de martillos	1
	Tractor cadenas (51/70 cv) D-3	1
	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	1
	Tractor ruedas hasta 130 CV (96 kW)	1

Tabla 3. Equipo de trabajo y maquinaria

Aplicando los supuestos se obtiene:

	Estimación en semanas de trabajo									Estimación combinada		
MONTE	**Capataz**	**Peón Esp.**	**Peón**	**Astilladora semimovil**	**Astilladora**	**Desbrozadora cadenas**	**Desbrozadora martillos**	**Tractor cadenas D-3**	**Tractor cadenas D-4**	**Tractor ruedas**	**Semanas**	**Meses**
BOMBEROS DE CASTILLA	2,5	7,7	5,6	2,3	0,4	6,0	0,0	0,0	6,4	0,0	8	2,0
EL CERRADO	3,4	4,9	1,3	0,0	0,9	1,9	0,4	1,9	1,3	1,7	5	1,3
MOLINO DE LA HOZ	1,7	2,6	2,0	0,0	0,6	1,0	0,9	1,0	1,5	0,9	3	0,8
DEHESA VIEJA	3,0	3,8	4,1	0,0	0,0	1,8	0,0	1,8	0,0	0,0	4	1,0
DEHESA MAJADAHONDA	3,4	3,4	4,2	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0	4,5	0,0	5	1,3
SOTO DEL ENDRINAL	1,9	2,3	1,9	0,0	0,9	0,9	0,0	0,0	1,8	0,0	3	0,8
EL PRADO	0,4	0,5	0,7	0,0	0,1	0,9	0,0	0,0	1,0	0,0	1	0,3

Tabla 4. Semanas de trabajo por monte

2. ESTIMACIÓN DE CRONOGRAMA DE TRABAJO

Teniendo lo anterior y pequeños solapes de personal entre montes se tiene la siguiente programación:

	2026									2027												
MONTE	OCT				NOV				DIC				ENE				FEB				MAR				ABR			
DEHESA VIEJA																												
DEHESA MAJADAHONDA																												
EL CERRADO																												
BOMBEROS DE CASTILLA																												
SOTO DEL ENDRINAL																												
MOLINO DE LA HOZ																												
EL PRADO																												

Tabla 5. Cronogramas de ejecución de trabajos por monte

3. PLAZO Y PROGRAMACIÓN DE OBRA

se han de tener en cuenta las múltiples contingencias que se pueden dar durante la ejecución de la obra como son:

- Climatología adversa de todo tipo en particular periodos que sean declarados de alto riesgo por incendios forestales
- Presencia de fauna protegida
- Uso público
- Otros…

Por este motivo y dada la necesaria flexibilidad para la ejecución de la obra sobre la programación ideal se plantea la incorporación de los meses restantes de la anualidad contable 2027 es decir el tiempo de ejecución será hasta el 30 de noviembre de 2027.

Se prevé que se actúe primero en los montes de la Dehesa Vieja de Galapagar y la Dehesa de Majadahonda en la primera anualidad contable (2026). El resto de actuaciones se encuadran en la segunda anualidad contable (2027).

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente se ajusta la programación de la siguiente manera:

		2026			2027			
CAP	**MONTE**	**OCT**	**NOV**	**DIC**	**ENE**	**FEB**	**MAR**	**ABR**
4	DEHESA VIEJA	55.702,50 €						
5	DEHESA MAJADAHONDA	11.494,42 €	45.977,68 €					
2	EL CERRADO			58.438,70 €	14.609,67 €			
1	BOMBEROS DE CASTILLA				69.013,34 €	69.013,34 €		
6	SOTO DEL ENDRINAL						33.513,89 €	
3	MOLINO DE LA HOZ						25.203,22 €	12.601,61 €
7	EL PRADO							10.899,40 €
8	SEGURIDAD Y SALUD	1.687,35 €	1.154,53 €	1.467,42 €	2.099,80 €	1.732,97 €	1.474,42 €	590,13 €
TOTAL MES		68.884,27 €	47.132,21 €	59.906,12 €	85.722,81 €	70.746,31 €	60.191,53 €	24.091,14 €
13 % Gastos Generales		8.954,96 €	6.127,19 €	7.787,80 €	11.143,97 €	9.197,02 €	7.824,90 €	3.131,85 €
6 % Beneficio Industrial		4.133,06 €	2.827,93 €	3.594,37 €	5.143,37 €	4.244,78 €	3.611,49 €	1.445,47 €
TOTAL BASE IMPONIBLE		81.972,29 €	56.087,33 €	71.288,29 €	102.010,15 €	84.188,11 €	71.627,92 €	28.668,46 €
21 % I.V.A.		17.214,18 €	11.778,34 €	14.970,54 €	21.422,13 €	17.679,50 €	15.041,86 €	6.020,38 €
TOTAL PRESUPUESTO C/IVA		99.186,46 €	67.865,67 €	86.258,83 €	123.432,28 €	101.867,61 €	86.669,78 €	34.688,84 €
PRESUPUESTO EJECUTADO		99.186,46 €	167.052,13 €	253.310,96 €	376.743,24 €	478.610,85 €	565.280,63 €	599.969,47 €
ANUALIDAD		**2026**		**2027**				
IMPORTE		167.052,13 €		432.917,33 €				

ANEJO Nº 2

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

ADECUACIÓN DE MASAS FORESTALES EN LAS COMARCAS FORESTALES IX Y XVI (2026-2027) COFINANCIADO POR EL FONDO EUROPEO AGRÍCOLA DE DESARROLLO RURAL Y LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Capítulo: 01			**BOMBEROS DE CASTILLA**			
Capítulo: 01.01			**Clareo corta de policia y realce (16,01 ha)**			
01.01.01		**Ha**	**Clareo, poda. Carga de trabajo muy baja**			
SOGF24.A.8.56			Clareo de pies sobrantes, poda de pies restantes con motosierra en zonas con una carga de trabajo muy baja.			
	40,100	h	Peón especializado	20,02	802,80	
	18,050	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	63,54	
	5,000	h	Capataz	21,16	105,80	
	0,020		Medios auxiliares	972,14	19,44	

Clase Mano de Obra	908,60
Clase Maquinaria	63,54
Clase Medio auxiliar	19,44
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **991,58**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NOVECIENTOS NOVENTA Y UN EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

01.01.02		**est**	**Prep.madera arboles cort, ø <12 cm, pte>25%**			
SOGF24.B.4.02			Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos, con diámetro normal inferior o igual a 12 cm en pendientes superiores al 25%. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).			
	1,477	h	Peón especializado con p.p. de capataz	20,51	30,29	
	1,477	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	5,20	
	0,028	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	89,77	2,51	
	0,020		Medios auxiliares	38,00	0,76	

Clase Mano de Obra	30,29
Clase Maquinaria	7,71
Clase Medio auxiliar	0,76
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **38,76**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

01.01.03		**est**	**Prep.madera arboles cort, ø <12 cm, pte<=25%**
SOGF24.B.4.01			

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos, con diámetro normal inferior o igual a 12 cm en pendientes inferiores o igualaes al 25%. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).			
	1,300	h	Peón especializado con p.p. de capataz	20,51	26,66	
	1,300	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	4,58	
	0,010	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	89,77	0,90	
	0,020		Medios auxiliares	32,14	0,64	

Clase Mano de Obra	26,66
Clase Maquinaria	5,48
Clase Medio auxiliar	0,64
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **32,78**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

01.01.04 SOGF24.B.4.10		**est**	**Prep.madera arboles cort. ø>12-<=20 cm, d<750 sin mat.pte>25%**			
			Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos o claras, con diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm en pendientes superiores al 25%, sin matorral y densidad inicial del arbolado inferior o igual a 750 pies/ha. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).			
	0,782	h	Peón especializado con p.p. de capataz	20,51	16,04	
	0,782	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	2,75	
	0,013	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	89,77	1,17	
	0,020		Medios auxiliares	19,96	0,40	

Clase Mano de Obra	16,04
Clase Maquinaria	3,92
Clase Medio auxiliar	0,40
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **20,36**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTE EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

01.01.05 SOGF24.B.4.09		**est**	**Prep.madera arboles cort. ø>12-<=20cm, d<750 sin mat.pte<=25%**			

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos o claras, con diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm en pendientes inferiores o iguales al 25%, sin matorral y densidad inicial del arbolado inferior o igual a 750 pies/ha. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).			
	0,630	h	Peón especializado con p.p. de capataz	20,51	12,92	
	0,630	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	2,22	
	0,013	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	89,77	1,17	
	0,020		Medios auxiliares	16,31	0,33	
			Clase Mano de Obra			12,92
			Clase Maquinaria			3,39
			Clase Medio auxiliar			0,33
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**16,64**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECISEIS EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

01.01.06 SOGF24.A.2.20		**Ha**	**Recogida, apilado de restos de corta densidad 8-15 ton/ha, pte<30%**			
			Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad entre 8-15 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno igual o inferior al 30%			
	3,380	h	Capataz	21,16	71,52	
	33,830	h	Peón	18,24	617,06	
	0,020		Medios auxiliares	688,58	13,77	
			Clase Mano de Obra			688,58
			Clase Medio auxiliar			13,77
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**702,35**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETECIENTOS DOS EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

01.01.07 SOGF24.A.2.21		**Ha**	**Recogida, apilado de restos de corta densidad 8-15 ton/ha,pte30-50%**			
			Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad entre 8-15 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno entre el 30 y 50%			
	3,720	h	Capataz	21,16	78,72	
	37,210	h	Peón	18,24	678,71	

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	0,020		Medios auxiliares	757,43	15,15	
			Clase Mano de Obra			757,43
			Clase Medio auxiliar			15,15
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**772,58**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETECIENTOS SETENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

01.01.08		**ud**	**Corta de ramas bajas o realce < 1metro**			
SOGF24.A.3.01			Corta de ramas bajas de árboles o realce, hasta una altura de 1m del suelo, con altura máxima del árbolado de 2m. Realizado integramente con herramientas manuales			
	0,027	h	Peón especializado	20,02	0,54	
	0,003	h	Capataz	21,16	0,06	
	0,020		Medios auxiliares	0,60	0,01	
			Clase Mano de Obra			0,60
			Clase Medio auxiliar			0,01
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**0,61**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y UN CÉNTIMOS

01.01.09		**Ha**	**Trituracion restos desbrozadora cadenas/martillos densidad <8 ton/ha**			
SOGF24.A.2.35			Trituración de residuos acordonados procedentes de podas y clareos con un volumen de restos inferior a 8 ton/ha y una pendiente inferior al 30%. La sección de los cordones permitirá el tránsito del tractor por encima de él sin operaciones previas. El número de operaciones será el necesario para conseguir un tamaño final de los residuos como máximo de 20 cm, incluyendo un reacordonado de los restos			
	4,140	h	Peón	18,24	75,51	
	0,410	h	Capataz	21,16	8,68	
	4,140	h	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	68,97	285,54	
	4,140	h	Desbrozadora de cadenas	12,03	49,80	
	0,020		Medios auxiliares	419,53	8,39	
			Clase Mano de Obra			84,19
			Clase Maquinaria			335,34
			Clase Medio auxiliar			8,39
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**427,92**

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS VEINTISIETE EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

01.01.10 **Ha** **Astillado residuos en cargadero densidad < 8 ton/ha**

SOGF24.A.2.03

Astillado de restos forestales y/o arboles completos en cargadero con astilladora semimovil de cuchillas o martillos, con potencia y prestaciones suficientes para el astillado de material de hasta 40 cm de diámetro y con un volumen de residuos < 8 ton/ha.

1,420	h	Astilladora semimovil de cuchillas o martillos astillado cargadero	42,18	59,90
0,020		Medios auxiliares	59,90	1,20

Clase Maquinaria	59,90
Clase Medio auxiliar	1,20
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **61,10**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y UN EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS

Capítulo: 01.02 **Clareo y poda baja densidad (35,33 ha)**

01.02.01 **Ha** **Clareo, poda. Carga de trabajo baja**

SOGF24.A.8.57

Clareo de pies sobrante y poda de pies restantes con motosierra en zonas con una carga de trabajo baja

49,323	h	Peón especializado	20,02	987,45
22,202	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	78,15
6,150	h	Capataz	21,16	130,13
0,020		Medios auxiliares	1.195,73	23,91

Clase Mano de Obra	1.117,58
Clase Maquinaria	78,15
Clase Medio auxiliar	23,91
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **1.219,64**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL DOSCIENTOS DIECINUEVE EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

01.02.02 **est** **Prep.madera arboles cort, ø <12 cm, pte<=25%**

SOGF24.B.4.01

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos, con diámetro normal inferior o igual a 12 cm en pendientes inferiores o igualaes al 25%. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).			
	1,300	h	Peón especializado con p.p. de capataz	20,51	26,66	
	1,300	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	4,58	
	0,010	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	89,77	0,90	
	0,020		Medios auxiliares	32,14	0,64	

Clase Mano de Obra	26,66
Clase Maquinaria	5,48
Clase Medio auxiliar	0,64
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **32,78**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

01.02.03		**est**	**Prep.madera arboles cort, ø <12 cm, pte>25%**
SOGF24.B.4.02			
			Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos, con diámetro normal inferior o igual a 12 cm en pendientes superiores al 25%. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).
	1,477	h	Peón especializado con p.p. de capataz
	1,477	h	Motosierra sin mano de obra
	0,028	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque
	0,020		Medios auxiliares

	Precio	Subtotal
	20,51	30,29
	3,52	5,20
	89,77	2,51
	38,00	0,76

Clase Mano de Obra	30,29
Clase Maquinaria	7,71
Clase Medio auxiliar	0,76
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **38,76**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

01.02.04		**est**	**Prep.madera arboles cort. ø>12-<=20cm, d<750 sin mat.pte<=25%**
SOGF24.B.4.09			

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos o claras, con diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm en pendientes inferiores o iguales al 25%, sin matorral y densidad inicial del arbolado inferior o igual a 750 pies/ha. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).			
	0,630	h	Peón especializado con p.p. de capataz	20,51	12,92	
	0,630	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	2,22	
	0,013	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	89,77	1,17	
	0,020		Medios auxiliares	16,31	0,33	

Clase Mano de Obra	12,92
Clase Maquinaria	3,39
Clase Medio auxiliar	0,33
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **16,64**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECISEIS EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

01.02.05 SOGF24.B.4.10		**est**	**Prep.madera arboles cort. ø>12-<=20 cm, d<750 sin mat.pte>25%**			
			Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos o claras, con diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm en pendientes superiores al 25%, sin matorral y densidad inicial del arbolado inferior o igual a 750 pies/ha. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).			
	0,782	h	Peón especializado con p.p. de capataz	20,51	16,04	
	0,782	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	2,75	
	0,013	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	89,77	1,17	
	0,020		Medios auxiliares	19,96	0,40	

Clase Mano de Obra	16,04
Clase Maquinaria	3,92
Clase Medio auxiliar	0,40
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **20,36**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTE EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

01.02.06 SOGF24.A.2.22		**Ha**	**Recogida, apilado de restos de corta densidad 15-25 ton/ha, pte<30%**			

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad entre 15-25 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno igual o inferior al 30%			
	3,590	h	Capataz	21,16	75,96	
	35,900	h	Peón	18,24	654,82	
	0,020		Medios auxiliares	730,78	14,62	
			Clase Mano de Obra			730,78
			Clase Medio auxiliar			14,62
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**745,40**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS

01.02.07 SOGF24.A.2.23		**Ha**	**Recogida, apilado de restos de corta densidad 15-25 ton/ha,pte30-50%**			
			Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad entre 15-25 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno entre el 30 y 50%			
	4,840	h	Capataz	21,16	102,41	
	48,480	h	Peón	18,24	884,28	
	0,020		Medios auxiliares	986,69	19,73	
			Clase Mano de Obra			986,69
			Clase Medio auxiliar			19,73
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**1.006,42**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL SEIS EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

01.02.08 SOGF24.A.2.35		**Ha**	**Trituracion restos desbrozadora cadenas/martillos densidad <8 ton/ha**			
			Trituración de residuos acordonados procedentes de podas y clareos con un volumen de restos inferior a 8 ton/ha y una pendiente inferior al 30%. La sección de los cordones permitirá el tránsito del tractor por encima de él sin operaciones previas. El número de operaciones será el necesario para conseguir un tamaño final de los residuos como máximo de 20 cm, incluyendo un reacordonado de los restos			
	4,140	h	Peón	18,24	75,51	
	0,410	h	Capataz	21,16	8,68	
	4,140	h	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	68,97	285,54	
	4,140	h	Desbrozadora de cadenas	12,03	49,80	

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	0,020		Medios auxiliares	419,53	8,39	

Clase Mano de Obra	84,19
Clase Maquinaria	335,34
Clase Medio auxiliar	8,39
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **427,92**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS VEINTISIETE EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

01.02.09 **Ha** **Astillado residuos en cargadero densidad < 8 ton/ha**
SOGF24.A.2.03

Astillado de restos forestales y/o arboles completos en cargadero con astilladora semimovil de cuchillas o martillos, con potencia y prestaciones suficientes para el astillado de material de hasta 40 cm de diámetro y con un volumen de residuos < 8 ton/ha.

1,420	h	Astilladora semimovil de cuchillas o martillos astillado cargadero	42,18	59,90	
0,020		Medios auxiliares	59,90	1,20	

Clase Maquinaria	59,90
Clase Medio auxiliar	1,20
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **61,10**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y UN EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS

Capítulo: 01.03 **Corta de policía (1,06 ha)**

01.03.01 **est** **Obtencion estereo madera diam > 30 cm Pte<25%**
SOGF24.B.2.11

Obtención de un estéreo de madera de árboles de diámetro medio normal superior a 30cm, en terrenos con pendiente inferior o igual al 25%. Incluye apeo, descopado, desramado y tronzado

0,310	h	Peón	18,24	5,65	
0,620	h	Peón especializado	20,02	12,41	
0,620	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	2,18	
0,080	h	Capataz	21,16	1,69	
0,020		Medios auxiliares	21,93	0,44	

Clase Mano de Obra	19,75
Clase Maquinaria	2,18
Clase Medio auxiliar	0,44
Med. aux. y Resto obra	

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Total partida			**22,37**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTIDOS EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

01.03.02 **ud** **Apeo de arboles 12-20 cm. Densidad < 500 pies/ha**
SOGF24.B.1.02

Corta manual de pies con un diámetro normal comprendido entre 12 y 20 cm y con una densidad inicial de pies < 500 pies/ha

0,035	h	Peón especializado	20,02	0,70
0,035	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	0,12
0,003	h	Capataz	21,16	0,06
0,020		Medios auxiliares	0,88	0,02

Clase Mano de Obra	0,76
Clase Maquinaria	0,12
Clase Medio auxiliar	0,02
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **0,90**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NOVENTA CÉNTIMOS

01.03.03 **ud** **Apeo de arboles 20-30 cm Densidad < 500 pies/ha**
SOGF24.B.1.05

Corta manual de pies con un diámetro normal comprendido entre 20 y 30 cm y con una densidad inicial de pies < 500 pies/ha

0,045	h	Peón especializado	20,02	0,90
0,045	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	0,16
0,005	h	Capataz	21,16	0,11
0,020		Medios auxiliares	1,17	0,02

Clase Mano de Obra	1,01
Clase Maquinaria	0,16
Clase Medio auxiliar	0,02
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **1,19**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: UN EURO CON DIECINUEVE CÉNTIMOS

01.03.04 **est** **Prep.madera arboles cort. ø>12-<=20cm, d<750 sin mat.pte<=25%**
SOGF24.B.4.09

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos o claras, con diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm en pendientes inferiores o iguales al 25%, sin matorral y densidad inicial del arbolado inferior o igual a 750 pies/ha. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).			
	0,630	h	Peón especializado con p.p. de capataz	20,51	12,92	
	0,630	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	2,22	
	0,013	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	89,77	1,17	
	0,020		Medios auxiliares	16,31	0,33	

Clase Mano de Obra	12,92
Clase Maquinaria	3,39
Clase Medio auxiliar	0,33
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **16,64**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECISEIS EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

01.03.05 **est** **Prep.madera arboles cort, ø <12 cm, pte<=25%**

SOGF24.B.4.01

			Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos, con diámetro normal inferior o igual a 12 cm en pendientes inferiores o igualaes al 25%. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).			
	1,300	h	Peón especializado con p.p. de capataz	20,51	26,66	
	1,300	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	4,58	
	0,010	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	89,77	0,90	
	0,020		Medios auxiliares	32,14	0,64	

Clase Mano de Obra	26,66
Clase Maquinaria	5,48
Clase Medio auxiliar	0,64
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **32,78**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

01.03.06 **Ha** **Astillado residuos en cargadero densidad 15-25 ton/ha**

SOGF24.A.2.05

Astillado de restos forestales y/o arboles completos en cargadero con astilladora semimovil de cuchillas o martillos, con potencia y prestaciones suficientes para el astillado de material de hasta 40 cm de diámetro y con un volumen de residuos 15-25 ton/ha.

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	7,100	h	Astilladora semimovil de cuchillas o martillos astillado cargadero	42,18	299,48	
	0,020		Medios auxiliares	299,48	5,99	

Clase Maquinaria	299,48
Clase Medio auxiliar	5,99
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **305,47**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS CINCO EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

01.03.07 **Ha** **Astillado residuos in situ densidad 15-25 ton/ha**

SOGF24.A.2.10

Eliminación de restos procedentes de poda y/o clareo mediante astilladora "in situ". Incluye preparación y amontonado de los restos mediante la corta con motosierra. El volumen aproximado de restos está comprendido entre 15 y 25 toneladas por ha. y el diámetro máximo a astillar será de 15 cm.

4,850	h	Capataz	21,16	102,63	
4,850	h	Peón especializado	20,02	97,10	
12,120	h	Astilladora sin mano de obra	21,91	265,55	
4,850	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	17,07	
12,120	h	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	68,97	835,92	
48,500	h	Peón	18,24	884,64	
0,020		Medios auxiliares	2.202,91	44,06	

Clase Mano de Obra	1.084,37
Clase Maquinaria	1.118,54
Clase Medio auxiliar	44,06
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **2.246,97**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Capítulo: 02			**EL CERRADO**			
02.01 SOGF24.A.1.19		**Ha**	**Roza motodesbrozadora con triturado fcc >80% Pte<50% Diam 3-6cm** Roza selectiva y triturado de matorral con diámetro basal de 3 a 6 cm con una fcc superior al 80% y una pendiente < 50% con motodesbrozadora provista de cuchilla picadora			
	136,350	h	Peón especializado	20,02	2.729,73	
	13,630	h	Capataz	21,16	288,41	
	136,350	h	Motodesbrozadora de disco s/MO	5,50	749,93	
	0,020		Medios auxiliares	3.768,07	75,36	
			Clase Mano de Obra			3.018,14
			Clase Maquinaria			749,93
			Clase Medio auxiliar			75,36
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**3.843,43**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

02.02 SOGF24.A.1.18		**Ha**	**Roza motodesbrozadora con triturado fcc >80% Pte<50% Diam<3cm** Roza selectiva y triturado de matorral con diámetro basal menor de 3 cm con una fcc superior al 80% y una pendiente < 50% con motodesbrozadora provista de cuchilla picadora			
	80,680	h	Peón especializado	20,02	1.615,21	
	8,070	h	Capataz	21,16	170,76	
	80,680	h	Motodesbrozadora de disco s/MO	5,50	443,74	
	0,020		Medios auxiliares	2.229,71	44,59	
			Clase Mano de Obra			1.785,97
			Clase Maquinaria			443,74
			Clase Medio auxiliar			44,59
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**2.274,30**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS

02.03 SOGF24.A.1.09		**Ha**	**Roza mecanizada desbrozadora cadenas o martillos. fcc >80%** Roza mecanizada con desbrozadora de cadenas o martillos en terrenos sin afloramientos rocosos. Superficie cubierta de matorralsuperior al 80%. Pendiente menor del 30%			
	6,400	h	Tractor cadenas (51/70 cv) D-3	57,35	367,04	

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	6,400	h	Desbrozadora de cadenas	12,03	76,99	
	0,020		Medios auxiliares	444,03	8,88	

Clase Maquinaria	444,03
Clase Medio auxiliar	8,88
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **452,91**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

02.04 **Ha** **Resalveo de manchas de Quercus, densidad media**

SOGF24.A.6.17

Resalveo de manchas de quercus con poda, apostado de matas aisladas y roza de matorral, en densidad media. Incluye la corta de policía de encinas secas. Superficie medida como porcentaje de cobertura en el total de la superficie del rodal.

52,500	h	Peón especializado	20,02	1.051,05	
42,000	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	147,84	
10,500	h	Motodesbrozadora de disco s/MO	5,50	57,75	
15,400	h	Peón	18,24	280,90	
13,300	h	Capataz	21,16	281,43	
0,020		Medios auxiliares	1.818,97	36,38	

Clase Mano de Obra	1.613,38
Clase Maquinaria	205,59
Clase Medio auxiliar	36,38
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **1.855,35**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

02.05 **Ha** **Astillado residuos in situ densidad < 8 ton/ha**

SOGF24.A.2.08

Eliminación de restos procedentes de poda y/o clareo mediante astilladora "in situ". Incluye preparación y amontonado de los restos mediante la corta con motosierra. El volumen aproximado de restos menor de 8 toneladas por ha. y el diámetro máximo a astillar será de 15 cm.

2,000	h	Capataz	21,16	42,32	
7,000	h	Peón especializado	20,02	140,14	
4,500	h	Astilladora sin mano de obra	21,91	98,60	
2,500	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	8,80	
4,500	h	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	68,97	310,37	
17,000	h	Peón	18,24	310,08	
0,020		Medios auxiliares	910,31	18,21	

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Clase Mano de Obra			492,54
			Clase Maquinaria			417,77
			Clase Medio auxiliar			18,21
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**928,52**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NOVECIENTOS VEINTIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

02.06 **Ha** **Preparacion de leñas**

SOGF24.B.5.01

Corte de ramas y árboles apeados, con motosierra, dimensiones máximas 50 cm, y diámetro en punta delgada 4 cm mínimo. Amontonado de leñas en lugar accesible, y apilado de restos para su eliminación y/o retirada fuera del monte (incluso leñas).

3,500	h	Peón	18,24	63,84	
19,000	h	Peón especializado	20,02	380,38	
19,000	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	66,88	
2,100	h	Capataz	21,16	44,44	
0,100	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	89,77	8,98	
0,020		Medios auxiliares	564,52	11,29	
		Clase Mano de Obra			488,66
		Clase Maquinaria			75,86
		Clase Medio auxiliar			11,29
		Med. aux. y Resto obra			
		Total partida			**575,81**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

02.07 **est** **Obtencion estereo madera diam > 30 cm Pte<25%**

SOGF24.B.2.11

Obtención de un estéreo de madera de árboles de diámetro medio normal superior a 30cm, en terrenos con pendiente inferior o igual al 25%. Incluye apeo, descopado, desramado y tronzado

0,310	h	Peón	18,24	5,65	
0,620	h	Peón especializado	20,02	12,41	
0,620	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	2,18	
0,080	h	Capataz	21,16	1,69	
0,020		Medios auxiliares	21,93	0,44	
		Clase Mano de Obra			19,75
		Clase Maquinaria			2,18
		Clase Medio auxiliar			0,44
		Med. aux. y Resto obra			

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
				Total partida		**22,37**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTIDOS EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

02.08 **Ha** **Clareo, poda y roza con trituracion mecanizada. Carga de trabajo baja**
SOGF24.A.8.14

Clareo de pies sobrantes ,poda de pies restantes con motosierra . Se incluye la roza de matorral en pie y el picado de restos mediante tractor de cadenas y/o desbrozadora de martillo y remate manual mediante motodesbrozadora con cuchilla picadora acoplada al cabezal en las zonas inaccesible para el tractor. En masa con carga de trabajo baja.

24,000	h	Peón especializado con p.p. de capataz	20,51	492,24	
15,000	h	Motodesbrozadora de disco s/MO	5,50	82,50	
9,000	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	31,68	
4,000	h	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	68,97	275,88	
4,000	h	Desbrozadora de martillos	11,68	46,72	
0,020		Medios auxiliares	929,02	18,58	

Clase Mano de Obra	492,24
Clase Maquinaria	436,78
Clase Medio auxiliar Med. aux. y Resto obra	18,58

Total partida **947,60**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS

02.09 **Ha** **Clareo, poda y roza con trituracion mecanizada. Carga de trabajo muy baja**
SOGF24.A.8.13

Clareo de pies sobrantes ,poda de pies restantes con motosierra. Se incluye la roza de matorral en pie y el picado de restos mediante tractor de cadenas y/o desbrozadora de martillo y remate manual mediante motodesbrozadora con cuchilla picadora acoplada al cabezal en las zonas inaccesible para el tractor. En masa con carga de trabajo muy baja

18,000	h	Peón especializado con p.p. de capataz	20,51	369,18	
11,000	h	Motodesbrozadora de disco s/MO	5,50	60,50	
7,000	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	24,64	
3,000	h	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	68,97	206,91	
3,000	h	Desbrozadora de martillos	11,68	35,04	
0,020		Medios auxiliares	696,27	13,93	

Clase Mano de Obra	369,18
Clase Maquinaria	327,09
Clase Medio auxiliar Med. aux. y Resto obra	13,93

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
				Total partida		**710,20**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETECIENTOS DIEZ EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS

02.10 modf06196tr **m3 Saca m3 de madera dispersa de cortas de policia saca 200-400** **Distancia**

Desembosque a cargadero, en saca descendente, de madera procedente de árboles con diámetro normal superior a 30 cm, con pendiente superior a 50 % y distancia de saca superior a 400 m.

0,276	h	Peón	18,24	5,03	
0,028	h	Capataz	21,16	0,59	
0,315	h	Tractor ruedas hasta 130 CV (96 kW)	62,35	19,64	
0,020		Medios auxiliares	25,26	0,51	

Clase Mano de Obra	5,62
Clase Maquinaria	19,64
Clase Medio auxiliar	0,51
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **25,77**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTICINCO EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Capítulo: 03			**MOLINO DE LA HOZ**			
Capítulo: 03.01						
03.01.01 SOGF24.A.1.09		**Ha**	**Roza mecanizada desbrozadora cadenas o martillos. fcc >80%** Roza mecanizada con desbrozadora de cadenas o martillos en terrenos sin afloramientos rocosos. Superficie cubierta de matorralsuperior al 80%. Pendiente menor del 30%			
	6,400	h	Tractor cadenas (51/70 cv) D-3	57,35	367,04	
	6,400	h	Desbrozadora de cadenas	12,03	76,99	
	0,020		Medios auxiliares	444,03	8,88	
			Clase Maquinaria			444,03
			Clase Medio auxiliar			8,88
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**452,91**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

03.01.02 SOGF24.A.1.23		**Ha**	**Roza motodesbrozadora fcc <50% Pte<50% Diam 3-6 cm** Roza manual con motodesbrozadora de una hectárea de matorral con diámetro basal comprendido entre 3 y 6 cm, en pendientes inferiores al 50%, y con una fracción de cabida cubierta inferior al 50%.			
	20,470	h	Peón especializado	20,02	409,81	
	2,050	h	Capataz	21,16	43,38	
	20,470	h	Motodesbrozadora de disco s/MO	5,50	112,59	
	0,020		Medios auxiliares	565,78	11,32	
			Clase Mano de Obra			453,19
			Clase Maquinaria			112,59
			Clase Medio auxiliar			11,32
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**577,10**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS

03.01.03 SOGF24.A.2.19		**Ha**	**Recogida, apilado de restos de corta densidad < 8 ton/ha, pte30-50%**			

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad menor o igual a 8 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno comprendida entre el 30 y 50%			
	1,690	h	Capataz	21,16	35,76	
	16,930	h	Peón	18,24	308,80	
	0,020		Medios auxiliares	344,56	6,89	
			Clase Mano de Obra			344,56
			Clase Medio auxiliar			6,89
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**351,45**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

03.01.04		**Ha**	**Trituracion restos motodesbrozadora densidad <8 ton/ha**			
SOGF24.A.2.41			Trituración manual con motodesbrozadora con cuchilla trituradora de residuos 3-6cm diámetro procedentes de podas y clareos con un volumen de restos menor de 8 ton/ha y una pendiente inferior al 50%.			
	16,000	h	Peón especializado	20,02	320,32	
	1,600	h	Capataz	21,16	33,86	
	16,000	h	Motodesbrozadora de disco s/MO	5,50	88,00	
	0,020		Medios auxiliares	442,18	8,84	
			Clase Mano de Obra			354,18
			Clase Maquinaria			88,00
			Clase Medio auxiliar			8,84
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**451,02**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS CON DOS CÉNTIMOS

03.01.05		**ud**	**Poda de arbolado adulto de quercineas con copa <36m2**			
SOGF24.A.3.12			Podas de encinas, alcornoques o arboles de porte similar en terrenos adehesados o similares, cuya proyección de copa igual o inferior de 36 m².			
	0,050	h	Capataz	21,16	1,06	
	0,290	h	Peón especializado	20,02	5,81	
	0,290	h	Peón	18,24	5,29	
	0,290	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	1,02	
	0,020		Medios auxiliares	13,18	0,26	

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Clase Mano de Obra			12,16
			Clase Maquinaria			1,02
			Clase Medio auxiliar			0,26
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**13,44**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRECE EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

03.01.06 **ud** **Poda de arbolado adulto de quercineas con copa >36m2**
SOGF24.A.3.13

Podas de encinas, alcornoques o arboles de porte similar (como Pinus pinea adulto) en terrenos adehesados o similares, cuya proyección de copa sea superior a 36 m².

0,387	h	Peón	18,24	7,06
0,077	h	Capataz	21,16	1,63
0,387	h	Peón especializado	20,02	7,75
0,387	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	1,36
0,020		Medios auxiliares	17,80	0,36
		Clase Mano de Obra		16,44
		Clase Maquinaria		1,36
		Clase Medio auxiliar		0,36
		Med. aux. y Resto obra		
		Total partida		**18,16**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECIOCHO EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS

03.01.07 **Ha** **Resalveo de manchas de Quercus, densidad media**
SOGF24.A.6.17

Resalveo de manchas de quercus con poda, apostado de matas aisladas y roza de matorral, en densidad media. Incluye la corta de policía de encinas secas. Superficie medida como porcentaje de cobertura en el total de la superficie del rodal.

52,500	h	Peón especializado	20,02	1.051,05
42,000	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	147,84
10,500	h	Motodesbrozadora de disco s/MO	5,50	57,75
15,400	h	Peón	18,24	280,90
13,300	h	Capataz	21,16	281,43
0,020		Medios auxiliares	1.818,97	36,38
		Clase Mano de Obra		1.613,38
		Clase Maquinaria		205,59
		Clase Medio auxiliar		36,38
		Med. aux. y Resto obra		
		Total partida		**1.855,35**

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

03.01.08 **Ha** **Astillado residuos in situ densidad < 8 ton/ha**

SOGF24.A.2.08

Eliminación de restos procedentes de poda y/o clareo mediante astilladora "in situ". Incluye preparación y amontonado de los restos mediante la corta con motosierra. El volumen aproximado de restos menor de 8 toneladas por ha. y el diámetro máximo a astillar será de 15 cm.

2,000	h	Capataz	21,16	42,32
7,000	h	Peón especializado	20,02	140,14
4,500	h	Astilladora sin mano de obra	21,91	98,60
2,500	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	8,80
4,500	h	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	68,97	310,37
17,000	h	Peón	18,24	310,08
0,020		Medios auxiliares	910,31	18,21

Clase Mano de Obra	492,54
Clase Maquinaria	417,77
Clase Medio auxiliar Med. aux. y Resto obra	18,21

Total partida **928,52**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NOVECIENTOS VEINTIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

03.01.09 **Ha** **Preparacion de leñas**

SOGF24.B.5.01

Corte de ramas y árboles apeados, con motosierra, dimensiones máximas 50 cm, y diámetro en punta delgada 4 cm mínimo. Amontonado de leñas en lugar accesible, y apilado de restos para su eliminación y/o retirada fuera del monte (incluso leñas).

3,500	h	Peón	18,24	63,84
19,000	h	Peón especializado	20,02	380,38
19,000	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	66,88
2,100	h	Capataz	21,16	44,44
0,100	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	89,77	8,98
0,020		Medios auxiliares	564,52	11,29

Clase Mano de Obra	488,66
Clase Maquinaria	75,86
Clase Medio auxiliar Med. aux. y Resto obra	11,29

Total partida **575,81**

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

Capítulo: 03.02

03.02.01 **mil** **Apertura de hoyo manual Pte<50% Dens.<700 hoyos/ha**

SOGF24.C.1.01

Apertura manual de un millar de hoyos de 30 cm de profundidad, de forma troncopiramidal con 40 x 40 cm en su base superior y 20 x 20 en su base inferior, en suelos tránsito con una densidad de hoyos inferior a 700 hoyos/ha y con pendiente del terreno inferior al 50%.

177,920	h	Peón	18,24	3.245,26	
17,800	h	Capataz	21,16	376,65	
0,020		Medios auxiliares	3.621,91	72,44	

Clase Mano de Obra	3.621,91
Clase Medio auxiliar	72,44
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **3.694,35**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

03.02.02 **ud** **Plantacion otras frondosas sin reposición de marras**

SOGF24.C.2.25

Planta: Otras frondosas autóctonas (incluida la distribución, plantación y planta).

0,050	h	Peón	18,24	0,91	
0,005	h	Capataz	21,16	0,11	
0,020		Medios auxiliares	1,02	0,02	

Clase Mano de Obra	1,02
Clase Medio auxiliar	0,02
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **1,04**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: UN EURO CON CUATRO CÉNTIMOS

03.02.03 **mil** **Riego de implantación de frondosas**

modSOGF24.C3.124

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Riego de implantación para plantaciones forestales con una densidad entre 50 - 150 plantas/ha, realizado mediante cisterna de agua acoplada a un tractor o camión cisterna , con una dosis deriego de 40 l por planta, incluido el tiempo de carga de depósito y desplazamiento a la zona de riego, localizada a menor de 3 km de distancia.			
	131,397,	h	Peón	18,24	2.396,68	
	20,406	h	Cisterna de agua 10000 l con tractor o camión	130,06	2.654,00	
	0,020			5.050,68	101,01	

Clase Mano de Obra	2.396,68
Clase Maquinaria	2.654,00
Med. aux. y Resto obra	101,01

Total partida 5.151,69

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCO MIL CIENTO CINCUENTA Y UN EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

03.02.04 **ud** **Instalacion jaula protectora espinosa 1,60 m. de h. 0,30 m diam. grosor 2,4 mm. 3 tutores 2 m**
SOGF24.C3.107

Instalación jaula protectora espinosa 1,60 m. de h. 0,30 m diám. interior, malla galvanizada y grosor 2,4 mm. Las espinas serán equidistantes a 5 cm. Con 3 redondos de 10 mm. de grosor y 2,00 m. de altura, con atado en 3 puntos por redondo.

1,000	ud	Protector espinoso 1,60 m de h 0,30 cm diam. 2,4 mm de diam de alambre y luz máx. 25 cm²	15,58	15,58	
0,450	h	Peón	18,24	8,21	
0,050	h	Capataz	21,16	1,06	
0,050	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	89,77	4,49	
0,010	ud	Herramienta autoeficiente atado-desatado protector espinoso	17,95	0,18	
6,000	m	Redondo de acero corrugado 10 mm B 400	0,70	4,20	
9,000	ud	Grapas para atar	0,02	0,18	
0,020		Medios auxiliares	34,93	0,70	

Clase Mano de Obra	9,27
Clase Maquinaria	4,49
Clase Material	20,14
Clase Medio auxiliar	0,68
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **34,58**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

03.02.05 **ud** **Poda de arbolado adulto de quercineas con copa >36m2**
SOGF24.A.3.13

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Podas de encinas, alcornoques o arboles de porte similar (como Pinus pinea adulto) en terrenos adehesados o similares, cuya proyección de copa sea superior a 36 m².			
	0,387	h	Peón	18,24	7,06	
	0,077	h	Capataz	21,16	1,63	
	0,387	h	Peón especializado	20,02	7,75	
	0,387	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	1,36	
	0,020		Medios auxiliares	17,80	0,36	

Clase Mano de Obra	16,44
Clase Maquinaria	1,36
Clase Medio auxiliar	0,36
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **18,16**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECIOCHO EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS

03.02.06 **Ha** **Astillado residuos in situ densidad < 8 ton/ha**

SOGF24.A.2.08

			Eliminación de restos procedentes de poda y/o clareo mediante astilladora "in situ". Incluye preparación y amontonado de los restos mediante la corta con motosierra. El volumen aproximado de restos menor de 8 toneladas por ha. y el diámetro máximo a astillar será de 15 cm.			
	2,000	h	Capataz	21,16	42,32	
	7,000	h	Peón especializado	20,02	140,14	
	4,500	h	Astilladora sin mano de obra	21,91	98,60	
	2,500	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	8,80	
	4,500	h	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	68,97	310,37	
	17,000	h	Peón	18,24	310,08	
	0,020		Medios auxiliares	910,31	18,21	

Clase Mano de Obra	492,54
Clase Maquinaria	417,77
Clase Medio auxiliar	18,21
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **928,52**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NOVECIENTOS VEINTIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

03.02.07 **Ha** **Preparacion de leñas**

SOGF24.B.5.01

			Corte de ramas y árboles apeados, con motosierra, dimensiones máximas 50 cm, y diámetro en punta delgada 4 cm mínimo. Amontonado de leñas en lugar accesible, y apilado de restos para su eliminación y/o retirada fuera del monte (incluso leñas).			
	3,500	h	Peón	18,24	63,84	

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	19,000	h	Peón especializado	20,02	380,38	
	19,000	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	66,88	
	2,100	h	Capataz	21,16	44,44	
	0,100	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	89,77	8,98	
	0,020		Medios auxiliares	564,52	11,29	

Clase Mano de Obra	488,66
Clase Maquinaria	75,86
Clase Medio auxiliar	11,29
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **575,81**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

03.02.08 **Ha** **Clareo, poda en altura y roza manual con triturado. Carga de trabajo alta**
SOGF24.A.8.41

Clareo de pies sobrantes (malformados, bifurcados, excesiva densidad,...) y poda en altura hasta 5 metros de pies restantes con motosierra en zonas con una carga de trabajo alta. Incluido el picado de todos los restos finos y roza de matorral en pie mediante desbrozadora con cuchilla picadora acoplada al cabezal y con corte con motosierra de restos gruesos hasta longitudes máximas de 0,5 metros, o 2,5 m en caso de ser maderable

106,630	h	Peón especializado	20,02	2.134,73	
20,540	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	72,30	
15,000	h	Podadora s/MO	7,89	118,35	
71,090	h	Motodesbrozadora de disco s/MO	5,50	391,00	
10,660	h	Capataz	21,16	225,57	
0,020		Medios auxiliares	2.941,95	58,84	

Clase Mano de Obra	2.360,30
Clase Maquinaria	581,65
Clase Medio auxiliar	58,84
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **3.000,79**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES MIL EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

03.02.09 **Ha** **Roza y poda con trituracion mecanizada. Carga de trabajo media**
SOGF24.A.8.34

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Poda de pies restantes con motosierra y roza de matorral en pie y el picado de restos mediante tractor de cadenas y /o desbrozadora de martillos, incluido el remate manual mediante motodesbrozadora con cuchilla picadora acoplada al cabezal en las zonas inaccesible para el tractor. En masas con carga de trabajo media.			
	25,110	h	Peón especializado con p.p. de capataz	20,51	515,01	
	13,392	h	Motodesbrozadora de disco s/MO	5,50	73,66	
	10,044	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	35,35	
	5,022	h	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	68,97	346,37	
	5,022	h	Desbrozadora de martillos	11,68	58,66	
	0,020		Medios auxiliares	1.029,05	20,58	

Clase Mano de Obra	515,01
Clase Maquinaria	514,04
Clase Medio auxiliar	20,58
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **1.049,63**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL CUARENTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Capítulo: 04			**DEHESA VIEJA**			
04.01		**Ha**	**Roza motodesbrozadora fcc <50% Pte<50% Diam 3-6 cm**			
SOGF24.A.1.23			Roza manual con motodesbrozadora de una hectárea de matorral con diámetro basal comprendido entre 3 y 6 cm, en pendientes inferiores al 50%, y con una fracción de cabida cubierta inferior al 50%.			
	20,470	h	Peón especializado	20,02	409,81	
	2,050	h	Capataz	21,16	43,38	
	20,470	h	Motodesbrozadora de disco s/MO	5,50	112,59	
	0,020		Medios auxiliares	565,78	11,32	
			Clase Mano de Obra			453,19
			Clase Maquinaria			112,59
			Clase Medio auxiliar			11,32
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**577,10**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS

04.02		**Ha**	**Recogida, apilado de restos de corta densidad 5-8 ton/ha, pte<30**			
SOGF24.A.2.48			Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad menor entre 5 y 8 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno igual o inferior al 30%			
	1,000	h	Capataz	21,16	21,16	
	10,200	h	Peón	18,24	186,05	
	0,020		Medios auxiliares	207,21	4,14	
			Clase Mano de Obra			207,21
			Clase Medio auxiliar			4,14
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**211,35**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS ONCE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

04.03		**Ha**	**Roza mecanizada desbrozadora cadenas o martillos. fcc >80%**			
SOGF24.A.1.09			Roza mecanizada con desbrozadora de cadenas o martillos en terrenos sin afloramientos rocosos. Superficie cubierta de matorralsuperior al 80%. Pendiente menor del 30%			
	6,400	h	Tractor cadenas (51/70 cv) D-3	57,35	367,04	
	6,400	h	Desbrozadora de cadenas	12,03	76,99	
	0,020		Medios auxiliares	444,03	8,88	

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Clase Maquinaria			444,03
			Clase Medio auxiliar			8,88
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**452,91**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

04.04 **ud** **Poda de arbolado adulto de quercineas con copa >36m2**

SOGF24.A.3.13

Podas de encinas, alcornoques o arboles de porte similar (como Pinus pinea adulto) en terrenos adehesados o similares, cuya proyección de copa sea superior a 36 m².

0,387	h	Peón	18,24	7,06
0,077	h	Capataz	21,16	1,63
0,387	h	Peón especializado	20,02	7,75
0,387	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	1,36
0,020		Medios auxiliares	17,80	0,36
		Clase Mano de Obra		16,44
		Clase Maquinaria		1,36
		Clase Medio auxiliar		0,36
		Med. aux. y Resto obra		
		Total partida		**18,16**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECIOCHO EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS

04.05 **Ha** **Preparacion de leñas**

SOGF24.B.5.01

Corte de ramas y árboles apeados, con motosierra, dimensiones máximas 50 cm, y diámetro en punta delgada 4 cm mínimo. Amontonado de leñas en lugar accesible, y apilado de restos para su eliminación y/o retirada fuera del monte (incluso leñas).

3,500	h	Peón	18,24	63,84
19,000	h	Peón especializado	20,02	380,38
19,000	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	66,88
2,100	h	Capataz	21,16	44,44
0,100	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	89,77	8,98
0,020		Medios auxiliares	564,52	11,29
		Clase Mano de Obra		488,66
		Clase Maquinaria		75,86
		Clase Medio auxiliar		11,29
		Med. aux. y Resto obra		
		Total partida		**575,81**

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Capítulo: 05			**DEHESA MAJADAHONDA**			
05.01		**Ha**	**Resalveo de manchas de Quercus, densidad media**			
SOGF24.A.6.17			Resalveo de manchas de quercus con poda, apostado de matas aisladas y roza de matorral, en densidad media. Incluye la corta de policía de encinas secas. Superficie medida como porcentaje de cobertura en el total de la superficie del rodal.			
	52,500	h	Peón especializado	20,02	1.051,05	
	42,000	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	147,84	
	10,500	h	Motodesbrozadora de disco s/MO	5,50	57,75	
	15,400	h	Peón	18,24	280,90	
	13,300	h	Capataz	21,16	281,43	
	0,020		Medios auxiliares	1.818,97	36,38	
			Clase Mano de Obra			1.613,38
			Clase Maquinaria			205,59
			Clase Medio auxiliar			36,38
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**1.855,35**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

05.02		**Ha**	**Recogida, apilado de restos de corta densidad 5-8 ton/ha, pte<30**			
SOGF24.A.2.48			Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad menor entre 5 y 8 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno igual o inferior al 30%			
	1,000	h	Capataz	21,16	21,16	
	10,200	h	Peón	18,24	186,05	
	0,020		Medios auxiliares	207,21	4,14	
			Clase Mano de Obra			207,21
			Clase Medio auxiliar			4,14
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**211,35**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS ONCE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

05.03		**Ha**	**Trituracion restos desbrozadora cadenas/martillos densidad <8 ton/ha**			
SOGF24.A.2.35						

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Trituración de residuos acordonados procedentes de podas y clareos con un volumen de restos inferior a 8 ton/ha y una pendiente inferior al 30%. La sección de los cordones permitirá el tránsito del tractor por encima de él sin operaciones previas. El número de operaciones será el necesario para conseguir un tamaño final de los residuos como máximo de 20 cm, incluyendo un reacordonado de los restos			
	4,140	h	Peón	18,24	75,51	
	0,410	h	Capataz	21,16	8,68	
	4,140	h	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	68,97	285,54	
	4,140	h	Desbrozadora de cadenas	12,03	49,80	
	0,020		Medios auxiliares	419,53	8,39	

Clase Mano de Obra	84,19
Clase Maquinaria	335,34
Clase Medio auxiliar	8,39
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **427,92**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS VEINTISIETE EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

05.04 **ud** **Poda de arbolado adulto de quercineas con copa <36m2**

SOGF24.A.3.12

Podas de encinas, alcornoques o arboles de porte similar en terrenos adehesados o similares, cuya proyección de copa igual o inferior de 36 m².

0,050	h	Capataz	21,16	1,06	
0,290	h	Peón especializado	20,02	5,81	
0,290	h	Peón	18,24	5,29	
0,290	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	1,02	
0,020		Medios auxiliares	13,18	0,26	

Clase Mano de Obra	12,16
Clase Maquinaria	1,02
Clase Medio auxiliar	0,26
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **13,44**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRECE EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

05.05 **ud** **Poda de formacion >3,5 metros altura**

SOGF24.A.3.16

Poda de formación de pies jóvenes (altura del arbolado mayor de 3,5 metros) realizada mediante herramientas manuales, motosierra, pértiga o con corbillo(sierra manual con pértiga) según se requiera, que incluye la corta de ramas bajas y la corta de ramas en altura para evitar formación de la cruz.

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	0,010	h	Capataz	21,16	0,21	
	0,007	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	0,02	
	0,095	h	Peón especializado	20,02	1,90	
	0,025	h	Podadora s/MO	7,89	0,20	
	0,020		Medios auxiliares	2,33	0,05	

Clase Mano de Obra	2,11
Clase Maquinaria	0,22
Clase Medio auxiliar	0,05
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **2,38**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

05.06 **ud** **Poda de formacion 2 - 3,5 metros altura**

SOGF24.A.3.15

Poda de formación de pies jóvenes (altura del arbolado de 2 a 3,5 metros) realizada mediante herramientas manuales, motosierra, pértiga o con corbillo (sierra manual con pértiga) según se requiera, que incluye la corta de ramas bajas y la corta de ramas en altura para evitar formación de la cruz.

0,007	h	Capataz	21,16	0,15	
0,050	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	0,18	
0,070	h	Peón especializado	20,02	1,40	
0,020	h	Podadora s/MO	7,89	0,16	
0,020		Medios auxiliares	1,89	0,04	

Clase Mano de Obra	1,55
Clase Maquinaria	0,34
Clase Medio auxiliar	0,04
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **1,93**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: UN EURO CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

05.07 **ud** **Poda de formacion < 2 metros altura**

SOGF24.A.3.14

Poda de formación de pies jóvenes (altura del arbolado inferior a 2m.) realizada mediante herramientas manuales o motosierra,según se requiera, que incluye la corta de ramas bajas y la corta de ramas en altura para evitar formación de la cruz.

0,003	h	Capataz	21,16	0,06	
0,035	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	0,12	
0,035	h	Peón especializado	20,02	0,70	
0,020		Medios auxiliares	0,88	0,02	

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Clase Mano de Obra			0,76
			Clase Maquinaria			0,12
			Clase Medio auxiliar			0,02
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**0,90**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NOVENTA CÉNTIMOS

05.08 **Ha** **Preparacion de leñas**

SOGF24.B.5.01

Corte de ramas y árboles apeados, con motosierra, dimensiones máximas 50 cm, y diámetro en punta delgada 4 cm mínimo. Amontonado de leñas en lugar accesible, y apilado de restos para su eliminación y/o retirada fuera del monte (incluso leñas).

3,500	h	Peón	18,24	63,84	
19,000	h	Peón especializado	20,02	380,38	
19,000	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	66,88	
2,100	h	Capataz	21,16	44,44	
0,100	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	89,77	8,98	
0,020		Medios auxiliares	564,52	11,29	
		Clase Mano de Obra			488,66
		Clase Maquinaria			75,86
		Clase Medio auxiliar			11,29
		Med. aux. y Resto obra			
		Total partida			**575,81**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Capítulo: 06			**SOTO DEL ENDRINAL**			
06.01		**ud**	**Poda de formacion < 2 metros altura inc. tronzado restos**			
SOGF24.A.3.23			Poda de formación de pies jóvenes (altura del arbolado inferior a 2m.) realizada mediante herramientas manuales o motosierra,según se requiera, que incluye la corta de ramas bajas y la corta de ramas en altura para evitar formación de la cruz, incluido el tronzado de restos			
	0,004	h	Capataz	21,16	0,08	
	0,041	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	0,14	
	0,041	h	Peón especializado	20,02	0,82	
	0,020		Medios auxiliares	1,04	0,02	
			Clase Mano de Obra			0,90
			Clase Maquinaria			0,14
			Clase Medio auxiliar Med. aux. y Resto obra			0,02
			Total partida			**1,06**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: UN EURO CON SEIS CÉNTIMOS

06.02		**ud**	**Poda de formacion 2 - 3,5 metros altura inc. tronzado restos**			
SOGF24.A.3.24			Poda de formación de pies jóvenes (altura del arbolado de 2 a 3,5 metros) realizada mediante herramientas manuales, motosierra, pértiga o con corbillo (sierra manual con pértiga) según se requiera, que incluye la corta de ramas bajas y la corta de ramas en altura para evitar formación de la cruz, incluido tronzado de restos.			
	0,008	h	Capataz	21,16	0,17	
	0,059	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	0,21	
	0,083	h	Peón especializado	20,02	1,66	
	0,024	h	Podadora s/MO	7,89	0,19	
	0,020		Medios auxiliares	2,23	0,04	
			Clase Mano de Obra			1,83
			Clase Maquinaria			0,40
			Clase Medio auxiliar Med. aux. y Resto obra			0,04
			Total partida			**2,27**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS

06.03		**ud**	**Poda de arbolado adulto de quercineas con copa <36m2**			
SOGF24.A.3.12						

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Podas de encinas, alcornoques o arboles de porte similar en terrenos adehesados o similares, cuya proyección de copa igual o inferior de 36 m².			
	0,050	h	Capataz	21,16	1,06	
	0,290	h	Peón especializado	20,02	5,81	
	0,290	h	Peón	18,24	5,29	
	0,290	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	1,02	
	0,020		Medios auxiliares	13,18	0,26	
			Clase Mano de Obra			12,16
			Clase Maquinaria			1,02
			Clase Medio auxiliar			0,26
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**13,44**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRECE EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

06.04		**ud**	**Poda de arbolado adulto de quercineas con copa >36m2**			
SOGF24.A.3.13			Podas de encinas, alcornoques o arboles de porte similar (como Pinus pinea adulto) en terrenos adehesados o similares, cuya proyección de copa sea superior a 36 m².			
	0,387	h	Peón	18,24	7,06	
	0,077	h	Capataz	21,16	1,63	
	0,387	h	Peón especializado	20,02	7,75	
	0,387	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	1,36	
	0,020		Medios auxiliares	17,80	0,36	
			Clase Mano de Obra			16,44
			Clase Maquinaria			1,36
			Clase Medio auxiliar			0,36
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**18,16**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECIOCHO EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS

06.05		**Ha**	**Resalveo de manchas de Quercus, densidad media**			
SOGF24.A.6.17			Resalveo de manchas de quercus con poda, apostado de matas aisladas y roza de matorral, en densidad media. Incluye la corta de policía de encinas secas. Superficie medida como porcentaje de cobertura en el total de la superficie del rodal.			
	52,500	h	Peón especializado	20,02	1.051,05	
	42,000	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	147,84	
	10,500	h	Motodesbrozadora de disco s/MO	5,50	57,75	
	15,400	h	Peón	18,24	280,90	
	13,300	h	Capataz	21,16	281,43	
	0,020		Medios auxiliares	1.818,97	36,38	

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe

Clase Mano de Obra	1.613,38
Clase Maquinaria	205,59
Clase Medio auxiliar	36,38
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **1.855,35**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

06.06 **est** **Obtencion estereo madera diam > 30 cm Pte<25%**

SOGF24.B.2.11

Obtención de un estéreo de madera de árboles de diámetro medio normal superior a 30cm, en terrenos con pendiente inferior o igual al 25%. Incluye apeo, descopado, desramado y tronzado

0,310	h	Peón	18,24	5,65	
0,620	h	Peón especializado	20,02	12,41	
0,620	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	2,18	
0,080	h	Capataz	21,16	1,69	
0,020		Medios auxiliares	21,93	0,44	

Clase Mano de Obra	19,75
Clase Maquinaria	2,18
Clase Medio auxiliar	0,44
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **22,37**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTIDOS EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

06.07 **Ha** **Trituracion restos desbrozadora cadenas/martillos densidad <8 ton/ha**

SOGF24.A.2.35

Trituración de residuos acordonados procedentes de podas y clareos con un volumen de restos inferior a 8 ton/ha y una pendiente inferior al 30%. La sección de los cordones permitirá el tránsito del tractor por encima de él sin operaciones previas. El número de operaciones será el necesario para conseguir un tamaño final de los residuos como máximo de 20 cm, incluyendo un reacordonado de los restos

4,140	h	Peón	18,24	75,51	
0,410	h	Capataz	21,16	8,68	
4,140	h	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	68,97	285,54	
4,140	h	Desbrozadora de cadenas	12,03	49,80	
0,020		Medios auxiliares	419,53	8,39	

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Clase Mano de Obra			84,19
			Clase Maquinaria			335,34
			Clase Medio auxiliar			8,39
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**427,92**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS VEINTISIETE EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

06.08 **Ha** **Astillado residuos in situ densidad < 8 ton/ha**

SOGF24.A.2.08

Eliminación de restos procedentes de poda y/o clareo mediante astilladora "in situ". Incluye preparación y amontonado de los restos mediante la corta con motosierra. El volumen aproximado de restos menor de 8 toneladas por ha. y el diámetro máximo a astillar será de 15 cm.

2,000	h	Capataz	21,16	42,32	
7,000	h	Peón especializado	20,02	140,14	
4,500	h	Astilladora sin mano de obra	21,91	98,60	
2,500	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	8,80	
4,500	h	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	68,97	310,37	
17,000	h	Peón	18,24	310,08	
0,020		Medios auxiliares	910,31	18,21	
		Clase Mano de Obra			492,54
		Clase Maquinaria			417,77
		Clase Medio auxiliar			18,21
		Med. aux. y Resto obra			
		Total partida			**928,52**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NOVECIENTOS VEINTIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

06.09 **Ha** **Preparacion de leñas**

SOGF24.B.5.01

Corte de ramas y árboles apeados, con motosierra, dimensiones máximas 50 cm, y diámetro en punta delgada 4 cm mínimo. Amontonado de leñas en lugar accesible, y apilado de restos para su eliminación y/o retirada fuera del monte (incluso leñas).

3,500	h	Peón	18,24	63,84	
19,000	h	Peón especializado	20,02	380,38	
19,000	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	66,88	
2,100	h	Capataz	21,16	44,44	
0,100	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	89,77	8,98	
0,020		Medios auxiliares	564,52	11,29	

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Clase Mano de Obra			488,66
			Clase Maquinaria			75,86
			Clase Medio auxiliar Med. aux. y Resto obra			11,29
			Total partida			**575,81**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Capítulo: 07			**EL PRADO**			
Capítulo: 07.01			**Rodal Este**			
07.01.01 SOGF24.A.2.03		**Ha**	**Astillado residuos en cargadero densidad < 8 ton/ha** Astillado de restos forestales y/o arboles completos en cargadero con astilladora semimovil de cuchillas o martillos, con potencia y prestaciones suficientes para el astillado de material de hasta 40 cm de diámetro y con un volumen de residuos < 8 ton/ha.			
	1,420	h	Astilladora semimovil de cuchillas o martillos astillado cargadero	42,18	59,90	
	0,020		Medios auxiliares	59,90	1,20	
				Clase Maquinaria		59,90
				Clase Medio auxiliar		1,20
				Med. aux. y Resto obra		
				Total partida		**61,10**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y UN EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS

07.01.02 SOGF24.B.1.02		**ud**	**Apeo de arboles 12-20 cm. Densidad < 500 pies/ha** Corta manual de pies con un diámetro normal comprendido entre 12 y 20 cm y con una densidad inicial de pies < 500 pies/ha			
	0,035	h	Peón especializado	20,02	0,70	
	0,035	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	0,12	
	0,003	h	Capataz	21,16	0,06	
	0,020		Medios auxiliares	0,88	0,02	
				Clase Mano de Obra		0,76
				Clase Maquinaria		0,12
				Clase Medio auxiliar		0,02
				Med. aux. y Resto obra		
				Total partida		**0,90**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NOVENTA CÉNTIMOS

07.01.03 SOGF24.B.4.09		**est**	**Prep.madera arboles cort. ø>12-<=20cm, d<750 sin mat.pte<=25%**			

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos o claras, con diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm en pendientes inferiores o iguales al 25%, sin matorral y densidad inicial del arbolado inferior o igual a 750 pies/ha. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).			
	0,630	h	Peón especializado con p.p. de capataz	20,51	12,92	
	0,630	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	2,22	
	0,013	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	89,77	1,17	
	0,020		Medios auxiliares	16,31	0,33	
			Clase Mano de Obra			12,92
			Clase Maquinaria			3,39
			Clase Medio auxiliar			0,33
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**16,64**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECISEIS EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.01.04 SOGF24.A.3.10		**ud**	**Poda arbol ramif.monopod.<5m altura, recorrido >2m, ramas>6cm**			
			Poda hasta una altura máxima de 5 m. en arbolado con ramificación monopódica, con recorrido de poda mayor a 2 m, diámetro de ramas superior a 6 cm.			
	0,134	h	Podadora s/MO	7,89	1,06	
	0,013	h	Capataz	21,16	0,28	
	0,134	h	Peón especializado	20,02	2,68	
	0,020		Medios auxiliares	4,02	0,08	
			Clase Mano de Obra			2,96
			Clase Maquinaria			1,06
			Clase Medio auxiliar			0,08
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**4,10**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS

07.01.05 SOGF24.A.2.08		**Ha**	**Astillado residuos in situ densidad < 8 ton/ha**			
			Eliminación de restos procedentes de poda y/o clareo mediante astilladora "in situ". Incluye preparación y amontonado de los restos mediante la corta con motosierra. El volumen aproximado de restos menor de 8 toneladas por ha. y el diámetro máximo a astillar será de 15 cm.			
	2,000	h	Capataz	21,16	42,32	
	7,000	h	Peón especializado	20,02	140,14	

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	4,500	h	Astilladora sin mano de obra	21,91	98,60	
	2,500	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	8,80	
	4,500	h	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	68,97	310,37	
	17,000	h	Peón	18,24	310,08	
	0,020		Medios auxiliares	910,31	18,21	

Clase Mano de Obra	492,54
Clase Maquinaria	417,77
Clase Medio auxiliar	18,21
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **928,52**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NOVECIENTOS VEINTIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

Capítulo: 07.02 **Rodal Centro Este**

07.02.01 **ud** **Poda arbol ramif. monopod.<3 m.altura, recorrido >2m, ramas>3cm**

SOGF24.A.3.06

Poda hasta una altura máxima de 3 m en arbolado con ramificación monopódica, con recorrido de poda mayor de 2 m , y ramas con diámetro superior a 3 cm.

0,006	h	Capataz	21,16	0,13	
0,065	h	Peón especializado	20,02	1,30	
0,033	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	0,12	
0,032	h	Podadora s/MO	7,89	0,25	
0,020		Medios auxiliares	1,80	0,04	

Clase Mano de Obra	1,43
Clase Maquinaria	0,37
Clase Medio auxiliar	0,04
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **1,84**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: UN EURO CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.02.02 **ud** **Poda arbol ramif.monopod.<5m altura, recorrido >2m, ramas>6cm**

SOGF24.A.3.10

Poda hasta una altura máxima de 5 m. en arbolado con ramificación monopódica, con recorrido de poda mayor a 2 m, diámetro de ramas superior a 6 cm.

0,134	h	Podadora s/MO	7,89	1,06	
0,013	h	Capataz	21,16	0,28	
0,134	h	Peón especializado	20,02	2,68	
0,020		Medios auxiliares	4,02	0,08	

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Clase Mano de Obra			2,96
			Clase Maquinaria			1,06
			Clase Medio auxiliar			0,08
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**4,10**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS

07.02.03		**Ha**	**Recogida, apilado de restos de corta densidad 5-8 ton/ha, pte<30**			
SOGF24.A.2.48			Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad menor entre 5 y 8 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno igual o inferior al 30%			
	1,000	h	Capataz	21,16	21,16	
	10,200	h	Peón	18,24	186,05	
	0,020		Medios auxiliares	207,21	4,14	
			Clase Mano de Obra			207,21
			Clase Medio auxiliar			4,14
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**211,35**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS ONCE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

07.02.04		**Ha**	**Trituracion restos desbrozadora cadenas/martillos densidad <8 ton/ha**			
SOGF24.A.2.35			Trituración de residuos acordonados procedentes de podas y clareos con un volumen de restos inferior a 8 ton/ha y una pendiente inferior al 30%. La sección de los cordones permitirá el tránsito del tractor por encima de él sin operaciones previas. El número de operaciones será el necesario para conseguir un tamaño final de los residuos como máximo de 20 cm, incluyendo un reacordonado de los restos			
	4,140	h	Peón	18,24	75,51	
	0,410	h	Capataz	21,16	8,68	
	4,140	h	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	68,97	285,54	
	4,140	h	Desbrozadora de cadenas	12,03	49,80	
	0,020		Medios auxiliares	419,53	8,39	
			Clase Mano de Obra			84,19
			Clase Maquinaria			335,34
			Clase Medio auxiliar			8,39
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**427,92**

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS VEINTISIETE EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

Capítulo: 07.03 Rodal Centro Oeste

07.03.01 **ud** **Poda arbol ramif.monopod.<5m altura, recorrido >2m, ramas>6cm**
SOGF24.A.3.10

Poda hasta una altura máxima de 5 m. en arbolado con ramificación monopódica, con recorrido de poda mayor a 2 m, diámetro de ramas superior a 6 cm.

0,134	h	Podadora s/MO	7,89	1,06
0,013	h	Capataz	21,16	0,28
0,134	h	Peón especializado	20,02	2,68
0,020		Medios auxiliares	4,02	0,08

Clase Mano de Obra	2,96
Clase Maquinaria	1,06
Clase Medio auxiliar	0,08
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **4,10**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS

07.03.02 **Ha** **Recogida, apilado de restos de corta densidad 5-8 ton/ha, pte<30**
SOGF24.A.2.48

Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad menor entre 5 y 8 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno igual o inferior al 30%

1,000	h	Capataz	21,16	21,16
10,200	h	Peón	18,24	186,05
0,020		Medios auxiliares	207,21	4,14

Clase Mano de Obra	207,21
Clase Medio auxiliar	4,14
Med. aux. y Resto obra	

Total partida **211,35**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS ONCE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

07.03.03 **Ha** **Trituracion restos desbrozadora cadenas/martillos densidad <8 ton/ha**
SOGF24.A.2.35

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Trituración de residuos acordonados procedentes de podas y clareos con un volumen de restos inferior a 8 ton/ha y una pendiente inferior al 30%. La sección de los cordones permitirá el tránsito del tractor por encima de él sin operaciones previas. El número de operaciones será el necesario para conseguir un tamaño final de los residuos como máximo de 20 cm, incluyendo un reacordonado de los restos			
	4,140	h	Peón	18,24	75,51	
	0,410	h	Capataz	21,16	8,68	
	4,140	h	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	68,97	285,54	
	4,140	h	Desbrozadora de cadenas	12,03	49,80	
	0,020		Medios auxiliares	419,53	8,39	
			Clase Mano de Obra			84,19
			Clase Maquinaria			335,34
			Clase Medio auxiliar			8,39
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**427,92**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS VEINTISIETE EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

Capítulo: 07.04 Rodal Oeste

07.04.01 SOGF24.A.3.06		**ud**	**Poda arbol ramif. monopod.<3 m.altura, recorrido >2m, ramas>3cm**			
			Poda hasta una altura máxima de 3 m en arbolado con ramificación monopódica, con recorrido de poda mayor de 2 m , y ramas con diámetro superior a 3 cm.			
	0,006	h	Capataz	21,16	0,13	
	0,065	h	Peón especializado	20,02	1,30	
	0,033	h	Motosierra sin mano de obra	3,52	0,12	
	0,032	h	Podadora s/MO	7,89	0,25	
	0,020		Medios auxiliares	1,80	0,04	
			Clase Mano de Obra			1,43
			Clase Maquinaria			0,37
			Clase Medio auxiliar			0,04
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**1,84**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: UN EURO CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.04.02 SOGF24.A.3.10		**ud**	**Poda arbol ramif.monopod.<5m altura, recorrido >2m, ramas>6cm**			

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Poda hasta una altura máxima de 5 m. en arbolado con ramificación monopódica, con recorrido de poda mayor a 2 m, diámetro de ramas superior a 6 cm.			
	0,134	h	Podadora s/MO	7,89	1,06	
	0,013	h	Capataz	21,16	0,28	
	0,134	h	Peón especializado	20,02	2,68	
	0,020		Medios auxiliares	4,02	0,08	
			Clase Mano de Obra			2,96
			Clase Maquinaria			1,06
			Clase Medio auxiliar			0,08
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**4,10**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS

07.04.03 SOGF24.A.2.48		**Ha**	**Recogida, apilado de restos de corta densidad 5-8 ton/ha, pte<30**			
			Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad menor entre 5 y 8 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno igual o inferior al 30%			
	1,000	h	Capataz	21,16	21,16	
	10,200	h	Peón	18,24	186,05	
	0,020		Medios auxiliares	207,21	4,14	
			Clase Mano de Obra			207,21
			Clase Medio auxiliar			4,14
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**211,35**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS ONCE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

07.04.04 SOGF24.A.2.35		**Ha**	**Trituracion restos desbrozadora cadenas/martillos densidad <8 ton/ha**			
			Trituración de residuos acordonados procedentes de podas y clareos con un volumen de restos inferior a 8 ton/ha y una pendiente inferior al 30%. La sección de los cordones permitirá el tránsito del tractor por encima de él sin operaciones previas. El número de operaciones será el necesario para conseguir un tamaño final de los residuos como máximo de 20 cm, incluyendo un reacordonado de los restos			
	4,140	h	Peón	18,24	75,51	
	0,410	h	Capataz	21,16	8,68	
	4,140	h	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	68,97	285,54	
	4,140	h	Desbrozadora de cadenas	12,03	49,80	
	0,020		Medios auxiliares	419,53	8,39	

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Clase Mano de Obra			84,19
			Clase Maquinaria			335,34
			Clase Medio auxiliar			8,39
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**427,92**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS VEINTISIETE EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Capítulo: 08			**SEGURIDAD Y SALUD**			
Capítulo: 08.01			**E.P.I. PARA LA CABEZA**			
08.01.01 SS.1.1		**ud**	**Casco seguridad homologado**			
			Coste directo			2,74
			Total partida			**2,74**
			Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
08.01.02 SS.1.3		**ud**	**Gafas protectoras homologadas**			
			Coste directo			2,74
			Total partida			**2,74**
			Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
08.01.03 SS.1.2		**ud**	**Pantalla protección c.partículas**			
			Coste directo			7,00
			Total partida			**7,00**
			Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SIETE EUROS			
08.01.04 SS.1.4		**ud**	**Gafas antipolvo**			
			Coste directo			1,71
			Total partida			**1,71**
			Asciende el precio total a la expresada cantidad de: UN EURO CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS			
08.01.05 SS.1.6		**ud**	**Mascarilla 2 filtros partículas**			
			Coste directo			10,90
			Total partida			**10,90**
			Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIEZ EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS			

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
08.01.06		**ud**	**Filtro antipolvo**			
SS.1.7						
			Coste directo			2,44
			Total partida			**2,44**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

08.01.07		**ud**	**Cascos protectores auditivos**			
SS.1.8						
			Coste directo			8,17
			Total partida			**8,17**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS

08.01.08		**ud**	**Juego tapones antiruido silicona**			
SS.1.9						
			Coste directo			1,34
			Total partida			**1,34**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: UN EURO CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

08.01.09		**ud**	**Gafas protectoras contra impactos, obscuras**			
SS.1.12						
			Coste directo			10,14
			Total partida			**10,14**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIEZ EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS

Capítulo: 08.02 E.P.I. PARA EL CUERPO

08.02.01		**ud**	**Mono de trabajo poliéster-algod.**			
SS.2.3						
			Coste directo			14,98
			Total partida			**14,98**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CATORCE EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe

08.02.02 **ud** **Traje impermeable P.V.C.**
SS.2.4

Coste directo	8,17
Total partida	**8,17**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS

08.02.03 **ud** **Parka para frío**
SS.2.6

Coste directo	34,07
Total partida	**34,07**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y CUATRO EUROS CON SIETE CÉNTIMOS

08.02.04 **ud** **Peto reflectante a/r.**
SS.2.8

Coste directo	9,55
Total partida	**9,55**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

08.02.05 **ud** **Chaqueta para motosierra**
SS.2.9

Chaqueta para motosierra, formada con tejido anticorte, Cinta reflectante segmentada termo-soldada para mayor visibilidad,Gramaje: 230 gr, V. Normativa: EN 11393 Clase 1 Tipo B 20 m/s.

Coste directo	140,45
Total partida	**140,45**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO CUARENTA EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

08.02.06 **ud** **Arnés Profesional Acolchado Para Desbrozadora**
SS.2.10

Arnés Profesional Acolchado Para Desbrozadora Con Protección Lumbar, desenganche rápido de desbrozadora según normativa de seguridad.

Coste directo	34,88
Total partida	**34,88**

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Capítulo: 08.03 E.P.I. PARA LAS MANOS

08.03.01 **ud Par guantes de goma látex-antic.**

SS.3.2

Coste directo	2,44
Total partida	**2,44**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

08.03.02 **ud Par guantes de neopreno**

SS.3.3

Coste directo	2,74
Total partida	**2,74**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

08.03.03 **ud Par guantes nitrilo amarillo**

SS.3.4

Coste directo	4,08
Total partida	**4,08**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO EUROS CON OCHO CÉNTIMOS

08.03.04 **ud Par guantes uso general serraje**

SS.3.5

Coste directo	1,35
Total partida	**1,35**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: UN EURO CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

08.03.05 **ud Par guantes para motoserrista**

SS.3.7

Coste directo	24,69

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Total partida			**24,69**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTICUATRO EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

08.03.06 **ud** **Guante antivibratorio**
SS.3.8

Coste directo	22,25

Total partida **22,25**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTIDOS EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS

08.03.07 **ud** **Par de Protegebrazos anticorte**
SS.3.9

Protegebrazos, protección anticortes clase 1, cuello de punto contra la penetración de serrín en ambos extremos.

Coste directo	65,47

Total partida **65,47**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Capítulo: 08.04 **E.P.I. PARA LOS PIES Y PIERNAS**

08.04.01 **ud** **Pantalón de motoserrista**
SS.4.3

Coste directo	52,84

Total partida **52,84**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCUENTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

08.04.02 **ud** **Par botas motoserrista Categoría S2+Clase 3**
SS.4.4

Coste directo	90,08

Total partida **90,08**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NOVENTA EUROS CON OCHO CÉNTIMOS

08.04.03 **ud** **Par botas monte puntera, resistente a perforación**
SS.4.6

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe

Coste directo	25,39

Total partida **25,39**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTICINCO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Capítulo: 08.05 **E.P.** **COLECTIVA**

08.05.01 **m** **Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje**
SS.6.1

Coste directo	7,42

Total partida **7,42**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SIETE EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

08.05.02 **m** **Barandilla protección escaleras. Montaje y desmontaje**
SS.6.2

Coste directo	12,14

Total partida **12,14**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOCE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS

08.05.03 **m2** **Valla provisional obra. Montaje y desmontaje**
SS.6.3

Coste directo	25,90

Total partida **25,90**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTICINCO EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS

08.05.04 **m** **Cordón balizamiento, colocado**
SS.6.4

Coste directo	1,01

Total partida **1,01**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: UN EURO CON UN CÉNTIMO

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
08.05.05		**ud**	**Cono balizamiento de plástico, colocado**			
SS.6.5						
			Coste directo			16,77
			Total partida			**16,77**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECISEIS EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

08.05.06		**ud**	**Jalón de señalización, colocado**			
SS.6.6						
			Coste directo			7,93
			Total partida			**7,93**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SIETE EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

08.05.07		**ud**	**Extintor polvo ABC 6 kg.**			
SS.6.7						
			Coste directo			63,00
			Total partida			**63,00**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y TRES EUROS

08.05.08		**ud**	**Extintor polvo ABC 9 kg.**			
SS.6.8						
			Coste directo			78,42
			Total partida			**78,42**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

08.05.09		**ud**	**Extintor CO2 5 kg.**			
SS.6.9						
			Coste directo			152,33
			Total partida			**152,33**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO CINCUENTA Y DOS EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

08.05.10		**ud**	**Botiquín portátil de obra**			
SS.6.10						

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Coste directo			44,82
			Total partida			**44,82**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

08.05.11 **ud** **Señal vertical peligro obras**

SS.6.12

			Coste directo			14,99
			Total partida			**14,99**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CATORCE EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

08.05.12 **ud** **Señal provisional de obra.**

SS.6.13

Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de peligro, triangular, L=70 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), con caballete portátil de acero galvanizado.

			Coste directo			12,63
			Total partida			**12,63**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOCE EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

08.05.13 **ud** **Señal reducción de velocidad**

SS.6.14

			Coste directo			14,99
			Total partida			**14,99**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CATORCE EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

08.05.14 **ud** **Señal salida de camiones**

SS.6.15

			Coste directo			8,18
			Total partida			**8,18**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHO EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
08.05.15		**m**	**Malla de señalización de polietileno de alta densidad**			
SS.6.16			Malla de señalización de polietileno de alta densidad (200 g/m²), color naranja, de 1,20 m de altura, sujeta mediante bridas de nylon con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m de altura, utilizada como señalización y delimitación de los bordes de la excavación.			
			Coste directo			2,38
			Total partida			**2,38**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

08.05.16		**ud**	**Cartel general indicativo de riesgos.**			
SS.6.18			Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, con 6 orificios de fijación.			
			Coste directo			10,15
			Total partida			**10,15**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIEZ EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS

08.05.17		**ud**	**Paleta de paso alternativo.**			
SS.6.19			Paleta manual de paso alternativo, de polipropileno, con señal de detención obligatoria por una cara y de paso por la otra, con mango de plástico.			
			Coste directo			3,69
			Total partida			**3,69**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

08.05.18		**ud**	**Mochila extinción de incendios forestales 15 lt**			
SS.6.20			Mochila extinción de incendios forestales 15 lt			
			Coste directo			85,98
			Total partida			**85,98**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHENTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

08.05.19		**ud**	**Batefuego forestal telescópico**			
SS.6.21						
			Coste directo			58,17

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cant.	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Total partida			**58,17**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCUENTA Y OCHO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS

ANEJO Nº 3

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

ADECUACIÓN DE MASAS FORESTALES EN LAS COMARCAS FORESTALES IX Y XVI (2026-2027) COFINANCIADO POR EL FONDO EUROPEO AGRÍCOLA DE DESARROLLO RURAL Y LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO

Índice

DOCUMENTO Nº 1 MEMORIA 3
CAPÍTULO I MEMORIA INFORMATIVA 7
1.1. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD. 7
1.2. OBJETO DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD 7
1.3. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 7
1.4. PRESUPUESTO 8
1.5. PROMOTOR 8
1.6. SITUACIÓN 8
1.7. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA 9
1.8. PLAN DE EJECUCIÓN DE LA OBRA 9
1.9. OFICIOS CUYA INTERVENCIÓN ES OBJETO DE LA PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES 10
1.10. MAQUINARIA PREVISTA PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA 10
1.11. INSTALACIONES DE OBRA 10
1.12. CURVAS DE EFECTIVOS 11
CAPÍTULO II MEMORIA DESCRIPTIVA 13
2.1. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y PREVENCIÓN DE LOS MISMOS. 13
2.1.1 INTRODUCCIÓN 13
2.1.2 ANÁLISIS DE RIESGOS Y PREVENCIÓN EN EL PROCESO DE EJECUCIÓN 13
2.1.2.1 TRATAMIENTOS SELVICOLAS Y PREVENTIVOS 13
2.1.2.2 OTRAS OBRAS-PLANTACIÓN 15
2.1.3 ANÁLISIS DE RIESGOS Y PREVENCIÓN EN EL USO DE MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS 17
2.1.3.1 HERRAMIENTAS MANUALES 17
2.1.3.2 VEHÍCULO TODOTERRENO 18
1.1.2 CAMIÓN DE TRANSPORTE 19
2.1.3.3 MOTOSIERRA/MOTODESBROZADORA/MOTOSIERRA PODA EN ALTURA 20
2.1.3.4 TRACTOR FORESTAL CADENAS O RUEDAS / AUTOCARGADOR 22
2.1.4 ANÁLISIS DE RIESGOS Y PREVENCIÓN EN DAÑOS A TERCEROS. 27
2.1.4.1 DAÑOS A TERCEROS 27
2.1.5 ANÁLISIS DE RIESGOS Y PREVENCIÓN EN LA EXTINCIÓN DE FUEGOS 27
2.1.6 PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA. 27
2.1.6.1 PREVENCIÓN DE RIESGOS INDIVIDUALES 27
2.1.6.2 PREVENCIÓN DE RIESGOS COLECTIVOS 28

2.1.6.3 PREVENCIÓN DE RIESGOS Y DAÑOS A TERCEROS 28
2.1.6.4 PREVENCIÓN DE OTROS RIESGOS 28
2.1.7 NORMAS GENERALES APLICABLES 28
2.1.7.1 ORDEN, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO 28
2.1.7.2 CONDICIONES AMBIENTALES 28
2.1.7.3 UTILIZACIÓN ADECUADA DE LOS MEDIOS AUXILIARES, MÁQUINAS Y EQUIPOS 29
2.1.7.4 ACCESOS 29
2.1.7.5 ACOPIOS 29
2.1.7.6 MANEJO DE CARGAS 29
2.1.8 FORMACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD 29
2.1.9 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS 30
2.1.9.1 RECONOCIMIENTO MÉDICO 30
2.1.9.2 BOTIQUINES 30
2.1.9.3 ASISTENCIA A ACCIDENTADOS 30
1.2 URGENCIAS SANITARIAS 31
2.1.10 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR 32
2 DOCUMENTO Nº 2 PLANOS 40
1 PLANO DE LOCALIZACIÓN DE LAS OBRAS 41
2 CROQUIS 42
2.1 CÓDIGO DE SEÑALES DE MANIOBRAS (1) 42
3 PRINCIPALES ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN 45
3.1 Paneles direccionales para obras Postes separadores 45
3.2 PRINCIPALES SEÑALES DE PELIGRO y ADVERTENCIA 48
3.3 PRINCIPALES SEÑALES DE OBLIGACIÓN - PROTECCIÓN 49
3.4 MODELO DE FICHA “EN CASO DE ACCIDENTE” 49
DOCUMENTO Nº 3: PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES 51
3.1. LEGISLACIÓN 52
3.2. CONDICIONES DE USO DE LA MAQUINARIA 53
3.3. CONDICIONES DE USO DE ÚTILES Y HERRAMIENTAS 53
3.4. CONDICIONES DE USO DE LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN 53
3.4.1 NORMAS Y CONDICIONES TÉCNICAS A CUMPLIR POR EL EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (E.P.I.) A UTILIZAR EN ESTA OBRA 54
3.4.2 PROTECCIÓN DE LA CABEZA 55
3.4.3 PROTECCIÓN DE LOS OÍDOS 55
3.4.4 PROTECCIÓN DE LA VISTA 55

3.4.5 PROTECCIÓN DE LAS EXTREMIDADES INFERIORES 55
3.4.6 PROTECCIÓN DE LAS EXTREMIDADES SUPERIORES 55
3.4.7 PROTECCIÓN DEL APARATO RESPIRATORIO 55
3.4.8 NORMAS Y CONDICIONES TÉCNICAS A CUMPLIR POR LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA 56
3.4.8.1 Condiciones generales 56
3.4.8.2 Condición general sobre las protecciones colectivas y su uso. 56
Señalización vial 56
Señalización en la obra 56
Cinta de señalización. 57
Cinta de delimitación de la zona de trabajo 57
Protección contra incendios. 57
Escaleras de mano 58
Extintores 58
3.5. INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR 58
3.6. SEGUROS DE RESPONSABILIDAD CIVIL 58
3.7. OBLIGACIONES Y PRINCIPIOS 58
3.7.1 PRINCIPIOS GENERALES APLICABLES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA 58
3.7.2 OBLIGACIONES DEL COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA 59
3.7.3 OBLIGACIONES DEL PROMOTOR 59
3.7.4 OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE LOS ADJUDICATARIOS 60
3.7.5 OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES 60
3.7.6 DERECHOS DE LOS TRABAJADORES 61
3.7.6.1 Información a los trabajadores 61
3.7.6.2 Consulta y participación de los trabajadores 61
3.7.6.3 Delegado de prevención 61
3.7.7 LIBRO DE INCIDENCIAS 61
3.7.8 PARALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS 62
3.7.9 AVISO PREVIO E INFORMACIÓN A LA AUTORIDAD LABORAL 62
DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO DE SEGURIDAD Y SALUD. 63

DOCUMENTO Nº1 MEMORIA

CAPÍTULO I MEMORIA INFORMATIVA

1.1. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.

El Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, establece en el apartado 1 del Artículo 4, la obligatoriedad de elaborar, en la fase de redacción del proyecto, un estudio de seguridad y salud en aquellos proyectos de obras en que se dé alguno de los 4 supuestos que contempla:

- Que el presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto sea igual o superior a 75 millones de pesetas (450.759,08 €).
- Que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.
- Que el volumen de mano de obra estimada, entendiendo por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, sea superior a 500.
- Las obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas y presas.

En el proyecto que nos ocupa se cumple el primero (si se toma la suma de las 2 anualidades), el segundo y el tercero, por lo que el promotor está obligado a redactar el citado estudio, que se desarrolla a continuación.

1.2. OBJETO DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

El objeto del presente Estudio de Seguridad y Salud es cumplir con lo preceptuado en el Real Decreto 1.627/97, de 24 de octubre y, en consecuencia, recoger las medidas preventivas adecuadas ante los riesgos que conlleva la realización de esta obra y servir de base para que el Contratista de la misma, elabore el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.

1.3. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, elaborado por el contratista, y de acuerdo con lo previsto en el artículo 7 del RD 1.627/1997, será presentado para que emita su informe, antes del inicio de la obra, al Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la misma o, si no fuera necesaria la designación de coordinador, por la dirección facultativa. En él se analizarán, estudiarán, desarrollarán y complementarán, en función de su propio sistema de ejecución de la obra las previsiones contenidas en el presente Estudio. Así mismo, se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en el presente Estudio de Seguridad y Salud.

El Plan de Seguridad estará en la obra a disposición de aquellos que intervengan en la ejecución, de las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes y de los representantes de los trabajadores, los cuales podrán presentar, por escrito y de forma razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas. El contratista podrá modificar el Plan de Seguridad y Salud en función del proceso de ejecución de la obra, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias y modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra, pero siempre con la aprobación expresa en los términos del apartado 2 del artículo 7 del RD 1.627/1997.

El Plan se presentará igualmente ante la autoridad laboral encargada de conceder la autorización de apertura del centro de trabajo y estará en la obra a disposición de la Inspección de Trabajo y

Seguridad Social y de los Técnicos del Instituto de Seguridad y Salud Laboral de la Comunidad de Madrid.

Es responsabilidad del contratista y subcontratistas cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud de la obra.

1.4. PRESUPUESTO

El Presupuesto de Ejecución Material asciende a la cantidad de CUATROCIENTOS CATORCE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS (414.866,47 €).

El Presupuesto Base de Licitación (sin IVA) asciende a la cantidad de CUATROCIENTOS NOVENTA Y TRES SEISCIENTOS NOVENTA Y UNO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS (493.691,10 €).

El Presupuesto base de licitación Total (IVA incluido) asciende a la cantidad de QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS (597.366,23

1.5. PROMOTOR

DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA VERDE Y PARQUES REGIONALES, SUBDIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN Y ORDENACIÓN DE ESPACIO PROTEGIDOS, DIRECCIÓN GENERAL DE BIODIVERSIDAD Y GESTIÓN FORESTAL, VICECONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO, CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, AGRICULTURA E INTERIOR.

1.6. SITUACIÓN

Las actuaciones objeto del presente trabajo se localizan en montes gestionados por la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior de la Comunidad de Madrid dentro de la Comarca Forestal IX y la Comarca Forestal XVI, al oeste de la Comunidad. En concreto los montes a tratar y los T.M. en los que se localizan son los siguientes:

- T.M. DE GALAPAGAR: MONTE DE UTILIDAD PÚBLICA Nº 192 “DEHESA VIEJA” y MONTE DE UTILIDAD PÚBLICA Nº 201 “GRANJA Y MOLINO DE LA HOZ”
- T.M. DE VALDEMORILLO: MONTE CONSORCIADO “EL CERRADO” Nº DE ELENCO M-0025
- T.M. DE TORREJÓN DE VELASCO: MONTE DE UTILIDAD PÚBLICA Nº 191 “BOMBEROS DE CASTILLA”.
- T.M. DE MAJADAHONDA: MONTE DE UTILIDAD PÚBLICA Nº 173 “DEHESA DE MAJADAHONDA”
- T.M. DE EL ÁLAMO: MONTE DE UTILIDAD PÚBLICA Nº 193 “EL PRADO”
- T.M. DE BATRES: MONTE DE UTILIDAD PÚBLICA Nº 214 “SOTO DEL ENDRINAL”

1.7. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

El presente proyecto tiene por objeto la realización de trabajos que contribuyan a persistir en el aumento de la diversidad y la mejora paisajística de las masas de los montes seleccionados consolidando el papel protector del suelo que tiene la vegetación, mediante las siguientes obras:

Este Proyecto comprende las siguientes actuaciones:

- Trabajos preliminares
    - Replanteo de Rodales de actuación
    - Cargaderos o Señalamiento
- Tratamientos
    - Claras y clareos
    - Cortas fitosanitarias: sanitarias o de policía
    - Resalveos y limpias
    - Podas: de pies mayores, realces y podas sanitarias o Desbroces
- Preparación, desembosque y saca de la madera
    - Preparación de la madera
    - Desembosque o Saca de la madera
- Eliminación de restos
    - Preparación o Eliminación

1.8. PLAN DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

El plazo de ejecución de las obras será de siete **(7) meses**.

Los trabajos se realizarán en **dos anualidades**, conforme a la siguiente planificación:

- En la **PRIMERA anualidad** de proyecto se realizarán las siguientes actuaciones:
    - Desbroce, resalveo y poda en el monte “Dehesa Vieja” en el T.M. de Galapagar.
    - Resalveos y Poda y limpia “Dehesa de Majadahonda” en el T.M. de Majadahonda.
- En la **SEGUNDA anualidad** de proyecto se realizarán las siguientes actuaciones:
    - Clareos y poda; Clareos (Cortas de policía) y realces en el monte “Bomberos de Castilla” en el T.M. de Torrejón de Velasco.
    - Desbroce, resalveo y poda en el monte “Granja y Molino de la Hoz” en el T.M. de Galapagar.
    - Cortas de policía y sanitarias en el monte “El Cerrado” (T.M. Valdemorillo).
    - Cortas de policía; Realces; Clareo y poda en el monte “El Prado” (T.M. de El Álamo).
    - Cortas de policía; Poda, limpia y resalveo en el monte “Soto del Endrinal” (T.M. Batres).

NÚMERO DE TRABAJADORES

El número medio de trabajadores en la obra será de 25 por anualidad.

1.9. OFICIOS CUYA INTERVENCIÓN ES OBJETO DE LA PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES

Las actividades de obra descritas, se realizan con los siguientes oficios:

- Encargado de obra.
- Capataz o jefe de equipo.
- Peón ordinario.
- Peón especialista (motoserrista/motodesbrozadora).
- Conductor de camión de transporte-basculante.
- Maquinista de tractor forestal/Astilladora.
- Maquinista de tractor forestal/desbrozadora.
- Conductor de vehículo todoterreno.

1.10. MAQUINARIA PREVISTA PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Del análisis del proyecto se prevé la utilización de la siguiente maquinaria:

- Vehículo todoterreno de 80 C.V. y 9 plazas -remolque-.
- Camión/es para transporte de 130/160 C.V.
- Motosierra.
- Motosierra poda en altura
- Motodesbrozadora.
- Tractor forestal 100 CV-Astilladora
- Tractor forestal 100 CV-desbrozadora
- Medios auxiliares previstos para la realización de la obra.

Del análisis del proyecto, de las actividades de obra y de los oficios, se prevé la utilización de los siguientes medios auxiliares:

- Herramientas manuales: podadoras, hachas, rozones, horcas, tijeras de podar, sierras, tenazas, tijeras, palas, azadas, picos, etc.

1.11. INSTALACIONES DE OBRA

Mediante el análisis y estudio del proyecto se definen las instalaciones de obra que se adecuarán:

- Parque de maquinaria.
- Caseta de aseo.

1.12. CURVAS DE EFECTIVOS

En base a los rendimientos referidos en el presupuesto se obtienen las siguientes cargas de trabajo para cada monte en horas:

MONTE	Capataz	Peón especializado	Peón
BOMBEROS DE CASTILLA	177	2685	980
EL CERRADO	239	1707	226
MOLINO DE LA HOZ	118	898	343
DEHESA VIEJA	208	1331	725
DEHESA MAJADAHONDA	240	1190	732
SOTO DEL ENDRINAL	136	804	334
EL PRADO	25	168	119
Total	1143	8783	3459

Tabla 1. Horas de trabajo personal

MONTE	Astilladora semimovil	Astilladora	Desbrozadora cadenas	Desbrozadora martillos	Tractor cadenas (51/70 cv) D-3	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4
BOMBEROS DE CASTILLA	80	13	210	0	0	223
EL CERRADO	0	30	67	15	67	44
MOLINO DE LA HOZ	0	22	34	32	34	54
DEHESA VIEJA	0	0	63	0	63	0
DEHESA MAJADAHONDA	0	0	156	0	0	156
SOTO DEL ENDRINAL	0	33	30	0	0	63
EL PRADO	1	4	30	0	0	34
Total	81	102	590	47	164	574

Tabla 2. Horas de trabajo maquinaria

Como datos supuestos se estima una jornada semanal de 35 horas y 4 semanas por mes.

Como personal y maquinaria base se tiene en cuanta la siguiente plantilla:

	Tipo	Número
MANO DE OBRA	Capataz	2
	Peón especializado	10
	Peón	5
MAQUINARIA	Astilladora semimóvil de cuchillas o martillos astillado cargadero	1
	Astilladora sin mano de obra	1
	Desbrozadora de cadenas	1
	Desbrozadora de martillos	1
	Tractor cadenas (51/70 cv) D-3	1
	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	1

Tabla 3. Equipo de trabajo y maquinaria

Aplicando los supuestos se obtiene:

	Estimación en semanas de trabajo									Estimación combinada	
MONTE	**Capataz**	**Peón Esp.**	**Peón**	**Astilladora semimovil**	**Astilladora**	**Desbrozadora cadenas**	**Desbrozadora martillos**	**Tractor cadenas D-3**	**Tractor cadenas D-4**	**Semanas**	**Meses**
BOMBEROS DE CASTILLA	2,5	7,7	5,6	2,3	0,4	6,0	0,0	0,0	6,4	8	2,0
EL CERRADO	3,4	4,9	1,3	0,0	0,9	1,9	0,4	1,9	1,3	5	1,3
MOLINO DE LA HOZ	1,7	2,6	2,0	0,0	0,6	1,0	0,9	1,0	1,5	3	0,8
DEHESA VIEJA	3,0	3,8	4,1	0,0	0,0	1,8	0,0	1,8	0,0	4	1,0
DEHESA MAJADAHONDA	3,4	3,4	4,2	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0	4,5	5	1,3
SOTO DEL ENDRINAL	1,9	2,3	1,9	0,0	0,9	0,9	0,0	0,0	1,8	3	0,8
EL PRADO	0,4	0,5	0,7	0,0	0,1	0,9	0,0	0,0	1,0	1	0,3

Tabla 4. Semanas de trabajo por monte

Teniendo lo anterior y pequeños solapes de personal entre montes se tiene la siguiente programación:

	2026												**2027**											
MONTE	**OCT**				**NOV**				**DIC**				**ENE**				**FEB**				**MAR**				**ABR**			
DEHESA VIEJA																								
DEHESA MAJADAHONDA																								
EL CERRADO																								
BOMBEROS DE CASTILLA																								
SOTO DEL ENDRINAL																								
MOLINO DE LA HOZ																								
EL PRADO																								

Tabla 5. Cronogramas de ejecución de trabajos por monte

1 CAPÍTULO II MEMORIA DESCRIPTIVA

2.1. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y PREVENCIÓN DE LOS MISMOS.

2.1.1 INTRODUCCIÓN

A la vista de la metodología del proceso productivo previsto, del número de trabajadores y de las fases críticas para la prevención, los riesgos detectables expresados globalmente son:

- Los propios del trabajo realizado por uno o varios trabajadores.
- Los derivados de los factores formales y de ubicación del lugar de trabajo.
- Los que tienen su origen en los medios materiales empleados para ejecutar las diferentes unidades de obra.

Se opta por la metodología de identificar en cada fase del proceso de producción los riesgos específicos, las medidas de prevención y protección a tomar, así como las conductas que deberán observarse en esa fase de obra.

Esta metodología no implica que en cada fase sólo existan esos riesgos o exclusivamente deban aplicarse esas medidas o dispositivos de seguridad o haya que observar sólo esas conductas, puesto que dependiendo de la concurrencia de riesgo o por razón de las características de un tajo determinado, habrá que emplear dispositivos y observar conductas o normas que se especifican en otras fases de obra.

Otro tanto puede decirse para lo relativo a los medios auxiliares a emplear, o para las máquinas que está previsto utilizar.

La especificación de riesgo, medidas de protección y las conductas o normas, se reiteran en muchas de las fases de obra. Esto se debe a que esta información deberá llegar a los trabajadores de forma fraccionada y por especialidades para su información-formación, acusando recibo del documento que se les entrega.

Las protecciones colectivas y personales que se definen así como las conductas que se señalan tienen carácter de obligatorias y el hecho de incluirse en la memoria del presente Estudio de Seguridad y Salud obedece a razones metodológicas, pero tienen el mismo carácter que si estuvieran insertadas en el Pliego de Condiciones.

2.1.2 ANÁLISIS DE RIESGOS Y PREVENCIÓN EN EL PROCESO DE EJECUCIÓN

2.1.2.1 TRATAMIENTOS SELVICOLAS Y PREVENTIVOS

Tratamientos Selvícolas: Claras-Clareos, Cortas fitosanitarias o de policía, Resalveos y limpias, Podas, Desbroces y plantación:

- Trabajos previos, replanteo y señalización de los rodales de actuación.
- Cortas y podas: Claras, clareos, cortas sanitarias, eliminación árboles alóctonos, resalveos-limpias y podas.
- Desbroces, descepes, descuajes o arranques ○ Preparación, desembosque y apilado de la madera.
- Recogida, apilado o acordonado de finos.

- Astillado y esparcido de residuos forestales
- Plantaciones puntuales

1.1.1.1 Medios a emplear que afecten a la seguridad

- Manuales: Herramienta (podadoras, hachas, rozones, horcas, tijeras de podar, sierras, tenazas, tijeras, palas, azadas, picos, etc.
- Semimecanizados: Motosierra; Motodesbrozadora.
- Mecanizados: Tractor forestal de cadenas y ruedas, Astilladora, Autocargador, Camión de transporte; Vehículo todo terreno.

1.1.1.2 Riesgos más frecuentes

- Todos aquellos mencionados en la Tabla nº 1 del Apéndice de Riesgos existentes, Medidas Preventivas y Protecciones para afrontarlos.
- Proyección de fragmentos o partículas.
- Cortes.
- Vibraciones.
- Exposición al ruido.
- Incendios.
- Contactos térmicos.
- Desplazamientos a pie.
- Sobreesfuerzos.
- Atropellos.
- Caídas.

1.1.1.3 Medidas Preventivas

- Todas aquellos mencionados en las Tablas nº 2 y nº 5 del Apéndice de Riesgos existentes, Medidas Preventivas y Protecciones para afrontarlos.
- Todas aquellas indicadas en el punto 17.1 Herramientas manuales (Análisis de riesgos y prevención del uso de la maquinaria y herramientas).
- Todas aquellas indicadas en el punto 17.2. Vehículo todoterreno (Análisis de riesgos y prevención del uso de la maquinaria).
- Todas aquellas indicadas en el punto 17.4. Motosierra/ Motodesbrozadora (Análisis de riesgos y prevención del uso de la maquinaria).
- Todas aquellas indicadas en el punto 17.5. Tractor Forestal/ Autocargador (Análisis de riesgos y prevención del uso de la maquinaria).

- Todas aquellas indicadas en el punto 17.6. Astilladora portátil asociada a Tractor forestal (Análisis de riesgos y prevención del uso de la maquinaria).
- Al comienzo de la jornada, el maquinista ajustará el asiento a su medida y se colocará el cinturón de seguridad antes de poner la máquina en marcha. Así mismo pondrá el cambio en punto muerto y actuará sobre el freno antes de arrancar el motor.
- Se tendrá precaución al transportar, cargar y descargar las herramientas, llevando cubiertos sus filos cortantes, y usando bolsas seguras de gran resistencia al corte para su trasporte.
- En el desplazamiento al trabajo, los operarios irán alojados en vehículos propios para el transporte de personas, y separados de carburantes, aceites y herramientas, que deberán ir en el maletero del vehículo.

1.1.1.4 Protecciones individuales

- Todos aquellos mencionados en la Tabla nº 3 del Apéndice de Riesgos existentes, Medidas Preventivas y Protecciones para afrontarlos.
- Gafas de seguridad contra proyecciones.
- Pantalón de motoserrista con protección frente al corte.
- Botas de seguridad.
- Guantes de goma o cuero.
- Orejeras.

1.1.1.5 Protecciones colectivas

- Todos aquellos mencionados en la Tabla nº 4 del Apéndice de Riesgos existentes, Medidas Preventivas y Protecciones para afrontarlos.

2.1.2.2 OTRAS OBRAS-PLANTACIÓN

Se trata de la instalación de cartel de obra.

1.1.1.6 Medios a emplear que afecten a la seguridad

- Manuales: Herramientas (Tenazas, tijeras, palas, azadas, picos, etc.).

1.1.1.7 Riesgos más frecuentes

- Todos aquellos mencionados en la Tabla nº 1 del Apéndice de Riesgos existentes, Medidas Preventivas y Protecciones para afrontarlos.
- Proyección de fragmentos o partículas.

- Sobreesfuerzos.
- Atrapamiento o aplastamiento.

1.1.1.8 Medidas Preventivas

- Todas aquellos mencionados en las Tablas nº 2 y nº 5 del Apéndice de Riesgos existentes, Medidas Preventivas y Protecciones para afrontarlos.
- Todas aquellas indicadas en el punto 17.1 Herramientas manuales (Análisis de riesgos y prevención del uso de la maquinaria y herramientas).
- Todas aquellas indicadas en el punto 17.2. Vehículo todo terreno (Análisis de riesgos y prevención del uso de la maquinaria).
- Todas aquellas indicadas en el punto 17.3. Camión de Transporte (Análisis de riesgos y prevención del uso de la maquinaria).
- Todas aquellas indicadas en el punto 17.7. Autohormigonera (Análisis de riesgos y prevención del uso de la maquinaria).
- No se acopiará material junto a taludes, áreas de derrumbe y lugares peligrosos.
- Se mantendrá la distancia de seguridad entre la maquinaria y voladizos, cables eléctricos, áreas de derrumbe y lugares peligrosos.
- Se prohíbe realizar cualquier trabajo al pie de cortes o taludes inestables.
- Las máquinas irán provistas de su correspondiente cabina de seguridad.
- La ropa del maquinista será ceñida con objeto de evitar que se enganche en los controles.
- Los peldaños de acceso a las cabinas de vehículos y maquinaria se mantendrán limpios.
- El maquinista dará diariamente al jefe de obra un parte de fallos o incidentes para la reparación o sustitución inmediata.
- Al comienzo de la jornada, el maquinista ajustará el asiento a su medida y se colocará el cinturón de seguridad antes de poner la máquina en marcha. Así mismo pondrá el cambio en punto muerto y actuará sobre el freno antes de arrancar el motor.
- Al estacionar la maquinaria se pondrá el freno de estacionamiento y se bloquearán las ruedas.

- Se desconectará el motor antes de bajar de la cabina y se utilizarán los asideros y peldaños.

- No se arrancará la máquina si detecta fugas de combustible ó si hay riesgo de chispas (cable de bujía pelado, etc.).

- Para llamar la atención de un maquinista que esté trabajando, acercarse siempre por la parte frontal. No aproximarse hasta que haya interrumpido la tarea.

2.1.3 ANÁLISIS DE RIESGOS Y PREVENCIÓN EN EL USO DE MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

2.1.3.1 HERRAMIENTAS MANUALES

1.1.1.9 Riesgos más frecuentes

- Todos aquellos mencionados en la Tabla nº 1 del Apéndice de Riesgos existentes, Medidas Preventivas y Protecciones para afrontarlos.

- Cortes.

- Golpes en las extremidades.

1.1.1.10 Medidas Preventivas Tipo

- Todas aquellas mencionadas en la Tabla nº 2 del Apéndice de Riesgos existentes, Medidas Preventivas y Protecciones para afrontarlos.

- Se entregará a los peones que deban manejar este tipo de herramientas las normas y exigencias de seguridad que les afecten específicamente según el Plan de Seguridad y Salud, quedando constancia escrita de dicha entrega.

1.1.1.11 Medidas Preventivas Particulares

- Las herramientas serán revisadas periódicamente, de manera que se encuentre siempre en óptimas condiciones.

- Se trabajará con los pies bien asentados en el suelo y con las piernas ligeramente abiertas para evitar posibles desequilibrios.

- Se trabajará a la altura correcta, evitando posturas incómodas y forzadas.

- Se adoptará una posición correcta para evitar cruzar los brazos durante el manejo de la herramienta.

- Se mantendrá un ritmo de trabajo constante, adaptado a las condiciones del individuo para tener controlada la situación en cada momento.

- No se dirigirán los golpes o cortes hacia lugares cercanos a los pies.
- En los desplazamientos se pisará sobre suelo seguro y no se correrá ladera abajo.
- En el desplazamiento se cogerá la herramienta por el mango próximo a la parte metálica o con filo y con el brazo paralelo al cuerpo.
- Nunca se tirará la herramienta a otro compañero, siempre se le dará en la mano.
- Se guardará la distancia de seguridad respecto a otros compañeros (3 m) en los desplazamientos y en el trabajo.
- El mango y la parte metálica o con filo no presentarán fisuras o deterioro y la unión de ambas partes será segura.
- Se prestará precaución al coger herramientas, objetos, etc., que estén en el suelo y no meter directamente las manos debajo de ellos.
- Se mantendrá despejada de ramas y matorral la trayectoria de la herramienta en su manejo.
- Se elegirán lugares despejados para realizar el mantenimiento de la herramienta.
- Las herramientas se acopiarán en lugar seguro, llevándolas al mismo una vez finalizado el trabajo, colocando las más pesadas en las zonas más próximas al suelo.
- No se trabajará bajo circunstancias que disminuyan sensiblemente las condiciones físicas del operario.
- No se realizarán apalancamientos de forma brusca.
- Para el transporte de las herramientas se utilizará caja portaherramientas, ésta irá a su vez bien sujeta y tapada.
- La tarea se realizará por personas conocedoras de la técnica.

1.1.1.12 Protecciones individuales

- Todas aquellas mencionadas en la Tabla nº 3 del Apéndice de Riesgos existentes, Medidas Preventivas y Protecciones para afrontarlos.

2.1.3.2 VEHÍCULO TODOTERRENO

1.1.1.13 Riesgos más frecuentes

- Todos aquellos mencionados en la Tabla nº 1 del Apéndice de Riesgos existentes, Medidas Preventivas y Protecciones para afrontarlos.

- Los derivados del tráfico durante la circulación y el transporte de las cuadrillas.

1.1.1.14 Medidas Preventivas Tipo

- Todos aquellas mencionadas en la Tabla nº 2 del Apéndice de Riesgos existentes, Medidas Preventivas y Protecciones para afrontarlos.

- Todas aquellas mencionadas en la Tabla nº 5 del Apéndice de Riesgos existentes, Medidas Preventivas y Protecciones para afrontarlos.

1.1.1.15 Medidas Preventivas Particulares

- La circulación sobre terrenos desiguales se efectuará a velocidad lenta.

- El vehículo cumplirá con todas las disposiciones legales necesarias para transitar por la vía pública.

- No se permitirá el acceso al vehículo a personas no autorizadas, y mucho menos que puedan llegar a conducirlo.

- Se vigilará la presión de los neumáticos conforme a lo especificado por el fabricante.

1.1.1.16 Protecciones individuales

- Todas aquellas mencionadas en la Tabla nº 3 del Apéndice de Riesgos existentes, Medidas Preventivas y Protecciones para afrontarlos.

1.1.2 CAMIÓN DE TRANSPORTE

1.1.2.1 Riesgos más frecuentes

- Todos aquellos mencionados en la Tabla nº 1 del Apéndice de Riesgos existentes, Medidas Preventivas y Protecciones para afrontarlos.

- Los derivados del tráfico durante el transporte.

1.1.2.2 Medidas Preventivas Tipo

- Todas aquellas mencionadas en la Tabla nº 2 del Apéndice de Riesgos existentes, Medidas Preventivas y Protecciones para afrontarlos.

- Todas aquellas mencionadas en la Tabla nº 5 del Apéndice de Riesgos existentes, Medidas Preventivas y Protecciones para afrontarlos.

1.1.2.3 Medidas Preventivas Particulares

- Antes de iniciar las maniobras de carga y descarga del material, además de haber instalado el freno de mano de la cabina del camión, se instalarán calzos inmovilizadores en todas las ruedas, en prevención de accidentes por fallo mecánico.

El camión cumplirá con todas las disposiciones legales necesarias para transitar por la vía pública.

- Todas las maniobras de carga y descarga serán dirigidas, en caso necesario, por un especialista conocedor del proceder más adecuado.

- Las cargas se instalarán sobre la caja de forma uniforme, compensando los pesos, de la manera más uniformemente repartida posible.

- Se vigilará la posible pérdida de carga en el transporte.

- Ante una parada de emergencia en pendiente, además de accionar los frenos, sitúe las ruedas delanteras o las traseras contra talud, según convenga.

- Se subirá y bajará del camión de transporte de forma frontal (mirando hacia ella) y asiéndose con ambas manos para mayor seguridad y sin apoyarse en ningún saliente.

- Se vigilará la presión de los neumáticos y se trabajará con la recomendada por el fabricante.

- Cuando circule por vías públicas se cumplirá la normativa del Código de Circulación Vigente.

1.1.2.4 Protecciones individuales

- Todas aquellas mencionadas en la Tabla nº 3 del Apéndice de Riesgos existentes, Medidas Preventivas y Protecciones para afrontarlos.

2.1.3.3 MOTOSIERRA/MOTODESBROZADORA/MOTOSIERRA PODA EN ALTURA

1.1.2.5 Riesgos más frecuentes

- Todos aquellos mencionados en la Tabla nº 1 del *Apéndice de Riesgos existentes, Medidas P*reventivas y Protecciones para afrontarlos.

- Cortes.

1.1.2.6 Medidas Preventivas Tipo

- Todas aquellas mencionadas en la Tabla nº 2 del Apéndice de Riesgos existentes, Medidas Preventivas y Protecciones para afrontarlos.

1.1.2.7 Medidas Preventivas Particulares

- La motosierra deberá contar con los siguientes elementos de seguridad: Freno de cadena; Captor de cadena; Protector de la mano; Fijador de aceleración; Botón de parada fácil; Dispositivos de la amortiguación de las vibraciones.

- El manejo de la motosierra queda restringido al personal especializado en su manejo y acreditado por la Empresa.
- Se colocará la sierra sobre el suelo para su arranque y asegurarse de que cualquier persona está lo suficientemente alejada antes de poner en marcha la máquina.
- Se mantendrá en correcto estado el freno de cadena.
- Siempre que se vaya a arrancar la motosierra, el freno de cadena a deberá estar accionado.
- Se operará siempre desde el suelo y se asentarán firmemente los pies antes de comenzar a aserrar.
- Se utilizará siempre la motosierra con las dos manos.
- No se suprimirá la bisagra por un corte exhaustivo.
- Se evitará el trabajo conjunto sobre un mismo árbol.
- Se seguirán los diagramas de circulación establecidos en la obra.
- Al cortar ramas sobre las que descanse un tronco abatido, o bien, al tronzar el mismo sobre terrenos en pendientes, el operario se situará siempre en el lado seguro (parte superior de la pendiente).
- Para avanzar podando troncos abatidos con ramas, se cortará con la espada de la motosierra por el otro lado del tronco y pegado al mismo.
- No se atacará ninguna rama con la punta de la guía para evitar con ello una peligrosa sacudida de la máquina que a menudo obliga al operario a soltarla.
- Se controlarán aquellas ramas que tengan una posición forzada, pues ha de tenerse en cuenta que al ser cortadas puede producirse un desplazamiento brusco de su base.
- Se parará el motor para desplazarse de un árbol a otro o, en su defecto, se realizará el traslado con el freno de cadena puesto.
- Se determinará la zona de abatimiento de los árboles y se fijará la separación entre los diferentes tajos (como mínimo, vez y media la altura del tronco a abatir).
- Durante el apeo se dará la voz de aviso cuando se dé el corte de derribo.
- Se asegurará de que tanto el personal como cualquier otro espectador se encuentre a cubierto de un posible deslizamiento o rodadura del tronco.

Se usará el giratroncos para volver al fuste.

- Se hará uso del gancho zapino de tronzado cuando se levanta o se hace girar el tronco.
- Cuando se utilice la palanca de derribo, se mantendrá la espalda recta y las piernas flexionadas, mientras se realiza el esfuerzo.
- Se mantendrá en perfecto estado todos los elementos de seguridad de la motosierra.
- Se parará siempre el motor para cualquier reglaje, cuando su funcionamiento no sea necesario para ello.
- No se arrancará el motor ni se comprobará el funcionamiento de la bujía junto a los depósitos de combustibles. No se fumará mientras se reposta.
- Cuando sea necesario aproximarse a un motoserrista, se avanzará hacia él de frente para que pueda observarnos.
- Se evitará el uso de ropas demasiado holgadas, así como bufandas u otros atuendos incompatibles con la actividad.

1.1.2.8 Protecciones individuales

- Todas aquellas mencionadas en la Tabla nº 3 del Apéndice de Riesgos existentes, Medidas Preventivas y Protecciones para afrontarlos.
- Pantalón de motoserrista con protección frente al corte.
- Botas de seguridad con puntera reforzada y suela con relieve antideslizante.
- Guantes de seguridad.
- Gafas de protección.

2.1.3.4 TRACTOR FORESTAL CADENAS O RUEDAS / AUTOCARGADOR

1.1.2.9 Riesgos más frecuentes

- Todos aquellos mencionados en la Tabla nº 1 del Apéndice de Riesgos existentes, Medidas Preventivas y Protecciones para afrontarlos.
- Desplazamientos incontrolados del Tractor forestal (barrizales, terrenos descompuestos y pendientes acusadas).
- Vuelco del Tractor forestal (inclinación del terreno superior a la admisible para la circulación de la máquina).

Caída por pendientes (trabajos al borde de taludes, cortes asimilables).

1.1.2.10 Medidas Preventivas Tipo

- Todas aquellas mencionadas en la Tabla nº 2 del Apéndice de Riesgos existentes, Medidas Preventivas y Protecciones para afrontarlos.

- Todas aquellas mencionadas en la Tabla nº 5 del Apéndice de Riesgos existentes, Medidas Preventivas y Protecciones para afrontarlos.

1.1.2.11 Medidas Preventivas Particulares

- Suba y baje de la máquina de forma frontal (mirando hacia ella) asiéndose al pasamanos.

- No permita el acceso al Tractor forestal personas no autorizadas.

- No trabaje con el Tractor forestal en situación de avería aunque sea con fallos esporádicos. Repárela primero, luego, reanude el trabajo.

- Para evitar lesiones durante las operaciones de mantenimiento, pare el motor, ponga en servicio el freno de mano y bloquee la máquina; a continuación, realice las operaciones de servicio que necesite.

- Si topan con cables eléctricos, no se saltará de la máquina hasta ver interrumpido el contacto y alejado el Tractor forestal del lugar. Se saltará entonces, sin tocar un tiempo el terreno y la máquina.

- Los caminos de circulación interna de la obra, se cuidarán para evitar blandones y embarramientos excesivos que mermen la seguridad de la circulación de la maquinaria.

- No se admitirán en la obra Tractores forestal desprovistos de cabinas antivuelco (pórtico de seguridad antivuelcos y anti-impactos).

- Las cabinas antivuelcos y anti-impacto serán exclusivamente las indicadas por el fabricante para cada modelo de Tractor forestal a utilizar y no presentarán deformaciones producidas en accidentes previos.

- Los Tractores forestal a utilizar en obra, estarán dotados de un botiquín portátil de primeros auxilios, ubicado de forma resguardada para conservarlo limpio.

- Se prohíbe en obra que los conductores abandonen los Tractores forestal con el motor en marcha.

- Se prohíbe el transporte de personas en el Tractor forestal, salvo en caso de emergencia.

Los Tractores forestal a utilizar en obras, estarán dotados de un extintor, timbrado y con las revisiones al día.

- Los Tractores forestal a utilizar en obra estarán dotadas de luces, especialmente en la parte frontal inferior y en la parte frontal superior, que garanticen la seguridad de los trabajos, que por causa de emergencia se realicen por la noche. Contarán además con bocina de retroceso.

- Se prohíbe estacionar los Tractores forestal en las zonas de influencia de los bordes de los barrancos, pozos, zanjas y asimilables, para evitar el riesgo de vuelcos por fatiga del terreno.

- Las pendientes máximas admisibles, en los trabajos realizados en la misma dirección que la de las curvas de nivel, no deberán superar el 30 %. Esta pendiente máxima se reducirá en los casos en los que las características del terreno (bien sea por la aparición de afloramientos rocosos, bien por excesiva pedregosidad, o bien por las condiciones de humedad) pongan en peligro la estabilidad o el agarre de la máquina.

- Las pendientes máximas admisibles, en los trabajos realizados en la misma dirección que la línea de máxima pendiente, no deberán superar el 70 %. Esta pendiente máxima se reducirá en los casos en los que las características del terreno (bien sea por la aparición de afloramientos rocosos, bien por excesiva pedregosidad, o bien por las condiciones de humedad) pongan en peligro la estabilidad o el agarre de la máquina.

- Para facilitar la salida de la máquina cuando está trabajando en líneas de máxima pendiente, el tramo final de la ladera no deberá tener más del 50 %.

- En los días en los que las condiciones climáticas (tales como nieve, niebla, lluvia) impidan una apreciación correcta del relieve, se reducirá la pendiente máxima del terreno en un 10 o un 20%.

- En prevención de vuelcos por deslizamientos se señalizarán los bordes superiores de los taludes que deban ser transitados mediante cuerda de banderolas, balizas, “reglas”, etc., a una distancia adecuada para que garantice la seguridad de la máquina.

1.1.2.12 Protecciones individuales

- Todas aquellas mencionadas en la Tabla nº3 del Apéndice de Riesgos existentes, Medidas Preventivas y Protecciones para afrontarlos.

  - Guantes de goma. ASTILLADORA PORTÁTIL

1.1.2.13 Riesgos más frecuentes

- Todos aquellos mencionados en la Tabla nº 1 del Apéndice de Riesgos existentes, Medidas Preventivas y Protecciones para afrontarlos

- Cortes

- Aplastamientos
- Proyección de partículas
- Atrapamientos
- Exposición al ruido
- Golpes

1.1.2.14 Medidas Preventivas Tipo

- Todos aquellos mencionados en la Tabla nº 2 del Apéndice de Riesgos existentes, Medidas Preventivas y Protecciones para afrontarlos.
- Guantes de goma o de P.V.C.

1.1.2.15 Medidas Preventivas Particulares

- El manejo de la astilladora portátil queda restringido al personal especializado en su manejo y acreditado por la Empresa.
- Se mantendrá en perfecto estado todos los elementos de seguridad de la astilladora.
- Se parará siempre el motor para cualquier reglaje, cuando su funcionamiento no sea necesario para ello.
- Que se sometan a prueba y verifiquen todos los dispositivos y controles de seguridad, tales como el mecanismo de parada, a fin de garantizar que están funcionando bien antes de utilizar la astilladora.
- Que los trabajadores reciban capacitación en los procedimientos seguros de trabajo.
- Que al menos dos trabajadores se hallen próximos uno al otro cuando estén operando la astilladora.

  Que los trabajadores lleven vestimenta ajustada, guantes sin pliegues, pantalones sin vuelta o doblez y calzado no resbaladizo. La vestimenta debería llevarse recogida, no suelta.
- Introducir las ramas y maleza en la tolva de alimentación con el extremo más grueso primero.
- Que los trabajadores que echen material dentro de la máquina se sitúan al lado de ella para permitir la rápida operación del dispositivo de cierre de emergencia.

- Que los trabajadores caminen hacia afuera una vez que el mecanismo de alimentación ha agarrado el material.

- Que los trabajadores coloquen el material corto encima del material más largo que se está introduciendo o utilicen una rama más larga para empujarlo y hacerlo entrar en la tolva de alimentación.

- Que los trabajadores carguen el material menudo recogido con rastrillo tales como ramitas y hojas directamente en el camión de astillas o en recipientes de la basura o bolsas en vez de echarlo en la astilladora.

- Que los trabajadores mantengan el área alrededor de la astilladora de madera libre de obstáculos con los que puedan tropezar.

- Que los trabajadores lleven puestos cascos de seguridad, protección de los ojos y protección de los oídos.

- Que las astilladoras de madera sean inspeccionadas cada día de trabajo antes de comenzar las operaciones para detectar defectos.

- Que la tapa que cubre las cuchillas de la astilladora esté totalmente cerrada y enganchada de acuerdo con las recomendaciones del fabricante antes de poner en marcha la máquina.

- Que antes de procesar el material y a menos que el fabricante recomiende otra cosa, la máquina se ponga en funcionamiento a la velocidad más baja posible mientras que los trabajadores escuchan posibles ruidos que pudieran indicar piezas rotas o sueltas en la máquina.

- Que todas las piezas internas de la máquina se han parado totalmente antes de abrir la tapa que cubre el disco o tambor de la astilladora.

1.1.2.16 Protecciones individuales

- Todos aquellos mencionados en la Tabla nº 4 del Apéndice de Riesgos existentes, Medidas Preventivas y Protecciones para afrontarlos.

2.1.4 ANÁLISIS DE RIESGOS Y PREVENCIÓN EN DAÑOS A TERCEROS.

2.1.4.1 DAÑOS A TERCEROS

1.1.2.17 Descripción

- Producidos por la propia naturaleza de las obras, derivan de la circulación de vehículos ajenos por las zonas próximas a la de las obras (interferencias con caminos vecinales, fincas particulares, etc.), así como en las intersecciones con las instalaciones en servicio, qué en un momento dado, pueden originar el riesgo de presencia de terceras personas. En concreto, habrá riesgos derivados de la obra por la intersección de ésta con carreteras y caminos, de una parte por la circulación de vehículos, y de otra parte por el paso de personas ajenas a las obras.

1.1.2.18 Riesgos más frecuentes

- Arrollamiento por máquinas y vehículos.
- Caídas de personas al mismo nivel. ➢ Caídas de personas a distinto nivel.
- Caídas de objetos y materiales.
- Proyección de partículas.

1.1.2.19 Medidas Preventivas

- Se impedirá el acceso de terceros ajenos a la zona de las obras.
- La unión con caminos existentes se protegerá por medio de vallas autónomas metálicas. El resto del límite de la zona fuera de peligro se señalizará con cinta de balizamiento.

1.1.2.20 Protecciones colectivas

- Todos aquellos mencionados en la Tabla nº 4 del Apéndice de Riesgos existentes, Medidas Preventivas y Protecciones para afrontarlos.

2.1.5 ANÁLISIS DE RIESGOS Y PREVENCIÓN EN LA EXTINCIÓN DE FUEGOS.

Se deberá prever un número suficiente de dispositivos apropiados de lucha contra incendios en función las dimensiones de la obra, de los equipos presentes, el número máximo de personas que puedan encontrarse en la obra y las características físicas y químicas que puedan hallarse en ellos.

Dichos dispositivos de lucha contra incendios y sistemas de alarma deberán verificarse y mantenerse con regularidad. Deberán realizarse a intervalos regulares, pruebas y ejercicios adecuados.

2.1.6 PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA.

2.1.6.1 PREVENCIÓN DE RIESGOS INDIVIDUALES

Para prevenir los riesgos intrínsecos de las actividades individuales a realizar por los trabajadores y por el resto de personas que intervienen en la obra se utilizarán las protecciones individuales contenidas en la Tabla nº 3 del Apéndice de Riesgos existentes, Medidas Preventivas y Protecciones para afrontarlos.

Las características técnicas de cada uno de los elementos de protección individual quedan recogidas en el Pliego de Condiciones Particulares del presente Estudio.

2.1.6.2 PREVENCIÓN DE RIESGOS COLECTIVOS

Los elementos de protección colectiva son, en su conjunto, los más importantes y se emplearán con preferencia a las protecciones individuales, de forma acorde a las distintas unidades o trabajos a ejecutar. Entre los elementos de protección colectiva se distinguen aquellos de aplicación general, es decir, aquellos que tienen o deben tener presencia durante toda la obra (señalización, instalación eléctrica, extintores, etc.) y aquellos otros que se emplean sólo en determinados trabajos (andamios, barandillas, redes, vallas, etc.).

Todas las protecciones colectivas utilizadas deberán cumplir las normas establecidas en la legislación vigente.

Las protecciones colectivas a emplear serán las que se citan en la Tabla nº 4 del Apéndice de Riesgos existentes, Medidas Preventivas y Protecciones para afrontarlos.

2.1.6.3 PREVENCIÓN DE RIESGOS Y DAÑOS A TERCEROS

Para prevenir posibles daños a terceras personas ajenas a la obra, se adoptarán las siguientes medidas:

- Se señalizarán los distintos accesos a la obra, prohibiéndose el paso a toda persona ajena a la misma mediante las correspondientes señales de riesgo: prohibición, advertencia y obligación (de los tipos que se recogen en el Real Decreto 485/1997 en materia de Señalización de Seguridad).
- Se colocarán las oportunas señales de tráfico provisional (peligro indefinido, salida de camiones, limitación de velocidad, etc.) en los viales próximos a los accesos de la obra, de manera que se advierta de las interferencias, todo ello de acuerdo con las prescripciones y recomendaciones de la Norma 8.3-IC. No obstante, en caso necesario, se dispondrá un señalista debidamente equipado para situaciones extremas en el caso de entrada y salida de vehículos/transportes de la obra.

2.1.6.4 PREVENCIÓN DE OTROS RIESGOS

En caso de incendio, se usarán los extintores portátiles y, en caso necesario, se dará aviso a los servicios oficiales de extinción más cercanos (Teléfono 112 Servicio de llamadas de Urgencia en el Ámbito de la Comunidad Autónoma de Madrid según la Ley 25/1997 Regulación del servicio de atención de urgencias 1-1-2, de 26/12/97).

2.1.7 NORMAS GENERALES APLICABLES

2.1.7.1 ORDEN, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

Las zonas de trabajo y vías de circulación, en especial las previstas para la evacuación en casos de emergencia, deberán permanecer libres de obstáculo, de forma que sea posible utilizarlas sin dificultades en todo momento.

Los tajos abiertos se limpiarán periódicamente y siempre que sea necesario, para mantenerlos en todo momento en condiciones higiénicas adecuadas.

Las operaciones de limpieza no deberán constituir por si mismas una fuente de riesgo para los trabajadores que las efectúen o para terceros, realizándose a tal fin de la forma y con los medios más adecuados.

2.1.7.2 CONDICIONES AMBIENTALES

La exposición a las condiciones ambientales de los lugares de trabajo no deberá suponer un riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores.

Teniendo en cuenta los métodos de ejecución, las cargas físicas impuestas por los trabajos, y que las mismas se realizarán a la intemperie, los operarios deberán disponer de ropa y material adecuado para trabajar en estas condiciones.

Las emanaciones de polvo, humos, gases y vapores desprendidos por la maquinaria, obligarán a tomar las medidas de precaución necesarias en cada caso.

2.1.7.3 UTILIZACIÓN ADECUADA DE LOS MEDIOS AUXILIARES, MÁQUINAS Y EQUIPOS

Se revisarán diariamente, antes de su uso, el estado de los elementos que componen el medio auxiliar.

Antes de la utilización de cualquier máquina o equipo, se comprobará que se encuentra en óptimas condiciones y con todos los mecanismos y protectores de seguridad instalados en buen estado, para evitar accidentes.

2.1.7.4 ACCESOS

Se establecerá en lugar seguro, fuera de la zona de influencia de los trabajos, una zona de aparcamiento de vehículos y máquinas, así como un lugar de almacenamiento y acopio de materiales inflamables y combustibles (gasolina, gasoil, aceites, grasas, etc.,).

Siempre que se prevea interferencia entre los trabajos o las zonas de circulación de peatones o vehículos y el posible desprendimiento de piezas sueltas, la zona de trabajo estará adecuadamente apantallada mediante marquesina u toldo, o en su defecto, se ordenará y controlará por personal auxiliar debidamente adiestrado que vigile y dirija la operación.

Estarán debidamente señalizadas las zonas de paso de los vehículos que deban acceder a la obra.

2.1.7.5 ACOPIOS

Todo el material, así como las herramientas que se tengan que utilizar, se encontrarán perfectamente almacenadas en lugares preestablecidos y confinadas en zonas destinadas para ese fin, bajo el control de persona/s responsable/s.

Las acumulaciones de tierras, escombros o materiales y los vehículos en movimiento deberán mantenerse alejados de las excavaciones o deberán tomarse las medidas adecuadas, en su caso mediante la construcción de barreras, para evitar su caída en las mismas o el derrumbamiento del terreno.

2.1.7.6 MANEJO DE CARGAS

El levantamiento de cargas a mano se realizará flexionando las piernas, sin doblar la columna vertebral. Para transportar pesos a mano es siempre preferible ir equilibrando llevando dos. Nos se realizarán giros bruscos de cintura cuando se está cargando.

Al cargar o descargar materiales o máquinas por rampas, nadie debe situarse en la trayectoria de la carga. Al hacer operaciones en equipo, debe haber una única voz de mando.

Si se utiliza la carretilla para el transporte de materiales se tirará de ella dando la espalda al camino y antes de bascular la carretilla al borde la zanja o similar, se colocará un tope.

2.1.8 FORMACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD

Todo el personal de la obra, al ingresar en la misma, deberá recibir la formación adecuada sobre los métodos y sus riesgos, así como las medidas que han de adoptar como seguridad ante ellos.

Se leerán y harán comprender, perfectamente, a todos los trabajadores los riesgos, las normas y exigencias de seguridad que les afecten.

Un ejemplar del Plan de Seguridad y Salud estará siempre en poder de cada cuadrilla de trabajo, en el lugar donde se ejecuten los trabajos.

Se entregará el equipo de protección individual que corresponda a cada uno de los trabajadores, a quienes se explicará con detalle la utilidad de dicho equipo, forma correcta de uso, mantenimiento y conservación necesarios. De dicha entrega deberá quedar constancia escrita.

Se vigilará y controlará en todo momento el cumplimiento de las normas de seguridad por parte de los trabajadores, así como la correcta utilización del equipo de protección individual.

Se mantendrá continuamente informados a todos los trabajadores de las técnicas y modos de operar más seguros.

Se corregirán en todo momento los modos de operar incorrectos o defectuosos, evitando que se adquieran o persistan hábitos inseguros en la forma de ejecutar los trabajos.

Se evaluarán los riesgos y resultados de las normas preventivas de forma continua, con el objeto de aumentar el nivel de seguridad y salud de los trabajadores.

2.1.9 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS

2.1.9.1 RECONOCIMIENTO MÉDICO

Se realizarán los reconocimientos médicos preventivos al empezar a trabajar en la obra.

2.1.9.2 BOTIQUINES

La obra dispondrá de botiquín para primeros auxilios, en la zona del tajo de obra y debidamente señalizado, con el material especificado en la Ordenanza General de Seguridad y Salud en el Trabajo. Además se dispondrá de otros botiquines portátiles en vehículos de la obra, debido a lo disperso de las actuaciones. Se revisará de forma periódica y se repondrá inmediatamente lo consumido.

2.1.9.3 ASISTENCIA A ACCIDENTADOS

Se deberá informar a la obra del emplazamiento de los diferentes centros médicos (servicios propios, Mutuas Patronales, Mutualidades Laborales, Ambulatorios, etc.) dónde debe trasladarse a los accidentados para el más rápido y efectivo tratamiento.

Se deberá disponer en la obra, y en sitio bien visible, una lista de direcciones y teléfonos de los centros de salud y servicios de urgencia más próximos, ambulancias y bomberos (SUMMA 112).

Se relacionan los datos de contacto de los servicios de urgencias más próximos a las zonas de actuación.

- T.M. DE TORREJÓN DE VELASCO

C.L. TORREJÓN DE VELASCO, C/ HOSPITAL S/N, TORREJÓN DE VELASCO- 28990 / 918161024

- T.M. DE BATRES

C.L. BATRES, C/ SECADEROS 3, BATRES - 28976 / 918122412

- T.M. DE EL ÁLAMO

C.L. EL ÁLAMO, C/ FEDERICO GARCÍA LORCA 31, EL ÁLAMO - 28607 / 918122379

- T.M. DE MAJADAHONDA

C.S. CERRO DEL AIRE, AVDA. DE ESPAÑA 7, MAJADAHONDA-28220 / 916026907

- T.M. DE GALAPAGAR

C.S. GALAPAGAR, C/ LA PEDRIZA 3, GALAPAGAR - 28260 / 918581029

- T.M. DE VALDEMORILLO

C.L. VALDEMORILLO, C/ LA PAZ 51, VALDEMORILLO - 28210 / 918990204

URGENCIAS SANITARIAS

SAR C.S. GALAPAGAR

C/ LA PEDRIZA, S/N

1.1.2.20.1.1 28260-GALAPAGAR

918581029

SUAP C.S. CERRO del AIRE

AVDA. DE ESPAÑA, 7

1.1.2.20.1.2 28220-MAJADAHONDA

916026907

SAR C.S. VILLAVICIOSA de ODÓN

AVDA. PRÍNCIPE DE ASTURIAS, 173

1.1.2.20.1.3 28670-VILLAVICIOSA DE ODÓN

916165080

SUAP C.S. ISABEL II

AVDA. ISABEL II, S/N

28980-**PARLA**

916984994

SUAP C.S. PINTO

C/ MARQUÉS, S/N

28320-**PINTO**

916913861

SUAP- Servicio de Urgencia de Atención Primaria (tardes, noches y festivos)

SAR - Servicio de Atención Rural (tardes, noches y festivos)

2.1.10 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR

Las instalaciones provisionales para el personal de obra se adaptarán a lo establecido en el R.D. 1627/1997.

Apéndice 1. RIESGOS EXISTENTES, MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES PARA AFRONTARLOS.

1.1.2.21 Tabla 1 Riesgos más frecuentes de la Maquinaria

Riesgos más frecuentes	
Caídas de operarios al mismo nivel.	Ambiente pulvígeno.
Caídas de operarios a distinto nivel.	Cuerpos extraños en los ojos.
Caídas de objetos sobre operarios.	Contactos eléctricos directos e indirectos.
Caídas de materiales transportados.	Inhalación de sustancias tóxicas.
Choques o golpes contra objetos.	Condiciones meteorológicas adversas.
Colisiones y atropellos.	Trabajos en zonas húmedas o mojadas.
Atrapamientos y aplastamientos por partes móviles de maquinaria.	Problemas de circulación interna de vehículos y maquinaria.
Lesiones y/o cortes en manos y pies.	Desplomes, desprendimientos, hundimientos del terreno.
Sobreesfuerzos.	Explosiones e incendios.
Ruido, contaminación acústica.	Derivados del acceso al lugar de trabajo.
Vibraciones.	Fallos de freno o dirección.
Proyección de piedras.	Causados por seres vivos.
Golpes, cortes, pinchazos, rozaduras, etc.	

Tabla 2 Medidas preventivas para la maquinaria

Medidas preventivas para la maquinaria
Se entregará a los maquinistas y conductores las normas y exigencias de seguridad que les afecten específicamente según el Plan de Seguridad y Salud, quedando constancia escrita de dicha entrega.
Cada una de las tareas se realizará por personas conocedoras de la técnica.
Se usará la herramienta o maquinaria más adecuada en cada tarea.
Queda prohibido fumar mientras se carga la máquina de combustible, se manipulan las baterías o motores.
Se prohibirá la ingestión de bebidas alcohólicas, tanto antes como durante la ejecución de los trabajos.
Se prohibirá tomar medicamentos que puedan afectar a la seguridad de los trabajos.
Se evitarán, en la medida de lo posible, los períodos de trabajo en solitario. En el caso de que esto sea inevitable, el maquinista dispondrá de un equipo de comunicación bien sea una emisora o bien un teléfono móvil.
Se procederá a la separación del tránsito de vehículos y operarios.
Se dispondrá de avisadores ópticos y acústicos en maquinaria.
Se trabajará con maquinaria y herramientas que cumplan con la normativa vigente.
Antes del inicio de las obras, se inspeccionará debidamente la zona, con el fin de detectar las alteraciones del terreno que denoten riesgo de desprendimiento de tierras, rocas o árboles.
Las herramientas y la maquinaria serán revisadas periódicamente, de manera que se encuentre siempre en óptimas condiciones.
En los desplazamientos se pisará sobre suelo estable, y no se correrá ladera abajo.
Se trabajará a la altura correcta, evitando las posturas incómodas y forzadas.
No se transportará peso por encima de las posibilidades del trabajador.
Se vigilará el estado de los taludes.
Se secarán de inmediato las manchas de aceite (o de otras sustancias susceptibles de producir caídas) sobre las rocas o superficies resbaladizas.
El personal tomará todas las precauciones necesarias cuando concurran máquinas y medios humanos.

Medidas preventivas para la maquinaria
Se mantendrán las zonas de trabajo limpias y acotadas.
Se mantendrá limpia de obstáculos la zona de avance de las máquinas, así como las pendientes y accesos al tajo.
Se deberá utilizar el equipo de seguridad especificado de una forma correcta, a fin de asegurar la mayor protección posible. Siendo obligatorio su uso (tanto del casco, además como del resto de los complementos de protección).
Estas normas se complementarán con las normas preventivas correspondientes a cada una de las máquinas y herramientas que van a efectuar estos trabajos.
Se seguirán siempre las instrucciones del jefe del equipo.
Se mantendrá un ritmo de trabajo constante, adaptado a las condiciones del individuo para tener controlada la situación en cada momento.
No se trabajará bajo circunstancias que disminuyan sensiblemente las condiciones físicas del operario.
Se mantendrán los recipientes que contengan productos tóxicos o inflamables herméticamente cerrados.
Se mantendrán todos los medios colectivos de protección dispuestos en la obra. Si por necesidades del trabajo tiene que retirar una protección, antes de irse del lugar, la pondrá de nuevo en su sitio. De la misma manera se procederá en el caso de la señalización.
Se guardará la distancia de seguridad respecto a otros compañeros (2-3 metros) en los desplazamientos y en el trabajo.
Precaución al coger objetos, herramientas, etc., que estén en el suelo, no meter las manos directamente debajo de ellos, ante el riesgo de seres vivos.
Se prohíbe cualquier tipo de trabajo de replanteo, medición o estancia de personas en la zona de influencia donde se encuentre operando la maquinaria de movimiento de tierras.
Se comprobará el sistema de frenos y de seguridad, alarmas, luces, etc.
Queda prohibido transportar pasajeros en las máquinas.
Se extremarán las precauciones en el paso de zanjas y obstáculos.
Una vez concluido un determinado tajo, se limpiará eliminando todo el material sobrante, que se apilará en un lugar conocido para su posterior retirada.
Se realizarán las operaciones de control del buen funcionamiento de los mandos con marchas sumamente lentas.

Medidas preventivas para la maquinaria
No se manipularán líquidos corrosivos sin la protección de guantes de seguridad.
Se regulará la velocidad de acuerdo a las condiciones de la obra. Se conocerá asimismo la distancia de parada a distintas velocidades.
Se cambiará el aceite del motor y del sistema hidráulico en frío para evitar quemaduras.
En caso de calentamiento del motor, no se abrirá directamente la tapa del radiador, pues el vapor desprendido puede producirle graves quemaduras.
No se manipulará el sistema eléctrico de la máquina con la llave de contacto puesta. Se manipulará el electrolito con las manos protegidas con guantes de seguridad adecuados.
No se soldarán las tuberías del sistema hidráulico sin haberlas vaciado y limpiado de aceite de forma previa. Se recuerda que el aceite del sistema hidráulico puede ser inflamable.
Si resultara necesario arrancar la máquina mediante la batería de otra, se tomarán precauciones para evitar chisporroteos de los cables. Se recuerda que los electrolitos emiten gases inflamables y que las baterías pueden estallar por causa de una chispa.
No se permitirá subir o bajar del vehículo en marcha.
Las maniobras que presenten riesgos para el operario y para la estabilidad de la máquina, deberán de ser auxiliados y dirigidos por otra pesona.
El conductor seguirá en todo momento las instrucciones que contiene el manual del operador y que ha sido facilitado por el fabricante.
Se revisarán periódicamente todos los puntos de escape del motor, con el fin de asegurar que el conductor no recibe en la cabina gases procedentes de la combustión. Se extremará en los motores provistos de ventilador de aspiración para el radiador.
Todas las máquinas dispondrán de extintor cargado, timbrado y actualizado, así como de botiquín de primeros auxilios.
El maquinista se asegurará que no haya personal dentro el área de trabajo de la máquina. Antes de subir al camión se comprobará que nadie se encuentra descansando a su sombra.

Tabla 3 Protecciones Individuales

Protecciones individuales
Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco
Protector auditivo de orejeras
Gafas montura universal, adaptable sobre gafa correctora
Gafas antipolvo montura integral
Mascarilla doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje
Recambio de filtro mecánico
Guantes para motoserrista
Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos
Guante antivibratorio
Guantes plástico desechable
Guantes goma o PVC
Pantalón de motoserrista
Botas de seguridad goma o PVC Categoría SB+P
Botas motoserrista Categoría S2+Clase 3
Cinturón portaherramientas
Mono (casaca-pantalón) manga larga tergal con anagrama
Traje impermeable en nailon

FUENTE: Elaboración propia.

Tabla 4 Protecciones Colectivas

Protecciones colectivas
Extintor polvo ABC 6 kg, colocado
Valla normalizada desviación tráfico, colocada
Señal normalizada tráfico con soporte, colocada
Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado
Cordón balizamiento, colocado
Cono balizamiento de plástico, colocado
Botiquín portátil de obra
Reposición material sanitario

FUENTE: Elaboración propia.

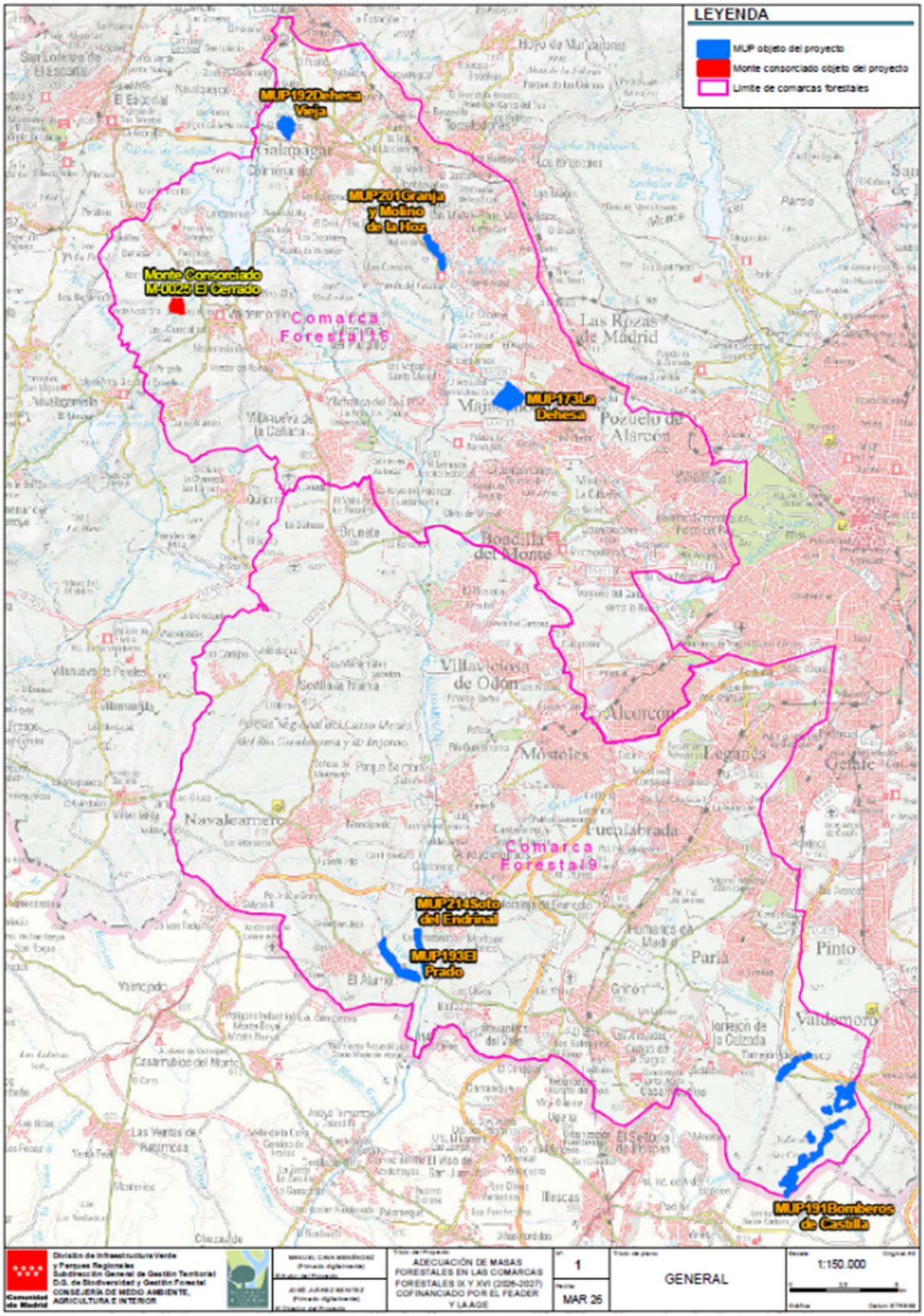
Tabla 5 Medidas preventivas tipo de la maquinaria rodada

Medidas preventivas tipo para la maquinaria rodada
Se mantendrá la distancia de seguridad entre la maquinaria y voladizos, cables eléctricos, áreas de derrumbe y lugares peligrosos.
Se prohíbe realizar cualquier trabajo al pie de cortes o taludes inestables.
Las máquinas irán provistas de su correspondiente cabina de seguridad.
La ropa del maquinista será ceñida con objeto de evitar que se enganche en los controles.
Los peldaños de acceso a las cabinas de vehículos y maquinaria se mantendrán limpios.
El maquinista dará diariamente al jefe de obra un parte de fallos o incidentes para la reparación o sustitución inmediata.
Al comienzo de la jornada, el maquinista ajustará el asiento a su medida y se colocará el cinturón de seguridad antes de poner la máquina en marcha. Asimismo pondrá el cambio en punto muerto y actuará sobre el freno antes de arrancar el motor.
Al estacionar la maquinaria se pondrá el freno de estacionamiento y se bloquearán las ruedas.
Se desconectará el motor antes de bajar de la cabina y se utilizarán los asideros y peldaños.

FUENTE: Elaboración propia.

DOCUMENTO Nº 2 PLANOS

1 PLANO DE LOCALIZACIÓN DE LAS OBRAS



2 CROQUIS

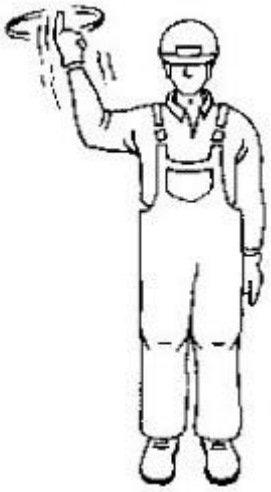
2.1 CÓDIGO DE SEÑALES DE MANIOBRAS (1)

Con el objeto de evitar confusiones en los movimientos de la maquinaria de obra es necesario que todos los trabajadores manejen el mismo código de comunicación, para ello se presentan las siguientes señales de maniobra.

ATENCIÓN



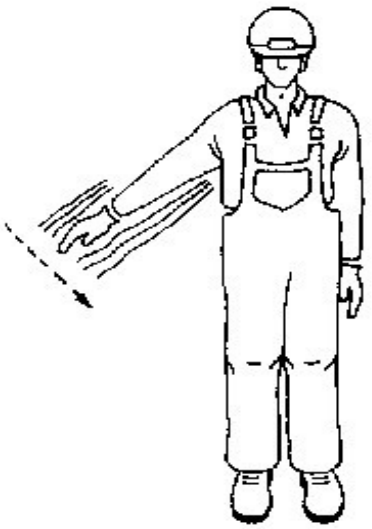
SUBIR



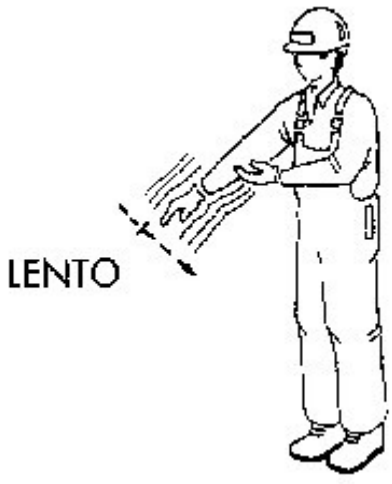


SUBIR

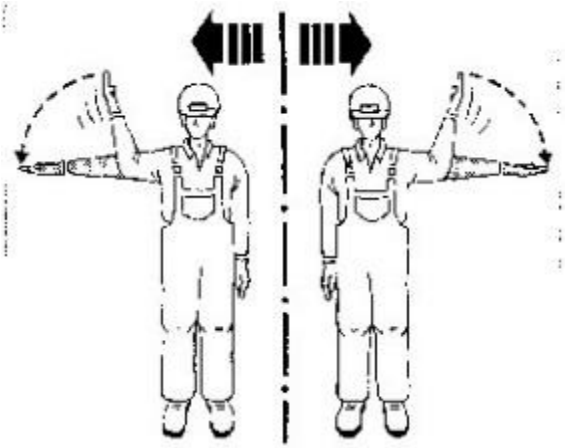
LENTAMENTE



BAJAR



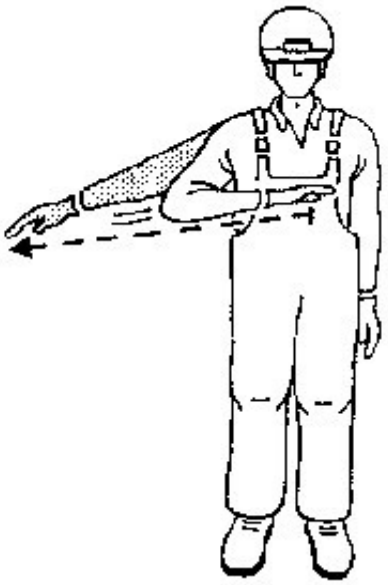
BAJAR LENTAMENTE



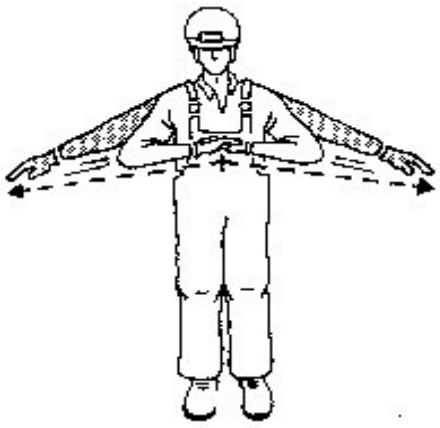
DESPLAZAMIENTO HORIZONTAL



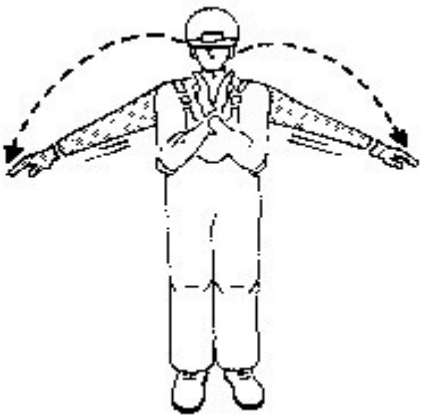
DESPLAZAMIENTO HORIZONTAL LENTO



PARADA



PARADA URGENTE



FIN DE MANIOBRA

3 PRINCIPALES ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN

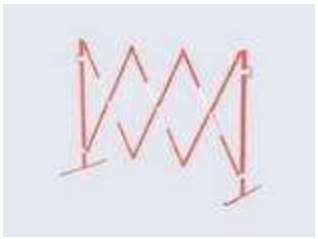
3.1 PANELES DIRECCIONALES PARA OBRAS POSTES SEPARADORES





Vallas metálicas







Conos reflectantes





Cinta de balizamiento







Balizas

Barreras portátiles de obra



Semáforo obras



Casco y chaleco obra



PRINCIPALES SEÑALES DE PROHIBICIÓN



Personas ajenas a la obra



Encender fuego



Fumar



Agua no potable



El paso a personas no autorizadas



Movimientos cerca de maquinaria



Entrada Paso de Limitación



Circulación prohibida



prohibida camiones



Limitación anchura



velocidad



Fin prohibiciones

3.2 PRINCIPALES SEÑALES DE PELIGRO Y ADVERTENCIA



Resalto



Firme irregular



Obras



Estrechamiento



Badén



Desprendimiento



Pavimento deslizante



Caída distinto nivel



aMaterias tóxicas



Materiales comburentes



Riesgo explosión



Materiales suspendidos



Material inflamable



Peligro general



Sustancias nocivas



Riesgo eléctrico



Riesgo caídas horizontales



Maquinaria pesada



Riesgo de caída de objetos



Riesgo biológico

3.3 PRINCIPALES SEÑALES DE OBLIGACIÓN - PROTECCIÓN



Protección General



Protección Cabeza



Protección de la cara



Protección del cuerpo



Protección de los pies



Protección de los ojos



Protección de vías respiratorias



Protección de los oídos



Protección ante caídas



Protección de las manos

3.4 MODELO DE FICHA "EN CASO DE ACCIDENTE"



Documento 3:

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

3.1. LEGISLACIÓN.

- Real Decreto Legislativo 2/1995, de 25 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de LA LEY DEL ESTATUTO DE LOS TRABAJADORES.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.
- Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN.
- Real Decreto 1124/2000, de 16 de Junio, por el que se modifica el REAL DECRETO 665/1997, de 12 de Mayo, SOBRE LA PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERIGENOS DURANTE EL TRABAJO.
- 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.
- Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO.
- Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO.
- Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, SOBRE DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN.
- 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.
- 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.
- Real Decreto 485/1997, de 4 de abril, sobre DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
- 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.
- Reglamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2016, relativo a los equipos de protección individual y por el que se deroga la Directiva 89/686/CEE del Consejo
- Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, sobre DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN EL ÁMBITO DE LAS EMPRESAS DE TRABAJO TEMPORAL.
- 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.
- Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido
- Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (Título II)

- Orden TAS/2926/2002, de 19 de noviembre de 2002, por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de los accidentes de trabajo y se posibilita su transmisión por procedimiento electrónico.
- Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.
- Real Decreto 56/1995, de 20 de enero, por el que se modifica el real decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, relativo a las DISPOSICIONES DE APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DEL CONSEJO 89/392/CEE, SOBRE MAQUINAS.
- Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de Agosto, por el que se aprueba el REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN.

3.2. CONDICIONES DE USO DE LA MAQUINARIA

Todas las máquinas cumplirán la legislación vigente y contarán, por tanto, al llegar a obra, con todos los dispositivos de seguridad y elementos de protección que en ella se señalen.

La maquinaria será utilizada sólo por personal competente, con la adecuada formación y autorización del empresario.

Se utilizará según las instrucciones del fabricante, que en todo momento acompañarán a las máquinas y serán conocidas por sus operadores.

Los mantenimientos se realizarán siguiendo las instrucciones del fabricante.

En todo momento se cumplirá lo dispuesto por el RD 1215/97, de 18 de julio, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

3.3. CONDICIONES DE USO DE ÚTILES Y HERRAMIENTAS

Los útiles y herramientas estarán en buenas condiciones de uso y sólo se utilizarán para las tareas para las que han sido diseñadas.

Todos los medios dispondrán de las protecciones adecuadas y se utilizarán de acuerdo con las disposiciones que señale la legislación vigente.

3.4. CONDICIONES DE USO DE LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN

Todas las prendas de protección personal o elementos de protección colectiva tienen fijado un período de vida útil, desechándose a su término. Cuando por las circunstancias del trabajo se produzca un deterioro más rápido del previsto en una determinada prenda o equipo, se repondrá esta, independientemente de la duración prevista o fecha de entrega. Toda prenda o equipo de protección que haya sufrido un trato límite, es decir, el máximo para el que fue concebido (por ejemplo, por un accidente) será desechado y repuesto al momento.

Aquellos medios que por su uso hayan adquirido holguras o desgastes superiores a los admitidos por el fabricante, serán repuestos inmediatamente. El uso de una prenda o equipo de protección nunca deberá representar un riesgo en sí mismo.

El empresario adoptará las medidas necesarias para que aquellos equipos de trabajo cuya seguridad dependa de sus condiciones de instalación se sometan a una comprobación inicial, tras su instalación y antes de la puesta en marcha por primera vez, y a una nueva comprobación después de cada

montaje en un nuevo lugar o emplazamiento, con objeto de asegurar la correcta instalación y el buen funcionamiento de los equipos.

El empresario adoptará las medidas necesarias para que aquellos equipos de trabajo sometidos a influencias susceptibles de ocasionar deterioros que puedan generar situaciones peligrosas estén sujetos a comprobaciones y, en su caso, pruebas de carácter periódico, con objeto de asegurar el cumplimiento de las disposiciones de seguridad y de salud y de remediar a tiempo dichos deterioros, con arreglo a lo dispuesto en el artículo 4 del Real Decreto 1215/1997.

Los equipos de protección individual estarán destinados, en principio, a un uso personal. Si las circunstancias exigiesen la utilización de un equipo por varias personas, se adoptarán las medidas necesarias para que ello no origine ningún problema de salud o de higiene a los diferentes usuarios.

3.4.1 NORMAS Y CONDICIONES TÉCNICAS A CUMPLIR POR EL EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (E.P.I.) A UTILIZAR EN ESTA OBRA

Las protecciones individuales son las prendas o equipo que de una manera individualizada utiliza el trabajador, de acuerdo con el trabajo que realiza. No suprimen el origen del riesgo y únicamente sirven de escudo o colchón amortiguador del mismo. Se utilizan cuando no es posible el empleo de las colectivas. Obligatoriamente cumplirán estas protecciones personales las condiciones mínimas que se indican en el RD 1407/92 de 20 de noviembre y sus posteriores modificaciones, y el RD 773/97, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

Los equipos de protección individual utilizables en esta obra, cumplirán las siguientes condiciones:

- Estarán certificados y portarán de modo visible el marcado CE.
- En el caso de que no existiese la certificación de un determinado equipo de protección individual y para que esta Dirección Facultativa de Seguridad y Salud autorice su uso, será necesario:
  - Que esté en posesión de la certificación equivalente con respecto a una norma propia de cualquiera de los estados Miembros de la Comunidad Económica Europea.
  - Si no hubiese la certificación descrita en el punto anterior, serán admitidas las certificaciones equivalentes de los Estados Unidos de Norteamérica.
  - Antes de carecer de algún E.P.I., se admitirán los que estén en trámite de certificación, tras sus ensayos correspondientes, salvo que pertenezca a la categoría III, en cuyo caso se prohibirá su uso.
- Los equipos de protección individual, se entienden en esta obra intransferibles y personales, con excepción de los cinturones de seguridad. Los cambios de personal requerirán el acopio de las prendas usadas para eliminarlas de la obra.
- Los equipos de protección individual que cumplan en cadena con las indicaciones expresadas en todo el punto anterior, debe entenderse autorizado su uso durante el período de vigencia que fije el fabricante.
- Todo equipo de protección individual en mal estado será reemplazado inmediatamente por otro, quedando constancia en la oficina de obra del motivo del cambio, nombre y empresa de la persona que recibe el nuevo equipo de protección individual.

3.4.2 PROTECCIÓN DE LA CABEZA

En estos trabajos se utilizarán cascos de seguridad no metálicos. Estos cascos dispondrán de atalaje interior, desmontable y adaptable a la cabeza del obrero. En caso necesario, deben disponer de barbuquejo, que evite su caída en ciertos tipos de trabajo.

3.4.3 PROTECCIÓN DE LOS OÍDOS

Cuando el nivel de ruido sobrepase los 80 decibelios, establecidos por la normativa como límite, se utilizarán elementos de protección auditiva. Éstos serán cascos antirruido.

3.4.4 PROTECCIÓN DE LA VISTA

Dedicación especial ha de observarse en relación con este sentido, dada su importancia y riesgo de lesión grave, entre otros:

- Choque o impacto de partículas o cuerpos sólidos.
- A la acción de polvos y humos.
- A la proyección o salpicaduras de líquidos.

Por ello utilizaremos:

- Gafas de montura universal con oculares de protección contra impactos y correspondientes protectores adicionales.

Los sistemas oculares tendrán un alto grado de neutralidad óptica que sea compatible con la naturaleza de las actividades más o menos minuciosas y/o prolongadas del usuario. Los modelos de EPI destinados a usuarios que estén sometidos a una corrección ocular deberán ser compatibles con la utilización de gafas o lentillas correctoras.

3.4.5 PROTECCIÓN DE LAS EXTREMIDADES INFERIORES

El calzado a utilizar será el de seguridad. Únicamente cuando se trabaja en tierras húmedas y en puesta en obra y extendido de hormigón, se emplearán botas de goma vulcanizadas de media caña, tipo pocero, con suela antideslizante.

Para los trabajos en los que exista la posibilidad de perforación de las suelas por clavos o puntas se dotará al calzado de plantillas de resistencia a la perforación.

3.4.6 PROTECCIÓN DE LAS EXTREMIDADES SUPERIORES

En este tipo de trabajo la parte de la extremidad más expuesta a sufrir deterioro son las manos. Para las contusiones o arañazos que se ocasionan en descargas y movimientos de materiales, se emplearán guantes de cuero o manoplas específicas al trabajo a ejecutar.

Para los trabajos con electricidad, además de las recomendaciones de carácter general, los operarios dispondrán de guantes aislantes de la electricidad.

3.4.7 PROTECCIÓN DEL APARATO RESPIRATORIO

Al existir en estos trabajos buena ventilación, y no utilizarse sustancias nocivas, únicamente habrá que combatir los polvos que se produzcan en el movimiento general de tierras. Para ello se procederá a regar el terreno, así como a que el personal utilice adaptadores faciales, tipo mascarilla, dotados con filtros mecánicos con capacidad mínima de retención del 95%.

3.4.8 NORMAS Y CONDICIONES TÉCNICAS A CUMPLIR POR LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

3.4.8.1 CONDICIONES GENERALES

En la Memoria de este Estudio de Seguridad y Salud se han definido los medios de protección colectiva. Estos medios deberán cumplir con las siguientes condiciones generales:

- Estarán en acopio real en la obra antes de ser necesario su uso, con el fin de ser examinados por la Dirección Facultativa o el Coordinador de Seguridad y Salud.

- Serán instalados, previamente, al inicio de cualquier trabajo que requiera su montaje. Queda prohibida la iniciación de un trabajo o actividad que requiera protección colectiva, hasta que ésta sea instalada por completo en el ámbito del riesgo que neutraliza o elimina.

- El contratista queda obligado a incluir y suministrar en su Plan de ejecución de obra de forma documental, y en esquema, cambio de ubicación y retirada de cada una de las protecciones colectivas que se nombran en este Estudio de Seguridad y Salud, siguiendo el esquema del plan de ejecución de obra del proyecto.

- Toda protección colectiva con algún deterioro será desmontada de inmediato y sustituido el elemento deteriorado, para garantizar su eficacia.

- Toda situación que por alguna causa implicará variación sobre la instalación prevista será definida en planos, para concretar exactamente la disposición de la protección colectiva variada.

- Todo el material a utilizar en prevención colectiva se exige que preste el servicio para el que fue creado, así quedará valorado en el presupuesto.

3.4.8.2 CONDICIÓN GENERAL SOBRE LAS PROTECCIONES COLECTIVAS Y SU USO.

El contratista principal, adjudicatario de la obra, y de acuerdo con el plan de ejecución de la misma, es el responsable de suministrar, montar a tiempo, mantener en correcto estado y desmontar, las protecciones colectivas diseñadas en este Estudio de Seguridad.

Señalización vial

Los trabajos a realizar, originan riesgos importantes para los trabajadores de la obra, por la presencia o vecindad del tráfico rodado. En consecuencia, es necesario instalar la oportuna señalización vial, que organice la circulación de vehículos de la forma más segura posible.

Se colocará en aquellos lugares de la obra donde la circulación de vehículos y peatones lo hagan preciso, de acuerdo con el código de circulación y la Norma 8.3-IC.

Señalización en la obra

Se colocarán en todos aquellos lugares de la obra, o de sus accesos, donde sea preciso advertir de riesgos, recordad obligaciones de usar determinadas protecciones, establecer prohibiciones o informar de situación de medios de seguridad.

Se utilizan durante toda la obra según el criterio dispuesto en el artículo 4 del RD 485/97, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Se emplearán señales de distintos tipos:

- Señales de prohibición.
- Señales de advertencia.
- Señales de obligación.
- Señal de salvamento o socorro.

Las señales de prohibición y obligación tendrán forma de círculo y fondos rojos y azules, respectivamente. Para los carteles de advertencia la forma establecida es la triangular con el fondo amarillo. La forma rectangular es la reservada para la señalización de información con fondos azules o verdes. La correcta utilización de estas señales y el cumplimiento de sus indicaciones evitarán las situaciones peligrosas y numerosos accidentes.



Cinta de señalización.

En caso de señalizar obstáculos, zonas de caída de objetos, se delimitará con cintas de tela o materiales plásticos con franjas alternadas oblicuas en color amarillo y negro, inclinándose 60º con la horizontal.

Cinta de delimitación de la zona de trabajo

La intrusión en el tajo de personas ajenas a la actividad representa un riesgo que, al no poderse eliminar, se debe señalizar mediante cintas en color rojo o con bandas alternadas verticales en colores rojo y blanco que delimiten los accesos a la zona de trabajo.

Protección contra incendios.

Para la prevención de este riesgo se dispondrá en obra de extintores portátiles de polvo seco polivalente tipo A y B y de dióxido de carbono para fuegos de origen eléctrico.

Escaleras de mano

Serán metálicas, excepto en trabajos eléctricos que deberán ser de material aislante, y dispondrán de zapatas antideslizantes. No se utilizarán escaleras de madera con peldaños clavados, estos deberán ser ensamblados. Sobrepasarán en un metro la altura a salvar (el punto superior de apoyo) y estarán ancladas a sus extremos.

Extintores

Serán adecuados en agente extintor y tamaño al tipo de incendio previsible, y se revisarán cada seis meses como máximo.

3.5. INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR

Se dispondrá una sala de aseo con las siguientes condiciones: dispondrá de lavabos y duchas con agua fría y caliente; provistos de jabón y espejo, el número de grifos será, por lo menos, de uno por cada diez usuarios, y el de ducha, también de una por cada diez trabajadores, de las cuales, por lo menos una cuarta parte se instalarán en cabinas individuales lavabo y una ducha con agua fría y caliente por cada 10 trabajadores, un WC por cada 25 en el caso de hombres y 15 en el de mujeres.

Estarán dotados de toallas individuales o bien dispondrán de secadores de aire caliente, toalleros automáticos o toallas de papel, existiendo, en este último caso, recipientes adecuados para depositar los usados. A los trabajadores que realicen trabajos marcadamente sucios o manipulen sustancias tóxicas se les facilitarán los medios especiales de limpieza necesarios en cada caso.

3.6. SEGUROS DE RESPONSABILIDAD CIVIL

Será preceptivo en la obra que los Técnicos responsables dispongan de cobertura en materia de responsabilidad civil profesional. Así mismo el contratista debe disponer de cobertura de responsabilidad civil en el ejercicio de su actividad industrial, cubriendo el riesgo inherente a su actividad como constructor por los daños a terceras personas de los que pueda resultar responsabilidad civil extra-contractual a su cargo por hechos de culpa o negligencia. Se entiende que esta responsabilidad civil debe quedar ampliada al campo de la responsabilidad civil patronal.

3.7. OBLIGACIONES Y PRINCIPIOS

3.7.1 PRINCIPIOS GENERALES APLICABLES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales se aplicarán en todas las tareas o actividades de la obra y, en particular, en las siguientes (Artículo 10 del RD 1.627/1997):

- El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.
- La elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso y la determinación de las vías o zonas de desplazamiento o circulación.
- La manipulación de los distintos materiales y la utilización de los medios auxiliares.
- El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y el control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de la obra, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.

- La delimitación y el acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de los distintos materiales, en particular si se trata de materias o sustancias peligrosas.

- La recogida de los materiales peligrosos utilizados.

- El almacenamiento y la eliminación o evacuación de residuos o escombros.

- La adaptación, en función de la evolución de la obra, del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.

- La cooperación entre los contratistas y, en su caso, subcontratistas y trabajadores autónomos.

- Las interacciones e incompatibilidades con cualquier otro tipo de trabajo o actividad que se realice en la obra o cerca del lugar de la obra.

3.7.2 OBLIGACIONES DEL COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

En su caso, el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra desarrollará las funciones previstas en el artículo 9 del RD 1627/1997:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad:

  - Al tomar las decisiones técnicas y de organización con el fin de planificar los distintos trabajos o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente.

  - Al estimar la duración requerida para la ejecución de estos distintos trabajos o fases de trabajo.

- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, durante la ejecución de la obra y, en particular en las tareas o actividades a que se refiere el artículo 10 del RD 1627/1997.

- Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y las modificaciones introducidas en el mismo.

- Organizar la coordinación de actividades empresariales prevista en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.

- Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

3.7.3 OBLIGACIONES DEL PROMOTOR

Según lo indicado en el Apartado 2 del artículo 3 del Real Decreto 1627/97, antes del inicio de los trabajos, el promotor designará un Coordinador en materia de Seguridad y Salud, cuando en la

ejecución de las obras intervengan más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos o diversos trabajadores autónomos.

La designación del Coordinador en materia de Seguridad y Salud no eximirá al promotor de las responsabilidades.

El promotor deberá efectuar un **aviso** a la autoridad laboral competente antes del comienzo de las obras, que se redactará con arreglo a lo dispuesto en el Anexo III del Real Decreto 1627/1.997 debiendo exponerse en la obra de forma visible y actualizándose si fuera necesario.

3.7.4 OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE LOS ADJUDICATARIOS

1. De acuerdo con el artículo 11 del RD 1.627/1997, los contratistas y, en su caso, los subcontratistas estarán obligados a:

- Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales en todas las tareas o actividades de la obra y, en particular, al desarrollar las tareas o actividades indicadas en el artículo 10 del RD 10624/1997.

- Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud que se redacte.

- Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta en su caso las obligaciones sobre la coordinación de actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el anexo IV del RD 1.627/1997.

- En su caso, informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra.

- Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la dirección facultativa.

2. Los contratistas y subcontratistas serán responsables de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el plan de seguridad y salud en lo relativo a las obligaciones que les correspondan a ellos directamente o a los trabajadores autónomos por ellos contratados. Además los contratistas o subcontratistas responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el plan.

3. Las responsabilidades de los coordinadores de la dirección facultativa y del promotor no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

3.7.5 OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES

Todos los trabajadores que intervengan en la obra, autónomos o no, estarán obligados a cumplir lo establecido en el plan de seguridad y salud, además de:

- Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales en todas las tareas y actividades indicadas en el artículo 10 del RD 1.627/1997.

- Cumplir durante la ejecución de la obra, las disposiciones mínimas establecidas en al anexo IV del RD 1.627/1997.

- Cumplir las obligaciones en materia de prevención de riesgos que establece para los trabajadores el artículo 29, apartados 1 y 2, de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

- Ajustar su actuación en la obra conforme a los deberes de coordinación de actividades empresariales establecidos en el artículo 24 de la Ley de Prevención

  de Riesgos Laborales, participando en particular en cualquier medida de actuación coordinada que se hubiera establecido.

- Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el RD 1.215/1997, 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 y lo dispuesto en el apartado 5 del presente pliego de condiciones.

- Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, o, en su caso, de la dirección facultativa.

3.7.6 DERECHOS DE LOS TRABAJADORES

3.7.6.1 INFORMACIÓN A LOS TRABAJADORES

De acuerdo con el artículo 15 del RD 1.627/1997 y el artículo 18 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y su salud en la obra. La información deberá ser comprensible para los trabajadores afectados.

3.7.6.2 CONSULTA Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES

De acuerdo con el artículo 16 del RD 1.627/1997 y el apartado 2 del artículo 18 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, los trabajadores y sus representantes podrán realizar las consultas sobre cuestiones de seguridad y salud que estimen pertinentes. Cuando sea necesario teniendo en cuenta el nivel de riesgo y la importancia de la obra, la consulta y participación de los trabajadores o sus representantes en las empresas que ejerzan sus actividades en el lugar de trabajo deberá desarrollarse con la adecuada coordinación de conformidad con el apartado 3 del artículo 39 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

3.7.6.3 DELEGADO DE PREVENCIÓN

De acuerdo con lo previsto en el art.35 de la Ley de la 31/95, de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, los trabajadores tendrán derecho a designar entre sus representantes al/los Delegados de Prevención de acuerdo con las condiciones que marca la ley.

Sus competencias, facultades y demás aspectos, se recogen en los art. 36 y 37 de la citada ley.

3.7.7 LIBRO DE INCIDENCIAS

De acuerdo con el artículo 13 del RD 1.627/1997, para el control y seguimiento del plan de seguridad y salud, en cada centro de trabajo existirá un libro de incidencias habilitado al efecto, que será

facilitado por la Oficina de Supervisión de Proyectos y órgano equivalente de la Administración pública que haya adjudicado la obra.

"El libro de incidencias, que deberá mantenerse siempre en la obra, estará en poder del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o, cuando no sea necesaria la designación de coordinador, en poder de la dirección facultativa. A dicho libro tendrán acceso la dirección facultativa de la obra, los contratistas y subcontratistas y los trabajadores autónomos, así como las personas y órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas que intervengan en la obra, los representantes de los trabajadores y los técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud en el trabajo de las Administraciones públicas competentes quienes deban hacer anotaciones en el mismo, relacionadas con los fines que se le reconocen al libro".

3.7.8 PARALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

En aplicación del artículo 14 del RD 1.627/1997, sin perjuicio de lo previsto en los apartados 2 y 3 del artículo 21 y en el artículo 44 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (sin perjuicio de la normativa sobre contratos de las Administraciones públicas relativa al cumplimiento de plazos y suspensión de obras), cuando el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o cualquier otra persona integrada en la dirección facultativa observase incumplimiento de las medidas de seguridad y salud, advertirá al contratista de ello, dejando constancia de tal incumplimiento en el libro de incidencias.

"En circunstancias de riesgo grave inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, dispondrá la paralización de los tajos o, en su caso, de la totalidad de la obra, y dará cuenta a los efectos oportunos a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social correspondiente, a los contratistas y en su caso subcontratistas afectados por la paralización y a los representantes de los trabajadores de éstos".

3.7.9 AVISO PREVIO E INFORMACIÓN A LA AUTORIDAD LABORAL

De acuerdo con el artículo 18 y el anexo III del RD 1.627/1997, el promotor avisará a la autoridad laboral competente antes del comienzo de los trabajos. El aviso previo se redactará con el contenido siguiente:

- Fecha,
- Dirección exacta de la obra,
- Promotor (nombre/s y dirección/es),
- Tipo de obra,
- Proyectista (nombre/s y dirección/es),
- Coordinado/es en materia de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto de obra (nombre/s y dirección/es),
- Coordinador/es en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra (Nombre/s y dirección/es),
- Fecha prevista para el comienzo de la obra,
- Duración revista de los trabajos de la obra,
- Número máximo estimado de trabajadores en la obra
- Número previsto de contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos en la obra
- Datos de identificación de contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos ya seleccionados

De acuerdo con el artículo 19 del RD 1.627/1997, la comunicación de apertura del centro de trabajo a la autoridad laboral competente deberá incluir el Plan de Seguridad y Salud de la obra.

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO DE SEGURIDAD Y SALUD.

Presupuesto

Número	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Capítulo: 01			**SEGURIDAD Y SALUD**			
Capítulo: 01.01			**E.P.I. PARA LA CABEZA**			
01.01.01 SS.1.1	25,00	**ud**	**Casco seguridad homologado** Casco seguridad homologado	2,74	68,5	
01.01.02 SS.1.3	25,00	**ud**	**Gafas protectoras homologadas** Gafas protectoras homologadas	2,74	68,5	
01.01.03 SS.1.2	25,00	**ud**	**Pantalla protección c.partículas** Pantalla protección c.partículas	7	175	
01.01.04 SS.1.4	25,00	**ud**	**Gafas antipolvo** Gafas antipolvo	1,71	42,75	
01.01.05 SS.1.6	25,00	**ud**	**Mascarilla 2 filtros partículas** Mascarilla 2 filtros partículas	10,9	272,5	
01.01.06 SS.1.7	25,00	**ud**	**Filtro antipolvo** Filtro antipolvo	2,44	61	
01.01.07 SS.1.8	25,00	**ud**	**Cascos protectores auditivos** Cascos protectores auditivos	8,17	204,25	
01.01.08 SS.1.9	25,00	**ud**	**Juego tapones antiruido silicona** Juego tapones antiruido silicona	1,34	33,5	
01.01.09 SS.1.12	25,00	**ud**	**Gafas protectoras contra impactos, obscuras** Gafas protectoras contra impactos, obscuras	10,14	253,5	
			Total capítulo: 01.01			**1.179,50**
Capítulo: 01.02			**E.P.I. PARA EL CUERPO**			

Presupuesto

Número	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
01.02.01 SS.2.3	25,00	ud	**Mono de trabajo poliéster-algod.** Mono de trabajo poliéster-algod.	14,98	374,5	
01.02.02 SS.2.4	25,00	ud	**Traje impermeable P.V.C.** Traje impermeable P.V.C.	8,17	204,25	
01.02.03 SS.2.6	25,00	ud	**Parka para frío** Parka para frío	34,07	851,75	
01.02.04 SS.2.8	25,00	ud	**Peto reflectante a/r.** Peto reflectante a/r.	9,55	238,75	
01.02.05 SS.2.9	10,00	ud	**Chaqueta para motosierra** Chaqueta para motosierra, formada con tejido anticorte, Cinta reflectante segmentada termo-soldada para mayor visibilidad,Gramaje: 230 gr, V. Normativa: EN 11393 Clase 1 Tipo B 20 m/s.	140,45	1.404,5	
01.02.06 SS.2.10	10,00	ud	**Arnés Profesional Acolchado Para Desbrozadora** Arnés Profesional Acolchado Para Desbrozadora Con Protección Lumbar, desenganche rápido de desbrozadora según normativa de seguridad.	34,88	348,8	
			Total capítulo: 01.02			**3.422,55**
Capítulo: 01.03			**E.P.I. PARA LAS MANOS**			
01.03.01 SS.3.2	25,00	ud	**Par guantes de goma látex-antic.** Par guantes de goma látex-antic.	2,44	61	
01.03.02 SS.3.3	25,00	ud	**Par guantes de neopreno** Par guantes de neopreno	2,74	68,5	
01.03.03 SS.3.4	25,00	ud	**Par guantes nitrilo amarillo** Par guantes nitrilo amarillo	4,08	102	

Presupuesto

Número	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
01.03.04 SS.3.5	25,00	ud	**Par guantes uso general serraje** Par guantes uso general serraje	1,35	33,75	
01.03.05 SS.3.7	10,00	ud	**Par guantes para motoserrista** Par guantes para motoserrista	24,69	246,9	
01.03.06 SS.3.8	25,00	ud	**Guante antivibratorio** Guante antivibratorio	22,25	556,25	
01.03.07 SS.3.9	10,00	ud	**Par de Protegebrazos anticorte** Protegebrazos, protección anticortes clase 1, cuello de punto contra la penetración de serrín en ambos extremos.	65,47	654,7	
			Total capítulo: 01.03			**1.723,10**
Capítulo: 01.04			**E.P.I. PARA LOS PIES Y PIERNAS**			
01.04.01 SS.4.3	10,00	ud	**Pantalón de motoserrista** Pantalón de motoserrista	52,84	528,4	
01.04.02 SS.4.4	10,00	ud	**Par botas motoserrista Categoría S2+Clase 3** Par botas motoserrista Categoría S2+Clase 3	90,08	900,8	
01.04.03 SS.4.6	15,00	ud	**Par botas monte puntera, resistente a perforación** Par botas monte puntera, resistente a perforación	25,39	380,85	
			Total capítulo: 01.04			**1.810,05**
Capítulo: 01.05			**E.P. COLECTIVA**			
01.05.01 SS.6.1		m	**Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje** Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje	7,42		

Presupuesto

Número	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
01.05.02 SS.6.2		**m**	**Barandilla protección escaleras. Montaje y desmontaje** Barandilla protección escaleras. Montaje y desmontaje	12,14		
01.05.03 SS.6.3	4,00	**m2**	**Valla provisional obra. Montaje y desmontaje** Valla provisional obra. Montaje y desmontaje	25,9	103,6	
01.05.04 SS.6.4	200,00	**m**	**Cordón balizamiento, colocado** Cordón balizamiento, colocado	1,01	202	
01.05.05 SS.6.5	4,00	**ud**	**Cono balizamiento de plástico, colocado** Cono balizamiento de plástico, colocado	16,77	67,08	
01.05.06 SS.6.6	25,00	**ud**	**Jalón de señalización, colocado** Jalón de señalización, colocado	7,93	198,25	
01.05.07 SS.6.7	4,00	**ud**	**Extintor polvo ABC 6 kg.** Extintor polvo ABC 6 kg.	63	252	
01.05.08 SS.6.8		**ud**	**Extintor polvo ABC 9 kg.** Extintor polvo ABC 9 kg.	78,42		
01.05.09 SS.6.9		**ud**	**Extintor CO2 5 kg.** Extintor CO2 5 kg.	152,33		
01.05.10 SS.6.10	1,00	**ud**	**Botiquín portátil de obra** Botiquín portátil de obra	44,82	44,82	
01.05.11 SS.6.12	4,00	**ud**	**Señal vertical peligro obras** Señal vertical peligro obras	14,99	59,96	
01.05.12 SS.6.13	4,00	**ud**	**Señal provisional de obra.** Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de peligro, triangular, L=70 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), con caballete portátil de acero galvanizado.	12,63	50,52	

Presupuesto

Número	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
01.05.13 SS.6.14		**ud**	**Señal reducción de velocidad** Señal reducción de velocidad	14,99		
01.05.14 SS.6.15		**ud**	**Señal salida de camiones** Señal salida de camiones	8,18		
01.05.15 SS.6.16	200,00	**m**	**Malla de señalización de polietileno de alta densidad** Malla de señalización de polietileno de alta densidad (200 g/m²), color naranja, de 1,20 m de altura, sujeta mediante bridas de nylon con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m de altura, utilizada como señalización y delimitación de los bordes de la excavación.	2,38	476	
01.05.16 SS.6.18	4,00	**ud**	**Cartel general indicativo de riesgos.** Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, con 6 orificios de fijación.	10,15	40,6	
01.05.17 SS.6.19		**ud**	**Paleta de paso alternativo.** Paleta manual de paso alternativo, de polipropileno, con señal de detención obligatoria por una cara y de paso por la otra, con mango de plástico.	3,69		
01.05.18 SS.6.20	4,00	**ud**	**Mochila extinción de incendios forestales 15 lt** Mochila extinción de incendios forestales 15 lt	85,98	343,92	
01.05.19 SS.6.21	4,00	**ud**	**Batefuego forestal telescópico** Batefuego forestal telescópico	58,17	232,68	
			Total capítulo: 01.05			**2.071,43**
			Total capítulo: 01			**10.206,63**
			Total presupuesto			**10.206,63**

Presupuesto

Número	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Capítulo: 01			SEGURIDAD Y SALUD		10.206,63	
Capítulo: 01.01			E.P.I. PARA LA CABEZA		1.179,50	
Capítulo: 01.02			E.P.I. PARA EL CUERPO		3.422,55	
Capítulo: 01.03			E.P.I. PARA LAS MANOS		1.723,10	
Capítulo: 01.04			E.P.I. PARA LOS PIES Y PIERNAS		1.810,05	
Capítulo: 01.05			E.P. COLECTIVA		2.071,43	
			Suma Ejecución Material			**10.206,63**

Asciende el presupuesto de Ejecución Material a la expresada cantidad de: DIEZ MIL DOSCIENTOS SEIS EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

			Total Presupuesto de Ejecución Material			**10.206,63**

ANEJO Nº 4

JUSTIFICACIÓN DE CÁLCULOS

ADECUACIÓN DE MASAS FORESTALES EN LAS COMARCAS FORESTALES IX Y XVI (2026-2027) COFINANCIADO POR EL FONDO EUROPEO AGRÍCOLA DE DESARROLLO RURAL Y LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO

1. CÁLCULO DE LOS ESTÉREOS DE CORTA

Para el cálculo de los estéreos a tratar en las claras se han realizado los cálculos en base a los proyectos de ordenación de los distintos montes, de esta manera:

En el monte Bomberos de Castilla:

Se ha aplicado la fórmula del Vcc referida en el proyecto de ordenación del monte:

$$Vcc = 29{,}18 + (0{,}0002253 \cdot (Dn^2) \cdot H)$$

Donde

- Vcc Volumen con corteza en dm^3
- Dn Diámetro medio en mm
- Ht Altura total en metros

Sobre esa fórmula, para obtener el volumen de estéreos se ha aplicado un coef. De apilado de 0,66. Como altura se ha tomado la altura de 6 metros salvo para el de CD de 40 cm que se han tomado 12 metros.

De esta manera los estéreos unitarios por pie obtenidos son los siguientes:

CD	Vcc	Promedio CD	Estéreos
7,5	0,04	0,04	0,06
10	0,04		
12,5	0,05	0,06	0,09
15	0,06		
17,5	0,07		
20	0,08	0,08	0,13
22,5	0,10	0,10	0,15
30	0,27	0,41	0,63
40	0,46	0,70	1,06

Para las diferentes unidades de corta se plantean:

- En las claras y cortas de policia
  - Un 50% de los pies de la clase diamétrica 10 cm (0,06 estéreos)
  - Un 50% de los pies de la clase diamétrica 15 (0,09 estéreos)
- En el rodal de corta de policía se estiman árboles de 40 cm de diámetro.

Monte El Cerrado

Se han usado las tablas contenidas en el Plan Técnico de Gestión del Monte y hallando los volúmenes unitarios promedio y los estéreos promedio.

CD	N/ha	VCC (m^3/ha)
<12,5	0	0
12,5-17,4	0	0
17,5-22,4	8,38	1,271
22,5-27,4	23,47	5,526
27,5-32,4	41,9	14,515

CD	N/ha	VCC (m^3/ha)
32,5-37,4	63,69	31,105
37,5-42,4	28,49	18,963
42,5-47,4	8,38	7,394
>47,4	0	0
Totales	174,31	78,774
VCC/pie	0,451918995	
Estereos/pie	0,68472575	

2. FORMACIÓN DE PRECIOS

Para la formación de los precios se han tomado como base:

- *Tarifas Forestales de la Consejería de Gestión Forestal y Mundo Rural de la Junta de Extremadura, actualización 2025*, en todo lo concerniente a rendimientos y precio de maquinaria
- *Base de Precios Paisajismo (BPP)*, para los costes laborales, considerando la categoría de Tratamiento y Restauración del Paisaje. Dado que se encuentra en su edición 2025 se han actualizado los costes laborales en base a la previsión del Banco de España para 2026 (incremento del IAPC del 1,7%).
- Se han tomado como costes indirectos el 2% resultado de la obtención del coeficiente K cuyo primer sumando K_1 es del 1% en base a la Orden de 12 de junio de 1968 por la que se dictan normas complementarias de aplicación al Ministerio de Obras Públicas de los artículos 67 y 68 del Reglamento General de Contratación del Estado y cuyo K_2 se halla calculando el coste aproximado de la dirección de obra:

Descripción	Coste	Horas/día	Días/mes	Dedicación	Coste mes	Meses	Coste total
Ingeniero de montes	24,81 €	7	21	17,5%	638,36 €	8	**5.106,89 €**
						Presupuesto de EM	**416.674.40,33 €**
						K1	1,23%

Efectuando redondeo se obtiene que los costes auxiliares, suma de K_1 y K_2 es del 2% aproximadamente.

3. PRECIOS AUXILIARES

A continuación se muestran los precios descompuestos que componen alguna unidad de obra:

Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
SOGF24.C.3.06	ud	Colocación de tubo protector invernadero de 0,6 m de altura para la protección de semilla o planta de repoblación, incluido el aporcado del mismo			
MO.1	h	Peón	0,050	18,24	0,91
MO.21	h	Capataz	0,005	21,16	0,11
MT.14	kg	Alambre atar 1,30 mm.	0,060	1,62	0,10
		Clase: Mano de Obra			1,02
		Clase: Material			0,10
		Costes directos			1,12
SOGF24.D.1.10	m3	Excavación manual en zanja, picado y paleo, hasta 2 m de profundidad para cimentaciones y obras de fábrica.			
MO.7	h	Peón	4,000	11,08	44,32
		Clase: Mano de Obra			44,32
		Costes directos			44,32
SOGF24.D.2.08	m3	Hormigón de 125 kg/cm² (12,5 N/mm²) de resistencia característica, con árido de 40 mm de tamaño máximo y distancia máxima de la arena y grava de 3 km. Elaborado in situ. Incluida puesta en obra			
MO.13	h	Maquinista 2ª u Oficial 2ª	2,700	14,64	39,53
MT.37	t	Cemento CEM-I (pie de obra).	0,220	166,66	36,67
MT.10	m3	Agua (pie de obra)	0,180	0,87	0,16
MT.18	t	Arena de río	0,420	14,73	6,19
MT.72	m3	Grava (en cantera)	0,850	15,66	13,31
MA.28	h	Hormigonera fija, 250 l	0,500	1,68	0,84
MA.66	h	Vibrador hormigón o regla vibrante	0,100	25,12	2,51
MA.5	h	Camión 241/310 CV	0,045	70,73	3,18
		Clase: Mano de Obra			39,53
		Clase: Maquinaria			6,53
		Clase: Material			56,33
		Costes directos			102,39

DOCUMENTO Nº 2:
Planos

ADECUACIÓN DE MASAS FORESTALES EN LAS COMARCAS FORESTALES IX Y XVI (2026-2027) COFINANCIADO POR EL FONDO EUROPEO AGRÍCOLA DE DESARROLLO RURAL Y LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO

La autenticidad de este documento se puede comprobar en https://gestiona.comunidad.madrid/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: 08890652464009200057057

Firmado por: SISTEMA DE FIRMA COMUNIDAD DE MADRID

RELACIÓN DE PLANOS

MAPAS

- 1. MAPA GENERAL DE LOCALIZACIÓN

PLANOS

- 2.1.0 SITUACIÓN M.U.P. 191 BOMBEROS DE CASTILLA
- 2.1.1 ACTUACIONES ZONA NORTE M.U.P. 191 BOMBEROS DE CASTILLA
- 2.1.2 ACTUACIONES ZONA SUR M.U.P. 191 BOMBEROS DE CASTILLA
- 2.2.0 SITUACIÓN MONTE CONSORCIO M-0025 "EL CERRADO”
- 2.2.1 ACTUACIONES MONTE CONSORCIO M-0025 "EL CERRADO”
- 2.3.0 SITUACIÓN MUP 201 GRANJA Y MOLINO DE LA HOZ
- 2.3.1 ACTUACIONES MUP 201 GRANJA Y MOLINO DE LA HOZ
- 2.4.0 SITUACIÓN MUP 192 DEHESA VIEJA
- 2.4.1 ACTUACIONES MUP 192 DEHESA VIEJA
- 2.5.0 SITUACIÓN MUP 173 LA DEHESA
- 2.5.1 ACTUACIONES MUP 173 LA DEHESA
- 2.6.0 SITUACIÓN MUP 214 SOTO DEL ENDRINAL
- 2.6.1 ACTUACIONES MUP 214 SOTO DEL ENDRINAL
- 2.7.0 SITUACIÓN MUP 193 EL PRADO
- 2.7.1 ACTUACIONES MUP 193 EL PRADO

Madrid, 4 de noviembre de 2025

El ingeniero autor del proyecto

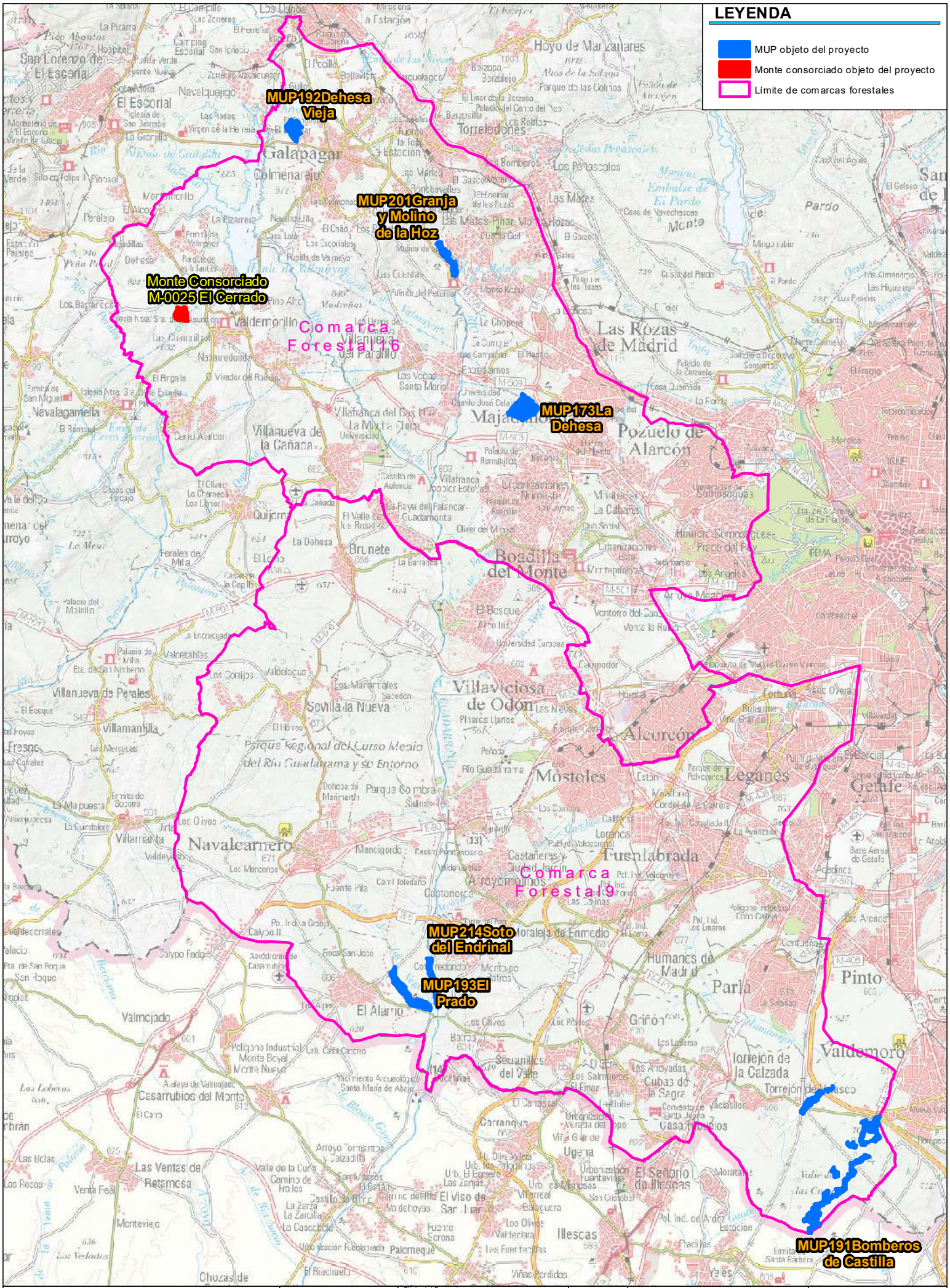
Firmado digitalmente por: CAVA MENENDEZ MANUEL
Fecha: 2026.03.20 09:24

Manuel Cava Menéndez

El Director del proyecto

Firmado digitalmente por: JUÁREZ BENÍTEZ JOSÉ
Fecha: 2026.03.20 17:28

José Juárez Benítez



División de Infraestructura Verde y Parques Regionales
Subdirección General de Gestión Territorial
D.G. de Biodiversidad y Gestión Forestal
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, AGRICULTURA E INTERIOR
Comunidad de Madrid

MANUEL CAVA MENÉNDEZ (Firmado digitalmente)
El Autor del Proyecto

JOSÉ JUÁREZ BENITEZ (Firmado digitalmente)
El Director del Proyecto

Título del Proyecto:
ADECUACIÓN DE MASAS FORESTALES EN LAS COMARCAS FORESTALES IX Y XVI (2026-2027) COFINANCIADO POR EL FEADER Y LA AGE

Nº: 1

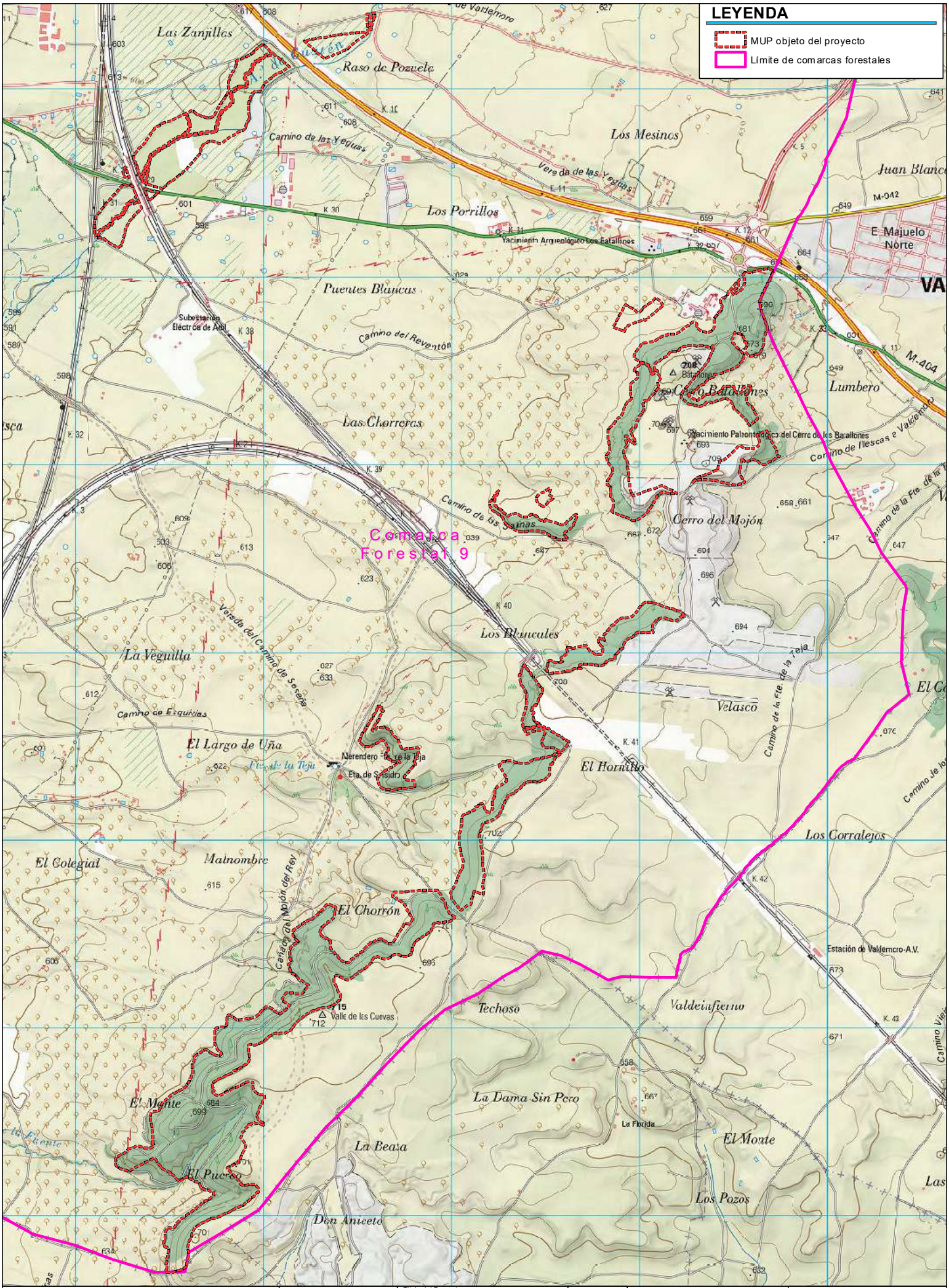
Fecha: MAR 26

Título de plano:
GENERAL

Escala: 1:150.000 Original A3

0 2,5 5 km

Gráfica Datum ETRS89



División de Infraestructura Verde y Parques Regionales
Subdirección General de Gestión Territorial
D.G. de Biodiversidad y Gestión Forestal
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, AGRICULTURA E INTERIOR
Comunidad de Madrid

MANUEL CAVA MENÉNDEZ (Firmado digitalmente)
El Autor del Proyecto

JOSÉ JUÁREZ BENITEZ (Firmado digitalmente)
El Director del Proyecto

Título del Proyecto:
ADECUACIÓN DE MASAS FORESTALES EN LAS COMARCAS FORESTALES IX Y XVI (2026-2027) COFINANCIADO POR EL FEADER Y LA AGE

Nº: **2.1.0**

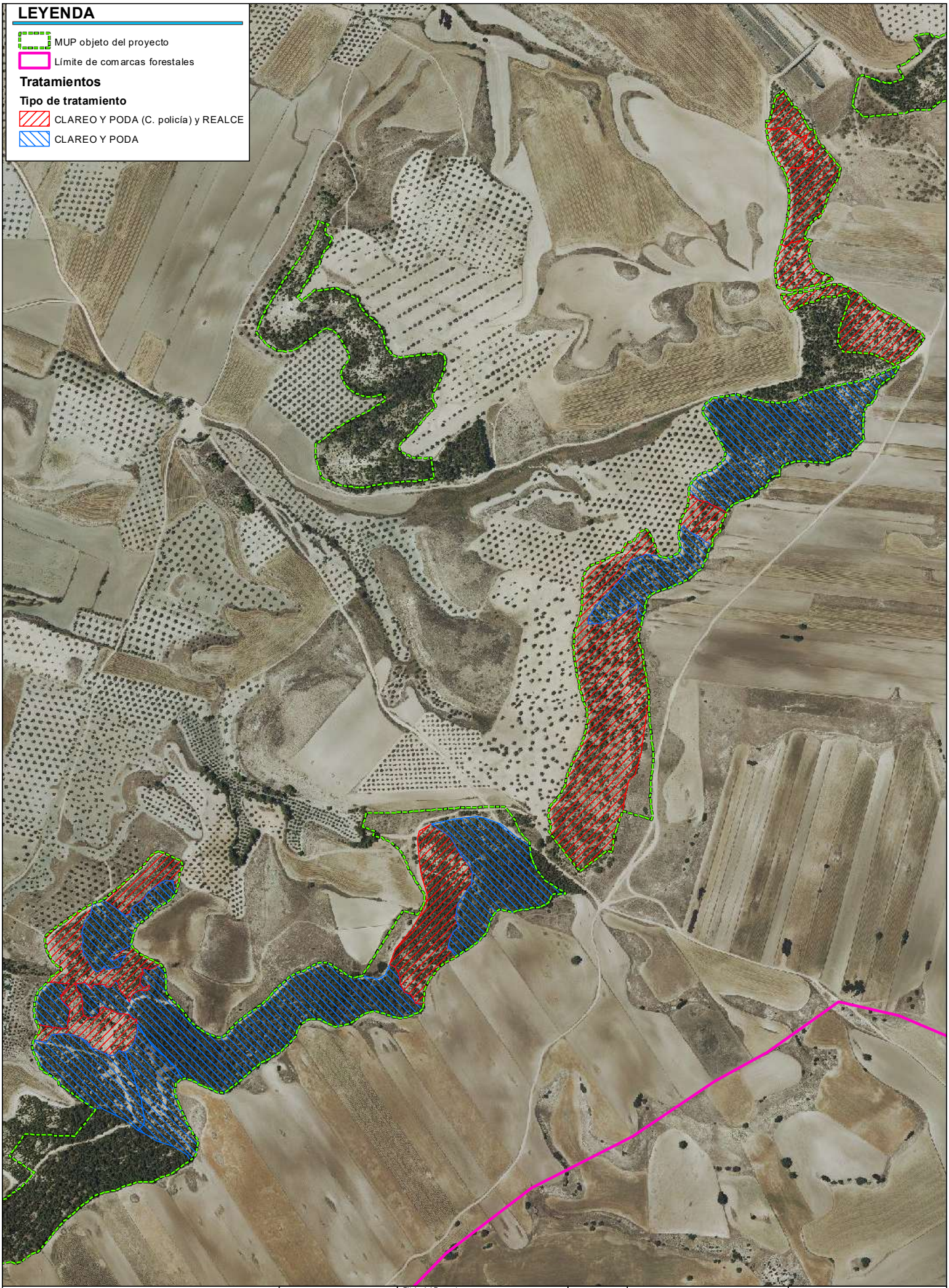
Fecha: MAR 26

Título de plano:
SITUACIÓN M.U.P. 191 BOMBEROS DE CASTILLA

Escala: 1:17.500 Original A3

0 125 250 500 750 m

Gráfica Datum ETRS 89



Comunidad de Madrid

División de Infraestructura Verde y Parques Regionales
Subdirección General de Gestión Territorial
D.G. de Biodiversidad y Gestión Forestal
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, AGRICULTURA E INTERIOR

MANUEL CAVA MENÉNDEZ
(Firmado digitalmente)
El Autor del Proyecto

JOSÉ JUÁREZ BENITEZ
(Firmado digitalmente)
El Director del Proyecto

Título del Proyecto:
ADECUACIÓN DE MASAS FORESTALES EN LAS COMARCAS FORESTALES IX Y XVI (2026-2027) COFINANCIADO POR EL FEADER Y LA AGE

Nº: **2.1.1.**

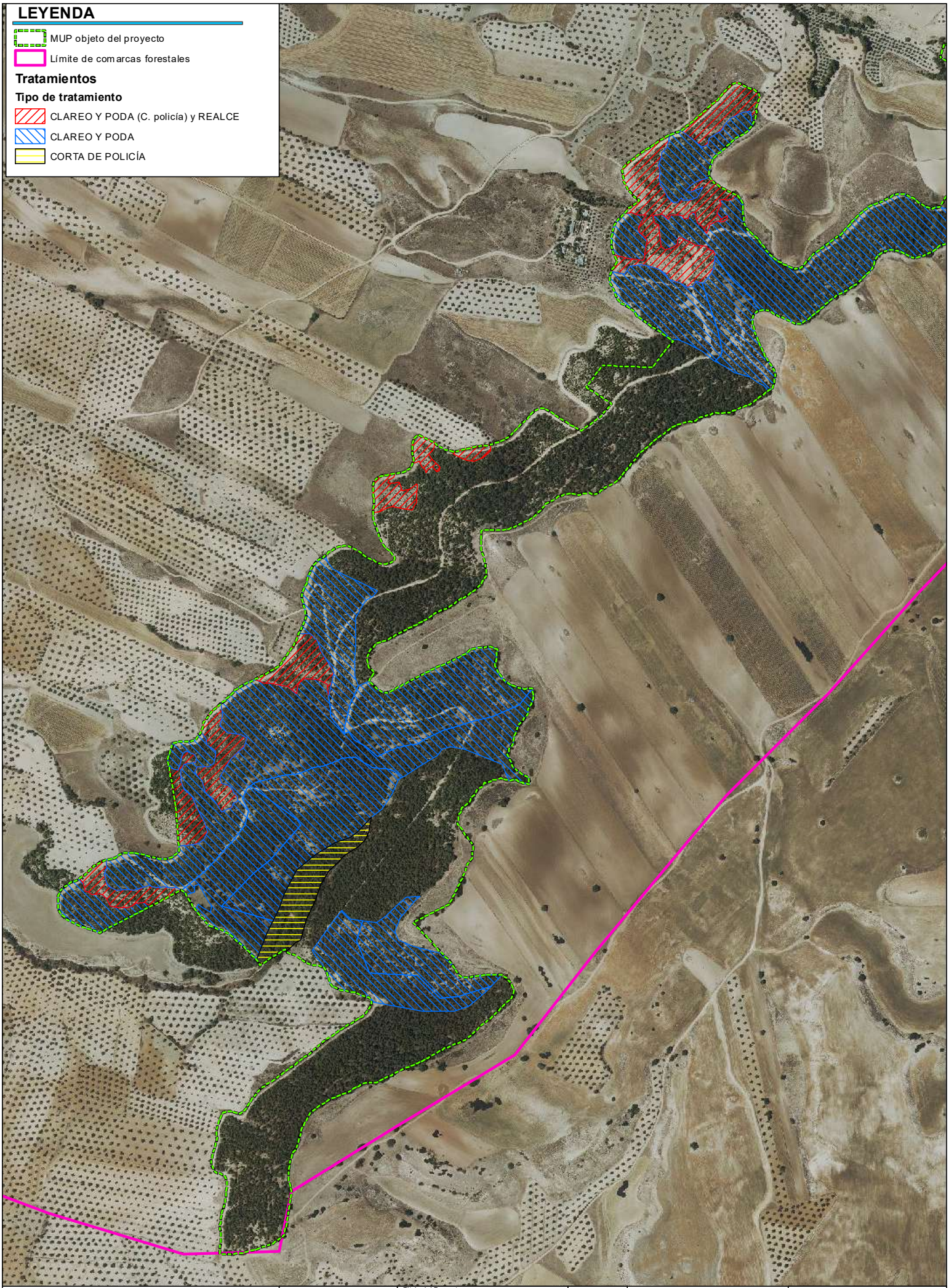
Fecha: **MAR 26**

Título de plano:
ACTUACIONES ZONA NORTE
M.U.P. 191 BOMBEROS DE CASTILLA

Escala: 1:5.500 Original A3

0 50 100 200 m

Gráfica Datum ETRS 89



Comunidad de Madrid

División de Infraestructura Verde y Parques Regionales
Subdirección General de Gestión Territorial
D.G. de Biodiversidad y Gestión Forestal
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, AGRICULTURA E INTERIOR

MANUEL CAVA MENÉNDEZ
(Firmado digitalmente)
El Autor del Proyecto

JOSÉ JUÁREZ BENITEZ
(Firmado digitalmente)
El Director del Proyecto

Título del Proyecto:
ADECUACIÓN DE MASAS FORESTALES EN LAS COMARCAS FORESTALES IX Y XVI (2026-2027) COFINANCIADO POR EL FEADER Y LA AGE

Nº: **2.1.2.**

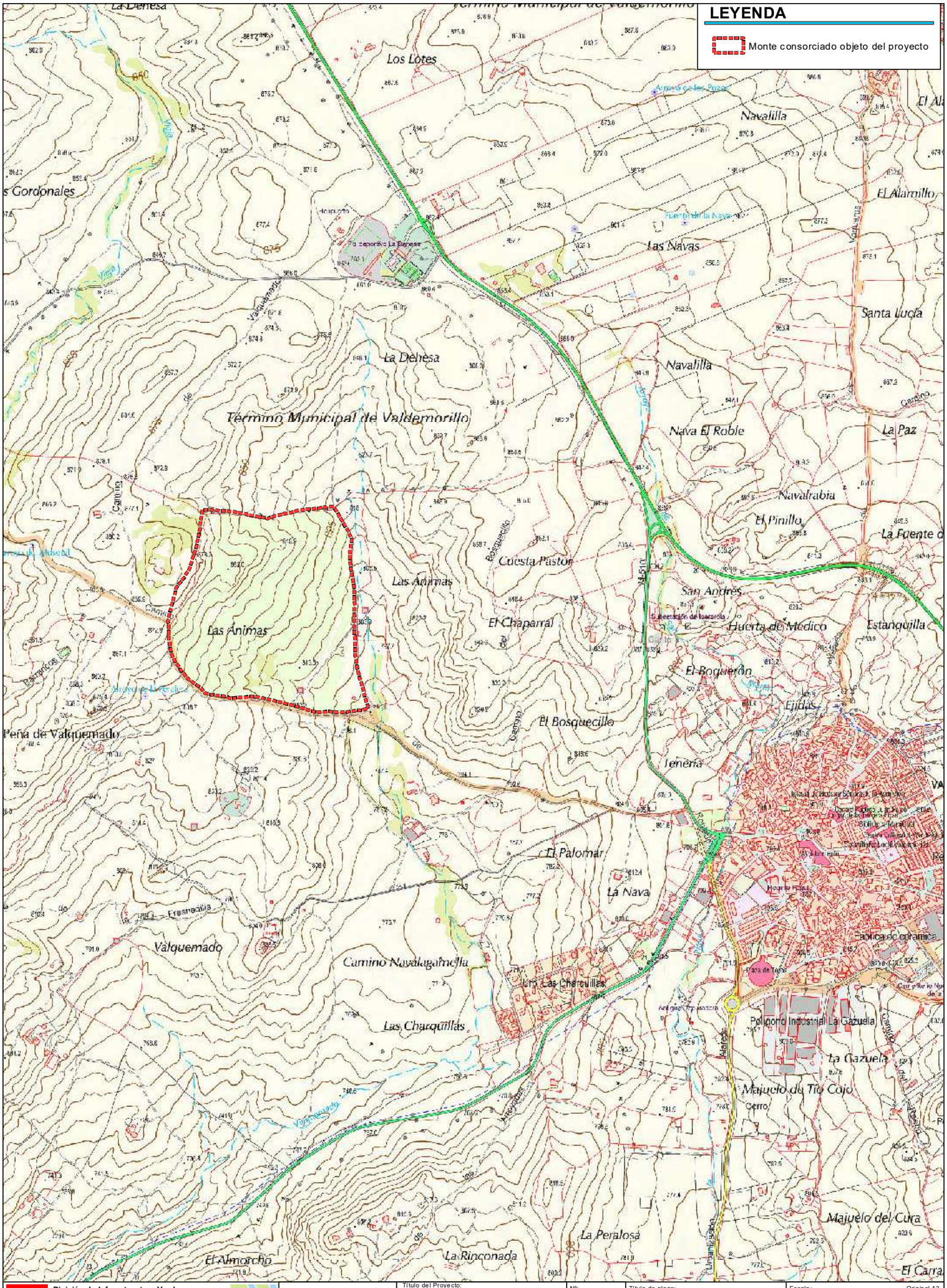
Fecha: **MAR 26**

Título de plano:
ACTUACIONES ZONA SUR
M.U.P. 191 BOMBEROS DE CASTILLA

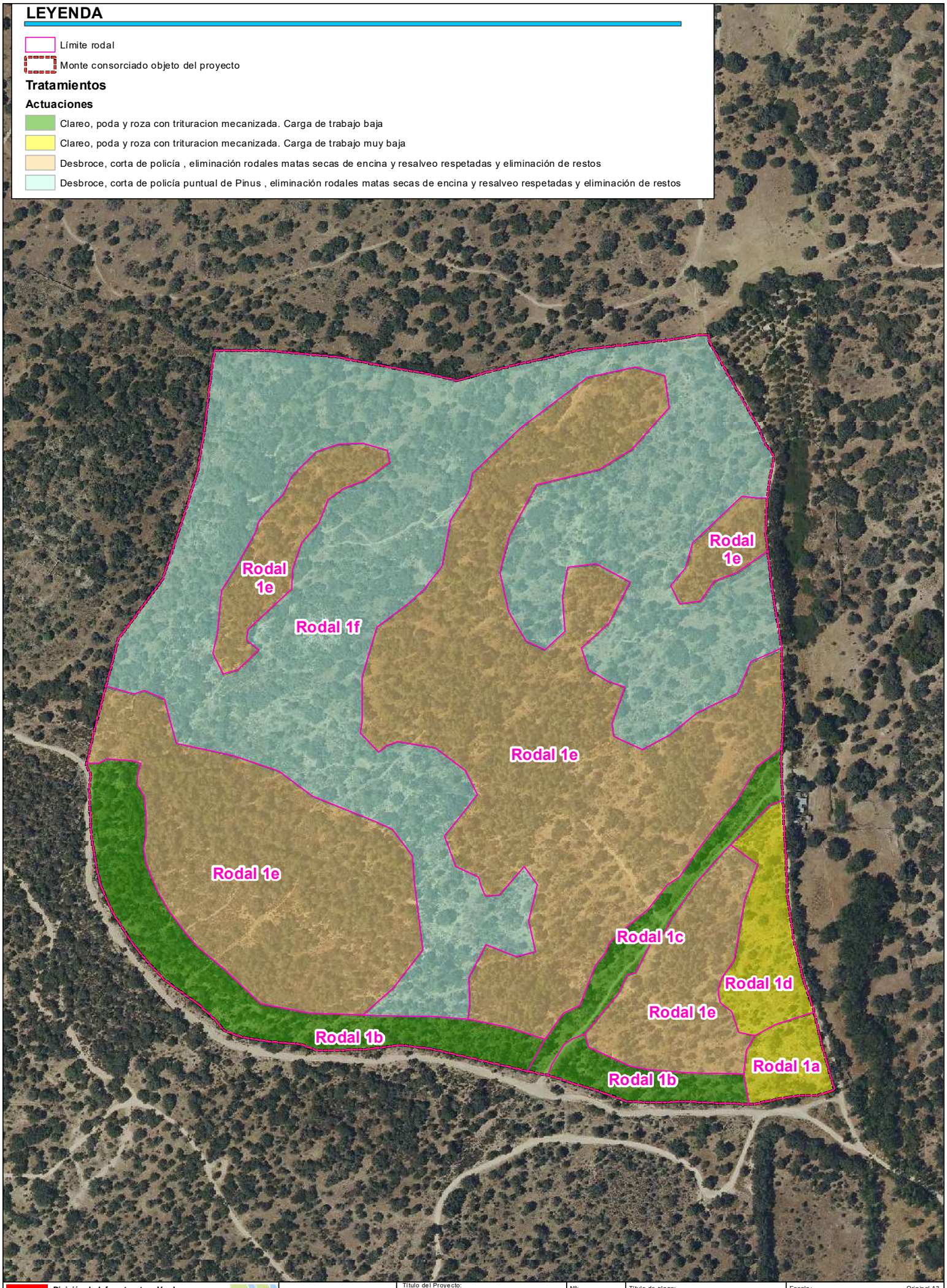
Escala: 1:5.500 — Original A3

0 50 100 200 m

Gráfica — Datum ETRS 89



Comunidad de Madrid División de Infraestructura Verde y Parques Regionales Subdirección General de Gestión Territorial D.G. de Biodiversidad y Gestión Forestal CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, AGRICULTURA E INTERIOR	MANUEL CAVA MENÉNDEZ (Firmado digitalmente) El Autor del Proyecto JOSÉ JUÁREZ BENITEZ (Firmado digitalmente) El Director del Proyecto	Título del Proyecto: ADECUACIÓN DE MASAS FORESTALES EN LAS COMARCAS FORESTALES IX Y XVI (2026-2027) COFINANCIADO POR EL FEADER Y LA AGE	Nº: 2.2.0. Fecha: MAR 26	Título de plano: SITUACIÓN MONTE CONSORCIO M-0025 "EL CERRADO"	Escala: 1:10.000 0 50 100 200 300 400 m Original A3 Gráfica Datum ETRS89



División de Infraestructura Verde y Parques Regionales
Subdirección General de Gestión Territorial
D.G. de Biodiversidad y Gestión Forestal
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, AGRICULTURA E INTERIOR

Comunidad de Madrid

MANUEL CAVA MENÉNDEZ
(Firmado digitalmente)
El Autor del Proyecto

JOSÉ JUÁREZ BENITEZ
(Firmado digitalmente)
El Director del Proyecto

Título del Proyecto:
ADECUACIÓN DE MASAS FORESTALES EN LAS COMARCAS FORESTALES IX Y XVI (2026-2027) COFINANCIADO POR EL FEADER Y LA AGE

Nº: **2.1.1.**

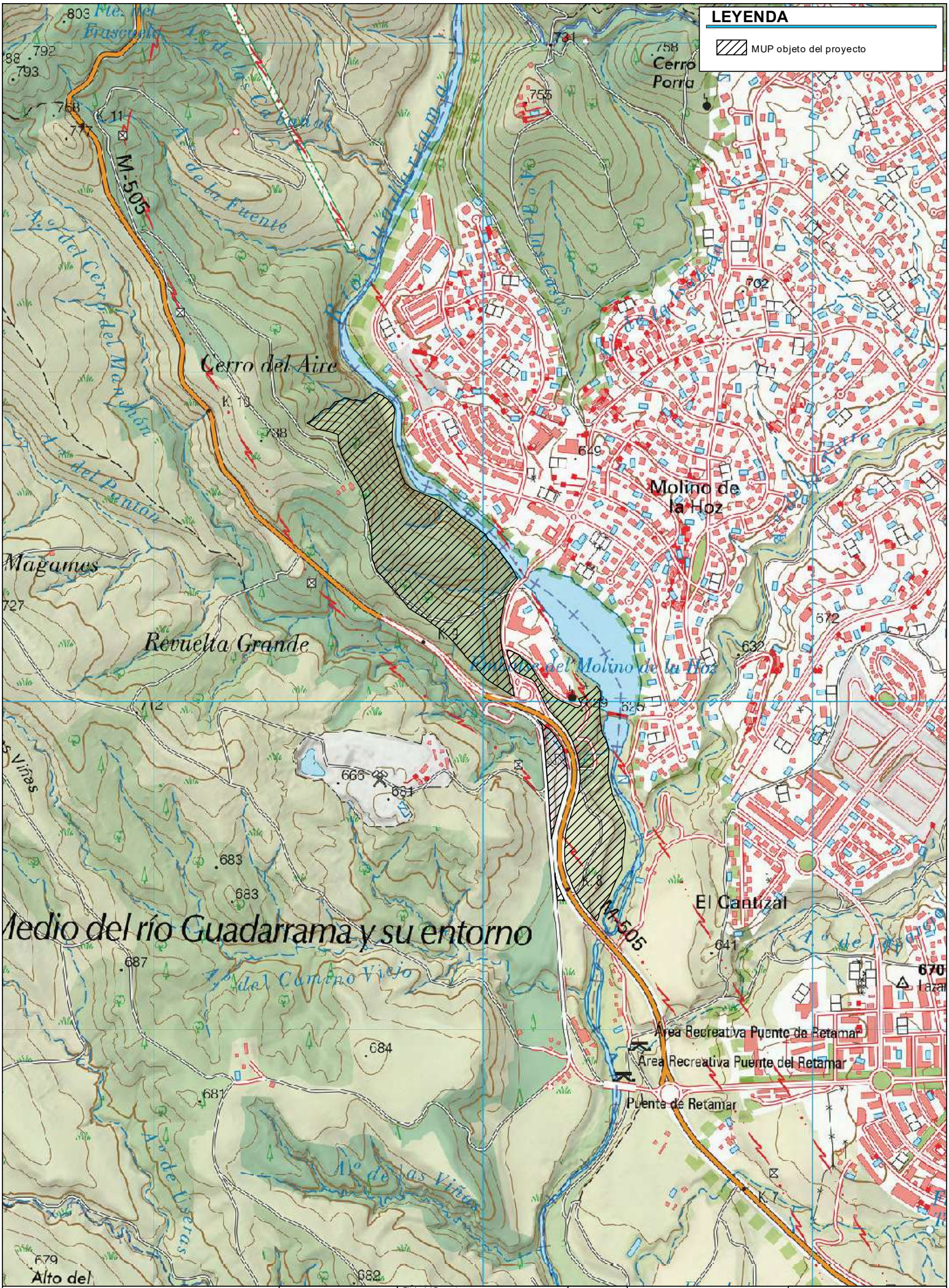
Fecha: **MAR 26**

Título de plano:
ACTUACIONES CONSORCIO M-0025 "EL CERRADO"

Escala: 1:2.682 Original A3

0 50 100 m

Gráfica Datum ETRS 89



División de Infraestructura Verde y Parques Regionales
Subdirección General de Gestión Territorial
D.G. de Biodiversidad y Gestión Forestal
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, AGRICULTURA E INTERIOR
Comunidad de Madrid

MANUEL CAVA MENÉNDEZ (Firmado digitalmente)
El Autor del Proyecto

JOSÉ JUÁREZ BENITEZ (Firmado digitalmente)
El Director del Proyecto

Título del Proyecto:
ADECUACIÓN DE MASAS FORESTALES EN LAS COMARCAS FORESTALES IX Y XVI (2026-2027) COFINANCIADO POR EL FEADER Y LA AGE

Nº: 2.3.0.

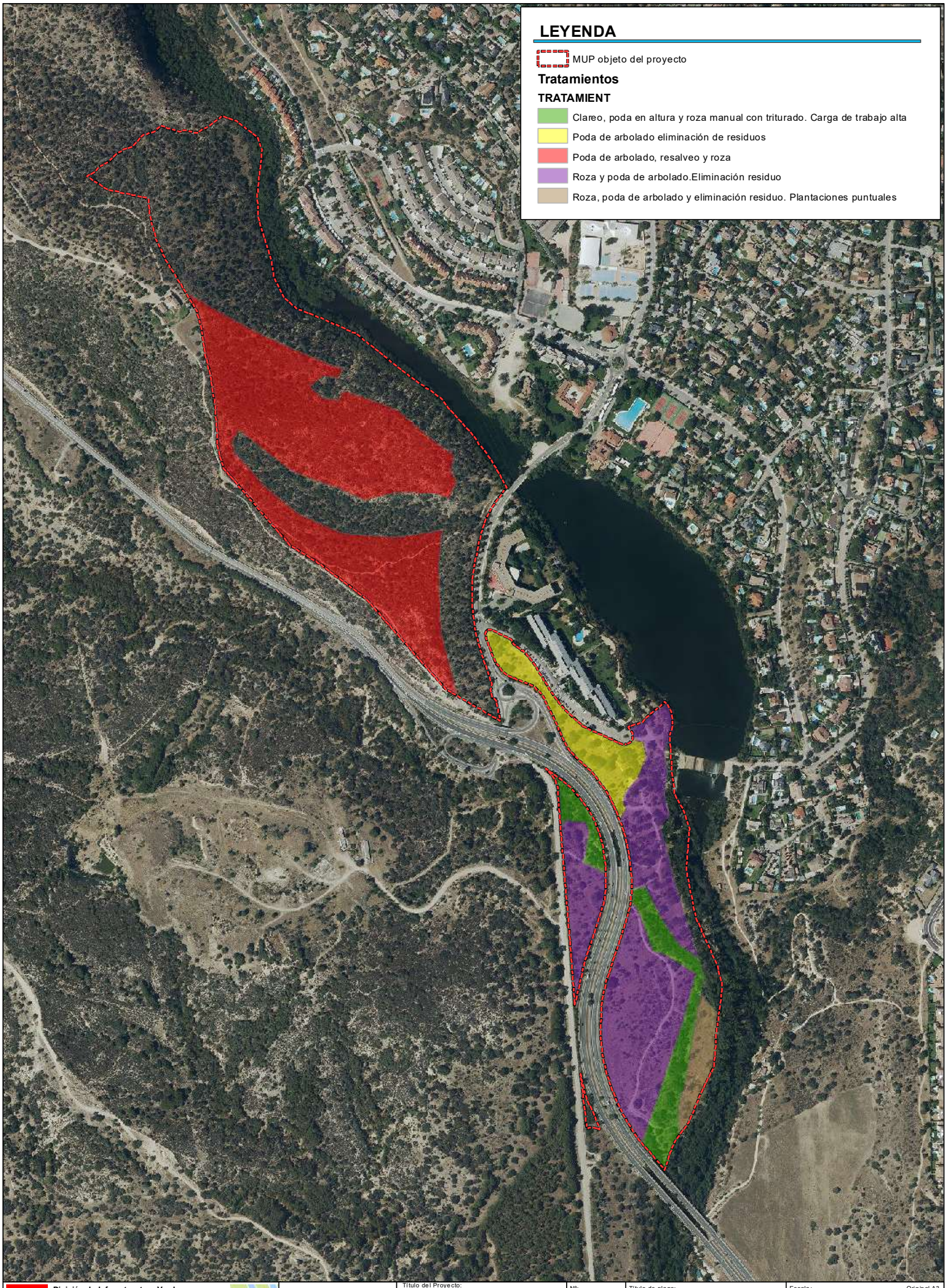
Fecha: MAR 26

Título de plano:
SITUACIÓN MUP 201 GRANJA Y MOLINO DE LA HOZ

Escala: 1:10.000 Original A3

0 50 100 200 300 400 m

Gráfica Datum ETRS89



Comunidad de Madrid

División de Infraestructura Verde y Parques Regionales
Subdirección General de Gestión Territorial
D.G. de Biodiversidad y Gestión Forestal
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, AGRICULTURA E INTERIOR

MANUEL CAVA MENÉNDEZ
(Firmado digitalmente)
El Autor del Proyecto

JOSÉ JUÁREZ BENITEZ
(Firmado digitalmente)
El Director del Proyecto

Título del Proyecto:
ADECUACIÓN DE MASAS FORESTALES EN LAS COMARCAS FORESTALES IX Y XVI (2026-2027) COFINANCIADO POR EL FEADER Y LA AGE

Nº: **2.3.0.**

Fecha: MAR 26

Título de plano:
ACTUACIONES MUP 201 GRANJA Y MOLINO DE LA HOZ

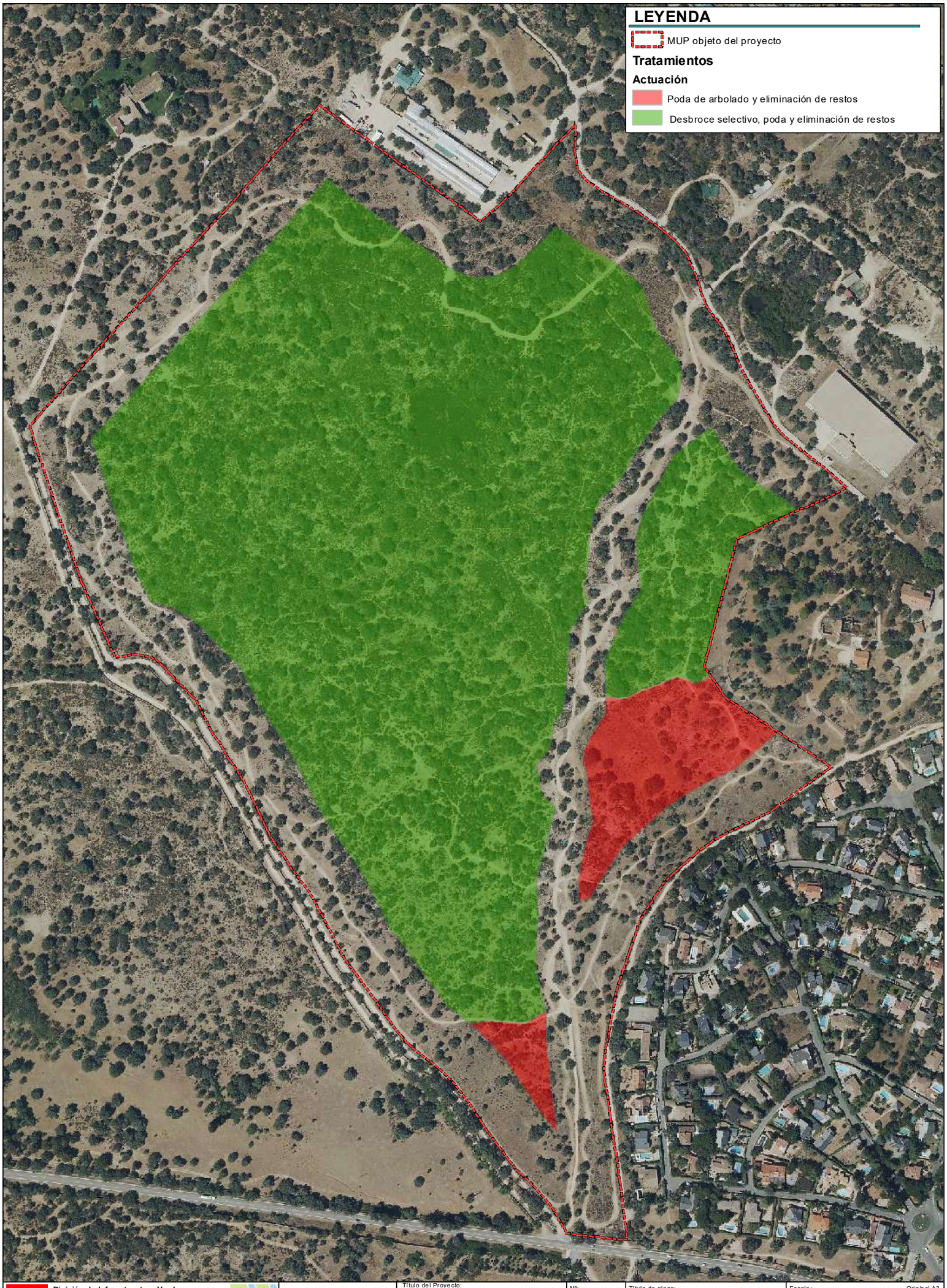
Escala: 1:5.000 Original A3

0 50 100 200 m

Gráfica Datum ETRS89



Comunidad de Madrid División de Infraestructura Verde y Parques Regionales Subdirección General de Gestión Territorial D.G. de Biodiversidad y Gestión Forestal CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, AGRICULTURA E INTERIOR	MANUEL CAVA MENÉNDEZ (Firmado digitalmente) El Autor del Proyecto JOSÉ JUÁREZ BENITEZ (Firmado digitalmente) El Director del Proyecto	Título del Proyecto: ADECUACIÓN DE MASAS FORESTALES EN LAS COMARCAS FORESTALES IX Y XVI (2026-2027) COFINANCIADO POR EL FEADER Y LA AGE	Nº: 2.4.0. Fecha: MAR 26	Título de plano: SITUACIÓN MUP 192 DEHESA VIEJA	Escala: 1:15.000 0 50 100 200 300 400 500 600 m Original A3 Gráfica Datum ETRS89



Comunidad de Madrid

División de Infraestructura Verde y Parques Regionales
Subdirección General de Gestión Territorial
D.G. de Biodiversidad y Gestión Forestal
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, AGRICULTURA E INTERIOR

MANUEL CAVA MENÉNDEZ
(Firmado digitalmente)
El Autor del Proyecto

JOSÉ JUÁREZ BENITEZ
(Firmado digitalmente)
El Director del Proyecto

Título del Proyecto:
ADECUACIÓN DE MASAS FORESTALES EN LAS COMARCAS FORESTALES IX Y XVI (2026-2027) COFINANCIADO POR EL FEADER Y LA AGE

Nº: **2.4.1.**

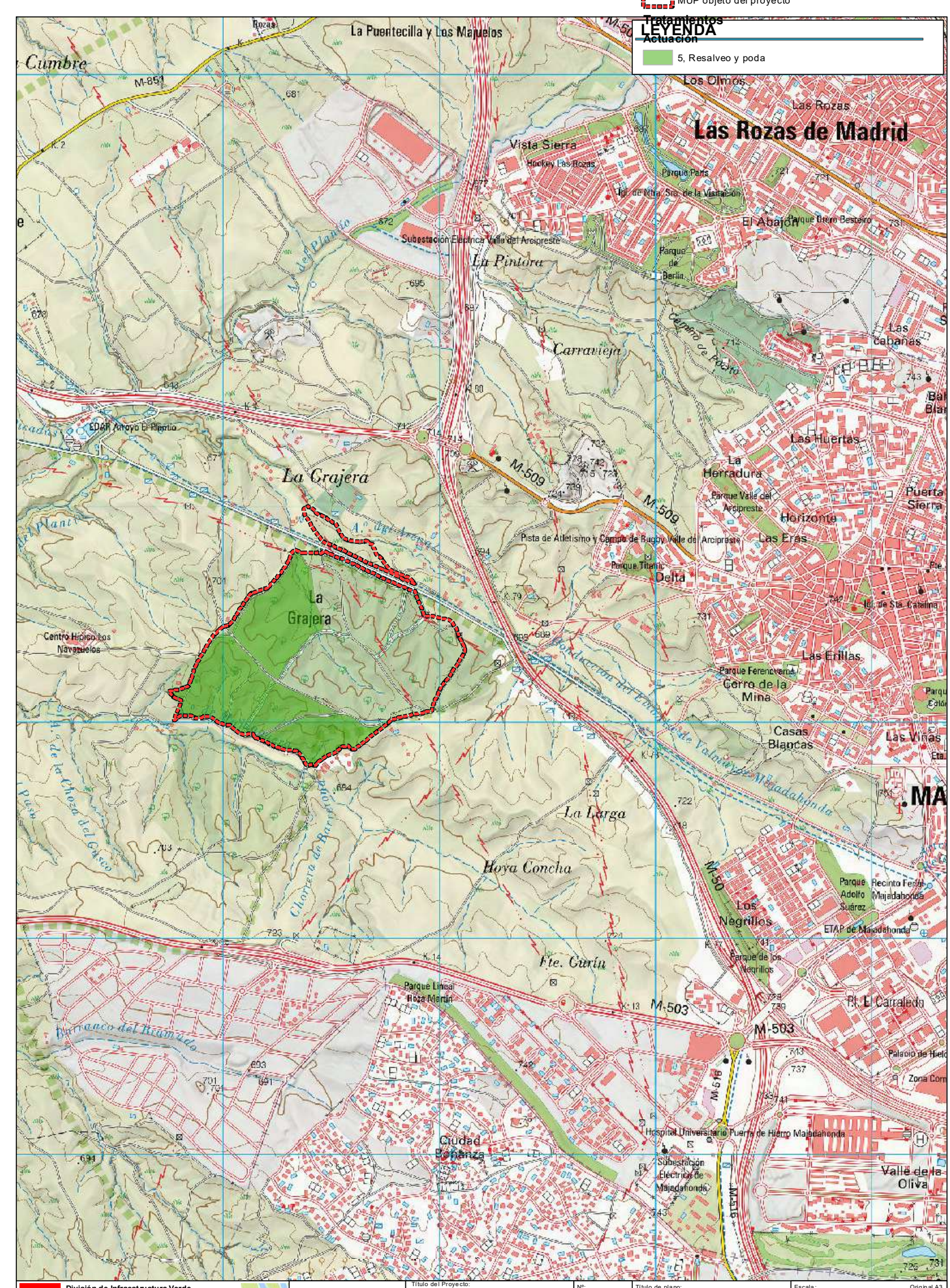
Fecha: MAR 26

Título de plano:
ACTUACIONES MUP 192 DEHESA VIEJA

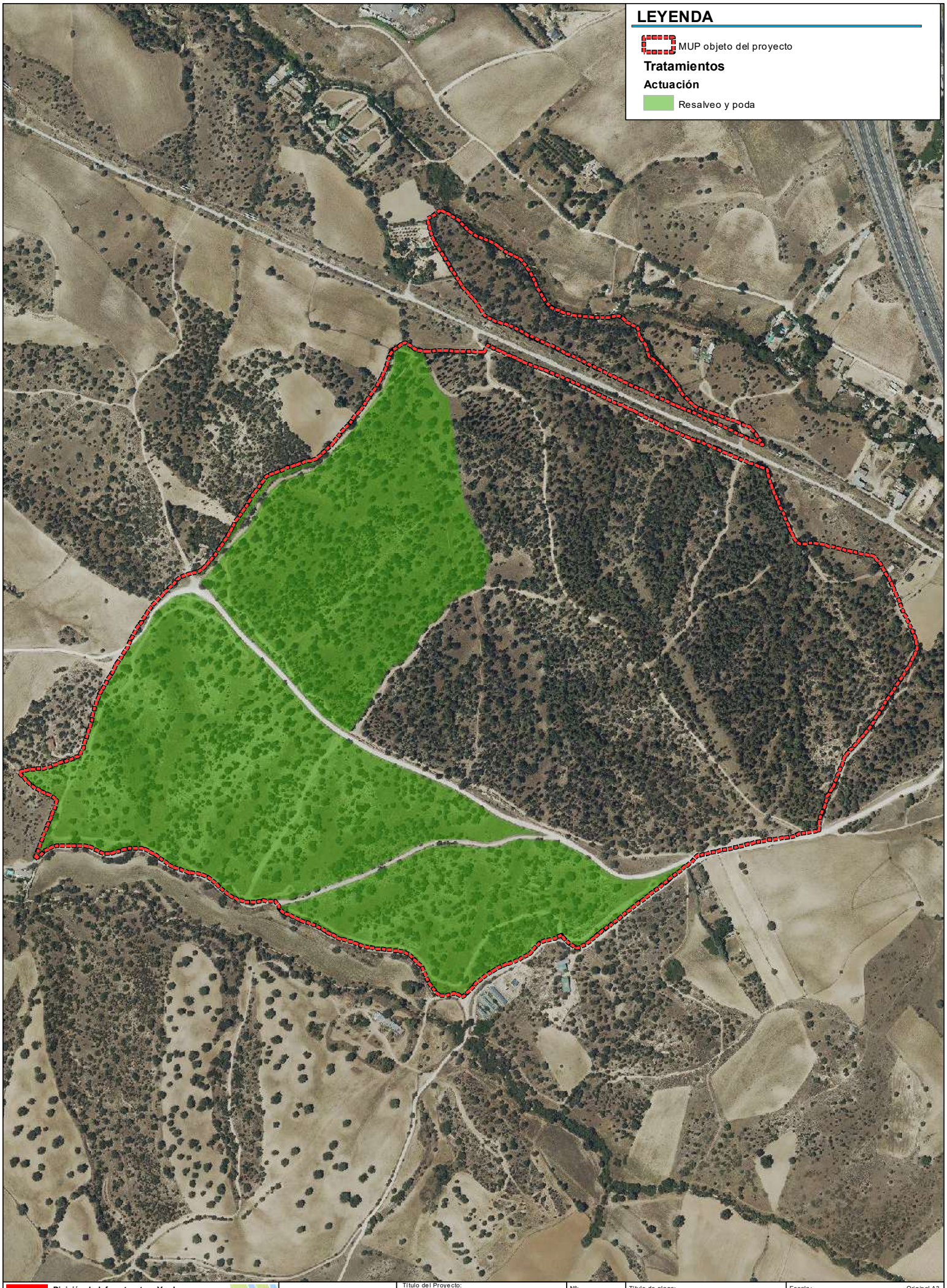
Escala: 1:3.000 — Original A3

0 50 100 m

Gráfica — Datum ETRS89



Comunidad de Madrid División de Infraestructura Verde y Parques Regionales Subdirección General de Gestión Territorial D.G. de Biodiversidad y Gestión Forestal CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, AGRICULTURA E INTERIOR	MANUEL CAVA MENÉNDEZ (Firmado digitalmente) El Autor del Proyecto JOSÉ JUÁREZ BENITEZ (Firmado digitalmente) El Director del Proyecto	Título del Proyecto: ADECUACIÓN DE MASAS FORESTALES EN LAS COMARCAS FORESTALES IX Y XVI (2026-2027) COFINANCIADO POR EL FEADER Y LA AGE	Nº: 2.5.0. Fecha: MAR 26	Título de plano: SITUACIÓN MUP 173 LA DEHESA	Escala: 1:15.000 Original A3 0 50 100 200 300 400 500 600 m Gráfica Datum ETRS89



Comunidad de Madrid

División de Infraestructura Verde y Parques Regionales
Subdirección General de Gestión Territorial
D.G. de Biodiversidad y Gestión Forestal
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, AGRICULTURA E INTERIOR

MANUEL CAVA MENÉNDEZ
(Firmado digitalmente)
El Autor del Proyecto

JOSÉ JUÁREZ BENITEZ
(Firmado digitalmente)
El Director del Proyecto

Título del Proyecto:
ADECUACIÓN DE MASAS FORESTALES EN LAS COMARCAS FORESTALES IX Y XVI (2026-2027) COFINANCIADO POR EL FEADER Y LA AGE

Nº: **2.5.1.**

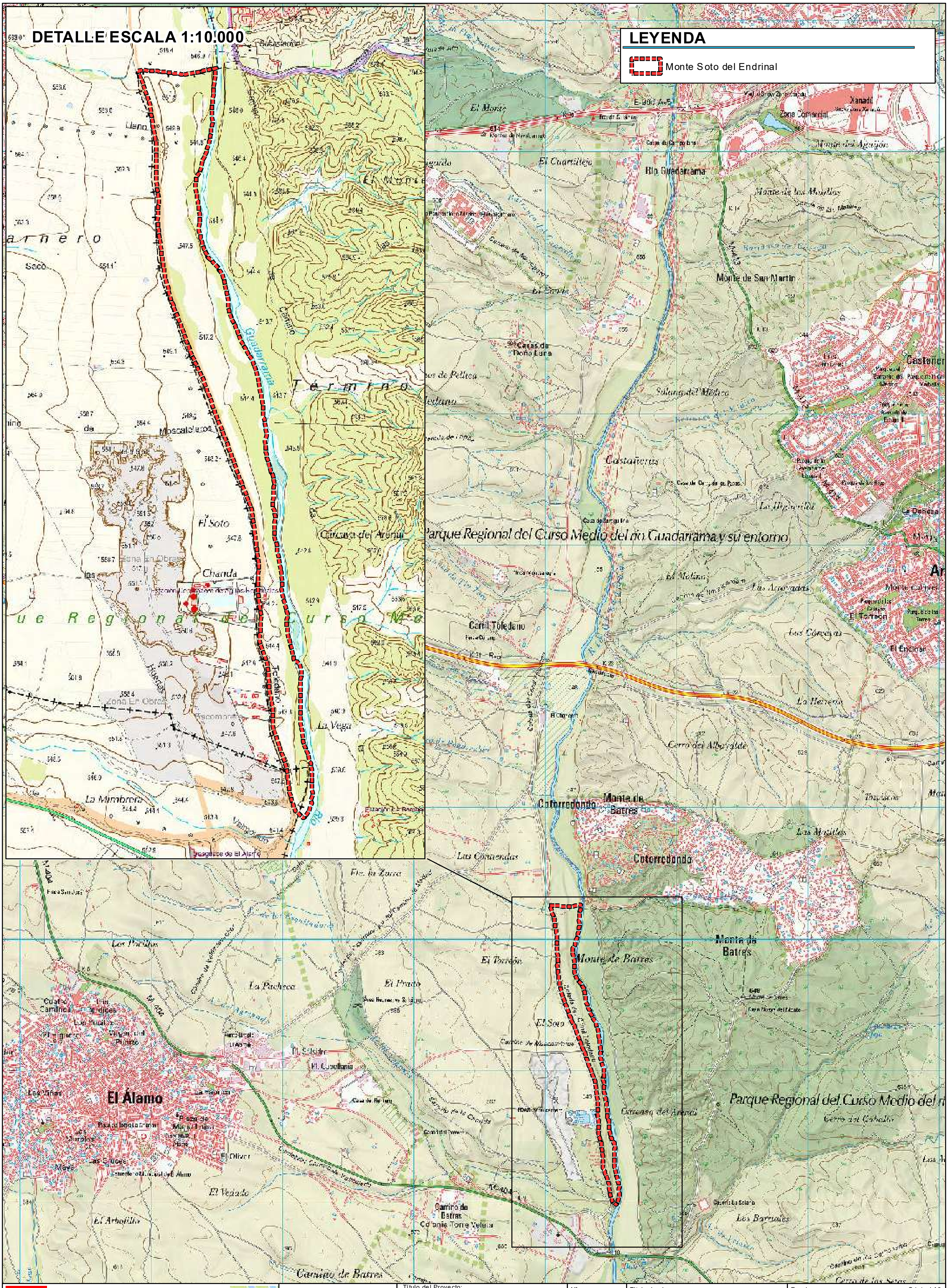
Fecha: MAR 26

Título de plano:
ACTUACIONES MUP 173 LA DEHESA

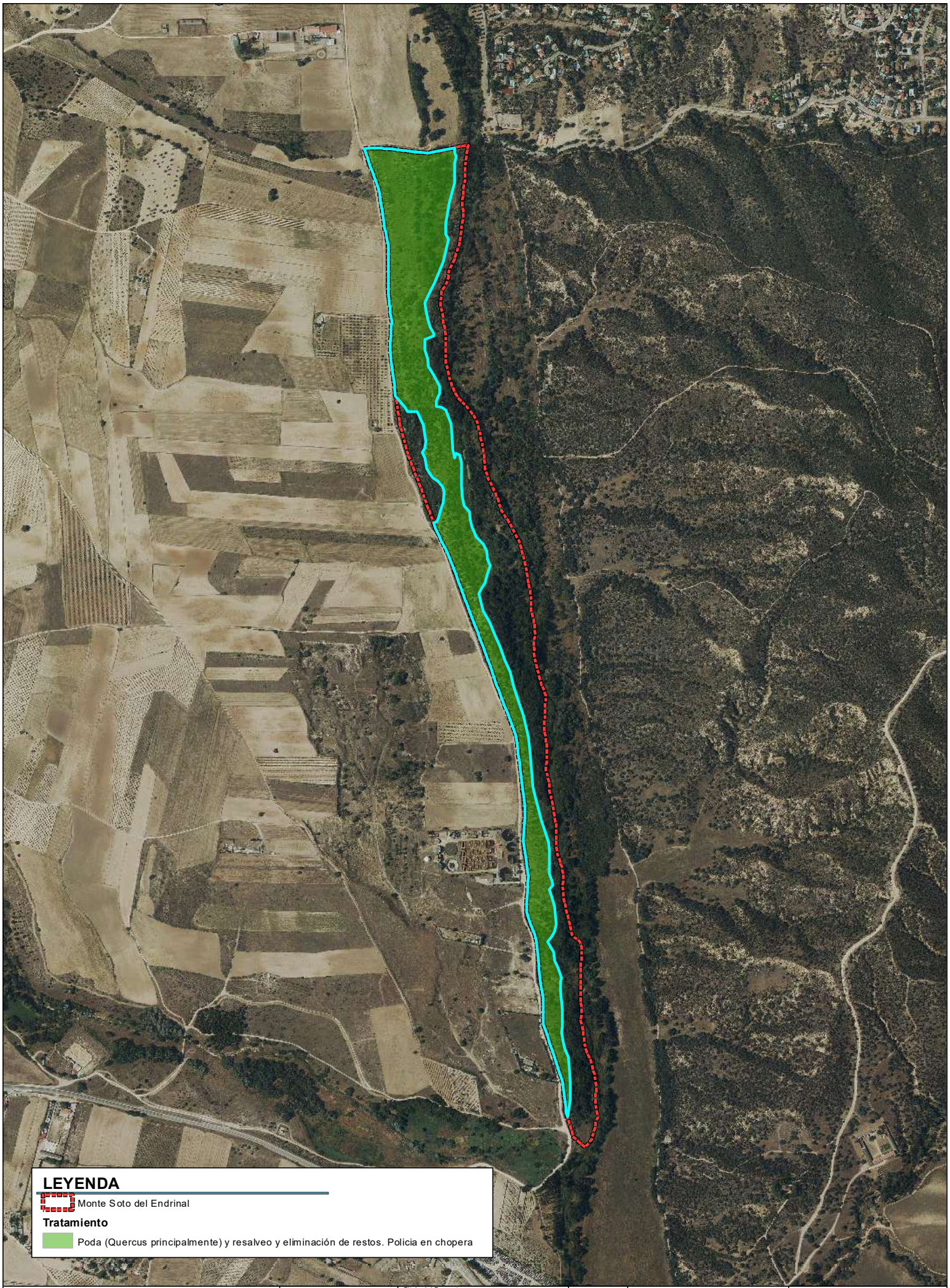
Escala: 1:5.000 Original A3

0 50 100 200 m

Gráfica Datum ETRS89



Comunidad de Madrid — **División de Infraestructura Verde y Parques Regionales** **Subdirección General de Gestión Territorial** **D.G. de Biodiversidad y Gestión Forestal** **CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, AGRICULTURA E INTERIOR**	MANUEL CAVA MENÉNDEZ (Firmado digitalmente) El Autor del Proyecto JOSÉ JUÁREZ BENITEZ (Firmado digitalmente) El Director del Proyecto	Título del Proyecto: ADECUACIÓN DE MASAS FORESTALES EN LAS COMARCAS FORESTALES IX Y XVI (2026-2027) COFINANCIADO POR EL FEADER Y LA AGE	Nº: **2.6.0.** Fecha: MAR 26	Título de plano: SITUACIÓN MUP 214 SOTO DEL ENDRINAL	Escala: Original A3 1:25.000 0 250 500 1.000 m Gráfica Datum ETRS89



Comunidad de Madrid

División de Infraestructura Verde y Parques Regionales
Subdirección General de Gestión Territorial
D.G. de Biodiversidad y Gestión Forestal
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, AGRICULTURA E INTERIOR

MANUEL CAVA MENÉNDEZ
(Firmado digitalmente)
El Autor del Proyecto

JOSÉ JUÁREZ BENITEZ
(Firmado digitalmente)
El Director del Proyecto

Título del Proyecto:
ADECUACIÓN DE MASAS FORESTALES EN LAS COMARCAS FORESTALES IX Y XVI (2026-2027) COFINANCIADO POR EL FEADER Y LA AGE

Nº: **2.6.1.**

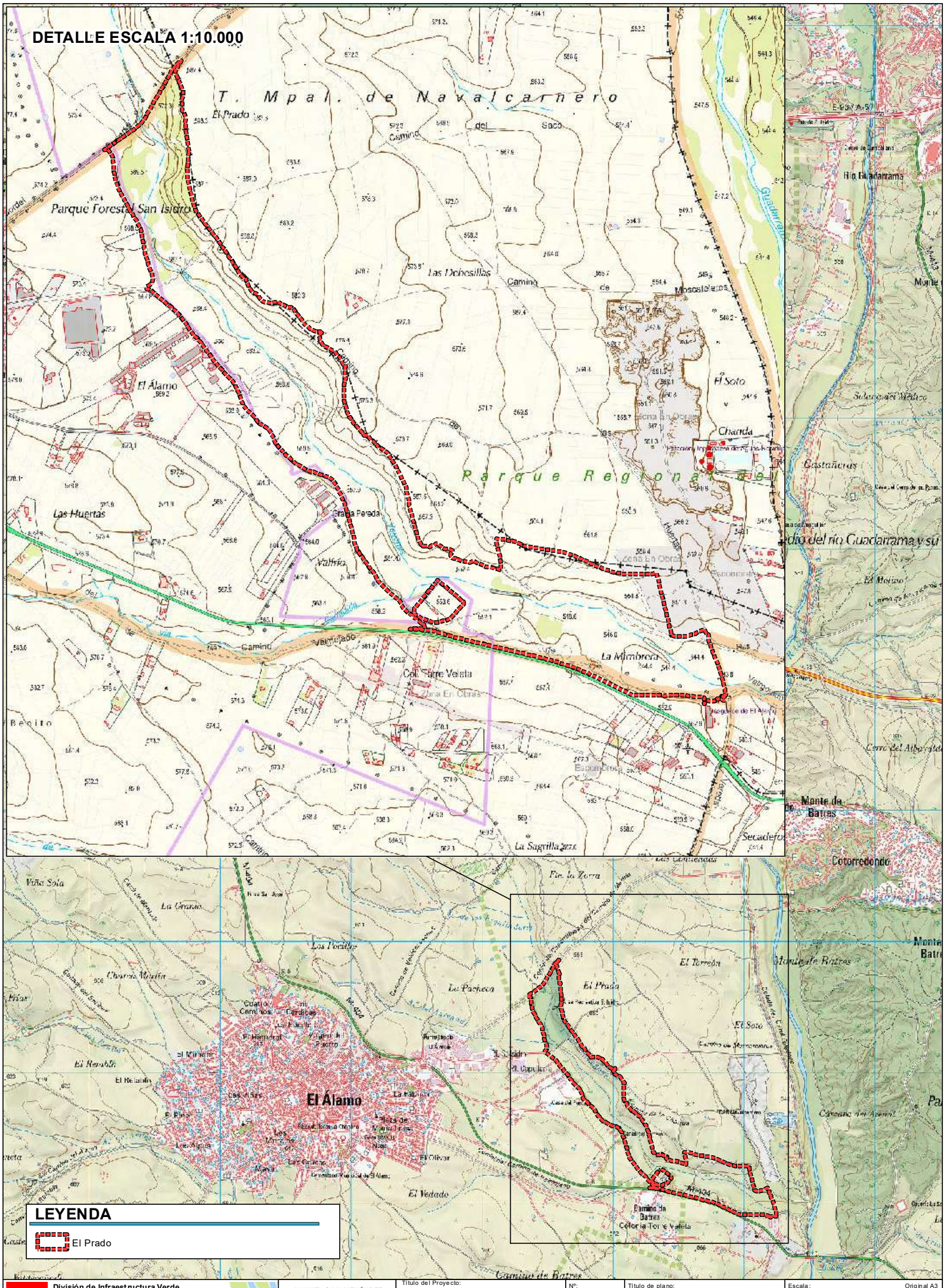
Fecha: MAR 26

Título de plano:
ACTUACIONES MUP 214 SOTO DEL ENDRINAL

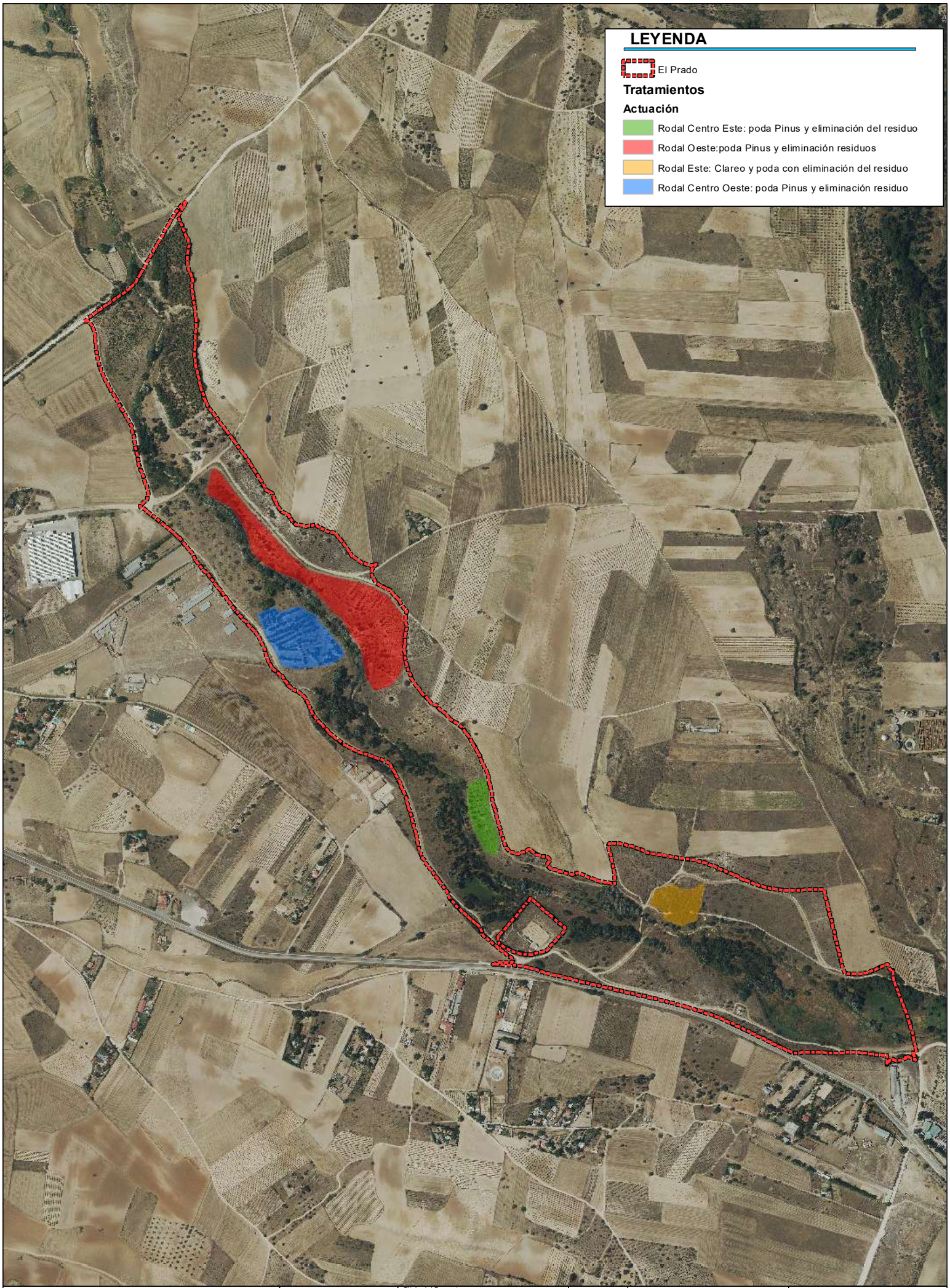
Escala: 1:7.500 Original A3

0 50 100 200 300 m

Gráfica Datum ETRS89



Comunidad de Madrid División de Infraestructura Verde y Parques Regionales Subdirección General de Gestión Territorial D.G. de Biodiversidad y Gestión Forestal CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, AGRICULTURA E INTERIOR	MANUEL CAVA MENÉNDEZ (Firmado digitalmente) El Autor del Proyecto JOSÉ JUÁREZ BENITEZ (Firmado digitalmente) El Director del Proyecto	Título del Proyecto: ADECUACIÓN DE MASAS FORESTALES EN LAS COMARCAS FORESTALES IX Y XVI (2026-2027) COFINANCIADO POR EL FEADER Y LA AGE	Nº: 2.7.0. Fecha: MAR 26	Título de plano: SITUACIÓN MUP 193 EL PRADO	Escala: 1:25.000 Original A3 0 250 500 1.000 m Gráfica Datum ETRS89



Comunidad de Madrid

División de Infraestructura Verde y Parques Regionales
Subdirección General de Gestión Territorial
D.G. de Biodiversidad y Gestión Forestal
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, AGRICULTURA E INTERIOR

MANUEL CAVA MENÉNDEZ
(Firmado digitalmente)
El Autor del Proyecto

JOSÉ JUÁREZ BENITEZ
(Firmado digitalmente)
El Director del Proyecto

Título del Proyecto:
ADECUACIÓN DE MASAS FORESTALES EN LAS COMARCAS FORESTALES IX Y XVI (2026-2027) COFINANCIADO POR EL FEADER Y LA AGE

Nº: **2.7.1.**

Fecha: MAR 26

Título de plano:
ACTUACIONES MUP 193 EL PRADO

Escala: 1:7.500 — Original A3

0 50 100 200 300 m

Gráfica — Datum ETRS89

Comunidad de Madrid

PARQUE REGIONAL DEL CURSO MEDIO DEL RÍO GUADARRAMA Y SU ENTORNO

Cofinanciado por la Unión Europea

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

La autenticidad de este documento se puede comprobar en https://gestiona.comunidad.madrid/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: 12025836159352938478 60

DOCUMENTO Nº 3:

Pliego de Prescripciones Técnicas

ADECUACIÓN DE MASAS FORESTALES EN LAS COMARCAS FORESTALES IX Y XVI (2026-2027)
COFINANCIADO POR EL FONDO EUROPEO AGRÍCOLA DE DESARROLLO RURAL Y LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO

Firmado por: SISTEMA DE FIRMA COMUNIDAD DE MADRID


Comunidad
de Madrid

PARQUE REGIONAL
DEL CURSO MEDIO DEL
RÍO GUADARRAMA
Y SU ENTORNO

Cofinanciado por
la Unión Europea

GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

1 Contenido

TÍTULO I: DEFINICIÓN Y ALCANCE DEL PLIEGO: 3
1.1 Alcance de las prescripciones....3
1.2 Objeto del Proyecto 3
1.3 Ámbito de Aplicación: 4
1.4 Normas y disposiciones a tener en cuenta: 5
1.4.1 Disposiciones de carácter general....5
1.4.2 Disposiciones de carácter particular 5
TÍTULO II: PRESCRIPCIONES TÉCNICAS:....7
2.1 Documentos que definen las obras:....7
2.2 Condiciones que deben cumplir los materiales 8
2.2.1 Prescripciones generales....8
2.2.2 Procedencia de los materiales 8
2.2.3 Materiales 8
2.2.4 Materiales no especificados en este Pliego 9
2.3 NORMAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA....9
2.3.1 Trabajos en general....9
2.3.2 Trabajos no especificados en este pliego....9
2.3.3 Cargaderos 9
2.3.4 Tratamientos selvícolas....9
2.3.5 Plantaciones 18
2.4 PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS....19
2.5 SEÑALIZACIÓN DE LAS OBRAS....20
TÍTULO III: CONDICIONES GENERALES DE MEDICIÓN Y ABONO:....20
TÍTULO IV: PRESCRIPCIONES TÉCNICAS FACULTATIVAS....21
4.1 Dirección e inspección de los trabajos:....21
4.2 Documentos que se definen: 22
4.3 Trabajos preparatorios para la ejecución: 23
4.4 Localización y ejecución de los trabajos: 23
4.5 Precauciones especiales durante la ejecución de los trabajos: 24
4.6 Modificación de los trabajos: 25
4.7 Publicidad de la obra:....25
TÍTULO V: PRESCRIPCIONES ECONÓMICAS:....25

5.1 Medición de los trabajos:.....25
5.2 Abono de los trabajos: 25
5.3 Relaciones valoradas:.....27
5.4 Otros gastos a cuenta del contratista: 27
TÍTUO VI: PRESCRIPCIONES LEGALES: 27
6.1 Daños y perjuicios: 27
6.2 Objetos encontrados:.....27
6.3 Contaminaciones:.....27
6.4 Permisos y licencias:.....28
6.5 Personal del CONTRATISTA: 28
6.6 Programa de los Trabajos:.....28
TÍTULO VII: DISPOSICIONES GENERALES:.....29
7.1 Periodo de ejecución:.....29
7.2 Plazo de ejecución:.....29
7.3 Conservación durante la ejecución y el plazo de garantía:.....29
TITULO VIII: DISPOSICIONES VARIAS:.....30
8.1 Cuestiones no previstas en el pliego:.....30
8.2 Seguridad e higiene en los trabajos: 30
8.3 Libro de órdenes: 30
8.4 Disposición final: 30

TÍTULO I: DEFINICIÓN Y ALCANCE DEL PLIEGO:

1.1 Alcance de las prescripciones

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares constituye un conjunto de instrucciones para el desarrollo del contrato de obras comprendidas en el "ADECUACIÓN DE MASAS FORESTALES EN LAS COMARCAS FORESTALES IX Y XVI (2026-2027) COFINANCIADO POR EL FONDO EUROPEO AGRÍCOLA DE DESARROLLO RURAL Y LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO" y contiene como mínimo, las condiciones y detalles de ejecución de las diferentes unidades de obra, el sistema de pruebas a que han de someterse los trabajos y las condiciones que han de reunir los materiales. Igualmente detallará las formas de medición, valoración y abono de las diferentes unidades de obra.

1.2 Objeto del Proyecto

El presente proyecto tiene por objeto la realización de diversos tratamientos selvícolas en 7 montes gestionados por la Comunidad de Madrid. Estos momentos, ubicados en las comarcas forestales IX y XVI, son 6 MUP y un monte consorciado. Las hectáreas de tratamiento a ejecutar y los T.M. de ubicación se reflejan en la siguiente tabla:

Monte	Término Municipal	Hectáreas a tratar
M.U.P Nº 173 La Dehesa	Majadahonda	37,62
M.U.P Nº 191 Bomberos de Castilla	Torrejón de Velasco	52,46
M.U.P Nº 192 Dehesa Vieja	Galapagar	26,68
M.U.P Nº 193 El Prado	El Álamo	8,11
M.U.P Nº 201 Granja y Molino de la Hoz	Galapagar	18,26
M.U.P Nº 214 Soto del Endrinal	Batres	14,49
Monte Consorciado Elenco Nº M-0025 El Cerrado	Valdemorillo	30,24
SUPERFICIE TOTAL DE ACTUACIÓN		**187,86**

Las masas, anteriormente descritas, deben de ser objeto de tratamientos de la vegetación superior con un doble objetivo selvícola:

- Apertura del dosel y eliminación progresiva del pinar con objeto de mantener el vigor de los pinos y permitir la progresiva sustitución de los mismos por la regeneración de Quercus.
- Tratamientos de mejora que permitan la progresión del encinar hacia el monte alto que es la vegetación climácica más adaptada.

Además desde un punto de vista de defensa de estas masas forestales estos tratamientos permiten:

- Prevenir incendios forestales al eliminar gran parte de biomasa acumulada así como la generación de discontinuidades de combustibles que ofrezcan oportunidades de extinción de incendios.
- Evitar riesgos potenciales de entrada de plagas y enfermedades al tener los tratamientos selvícolas una vertiente sanitaria

Todos estos tratamientos, en el ámbito de aplicación de la Ley 16/1995, permitirán que existan las funciones de protección asignadas a los terrenos forestales como son las relativas a la regeneración y conservación de los suelos y la lucha contra la erosión, la captación, protección y conservación de los recursos hídricos, la protección de la fauna y la flora, el mantenimiento de los equilibrios ecológicos y sistemas vitales esenciales y la preservación de la diversidad genética y del paisaje, comprendiendo el Proyecto las obras y operaciones que sean necesarias para que dichos objetivos puedan ser ejecutados de acuerdo con los Planos y este Pliego de Prescripciones.

Por lo tanto, se plantea una propuesta de gestión lo más próxima a la naturaleza, para conseguir masas estructuralmente diversas, interviniendo lo mínimo posible, manteniendo y potenciando los elementos ecológicos valiosos existentes que favorezcan la biodiversidad.

De igual manera se reduce la vulnerabilidad de los ecosistemas forestales a los impactos del cambio climático y a los eventos extremos.

1.3 Ámbito de Aplicación:

Las prescripciones de este Pliego serán de aplicación a las antedichas obras, definidas en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas, así como en la Memoria y los Planos del Proyecto, y construidas, dirigidas, controladas o inspeccionadas por la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal de la Comunidad Autónoma de Madrid. Dichas prescripciones quedan incorporadas al Proyecto y, en su caso, al contrato de obras por simple referencia.

En todos los artículos del presente Pliego, se entenderá que su contenido rige para las materias que expresan sus títulos en cuanto no se opongan a lo establecido en la Ley de Contratos del Estado, en el Reglamento General de Contratación de Obras del Estado y en el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado. En caso contrario, prevalecerá siempre el contenido de estas disposiciones.

El presente Pliego, conjuntamente con los otros documentos requeridos en la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas y en el Reglamento General de Contratación del Estado, forma el Proyecto que servirá de base para la ejecución de las obras. El Pliego de Prescripciones

Técnicas Particulares establece la definición de las obras en cuanto a su naturaleza intrínseca. Los Planos constituyen los documentos que definen la obra en forma geométrica y cuantitativa.

1.4 Normas y disposiciones a tener en cuenta:

En todo aquello que no se oponga al presente Pliego de Prescripciones Técnicas, serán de aplicación, en general, todos los Reglamentos, Normas e Instrucciones Oficiales que guarden relación con el tipo de obras objeto de este Proyecto y con los trabajos necesarios para realizarlas, y que se hallen en vigor en el momento de iniciar aquellas. Entre ellos citamos los siguientes de carácter general incluyendo todas aquellas modificaciones que sobre ellas se realicen:

1.4.1 Disposiciones de carácter general

- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.
- Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado, aprobado por Decreto 3854/1970 de 31 de diciembre de 1970 (B.O.E nº 40 de 16 de febrero de 1971), y disposiciones posteriores que complementen o modifiquen.
- Normas DIN, ISO, ASTM y CEI a decidir por la Dirección Técnica de las Obras a propuesta del contratista.

1.4.2 Disposiciones de carácter particular

1.4.2.1 Ámbito de Ordenación del Territorio

- Decreto 26/1999 de 11/02/1999, Plan de Ordenación de Recursos Naturales para el Curso Medio del río Guadarrama y se entorno. (BOCM 50 de 01/03/1999).
- Ley 20/1999 de 03/05/99, Declaración del Parque Regional del Curso Medio del Guadarrama y su entorno (BOE 195 de 17/08/1999 y BOCM 121 de 24/05/1999).
- Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo en la Comunidad de Madrid.
- Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.
- Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid.

1.4.2.2 Ámbito de Protección de la Flora, Fauna y Biodiversidad

- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio natural y de la Biodiversidad.
- Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid
- Ley 2/1991, de 14 de febrero, para la protección y regularización de la Fauna y Flora Silvestres en la Comunidad de Madrid.
- 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.
- Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el catálogo español de especies exóticas invasoras.
- Decreto 18/1992, de 26 de marzo, por el que se aprueba el Catálogo Regional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres y se crea la categoría de árboles singulares.
- Decreto 22/1985, de 1 de marzo de 1985, por el que se establece la protección de determinadas especies arbóreas en la Comunidad de Madrid.

1.4.2.3 Ámbito de Protección de las Aguas

- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.
- Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los títulos preliminar I, IV, V, VI y VII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.

1.4.2.4 Ámbito de mitigación del Impacto Ambiental

- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental
- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido.
- Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.
- Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.
- Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación.
- Ley 1/2024, de 17 de abril, de Economía Circular de la Comunidad de Madrid.
- Orden 2726/2009, de 16 de julio, por la que se regula la gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Madrid

1.4.2.5 Ámbito de prevención y extinción de incendios forestales

- Resolución de 31 de octubre de 2014, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 24 de octubre de 2014, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil para Emergencias por Incendios Forestales.
- Real Decreto 893/2013, de 15 de diciembre de 2013, por el que se aprueba la Directriz básica de planificación de protección civil de emergencia por incendios forestales (en aplicación transitoriamente hasta que se apruebe el nuevo instrumento de planificación).
- Real Decreto 949/2005, de 29 de julio, que aprueban medidas en relación con las adoptadas en el Real Decreto-ley 11/2005, de 22 de julio, por el que se aprueban medidas urgentes en materia de incendios forestales.
- Real Decreto-Ley 11/2005, de 22 de julio, por el que se aprueban Medidas Urgentes en materia de incendios forestales.
- Orden 1721/2025, de 5 de mayo, de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior, por la que se aprueba el Plan Anual de Prevención, Vigilancia y Extinción de Incendios Forestales en la Comunidad de Madrid para el año 2025.
- Decreto 59/2017, de 6 de junio, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales en la Comunidad de Madrid (INFOMA).

1.4.2.6 Ámbito laboral y de la seguridad y salud

- Ley de seguridad y salud laboral. Disposiciones Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 39/1997 de 17/01/1997, Reglamento de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales (BOE 27 de 31/01/1997).
- Real Decreto 486/1997 de 14/04/1997, Disposiciones mínimas en materia de seguridad y salud en los lugares de trabajo (BOE 97 de 23/04/1997).
- Real Decreto 773/1997 de 30/05/1997, Disposiciones mínimas de seguridad y salud. Equipos de protección individual. (BOE 140 de 12/06/1997).
- Real Decreto 1215/1997 de 18/07/1997, Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los equipos de trabajo. (BOE 188 de 07/08/97).
- Real Decreto 1627/97 de 24/10/1997, Disposiciones mínimas de seguridad y salud en la construcción (BOE 25/10/1997).
- Real Decreto 780/1998 de 30/04/1998, Prevención de Riesgos Laborales, modificación del Real Decreto 39/1997 regulador del reglamento. (BOE de 01/05/1998).
- Parte vigente de la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo de 9 de marzo de 1971.
- Disposiciones Reguladoras de los Seguros Sociales vigentes o que en lo sucesivo se dicten.

Será responsabilidad del CONTRATISTA conocer y cumplir esta normativa, sin poder alegar, en ningún caso, que no se le haya hecho comunicación explícita.

EL CONTRATISTA está obligada al cumplimiento de todas las instrucciones, Pliegos o Normas de toda índole promulgadas por la Administración del Estado, de las Autonomías, Ayuntamientos y otros Organismos competentes, que tengan aplicación a los trabajos a realizar, tanto si están citados como si no lo están en la relación anterior, quedando a decisión del Director de Obra resolver cualquier discrepancia que pueda existir entre ellas y lo dispuesto en este Pliego.

TÍTULO II: PRESCRIPCIONES TÉCNICAS:

2.1 Documentos que definen las obras:

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares contiene una descripción general y la localización de las obras, las condiciones que han de cumplir los materiales y las instrucciones para la ejecución de las unidades de obra, su medición y su abono; asimismo constituye la norma y la guía que ha de seguir el CONTRATISTA

Los documentos que quedan incorporados al contrato como documentos contractuales, salvo en el caso de que se encuentren expresamente excluidos en el mismo, son los siguientes:

- Memoria y sus anejos nº 1 Plan de Obra y nº2 Estudio de Seguridad y Salud
- Planos que constituyen los documentos gráficos que definen las obras geométricamente.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares
- Cuadro de Precios Unitarios
- Presupuesto Total

La descripción de las obras está contenida en este Pliego, así como en la Memoria y en los Planos.

Corresponde al Ingeniero Director de las obras la interpretación técnica del Proyecto y la facultad de dictar las órdenes para su desarrollo.

2.2 Condiciones que deben cumplir los materiales

2.2.1 Prescripciones generales

Todos los materiales empleados en estas obras reunirán las condiciones de naturaleza requerida para cada uno por este Pliego y por el Director, quien dentro del criterio de justicia, se reserva el derecho de ordenar sean retirados, demolidos o reemplazados dentro de cualquiera de las épocas de la obra (o de sus plazos de garantía), los productos, elementos, materiales, etc., que a su parecer perjudiquen en cualquier grado el aspecto, seguridad o bondad de la obra.

El Contratista notificará, con suficiente antelación al Director de Obra la procedencia de los materiales, aportando las muestras y datos necesarios para determinar la posibilidad de aceptación.

La aceptación de una procedencia, no anula el derecho del Director de Obra, a rechazar aquellos materiales que, a su juicio, no respondan a las condiciones del Pliego, aún en el caso de que tales materiales estuvieran ya puestos en obra.

2.2.2 Procedencia de los materiales

La procedencia de los materiales, de no indicarse en la Memoria o en los Planos, será la que fije el Director encargado de la construcción de la obra, la cual servirá de orientación del Contratista, quién no estará obligado a utilizarla.

Su utilización no libera al Contratista, en ningún caso, de la obligación de que los materiales cumplan las condiciones que se especifican en este Pliego, condiciones que habrán de comprobarse siempre mediante los ensayos correspondientes.

La Administración no asume la responsabilidad de asegurar que el Contratista encuentre, en el lugar de procedencia indicado, materiales adecuados en cantidades suficientes para las obras en el momento de la ejecución.

La procedencia indicada sirve para definir la distancia de transporte de los materiales, y para fijar los excesos de transporte respecto a dicha distancia, en los casos en que la Administración autorice al Contratista a utilizar materiales de otra procedencia con mayor distancia de transporte, y le reconozca el derecho a la percepción de dichos excesos de transporte.

2.2.3 Materiales

2.2.3.1 Protector para plantas

Se definen protectores como aquellos elementos artificiales que, convenientemente colocados en la base de una planta, impiden el ataque de animales herbívoros.

Los protectores serán metálicos con púas, tipo “cactus”, multitridente, con púas exteriores, de alambre de acero galvanizado de dos con cuatro milímetros (2,4 mm) de diámetro, de un metro sesenta centímetros de altura (1,6 m) como mínimo, diámetro interior de treinta centímetros (30 cm) como mínimo.

2.2.3.2 Agua para riegos

Serán aceptables las aguas potables y las reutilizadas procedentes de aguas residuales depuradas que tengan la categoría de aguas de riego, de acuerdo con la normativa vigente. En caso de emplearse aguas que no se incluyan en las anteriores categorías, el contratista deberá certificar su idoneidad.

2.2.4 Materiales no especificados en este Pliego

Los materiales no incluidos en el presente Pliego serán de probada calidad debiendo presentar el Contratista, para recabar la aprobación de la Dirección de Obra, cuantos catálogos, muestras e informes y certificados de los correspondientes fabricantes se estimen necesarios. Si la información no se considera suficiente, podrán exigirse los ensayos oportunos de los materiales a utilizar.

2.3 NORMAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

2.3.1 Trabajos en general

Como norma general, el Contratista deberá realizar todos los trabajos adoptando la mejor técnica que se requiera para su ejecución y cumplimiento, para cada una de las distintas unidades y fases de obra, las disposiciones que se prescriben en este Pliego. Así mismo adoptará las medidas precisas durante la construcción en orden de cumplir estrictamente las disposiciones legales vigentes en materia laboral y de seguridad e higiene en el trabajo.

Las unidades rechazadas deberán ser demolidas y reconstruidas dentro de los plazos que fije el Director de las Obras.

2.3.2 Trabajos no especificados en este pliego

Aquellos trabajos necesarios para ejecutar las unidades de obra que no apareciesen especificados en el Pliego se ejecutarán de acuerdo con lo sancionado por la experiencia como reglas de buena construcción, escrupulosamente, y las normas especiales que, para cada caso, señale el Director de Obra, según su inapelable juicio.

2.3.3 Cargaderos

No se prevé el apilado de madera salvo aquellos acopios temporales para el astillado de los residuos o la saca directamente del monte de los mismos. En todo caso los puntos de apilado de la madera resultante de la aplicación de los tratamientos serán señaladas por el gestor, entre los que reúnan las condiciones de capacidad y accesibilidad requeridas, de forma previa al inicio de las obras y comunicados a los ejecutantes.

2.3.4 Tratamientos selvícolas

Comprende los trabajos:

- Trabajos preliminares
  - Replanteo de Rodales de actuación
  - Cargaderos
  - Señalamiento
- Tratamientos
  - Claras y clareos
  - Cortas fitosanitarias: sanitarias o de policía
  - Resalveos y limpias

  - Podas: de pies mayores, realces y podas sanitarias
  - Desbroces
- Preparación, desembosque y saca de la madera
  - Preparación de la madera
  - Desembosque
  - Saca de la madera
- Eliminación de restos
  - Preparación
  - Eliminación

2.3.4.1 Replanteo de Rodales de actuación

Se replanteará la superficie de actuación, cada rodal según el tratamiento prescrito para cada uno de ellos.

La delimitación de las superficies a tratar en parte presenta límites claros como pistas, carreteras, arroyos, muros o cambios nítidos de masa, de fácil distinción y que no será necesario marcar.

Para el replanteo en zonas complicadas se utilizará cinta de señalar de dos colores que delimitará el perímetro de la zona de actuación. El señalamiento se llevará a cabo siempre atando un trozo de medio metro de cinta a un ejemplar que se vaya a conservar (arbóreo o arbustivo indistintamente).

La finalidad de estos criterios es ir cerrando superficies totalmente ejecutadas de acuerdo con los criterios establecidos, no trabajar en todo el monte a la vez ni dejar rodales sin tratar, lo cual complicaría mucho más la organización de los trabajos (mano de obra y maquinaria) además de quedar el monte como un mosaico de rodales con diferentes grados de actuación.

Son de cuenta del Contratista los replanteos de detalles necesarios para la ejecución de los distintos elementos que integren la obra, siendo también suya la responsabilidad de la exactitud de dichos replanteos.

La Administración comprobará, siempre que lo considere conveniente, la exactitud de los replanteos parciales realizados por el Contratista, sin que su conformidad represente disminución en la responsabilidad del mismo. Para estos trabajos, la Empresa pondrá a disposición de la Dirección de Obra, el personal y material necesario.

2.3.4.2 Cargaderos

No se prevé el apilado de madera salvo aquellos acopios temporales para el astillado de los residuos o la saca directamente del monte de los mismos. En todo caso los puntos de apilado de la madera resultante de la aplicación de los tratamientos serán señaladas por el gestor, entre los que reúnan las condiciones de capacidad y accesibilidad requeridas, de forma previa al inicio de las obras y comunicados a los ejecutantes.

2.3.4.3 Señalamiento

La selección de los pies a eliminar la llevará a cabo por la propia empresa ejecutante, bajo la supervisión del gestor del monte. Previo a la ejecución del clareo o resalveo se establecerán los criterios de ejecución por parte de la Dirección de Obra.

La selección de los pies a eliminar se hará siguiendo las indicaciones del gestor o de las parcelas modelo que este haya señalado. En cualquier caso de forma general se señalarán por filas los pies, intentando intercalar entre ellas de forma que no queden líneas visibles de actuación, según los pesos proyectados para cada rodal. En todo caso, en los clareos y resalveos, el Director de Obra podrá optar por no llevar a cabo dicho señalamiento.

La selección de los pies a eliminar se hará cortando preferentemente los menores, los dominados, los pies defectuosos, especialmente afectados por el fuego, torcidos, atacados por hongos o insectos, etc. En aquellos casos en los que hubiera contacto de copas, se cortarán también pies para conseguir que las copas no queden entrelazadas hasta alcanzar la densidad establecida.

Se señalarán además sistemáticamente para su apeo todos los mellizos, con la eliminación sistemática de al menos uno (o más en caso de trillizos, etc.), si no de los dos si por su escaso desarrollo se encuentran entre los menores seleccionables para su clareo por lo bajo, de los pies.

Por último se señalarán todos los pies presentes en los rodales de actuación de especies arbóreas exóticas o alóctonas introducidas en las repoblaciones.

2.3.4.4 Claras y clareos

Consistirán en el apeo en general por lo bajo (V medio árbol extraído/ V medio árbol antes de clareo < 0.6 LANIER 1986) dando prioridad en la eliminación de los pies de peor calidad y los necesarios para dar el espaciamiento a los pies restantes. Se apearán en primer lugar los pies con menor viabilidad dentro de la masa (dominados y con diámetros normales menores) y los peores co-dominantes hasta lograr los pesos prescritos.

Se eliminará la vegetación de acuerdo a los pesos de los clareos obtenidos en el punto anterior:

- Clara-Clareo por lo bajo de pies menores y dominados con un peso medio o radio de liberación según rodales a juicio final de la Dirección de obra:
  - Peso medio del 20% del nº de pies inicial

En el monte “Bomberos de Castilla:

- En cualquier caso, serán por lo bajo, selectivas y de intensidad suave, apeo de entre un 20-30% (a juicio final de la Dirección de Obra) de los pies, considerando la lenta evolución de la cubierta vegetal, la necesaria protección del suelo y la conveniente apertura gradual de estas masas.

Se realizará en todos los casos el desmellizado con la eliminación sistemática de al menos uno de los pies y se eliminarán sistemáticamente todos los ejemplares de cupresáceas o de cualquier otra especie arbórea alóctona introducida en las repoblaciones no contabilizándose estos apeos el peso del clareo.

Los tratamientos se deben a que se trata de zonas en las que no se han realizado tratamientos selvícolas en los últimos años y la masa presenta una densidad excesiva para su correcto desarrollo, y por la necesidad de contribuir al desarrollo del sotobosque que enriquecerá y naturalizará progresivamente las masas.

Se procurará realizar todas las cortas concentradas, a fin de que la masa vuelva a cerrar copas y reaccione la masa residual a la dosificación de la competencia incrementando diámetros y alturas.

En todos los casos los apeos se realizarán siguiendo las instrucciones que se exponen a continuación:

- Se eliminará la vegetación arbórea por lo bajo hasta el peso determinado por rodal dejando la densidad o espaciamiento previstos.
- Apeo de todos los pies de especies exóticas o alóctonas presentes en los rodales de las actuaciones.
- Desmellizado con la corta sistemática de todos menos uno de los fustes presentes en cada hoyo de plantación.
- No se aperarán pies de otras especies propias del lugar presentes que no sean pinos o encinas.
- El apeo de todos los árboles se practicará con motosierra dirigiendo la caída de los fustes de modo que se faciliten las tareas posteriores y evitando causar daño a otros ejemplares, regenerado o especies valiosas.
- Se utilizarán herramientas de corta que no produzcan desgarros en la corteza o en el tocón.
- El corte dejará una superficie lisa e inclinada o convexa, de modo que no se puedan producir acumulaciones de agua que favorezcan la pudrición del tocón.
- La altura de corte deberá estar por debajo de los 10 cm medidos “aguas arriba” de la pendiente.
- Si se detectasen masas con focos de ataque de insectos perforadores, se finalizarán los trabajos con la debida antelación para que tocones y fustes apeados estén secos antes del vuelo de los imagos para reproducirse.
- Debe centrarse preferentemente en el momento de diseminación, en el otoño o invierno y durante la paralización de la savia.
- Vigilar que durante las cortas no se produzcan daños sobre los ejemplares arbóreos de otras especies, ni sobre los arbustivos de especies escasamente representadas como el acebo.
- Respecto a las caídas inevitables: Minimizar en lo posible las denominadas "caídas inevitables" de aquellos árboles próximos a los señalados para corta.
- Respecto a la corta del arbolado de grandes dimensiones: La corta de los árboles sanos cuyo diámetro normal (medido a 1,30 m del suelo) sea mayor de 80 cm quedará limitada en cada caso a la decisión técnica del ingeniero gestor del Monte.
- Se establecerán restricciones de carácter temporal en torno a los nidos de especies incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas para la Fauna y Flora Silvestres, respetando en todo caso los pies sobre los que se asienten estos nidos o los llamados pinos “posaderos”.
- En todos los casos se respetarán los pies donde existan nidos, sobre todo de especies singulares.

Se respetarán estrictamente los pies de otras especies arbóreas presentes, evitando la corta de aquellos ejemplares próximos cuyo derribo pudiera ponerlos en peligro y dirigiendo la caída de los restantes y su posterior arrastre de forma que no los afecten.

Por último, se tendrá en cuenta la posible necesidad contar con rutas de dimensiones suficientes para permitir el tránsito a los tractores forestales y el desarrollo de sus trabajos de eliminación de los residuos. En caso necesario se abrirán estas rutas al menos cada 30 m y de 2,5 a 3 m de anchura, serán señaladas por la Dirección de obra y siempre que sea posible por curvas de nivel.

En las zonas más aventadas, el clareo puede suponer afecciones sobre la masa resultante. Para evitar esta situación, y a criterio del Director de la Obra, se dejará sin tratar franjas orientadas según la dirección del viento dominante con objeto de que actúen como barrera cortavientos.

2.3.4.5 Cortas fitosanitarias

Para aumentar el control sanitario del estado de las masas arboladas y asegurar la seguridad para las personas y las masas, reduciendo la cantidad de combustible seco en el monte y con ello el riesgo de incendios forestales se realizarán:

- Cortas sanitarias:
    - Cortas de policía/resalveos fuertes sobre los rodales de encina decaídos, secos o muertos, eliminado todos los pies/varas/matas en mal estado: En el monte "El Cerrado"
    - Cortas de policía: apeo de los pies muertos, secos o enfermos en masas sin especiales problemas sanitarios, apeando en cualquier caso <50 pies/ha.

De modo general se realizarán cortas de carácter fitosanitario retirando aquellos ejemplares peligrosos para la seguridad de las personas o que por sus malas características tecnológicas o motivos de sanidad forestal (deprimidos, hundidos y secos, atacados por alguna plaga o enfermedad), no deban constituir parte de la masa final. Se tratará de hacer coincidir estas labores con los aprovechamientos madereros u otros tratamientos selvícolas.

- Se trata de apear y eliminar de la masa elementos muertos por diversas circunstancias (turno físico, pudriciones, plagas, incendios, etc.) o peligrosos (copa descompensada, inclinación excesiva, descalce, etc.).
- De igual forma se realizarán sobre los pies o grandes ramas secas o ejemplares que presenten riesgos de estabilidad, podas sanitarias o de policía.
- Se deberán respetar los ejemplares a apear para que puedan ser refugio de fauna (a juicio de la Dirección de Obra) y respetar aquellos que ya acojan a especies singulares.
- Se respetarán árboles que por sus características peculiares deban ser respetados.
- Respecto a la altura de tocón máxima: Como máximo será de 10 cm para cualquier tipo de corta, salvo casos puntuales y justificados que impidan dejar un tocón de igual o menor altura.
- En caso de plagas: La corta, saca y eliminación o extracción de pies procedentes de corros de plaga deberá efectuarse en el intervalo de tiempo más corto posible, prohibiéndose tajantemente su almacenamiento en cargadero. El plazo de tiempo transcurrido entre la detección del foco y la extracción de los pies afectados deberá ser lo más breve posible.

2.3.4.6 Resalveos de conversión y limpias

- Resalveos de conversión. Consisten en la selección de los mejores pies, o resalvos, de las cepas y matas sobre las que se actúe. El objetivo perseguido es propiciar un cambio en la forma fundamental de masa, de modo se pase gradualmente de monte bajo (desde la cepa o la mata) hasta el monte alto, con el paso intermedio del fustal sobre cepa. La culminación de este proceso sólo puede producirse a largo plazo. Los resalveos de conversión que se practicarán seguirán las siguientes pautas:

- Adoptarán la forma de claras fuertes por lo bajo, eliminando entre el 50 y el 70 % de la densidad inicial de brotes de cada cepa en la primera clara (alrededor del 50 % del área basimétrica), sin apear en ningún caso todos los pies de una misma cepa.
- El criterio de selección de los resalvos será el siguiente: se eliminarán preferentemente los pies dominados, enfermos, puntisecos, de porte defectuoso, y dentro de los restantes, se comenzará por los de menor diámetro (claras por lo bajo) y los del interior de la cepa. Siempre se eliminarán en primer lugar los brotes adventicios que los proventicios, aunque éstos sean de menor diámetro.
- Todos los resalvos serán podados hasta un tercio de su altura.
- No se actuará sobre todas la cepas o matas, sino que se dejará un determinado porcentaje sin resalvear, en aras de favorecer la biodiversidad en el monte, puesto que generalmente las matas y cepas constituyen hábitat y refugio de muchas especies de fauna. Se eligirán estas zonas a juicio de la dirección de obra.
- Se incluye en el resalveo la realización de cortas de policía en aquellas matas secas y puntisecas que deban ser cortadas.

- Limpias: eliminación de todos los rebrotes bajo y en el entorno próximo de los pies mayores y se realizarán podas de formación y en su caso de fructificación.

En todos los casos:

- No deben dejarse en el monte los restos que se originen con el tratamiento. Se extraerán todas las leñas y se eliminarán los restantes restos mediante trituración o astillado.
- Se podarán las encinas hasta un tercio de su altura, a savia parada, para evitar un exceso de brotes epicórmicos, se limpiará de rebrotes el entorno de los pies mayores y se realizarán podas de formación y en su caso de fructificación.
- En todo caso se harán podas bajas y de formación en los pies de mayores dimensiones de encina, limpiando de rebrotes su entorno.

2.3.4.7 Podas

- Poda de pies mayores: Podas con el objeto de equilibrar la biomasa aérea del arbolado y conseguir la evolución plena y óptima de las masas forestales.

  En general se podarán y escamotarán las ramas secas de los pies adultos que presenten ramas por debajo de 1,75 metros, hasta la altura que alcance cómodamente un motoserrista no superando de 1/3 (o 1/2 a juicio de la Dirección de Obra) de la altura total del árbol en todos aquellos ejemplares que sean mantenidos en pie tras las cortas. Queda fuera de esta consideración aquellas podas definidas en el presupuesto como podas altas que podrán llegar hasta la altura definida en la unidad de obra.

  La poda se realizará en el mismo momento que el tratamiento selvícola cuando ambas actuaciones estén prescritas para un mismo rodal.

- Realces: Poda para mejorar la forma de los pies, eliminando combustible seco.

  Poda hasta una altura de H/2 cortando los verticilos inferiores para eliminar los portes arbustivos, fomentar el crecimiento apical, y reducir el riesgo de incendios.
- Podas sanitarias o de seguridad

Poda de todas las ramas secas o peligrosas, a cualquier altura del pie, para las personas de pies mayores pies que harán las veces también de podas de formación.

Modo de realización de podas:

Los cortes se realizarán limpiamente y sin desgarros. La forma de poda debe ser tangencial al tronco.

Las podas se realizarán con la herramienta adecuada, cortando las ramas a ras de tronco y con sumo cuidado en la corta de las ramas próximas al suelo.

En la poda de ramas vivas, es conveniente realizarla a savia parada, en épocas próximas al inicio del periodo vegetativo para que las heridas cicatrices cuanto antes.

No deberá realizarse raspaduras o cualquier otro daño en el tronco al término de la operación.

La poda se realizará sobre las ramas bajas, salvo en aquellos casos en que por circunstancias especiales (podas sanitarias) sea conveniente un tratamiento distinto.

Aquellos individuos que por sus características morfológicas sirvan o puedan servir para refugio o alimentación de la fauna no se podarán.

En las masas donde se hayan detectado focos de ataque de insectos perforadores, se finalizarán los trabajos de poda con la debida antelación para que las ramas cortadas estén secas antes del vuelo de los imagos para reproducirse.

Se realizará hasta 1/3 de la altura del árbol en podas normales, hasta ½ en realces y en toda la altura del árbol en las podas sanitarias.

En general las ramas presentes a menos de 1,75 metros son de pequeño diámetro o estarán secas por lo que en su mayoría la actuación se realiza con tijera de podar o motosierra ligera utilizada por peón especialista en ramas de mayor entidad. En caso necesario por desniveles acusados o dificultades de acceso hasta las ramas se utilizará la podadora de altura.

Los restos no aprovechables serán eliminados mediante su astillado para quedar distribuidos en el campo.

2.3.4.8 Desbroces

- El desbroce será en todo caso selectivo, y únicamente podrá afectar a las especies seleccionadas. Queda expresamente prohibido el desbroce de otras especies no seleccionadas: Por su carácter singular o bien por cuestiones ecológicas, se respetarán especies arbóreas y arbustivas acompañantes de la masa principal.
- Se desbrozará un % máximo establecido para cada rodal, centrado en las zonas donde exista regeneración natural o repoblaciones con planta viva o donde se prevea plantar.
- Se mantendrán rodales de matorral como refugio de fauna.
- Se realizará un desbroce mecanizado mediante desbrozadora de martillos/cadenas o manual con motodesbrozadora cuando la pendiente o transitabilidad del terreno no permita la mecanización de los trabajos.
- Se buscará un espaciamiento entre matas o arbustos de 3 metros.
- En aquellas zonas en las que puedan apreciarse riesgos de erosión el desbroce se realizará únicamente en el perímetro de las cepas.

2.3.4.9 Preparación, desembosque y saca de la madera

2.3.4.9.1 Preparación de la madera

Se procederá al descopado, desramado y tronzado (en trozas con una longitud a determinar por la dirección de obra) con motosierra de los fustes de árboles apeados.

2.3.4.9.2 Desembosque

Los fustes apeados serán desemboscados de forma mecanizada. La madera apeada será arrastrada por un tractor forestal/skidder hasta pilas localizadas en pistas forestales o puntos accesibles al elemento de saca.

Ubicado en los puntos más aptos entre los accesibles, el tractor fija su posición y el ayudante del maquinista toma el extremo del cable y, desenrollándolo, lo sitúa junto a la madera a desemboscar. Engancha las trozas al cable tractor y da orden al maquinista para que recoja el cable y arrastre la madera hasta el tractor. Una vez allí, accionando el cabestrante, se elevan las testas sobre el suelo y se transporta la madera, semiarrastrada, hasta los puntos de reunión en pistas o lugares accesibles a los medios de saca determinados por el Director de la Obra.

2.3.4.9.3 Saca de la madera

Aunque no se prevé la saca de madera pues el Proyecto prevé el tratamiento de todos los residuos pueden darse casos en que sea necesario retirar la madera o las leñas del monte. Es por ello que se incluye en este Pliego un apartado para la saca de madera.

Para la saca de la madera se emplearán las pistas forestales o vías transitables presentes en las inmediaciones de las masas a tratar.

- Promover, siempre que sea posible y de forma particular en las zonas con menor suelo, la retirada de madera de las zonas de corta mediante mulas, para minimizar los efectos dañinos del arrastre de madera.
- No se abrirán nuevos arrastraderos sin la autorización del personal de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior. Los arrastres deberán realizarse de modo ordenado, siguiendo las indicaciones que se establezcan para cada lote; dichas indicaciones podrán referirse a los lugares por los que efectuar la saca, el número máximo de pies a arrastrar o las zonas por las que no podrá circularse, entre otras cuestiones.
- Previamente al inicio de la saca se repasará aquellos tramos de pistas que se estime necesario.
- La madera desde los puntos de reunión será transportada por la red de saca a los cargaderos mediante Autocargador.
- La madera será depositada y apilada ordenadamente en puntos, previamente determinados por el gestor, accesibles con vehículos motorizados, siempre permitiendo el tránsito por las vías.
- Las pilas o montones serán lo más compactas que sea posible y no deberán ser inestables o desmoronables.
- Se proyecta la instalación de al menos un cargadero para cada uno de los montes, en los que se procederá de forma general al apilado de la madera extraída en cada uno de ellos. En todos los casos se tratará de zonas llanas, despejadas, con fácil acceso y suficiente superficie para acoger la madera extraída en los presentes tratamientos.
- En los casos en que deba emplearse maquinaria, será obligatorio su tránsito por caminos y arrastraderos, siendo particularmente importante la prohibición de retirar la madera

por cauces temporales y pequeños arroyos; se limitará al máximo posible la travesía de arroyos con maquinaria en proceso de arrastre.

- Siempre que sea posible, se evitará arrastrar en días lluviosos y sus posteriores, para evitar daños por arrastre que impliquen denudación del terreno.
- No se arrastrarán pies completos, ni a medio desramar, ni mal desramados. Únicamente podrán arrastrarse fustes limpios y correctamente desramados.
- La "rastra" deberá ser obviamente de menores dimensiones que el ancho del arrastradero. Se evitarán los daños por golpeo que se producen en los pies situados a ambos lados del arrastradero, especialmente donde este tenga curvas; en árboles especialmente perjudicados, o que se encuentren en zonas en regeneración o poco pobladas, podrá ser necesaria la protección mediante costeros atados con alambre, que deberán retirarse una vez finalizados los trabajos.
- Finalizada la saca habrán de repararse los tramos de camino y otras infraestructuras dañadas durante su ejecución. Se realizarán cortes transversales en los arrastraderos utilizados (a modo de tarjeas), repasándose con la pala del skidder los caminos dañados; si esta labor fuera insuficiente, se le podrá obligar a realizarlos con bulldozer y/o motoniveladora.

2.3.4.10 Eliminación de restos

Las actuaciones anteriormente citadas originan una cantidad de residuos que han de ser eliminados. Se eliminará la totalidad de los restos de los tratamientos bien por trituración, astillado o retirada fuera del monte.

2.3.4.10.1 Preparación

Los restos serán previamente agrupados para una más fácil tarea de astillado, en pilas o cordones.

El trabajo consistirá en la reunión de los residuos en cordones en terrenos accesibles a los tractores forestales, pistas, vías de saca, calles, rasos o vaguadas.

A la par que los motoserristas van realizando las labores de clareo y poda, se procederá a la recogida, apilado y acordonado de los residuos originados en estas actuaciones (fustes, ramas, etc.).

La preparación de la consiste básicamente en recogida y apilado o acordonado, entendidos como:

- **Recogida**: Fase de transporte de los residuos, desde el preciso lugar en que se depositaron al ser cortados o arrancados hasta los cordones o pilas.
- **Apilado o Acordonado**: Consiste en reunir ordenadamente la totalidad de los residuos en pilas o cordones (según el sistema seleccionado para la eliminación), para la alimentación continua de la máquina que se irán ubicando en las partes más claras y despobladas, ya sea en claros, calles o rutas accesibles para la maquinaria.

Estas operaciones se realizarán manualmente por un grupo de operarios o bien mediante tractor forestal de pequeño tamaño, en función de la entidad de los restos y la distancia de transporte.

En terrenos con pendiente >40% o de difícil acceso los restos se recogerán llevándolos a las zonas mecanizables, donde serán acordonados o apilados para su eliminación, o bien serán eliminados in situ.

La orientación o disposición de los cordones en el terreno será por curva de nivel o en línea de máxima pendiente en función de las características fisiográficas del monte, cuestión que se decidirá sobre el terreno por la Dirección de Obra.

Las pilas o montones serán lo más compactas que sea posible y no deberán ser inestables o desmoronables.

2.3.4.10.2 Eliminación

Se eliminará la totalidad de los restos de los tratamientos bien mediante triturado in situ, mediante el triturado combinado con los desbroces mecanizados o bien mediante el astillado desde caminos . En todo caso no deben quedar residuos de madera en el monte sin astillar o triturar. En caso de no ser posible deberán ser retirados del monte para su adecuado tratamiento.

En aquellos lugares quebrados que por su topografía o accesibilidad difícil no pueden ser transitados por maquinaria forestal, se trocearán lo máximo posible, de forma manual utilizando la motosierra o la desbrozadora dotada de cuchilla (siempre previa aprobación de la dirección de obra).

Los trozos resultantes y la viruta se esparcirán de forma homogénea por todo el monte para facilitar su posterior descomposición.

En ningún caso se abandonarán residuos sin triturar, pues una vez secos son material fácilmente inflamable y gran propagador del fuego, dada la continuidad del combustible que permanece en el monte.

En el caso del astillado de los residuos desde caminos o cargaderos se retirará la astilla o bien se repartirá la misma por el monte dispersándolas de forma que no quede amontonada.

2.3.5 Plantaciones

Se define como plantación al conjunto de operaciones destinadas a implantar en el terreno vegetales de un cierto desarrollo. Estas plantaciones comprenden una pequeña zona de plantación en el monte Granja y Molino de la Hoz.

2.3.5.1.1 Materiales

Planta: será suministrada por el Servicio del Parque Regional.

Protectores: cumplirá lo especificado en el apartado 2.2.3.1 Protector para plantas

Agua para riegos: cumplirá lo especificado en el apartado 2.2.3.2 Agua para riegos

2.3.5.1.2 Materiales

Planta: será suministrada por el Servicio del Parque Regional.

Protectores: cumplirá lo especificado en el apartado 2.2.3.1 Protector para plantas

2.3.5.1.3 Ejecución de la plantación

La plantación comenzará con la excavación de hoyos manualmente (pudiéndose realizar con retroexcavadora), con unas dimensiones de 0,4 x 0,4 x 0,4 m. Los hoyos deberán de estar hechos con toda la anterioridad posible para su oxigenación.

Una vez preparada la tierra de relleno, se procederá a rellenar el hoyo hasta la profundidad del alvéolo. Tras esto, se colocará la planta, cubriendo completamente el sistema radical. Una vez finalizado el relleno, se procederá a una ligera compactación por pisado, de forma que el relleno quede tres o cuatro centímetros (3 ó 4 cm) bajo el nivel del terreno.

Terminado el relleno el hoyo, se hará un alcorque alrededor de las plantas con un diámetro interior igual al tamaño del hoyo, para obtener un mejor aprovechamiento del agua de riego

Tras la plantación se deberán colocar protectores individuales en cada planta, que sean efectivos frente al ganado, y que se adapten a sus características y crecimiento, como se detalla en el siguiente artículo.

La plantación finalizará con un riego de implantación en cada alcorque, con una dotación de diez litros (40 l) por plantas. Los riegos de implantación se realizarán inmediatamente después de la plantación, y en la misma jornada, no pudiendo posponerse a otros días. Tras el riego se retocará el alcorque si fuera necesario.

2.4 PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS

Teniendo en cuenta las dimensiones, dispersión y el tipo de actuaciones y las condiciones climáticas de la zona, se considera que las obras biológicas deben realizarse lo más rápidamente posible. El periodo de ejecución total será de 7 meses, en dos anualidades.

En la PRIMERA anualidad de proyecto a ejecutar en 2026 se realizarán las siguientes actuaciones:

- Desbroces, resalveo y poda en el monte “Dehesa Vieja” en el T.M. de Galapagar.
- Resalveos; Poda y limpia en el monte “Dehesa de Majadahonda” en el T.M. de Majadahonda.

En la SEGUNDA anualidad de proyecto a ejecutar en 2027 se realizarán las siguientes actuaciones:

- Clareos y poda; Clareos y realces en el monte “Bomberos de Castilla” en el T.M. de Torrejón de Velasco.
- Desbroces, resalveos, clareos y plantaciones de sombreo de exóticas en el monte “Granja y Molino de la Hoz” también en el T.M. de Galapagar.
- Cortas de policía y sanitarias junto con resalveo y desbroce en el monte “El Cerrado” (T.M. Valdemorillo).
- Podas y clareos en el monte “El Prado” (T.M. de El Álamo).
- Poda y resalveo en el monte “Soto del Endrinal” (T.M. Batres).

La época más adecuada para la realización de las actuaciones viene determinada por los siguientes condicionantes:

a) Siempre que sea posible las cortas deberán realizarse en épocas en las que los posibles daños a los componentes de los sistemas forestales sean los mínimos posibles, es decir fuera de las siguientes:

- Épocas de celo, apareamiento y cría de las principales especies cinegéticas.
- Épocas de nidificación de las principales aves catalogadas como vulnerables en el C.R.E.A., (periodo comprendido entre el 1 de marzo y el 31 de agosto). En todo caso se podrá suspender cualquier unidad de obra proyectada en un radio que a juicio de la Dirección de Obra no suponga molestias a las especies catalogadas no siendo susceptible de abono dicha superficie.
- Época de lluvia por el daño que se puede ocasionar en el terreno.
- Inicios del periodo vegetativo, en la época de rebrote, por el daño que se puede originar al repoblado emergente.
- Épocas de alto riesgo de incendio.

Se trabajará desde el 1 de octubre al 30 de abril siempre y cuando las obras se inicien en dichas fechas.

2.5 SEÑALIZACIÓN DE LAS OBRAS

Antes del comienzo de las obras- en cada monte quedarán convenientemente señalizadas de forma que sean visibles para terceras personas ajenas a la obra de forma que no exista peligro alguno.

TÍTULO III: CONDICIONES GENERALES DE MEDICIÓN Y ABONO:

Todos los precios unitarios a los cuales se refieren las normas de medición y abono contenidos en este Título del presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, se entenderá que incluyen siempre el suministro, manipulación y empleo de todos los materiales, maquinaria y mano de obra necesaria para su ejecución, así como cuantas necesidades circunstanciales se requieran para que la obra realizada con arreglo a lo especificado en el presente Pliego y en los Planos, será aprobada por la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal de la Comunidad de Madrid. Todas las unidades de obra contempladas en el presente pliego se abonarán como unidad terminada o instalada según lo contemplado en los presupuestos.

Asimismo, se entenderán los gastos ocasionados por:

– La reparación de los daños evitables causados por la maquinaria.

– La conservación durante el plazo de garantía de las obras.

Todos los precios se aplicarán a la unidad de obra totalmente terminada con arreglo a las especificaciones de este Proyecto.

Los precios indicados se detallan en el Documento IV Presupuesto del presente Proyecto.

No será de abono al CONTRATISTA el exceso de medición de cualquier clase de obra que el definido en los Planos o en las modificaciones autorizadas de éstos, ni tampoco, en su caso, el coste de restitución de la obra a sus dimensiones correctas, ni la obra que hubiese tenido que

realizar por orden de la Dirección de Obra para subsanar cualquier defecto de ejecución. Sólo en el caso de que el Director de la Obra hubiese encargado por escrito mayores dimensiones de las que figuren en el proyecto, se tendrá en cuenta su valoración.

La medición y abono de los trabajos selvícolas se medirán por superficie (ha) que se encuentre en condiciones satisfactorias. En estas unidades objeto de abono por superficie el adjudicatorio con su oferta realizada asume la descripción de las unidades de obra (cobertura de las masas vegetales a tratar, los residuos generados, la carga de trabajo estimada, pendientes) como correctas debiendo ejecutar en las mismas por completo el resalveo, poda, clareo, desbroce en todos los pies, matas de monte bajo o matorrales según sea el caso. De igual manera la recogida de los residuos y saca se realizará en toda la superficie aceptando la estimación del residuo como correcta. Excepción a esto son las unidades de obra que se abonan por unidad (Ud), estéreo (est) y metro cúbico (m^3). En estos casos el exceso de medición no será objeto de abono sin que el Director de la Obra hubiese autorizado por escrito dicho exceso de medición. Tampoco serán objeto de abono la saca de la madera ni la gestión del residuo asociada al exceso de medición no autorizado.

TÍTULO IV: PRESCRIPCIONES TÉCNICAS FACULTATIVAS

4.1 Dirección e inspección de los trabajos:

- DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS
  La dirección, control y vigilancia de las obras estarán encomendadas a la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal de la Comunidad de Madrid.

- DIRECTOR DE LAS OBRAS El representante de la Comunidad de Madrid ante el CONTRATISTA, será el Director de las Obras y se encargará de la dirección, control y vigilancia de dichas obras.

- UNIDAD ADMINISTRATIVA A PIE DE TRABAJO La Unidad Administrativa a pie de obra constituye la organización inmediata de las obras, que la Comunidad de Madrid dispone para el control y vigilancia de las mismas. La unidad administrativa a pie de obra dependerá del Director de las Obras de quien recibirá las instrucciones y medios para el cumplimiento de su función de control y vigilancia. Además, podrá asumir las funciones que el Director de las Obras delegue en él.

- INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS Las obras podrán ser inspeccionadas, en todo momento, por el personal competente de la Comunidad de Madrid. Tanto el Director de las Obras como el representante del Contratista, pondrán a su disposición los documentos y medios necesarios para el cumplimiento de su misión.

- FUNCIONES DEL DIRECTOR DE LAS OBRAS Las funciones del Director de las Obras, en orden a la dirección, control y vigilancia de las obras, son las siguientes:
  - Garantizar que las obras se ejecuten ajustadas al proyecto aprobado o modificaciones debidamente autorizadas y exigir al CONTRATISTA el cumplimiento de las condiciones contractuales.
  - Definir aquellas condiciones técnicas que los Pliegos de Prescripciones correspondientes dejen a su decisión.
  - Resolver todas las cuestiones técnicas que surjan en cuanto a interpretación de planos, condiciones materiales y sistemas de ejecución de unidades de obra, siempre que no se modifiquen las condiciones del contrato.

- Estudiar las incidencias o problemas planteados en las obras que impidan el normal cumplimiento del contrato o aconsejen su modificación, tramitando en su caso las propuestas correspondientes.
- Estudiar las incidencias o problemas planteados en las obras que impidan el normal cumplimiento del contrato o aconsejen su modificación, tramitando en su caso las propuestas correspondientes.
- Obtener de los Organismos de la Administración competentes los permisos necesarios para la ejecución de las obras; resolver los problemas planteados por los servicios y servidumbres afectados por las mismas.
- Asumir personalmente y bajo su responsabilidad, en casos de urgencia o gravedad, la dirección inmediata en determinadas operaciones o trabajos en curso, para lo cual deberá poner a su disposición al personal y material de la obra.
- Acreditar al Contratista las obras realizadas conforme a lo dispuesto en los documentos del Contrato.
- Participar en las recepciones provisionales y definitivas, y redactar la liquidación de las obras, conforme a las normas legales establecidas.

El CONTRATISTA está obligado a prestar su colaboración al Director de las Obras para el normal cumplimiento de las funciones encomendadas.

- REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA: el Contratista designará una persona que asuma la dirección de los trabajos que se ejecuten, y que actúe como representante suyo ante la Comunidad de Madrid, a todos los efectos que se requieran durante la ejecución de las obras.

  La Comunidad de Madrid exigirá que el Contratista designe para estar al frente de las obras un Ingeniero de Montes, Ingeniero Técnico Forestal, Graduado en Ingeniería Forestal (o titulaciones forestales universitarias similares) con autoridad suficiente para ejecutar las órdenes del Director de las Obras relativas al cumplimiento del contrato.

- PARTES E INFORMES: El Contratista queda obligado a suscribir, con su conformidad o reparos, los partes o informes establecidos sobre las obras, siempre que sea requerido para ello.

- ÓRDENES AL CONTRATISTA: Las órdenes al CONTRATISTA se darán por escrito reflejadas en el Libro de Órdenes que a tal efecto se abrirá en la fecha de la comprobación del replanteo. El CONTRATISTA se hará cargo del mismo hasta la fecha de recepción, debiendo estar disponible en todo momento a requerimiento del Director de las Obras. Las órdenes en él reflejadas deberán ser suscritas por el representante de la empresa adjudicataria.

4.2 Documentos que se definen:

- DESCRIPCIÓN: La descripción de las obras está contenida en el Título II de este Pliego, en la Memoria del Proyecto y en los Planos. Dichos Capítulos contienen la descripción general y localización de la obra, las condiciones que han de cumplir los materiales, las instrucciones para la ejecución, medición y abono de las unidades de obra y constituye la norma y guía que ha de seguir el Contratista.

- PLANOS: Constituyen el conjunto de documentos que definen y ubican geométricamente las obras. Contienen la división en zonas, necesaria para ejecutar las obras y la localización de los rodales de los tratamientos selvícolas.

- CONTRADICCIONES, OMISIONES Y ERRORES: En caso de contradicción entre los Planos y el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, prevalece lo prescrito en este último. Lo mencionado en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y omitido en los Planos o Memoria, o viceversa, habrá de ser ejecutado como si estuviese expuesto en ambos documentos, siempre que, a juicio del Director de las Obras quede suficientemente definida la unidad de obra correspondiente, y ésta tenga precio en el contrato. En todo caso, las contradicciones, omisiones o errores que se adviertan en estos documentos por el Director de las Obras, o por el CONTRATISTA deberán reflejarse preceptivamente en el Acta de Comprobación del Replanteo.

- DOCUMENTOS QUE SE ENTREGAN AL CONTRATISTA: Los documentos, tanto del Proyecto como otros complementarios, que la Comunidad de Madrid entregue al CONTRATISTA, pueden tener valor contractual o meramente informativo.

  - DOCUMENTOS CONTRACTUALES:

Los documentos que quedan incorporados al contrato como documentos contractuales, salvo en el caso de que queden expresamente excluidos del mismo, son los siguientes:

  - Memoria y anejo de Plan de Obra y Estudio de Seguridad y Salud (en los aspectos referidos en el art. 128 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas
  - Planos
  - Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares
  - Cuadro de Precios Unitarios

  - DOCUMENTOS INFORMATIVOS:

Los datos sobre suelos y vegetación, características de los materiales, ensayos, condiciones locales, estudios de maquinaria, programación de condiciones climáticas, de justificación de precios y, en general, de todos los que se incluyen habitualmente en la Memoria de los Proyectos, son documentos informativos. Dichos documentos representan una opinión fundada de la Comunidad de Madrid. Sin embargo, ello no supone que se responsabilice de la certeza de los datos que se suministran; y, en consecuencia, deben aceptarse tan sólo como complemento de la información que el CONTRATISTA debe adquirir por sus propios medios. Por tanto, el CONTRATISTA será responsable de los errores que se pueden derivar de su defecto o negligencia en la consecución de todos los datos que afectan al contrato, el planeamiento y la ejecución de las obras.

4.3 Trabajos preparatorios para la ejecución:

- COMPROBACIÓN DEL REPLANTEO: La ejecución del contrato de obras comenzará con el Acta de Comprobación del replanteo. La Dirección de Obra procederá, en presencia del CONTRATISTA, a efectuar la comprobación del replanteo realizado con anterioridad a la contratación, y levantando el correspondiente Acta.
  La comprobación del replanteo deberá incluir como mínimo el perímetro de las distintas zonas de trabajo.

4.4 Localización y ejecución de los trabajos:

- ÁREAS EN LAS QUE SE PROPONEN LOS TRABAJOS: comprenden 7 áreas de actuación según los Planos y tal como se refleja en el apartado ***1.2 Objeto del Proyecto***

- SUPERFICIE DE ACTUACIÓN: La superficie de actuación queda consignada en el capítulo de Mediciones del Presupuesto y croquizadas en los Planos del mismo. En caso de duda se llevarán a cabo, por el técnico Director o facultativo en quien delegue, los replanteos parciales que exija el curso de las obras.

- EQUIPOS DE MAQUINARIA: el CONTRATISTA queda obligado como mínimo a situar, equipos de maquinaria necesarios para la correcta ejecución de las obras. El Director de las Obras, deberá aprobar los equipos de maquinaria e instalaciones que deban utilizarse para las obras. La maquinaria y demás elementos de trabajo, deberán estar en perfectas condiciones de funcionamiento, y quedarán adscritas a la obra durante el curso de ejecución de las unidades en que deban realizarse. No podrán retirarse sin consentimiento del Director de las Obras.

- ENSAYOS Y PRUEBAS: Cualquier tipo de ensayo deberá realizarse con arreglo a las instrucciones que dicte el Director de las Obras. El Director de las obras podrá efectuarlas en el momento y frecuencia que crea oportuno; asimismo podrá llevar a cabo cualquier otra comprobación que estime necesaria para verificar la correcta ejecución de los trabajos. El resultado de estas comprobaciones deberá estar en concordancia con las condiciones establecidas en los procesos operativos correspondientes. Programa de pruebas de tratamientos selvícolas y preventivos:

  - Comprobación de que la rodalización y los pesos finales de las cortas son los definidos en el proyecto.
  - Comprobación de la altura de poda y su ejecución tangencialmente al tronco.
  - Comprobación el desembosque y agrupamiento final de la madera apeada en su caso.
  - Comprobación de que los elementos vegetales sobrantes de las actuaciones, o se han retirado del monte o se han triturado y repartido sobre el terreno

- TRABAJOS NO AUTORIZADOS Y TRABAJOS DEFECTUOSOS: Los trabajos ejecutados por el CONTRATISTA, modificando lo prescrito en los documentos contractuales del Proyecto sin la debida autorización, en ningún caso serán abonables, quedando obligado el Contratista a restablecer a su coste las condiciones primitivas del terreno en cuanto a su topografía, si el Director de las Obras lo exige, y a compensar adecuadamente los daños y perjuicios ocasionados. El Contratista será además responsable de los demás daños y perjuicios que por esta causa puedan derivarse para la Administración. Igual responsabilidad acarreará el Contratista en la ejecución de trabajos que el Director de las Obras apuntó como defectuosos.

- SEÑALIZACIÓN DE LAS OBRAS: el Contratista colocará la señalización de seguridad y delimitadora de la obra antes del inicio de las mismas de tal forma que las zonas de trabajo sean perfectamente visibles y no entrañen ningún riesgo para las personas ajenas de la obra. Esta señalización se colocará antes de iniciar los trabajos.

4.5 Precauciones especiales durante la ejecución de los trabajos:

- LLUVIAS: Durante las lluvias los trabajos podrán ser suspendidos por el Director de las Obras cuando la pesadez del terreno lo justifique, en base a las dificultades surgidas para la ejecución de los trabajos así como en el posible aumento de la degradación de las zonas al actuar en terreno mojado.
- HELADAS: en época de heladas, la hora del comienzo de los trabajos será marcada por el Director de las Obras.

- INCENDIOS: La empresa deberá atenerse a las disposiciones vigentes para la prevención y control de incendios, y a las instrucciones complementarias que fijen en el Proyecto o que se dicten por el Director de las Obras. En todo caso, adoptará las medidas necesarias para evitar que se enciendan fuegos innecesarios y será responsable de evitar la propagación de los que se requieran para la ejecución de las obras, así como de los daños y perjuicios que se puedan producir.
- PENDIENTES: En aquellos casos en que la pendiente sea más elevada de lo indicado en la Memoria y Planos del proyecto o sobre el terreno se considere inadecuada o peligrosa para la realización de las actuaciones el CONTRATISTA deberá tomar la decisión en cuanto a la realización de los trabajos de forma que no suponga ningún riesgo para sus trabajadores ni una disminución de la calidad de los trabajos, y será el responsable de su decisión.

4.6 Modificación de los trabajos:

En ningún caso el Director de las Obras o el CONTRATISTA podrán introducir o ejecutar modificaciones en las obras comprendidas en el Contrato, sin la debida aprobación técnica de la modificación, y sin la correspondiente autorización para ejecutarla por razones de interés público.

4.7 Publicidad de la obra:

En lo que se refiere a publicidad de las actuaciones, se atenderá a lo recogido en la identidad visual para la comunicación y divulgación de las actuaciones financiadas a través del PEPAC. Esta publicidad (cartel de obra o similar) será colocada por parte del Servicio de Conservación del Parque Regional del Curso Medio del río Guadarrama y su entorno no siendo responsabilidad del contratista.

TÍTULO V: PRESCRIPCIONES ECONÓMICAS:

5.1 Medición de los trabajos:

La forma de realizar la medición y las unidades de medida a utilizar, serán las definidas en el Título II de este Pliego para cada unidad de obra. Para la medición, serán válidos los levantamientos topográficos y los datos que hayan sido conformados por el Director de las Obras.

5.2 Abono de los trabajos:

- OBRAS QUE SE ABONARÁN AL CONTRATISTA: se le abonará la obra que realmente ejecute con sujeción al Proyecto o a sus modificaciones autorizadas.

- PRECIO DE VALORACIÓN DE LAS OBRAS CERTIFICADAS: Solo se valorará la totalidad de la obra terminada, y siempre que esta haya sido certificada por los responsables competentes de la Comunidad de Madrid, para la valoración se usarán los Precios Descompuestos de cada Unidad de Obra, los Presupuestos Parciales y el Presupuesto General. A los precios del proyecto se le aplicará el coeficiente de adjudicación según la baja ofertada por el adjudicatario.

  Cuando el Contratista, con la autorización del Director de las Obras, emplease voluntariamente materiales de más esmerada calidad o de mayor tamaño de lo marcado en

el Proyecto, o sustituyese una clase de obra por otra que asignado mayor precio o ejecutase con mayores dimensiones cualquier parte de la obra o, en general, introdujese en ella cualquier otra modificación que sea beneficiosa, no tendrá derecho, sino a lo que correspondería si hubiese ejecutado la obra con estricta sujeción a lo proyectado y contratado.

De igual manera cualquier exceso de medición ejecutado sobre lo proyectado no será objeto abono salvo que el Director de las Obras lo haya aprobado por escrito.

- INSTALACIONES Y EQUIPOS DE MAQUINARIA: Los gastos correspondientes a instalaciones y equipos de maquinaria se considerarán incluidos en los precios de las unidades correspondientes y, en consecuencia, no serán abonados separadamente.

- CERTIFICACIÓN: El importe de las obras ejecutadas, siempre que estén realizadas conforme al Proyecto aprobado, se acreditará mensualmente al Contratista mediante certificaciones, y sus valoraciones, realizadas de acuerdo con las normas antes reseñadas, servirán de base para redactar las cuentas en firme que darán lugar al libramiento final a percibir directamente por el Contratista para el cobro definitivo.

  Cuando las obras no se hayan realizado de acuerdo con las normas previstas o no se encuentren en buen estado, o no cumplan el programa o pruebas previstas en el Pliego, el Director de las Obras no podrá certificarlos y dará por escrito al Adjudicatario las normas y directrices necesarias para que subsane los defectos señalados.
  Dentro del plazo de ejecución, las obras deberán estar totalmente de acuerdo con las normas y condiciones técnicas que fijan la Contratación.

  De acuerdo con artículo 240 de la Ley 9/2017, a los efectos del pago, la Administración expedirá mensualmente, en los primeros diez (10) días siguientes al mes al que correspondan, certificaciones que comprendan la obra ejecutada conforme a proyecto durante dicho período de tiempo, salvo prevención en contrario en el pliego de cláusulas administrativas particulares, cuyos abonos tienen el concepto de pagos a cuenta sujetos a las rectificaciones y variaciones que se produzcan en la medición final y sin suponer en forma alguna, aprobación y recepción de las obras que comprenden.

  El Director de las obras deberá expedir mensualmente certificación correspondiente al trabajo efectuado basado en la relación valorada, tramitándose por el Director de las Obras en los diez días siguientes del período que corresponda.

- PLAZO DE GARANTÍA: Se establece como plazo de garantía de la obra el de un (1) año desde la recepción de ésta.

- RECEPCIÓN DE LAS OBRAS: Si al terminar las obras éstas se encontrasen en buen estado y con arreglo a las prescripciones técnicas previstas, se procederá a la recepción de las obras, que tendrá lugar dentro del mes siguiente a la fecha de su terminación, levantándose la correspondiente Acta y comenzando entonces el plazo de garantía. Cuando las obras no se hallen en estado de ser recibidas se hará constar así en el acta y el director de las mismas señalará los defectos observados y detallará las instrucciones precisas fijando un plazo para remediar aquellos. Si transcurrido dicho plazo el contratista no hubiera efectuado, podrá concedérsele otro nuevo plazo improrrogable o declarar resuelto el contrato.

- LIQUIDACIÓN: La liquidación de las obras se llevará a cabo trascurrido el plazo de garantía y tal como se indica en el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

5.3 Relaciones valoradas:

El Director de Obra formulará una relación valorada al final de los trabajos ejecutados, a precios de ejecución material que figuran en el cuadro de precios unitarios del proyecto y los precios de las nuevas unidades de obra no previstas en el contrato que hayan sido debidamente autorizadas.

5.4 Otros gastos a cuenta del contratista:

Serán de cuenta del CONTRATISTA, siempre que en el contrato no se prevea explícitamente lo contrario, los siguientes gastos:

- Los gastos de construcción, remoción y retirada de construcciones auxiliares e instalaciones provisionales.
- Los gastos de protección de materiales contra todo deterioro, daño o incendio, cumpliendo los requisitos vigentes para el almacenamiento de explosivos y carburantes.
- Los gastos de limpieza y evaluación de desperdicios y basuras.
- Los gastos de conservación, durante el plazo de garantía.
- Los gastos de remoción de materiales y herramientas.
- Los gastos de reparación de la red viaria existente antes de la ejecución de las obras, cuyo deterioro haya sido motivado por la realización de las mismas.
- Los gastos que origine la copia de los documentos contractuales, planos, etc.
- Los gastos de retirada de los materiales rechazados y corrección de las deficiencias observadas y puestas de manifiesto por las correspondientes pruebas y ensayos.
- Los gastos de replanteo de las obras

TÍTUO VI: PRESCRIPCIONES LEGALES:

6.1 Daños y perjuicios:

El CONTRATISTA será responsable, durante la ejecución de las obras, de todos los daños y perjuicios, directos o indirectos que se pueden ocasionar a cualquier persona, propiedad o servicio público o privado, como consecuencia de los actos, omisiones o negligencias del personal a su cargo, o de una deficiente organización de las obras. Los servicios públicos o privados que resulten dañados deberán ser reparados a su costa, restableciendo sus condiciones primitivas, compensando adecuadamente los daños y perjuicios causados.

6.2 Objetos encontrados:

El CONTRATISTA será responsable de todos los objetos que se encuentren o descubran durante la ejecución de las obras, debiendo dar inmediatamente cuenta de los hallazgos al Director de las Obras y colocarlos bajo su custodia.

6.3 Contaminaciones:

El CONTRATISTA adoptará las medidas necesarias para evitar la contaminación del monte por efecto de los combustibles, aceites, ligantes, residuos o desperdicios, o cualquier otro material que pueda ser perjudicial o deteriorar el entorno.

6.4 Permisos y licencias:

El CONTRATISTA deberá obtener a su costa todos los permisos o licencias necesarias para la ejecución de las obras, con excepción de los correspondientes a las expropiaciones, servidumbres y servicios definidos en el contrato.

6.5 Personal del CONTRATISTA:

El Contratista estará obligado a dedicar a las obras el personal técnico a que se comprometió en el programa de trabajo.

El Director de las Obras podrá prohibir la permanencia en la obra del personal del Contratista, por motivos de falta de obediencia y respeto, o por causa de actos que comprometan o perturben la marcha de los trabajos. Cada oficio ordenará su trabajo armónicamente con los demás procurando siempre facilitar la marcha de los mismos, en ventaja de la buena y rápida ejecución, ajustándose en la medida de lo posible a la clasificación económica de la obra prevista en el proyecto.

El contratista permanecerá en la obra durante la jornada de trabajo, pudiendo estar representado por un delegado designado expresamente por el contratista y aceptada por la administración, con capacidad suficiente para:

- Ostentar la representación del contratista cuando sea necesaria su actuación o presencia, de acuerdo con la legislación aplicable a dicho contrato, así como en otros actos derivados del cumplimiento de las obligaciones contractuales, siempre en orden a la ejecución y buena marcha de las obras.
- Organizar la ejecución de la obra e interpretar y poner en práctica las órdenes recibidas de la Dirección.
- Proponer a la Dirección o colaborar con ella en la resolución de los problemas que se planteen durante la ejecución.

El Contratista cumplirá con la legislación laboral vigente y las normas que al efecto puedan emanar de disposiciones de la Comunidad de Madrid.

Todo el personal que intervenga en la realización del presente proyecto deberá estar incluido en el Régimen de la Seguridad Social debiendo el contratista en todo momento tener a disposición de la Dirección facultativa los justificantes necesarios para acreditar tal inclusión.

6.6 Programa de los Trabajos:

De conformidad con el artículo 157 del Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, el contratista, en el plazo de un mes desde la formalización del contrato para iniciar las obras, está obligado a presentar un programa de trabajo con los siguientes datos:

- Ordenación en partes o clases de obra de las unidades que integran el proyecto, con expresión del volumen de éstas.
- Determinación de los medios necesarios, tales como personal, instalaciones, equipo y materiales, con expresión de sus rendimientos medios.
- Estimación en días de calendario de los plazos de ejecución de las diversas obras u operaciones preparatorias, equipo e instalaciones y de los de ejecución de las diversas partes o clases de obra.

- Valoración mensual y acumulada de la obra programada, sobre la base de las obras u operaciones preparatorias, equipo e instalaciones y partes o clases de obra a precios unitarios.
- Gráficos de las diversas actividades o trabajos.

TÍTULO VII: DISPOSICIONES GENERALES:

7.1 Periodo de ejecución:

La época más adecuada para la realización de las actuaciones viene determinada por los siguientes condicionantes: Siempre que sea posible las cortas deberán realizarse en épocas en las que los posibles daños a los componentes de los sistemas forestales sean los mínimos posibles, es decir fuera de las siguientes:

- Épocas de nidificación de las principales aves catalogadas. En los perímetros de reserva y amortiguamiento alrededor de los pies que presenten nidos ocupados o de reciente ocupación de rapaces forestales se realizarán los trabajos entre el 1 de octubre y el 1 de marzo.
- Época de lluvia por el daño que se puede ocasionar en el terreno.
- Épocas de alto riesgo de incendio.

La saca podrá demorarse hasta un máximo de 15 días a partir del momento de su ejecución, aunque se procurará que sea simultánea al tratamiento selvícola. Demoras mayores a los 15 días podrán autorizarse expresamente por el técnico gestor del monte, siempre que se justifiquen plenamente y se soliciten en la forma correspondiente por el ejecutor de las cortas.

Los corros de árboles afectados por daños producidos por escolítidos tendrán que cortarse, sacarse y eliminar o extraer los residuos en un plazo máximo de 10 días desde su localización y notificación del técnico gestor del monte al ejecutor de las operaciones.

7.2 Plazo de ejecución:

El plazo de ejecución de las obras será de siete (7) meses.

Los trabajos se realizarán en DOS anualidades.

7.3 Conservación durante la ejecución y el plazo de garantía:

El CONTRATISTA queda comprometido a conservar a su costa y hasta que sean recibidas, todas las obras que integran el Proyecto. Así mismo queda obligado a la conservación de cualquier obra auxiliar o instalación incluida en el Proyecto, durante el plazo de garantía a partir de la fecha de recepción. Durante este plazo deberá realizar cuantos trabajos sean precisos para mantener dichas obras en perfecto estado.

TITULO VIII: DISPOSICIONES VARIAS:

8.1 Cuestiones no previstas en el pliego:

Todas las cuestiones técnicas que surjan entre el CONTRATISTA y la Comunidad de Madrid cuya relación no está prevista en las Prescripciones de este Pliego, se resolverán de acuerdo con la legislación vigente de la materia.

8.2 Seguridad e higiene en los trabajos:

El CONTRATISTA será responsable, del cumplimiento de las disposiciones legales vigentes sobre Seguridad e Higiene en el trabajo. Además, deberá cumplir cuantas observaciones y recomendaciones le dicte el director de la Obra, durante la ejecución de las obras, referente a garantizar la seguridad de los obreros y la buena marcha de las mismas. En ningún caso dicho cumplimiento podrá excusar la responsabilidad del CONTRATISTA.

8.3 Libro de órdenes:

Dada la importancia que para la correcta ejecución de los trabajos tienen las instrucciones de la dirección facultativa, existirá un libro de órdenes en el que se anotarán las que el Director de Obra dictara.

8.4 Disposición final:

Quedan en vigor todas las disposiciones contenidas en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Facultativas.

Madrid, 20 de marzo de 2025

El ingeniero autor del proyecto

Firmado digitalmente por: CAVA MENENDEZ MANUEL
Fecha: 2026.03.20 09:24

Manuel Cava Menéndez

El Director del proyecto

Firmado digitalmente por: JUÁREZ BENÍTEZ JOSÉ
Fecha: 2026.03.20 17:27

José Juárez Benítez

Comunidad de Madrid

PARQUE REGIONAL DEL CURSO MEDIO DEL RÍO GUADARRAMA Y SU ENTORNO

Cofinanciado por la Unión Europea

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

La autenticidad de este documento se puede comprobar en https://gestiona.comunidad.madrid/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: 088927717726717388316 9

DOCUMENTO Nº 4:

PRESUPUESTO

ADECUACIÓN DE MASAS FORESTALES EN LAS COMARCAS FORESTALES IX Y XVI (2026-2027) COFINANCIADO POR EL FONDO EUROPEO AGRÍCOLA DE DESARROLLO RURAL Y LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO

Firmado por: SISTEMA DE FIRMA COMUNIDAD DE MADRID

ÍNDICE

- MEDICIONES
- CUADRO DE PRECIOS Nº1
- CUADRO DE PRECIOS Nº2
- PRESUPUESTOS PARCIALES
- RESUMEN DEL PRESUPUESTO

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES			
			DIMENSIONES			TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura	

01 BOMBEROS DE CASTILLA

01.01 Clareo corta de policia y realce (16,01 ha)

01.01.01 SOGF24.A.8.56 Ha Clareo de pies sobrantes, poda de pies restantes con motosierra en zonas con una carga de trabajo muy baja.

Total partida: 01.01.01 16,01

01.01.02 SOGF24.B.4.02 est Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos, con diámetro normal inferior o igual a 12 cm en pendientes superiores al 25%. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).

Estereos de pies de menos de 12 cm(25%)	536,335	0,060

Total partida: 01.01.02 32,18

01.01.03 SOGF24.B.4.01 est Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos, con diámetro normal inferior o igual a 12 cm en pendientes inferiores o igualaes al 25%. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).

Estereos de pies de menos de 12 cm(25%)	264,165	0,060

Total partida: 01.01.03 15,85

01.01.04 SOGF24.B.4.10 est Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos o claras, con diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm en pendientes superiores al 25%, sin matorral y densidad inicial del arbolado inferior o igual a 750 pies/ha. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).

Estéreos de pies de 12 a 20 cm (25%)	536,335	0,090

Total partida: 01.01.04 48,27

01.01.05 SOGF24.B.4.09 est Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos o claras, con diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm en pendientes inferiores o iguales al 25%, sin matorral y densidad inicial del arbolado inferior o igual a 750 pies/ha. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).

Estéreos de pies de 12 a 20 cm (25%)	264,165	0,090

Total partida: 01.01.05 23,78

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES			
			DIMENSIONES			TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura	

01.01.06 SOGF24.A.2.20 Ha Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad entre 8-15 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno igual o inferior al 30%

16,01 0,500

Total partida: 01.01.06 8,01

01.01.07 SOGF24.A.2.21 Ha Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad entre 8-15 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno entre el 30 y 50%

16,01 0,500

Total partida: 01.01.07 8,01

01.01.08 SOGF24.A.3.01 ud Corta de ramas bajas de árboles o realce, hasta una altura de 1m del suelo, con altura máxima del árbolado de 2m. Realizado integramente con herramientas manuales

Total partida: 01.01.08 .....1.601,00

01.01.09 SOGF24.A.2.35 Ha Trituración de residuos acordonados procedentes de podas y clareos con un volumen de restos inferior a 8 ton/ha y una pendiente inferior al 30%. La sección de los cordones permitirá el tránsito del tractor por encima de él sin operaciones previas. El número de operaciones será el necesario para conseguir un tamaño final de los residuos como máximo de 20 cm, incluyendo un reacordonado de los restos

Total partida: 01.01.09 16,01

01.01.10 SOGF24.A.2.03 Ha Astillado de restos forestales y/o arboles completos en cargadero con astilladora semimovil de cuchillas o martillos, con potencia y prestaciones suficientes para el astillado de material de hasta 40 cm de diámetro y con un volumen de residuos < 8 ton/ha.

Total partida: 01.01.10 16,01

01.02 Clareo y poda baja densidad (35,33 ha)

01.02.01 SOGF24.A.8.57 Ha Clareo de pies sobrante y poda de pies restantes con motosierra en zonas con una carga de trabajo baja

Total partida: 01.02.01 35,33

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES			
			DIMENSIONES			TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura	
01.02.02 SOGF24.B.4.01	est Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos, con diámetro normal inferior o igual a 12 cm en pendientes inferiores o igualaes al 25%. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).					
	Clareo (17% de los pies a apear)	865	0,060			
	Total partida: 01.02.02					51,90
01.02.03 SOGF24.B.4.02	est Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos, con diámetro normal inferior o igual a 12 cm en pendientes superiores al 25%. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).					
	Pies procedentes del clareo (33% de los pies a apear)	1.679	0,060			
	Total partida: 01.02.03					100,74
01.02.04 SOGF24.B.4.09	est Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos o claras, con diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm en pendientes inferiores o iguales al 25%, sin matorral y densidad inicial del arbolado inferior o igual a 750 pies/ha. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).					
	Pies procedentes del clareo (17% de los pies a apear)	865	0,090			
	Total partida: 01.02.04					77,85
01.02.05 SOGF24.B.4.10	est Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos o claras, con diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm en pendientes superiores al 25%, sin matorral y densidad inicial del arbolado inferior o igual a 750 pies/ha. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).					
	Pies procedentes del clareo (33% de los pies a apear)	1.679	0,090			
	Total partida: 01.02.05					151,11
01.02.06 SOGF24.A.2.22	Ha Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad entre 15-25 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno igual o inferior al 30%					
		35,33	0,500			
	Total partida: 01.02.06					17,67
01.02.07 SOGF24.A.2.23	Ha Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad entre 15-25 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno entre el 30 y 50%					

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES			
			DIMENSIONES			TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura	
			22,64	0,500		
	Total partida: 01.02.07					11,32
01.02.08 SOGF24.A.2.35	Ha Trituración de residuos acordonados procedentes de podas y clareos con un volumen de restos inferior a 8 ton/ha y una pendiente inferior al 30%. La sección de los cordones permitirá el tránsito del tractor por encima de él sin operaciones previas. El número de operaciones será el necesario para conseguir un tamaño final de los residuos como máximo de 20 cm, incluyendo un reacordonado de los restos					
	Total partida: 01.02.08					35,33
01.02.09 SOGF24.A.2.03	Ha Astillado de restos forestales y/o arboles completos en cargadero con astilladora semimovil de cuchillas o martillos, con potencia y prestaciones suficientes para el astillado de material de hasta 40 cm de diámetro y con un volumen de residuos < 8 ton/ha.					
	Total partida: 01.02.09					35,33
01.03	**Corta de policía (1,06 ha)**					
01.03.01 SOGF24.B.2.11	est Obtención de un estéreo de madera de árboles de diámetro medio normal superior a 30cm, en terrenos con pendiente inferior o igual al 25%. Incluye apeo, descopado, desramado y tronzado					
	Apeo de 40 pies mayores de 40 cm		40	0,700		
	Total partida: 01.03.01					28,00
01.03.02 SOGF24.B.1.02	ud Corta manual de pies con un diámetro normal comprendido entre 12 y 20 cm y con una densidad inicial de pies < 500 pies/ha					
	Total partida: 01.03.02					5,00
01.03.03 SOGF24.B.1.05	ud Corta manual de pies con un diámetro normal comprendido entre 20 y 30 cm y con una densidad inicial de pies < 500 pies/ha					
	Total partida: 01.03.03					5,00
01.03.04 SOGF24.B.4.09	est Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos o claras, con diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm en pendientes inferiores o iguales al 25%, sin matorral y densidad inicial del arbolado inferior o igual a 750 pies/ha. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).					
			1,311	1,060		

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES			
			DIMENSIONES			TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura	

Total partida: 01.03.04 1,39

01.03.05 SOGF24.B.4.01 est Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos, con diámetro normal inferior o igual a 12 cm en pendientes inferiores o igualaes al 25%. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).

		5	0,681	

Total partida: 01.03.05 3,41

01.03.06 SOGF24.A.2.05 Ha Astillado de restos forestales y/o arboles completos en cargadero con astilladora semimovil de cuchillas o martillos, con potencia y prestaciones suficientes para el astillado de material de hasta 40 cm de diámetro y con un volumen de residuos 15-25 ton/ha.

Total partida: 01.03.06 1,06

01.03.07 SOGF24.A.2.10 Ha Eliminación de restos procedentes de poda y/o clareo mediante astilladora "in situ". Incluye preparación y amontonado de los restos mediante la corta con motosierra. El volumen aproximado de restos está comprendido entre 15 y 25 toneladas por ha. y el diámetro máximo a astillar será de 15 cm.

Total partida: 01.03.07 1,06

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES			
			DIMENSIONES			TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura	

02 EL CERRADO

02.01 SOGF24.A.1.19 Ha — Roza selectiva y triturado de matorral con diámetro basal de 3 a 6 cm con una fcc superior al 80% y una pendiente < 50% con motodesbrozadora provista de cuchilla picadora

Rodal 1e	14,04	0,350	
Rodal 1f	12,2	0,150	
Total partida: 02.01			6,74

02.02 SOGF24.A.1.18 Ha — Roza selectiva y triturado de matorral con diámetro basal menor de 3 cm con una fcc superior al 80% y una pendiente < 50% con motodesbrozadora provista de cuchilla picadora

Rodal 1e	14,04	0,150	
Rodal 1f	12,02	0,350	
Total partida: 02.02			6,31

02.03 SOGF24.A.1.09 Ha — Roza mecanizada con desbrozadora de cadenas o martillos en terrenos sin afloramientos rocosos. Superficie cubierta de matorralsuperior al 80%. Pendiente menor del 30%

Rodal 1e	11,934	0,325	
Rodal 1f	9,15	0,325	
Total partida: 02.03			6,85

02.04 SOGF24.A.6.17 Ha — Resalveo de manchas de quercus con poda, apostado de matas aisladas y roza de matorral, en densidad media. Incluye la corta de policía de encinas secas. Superficie medida como porcentaje de cobertura en el total de la superficie del rodal.

Rodal 1e	14,04	0,150	
Rodal 1f	12,2	0,150	
Total partida: 02.04			3,94

02.05 SOGF24.A.2.08 Ha — Eliminación de restos procedentes de poda y/o clareo mediante astilladora "in situ". Incluye preparación y amontonado de los restos mediante la corta con motosierra. El volumen aproximado de restos menor de 8 toneladas por ha. y el diámetro máximo a astillar será de 15 cm.

Matas resalveadas	5,16	1,000	
Total partida: 02.05			5,16

02.06 SOGF24.B.5.01 Ha — Corte de ramas y árboles apeados, con motosierra, dimensiones máximas 50 cm, y diámetro en punta delgada 4 cm mínimo. Amontonado de leñas en lugar accesible, y apilado de restos para su eliminación y/o retirada fuera del monte (incluso leñas).

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES			
			DIMENSIONES			TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura	
	Superficies de resalveo corta de policía encina		5,16			
	Total partida: 02.06					5,16
02.07 SOGF24.B.2.11	est Obtención de un estéreo de madera de árboles de diámetro medio normal superior a 30cm, en terrenos con pendiente inferior o igual al 25%. Incluye apeo, descopado, desramado y tronzado					
	Rodal 1b		31	0,690		
	Rodal 1e		288	0,690		
	Rodal 1f		92	0,690		
	Total partida: 02.07					283,59
02.08 SOGF24.A.8.14	Ha Clareo de pies sobrantes ,poda de pies restantes con motosierra . Se incluye la roza de matorral en pie y el picado de restos mediante tractor de cadenas y/o desbrozadora de martillo y remate manual mediante motodesbrozadora con cuchilla picadora acoplada al cabezal en las zonas inaccesible para el tractor. En masa con carga de trabajo baja.					
	Rodal 1b		2,12			
	Rodal 1c		0,69			
	Total partida: 02.08					2,81
02.09 SOGF24.A.8.13	Ha Clareo de pies sobrantes ,poda de pies restantes con motosierra. Se incluye la roza de matorral en pie y el picado de restos mediante tractor de cadenas y/o desbrozadora de martillo y remate manual mediante motodesbrozadora con cuchilla picadora acoplada al cabezal en las zonas inaccesible para el tractor. En masa con carga de trabajo muy baja					
	Rodal 1a		0,39			
	Rodal 1d		0,8			
	Total partida: 02.09					1,19
02.10 modf06196tr	m3 Desembosque a cargadero, en saca descendente, de madera procedente de árboles con diámetro normal superior a 30 cm, con pendiente superior a 50 % y distancia de saca superior a 400 m.					
	Rodal 1b		31	0,450		
	Rodal 1e		288	0,450		
	Rodal 1f		92	0,450		
	Total partida: 02.10					184,95

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES			
			DIMENSIONES			TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura	

03 MOLINO DE LA HOZ

03.01

03.01.01 SOGF24.A.1.09 Ha Roza mecanizada con desbrozadora de cadenas o martillos en terrenos sin afloramientos rocosos. Superficie cubierta de matorralsuperior al 80%. Pendiente menor del 30%

Roza mecanizada 60% de la superficie de jaral	8,91	0,650	
Total partida: 03.01.01			5,79

03.01.02 SOGF24.A.1.23 Ha Roza manual con motodesbrozadora de una hectárea de matorral con diámetro basal comprendido entre 3 y 6 cm, en pendientes inferiores al 50%, y con una fracción de cabida cubierta inferior al 50%.

Zonas donde el tractor trabaje con dificultad (20%)	8,91	0,200	
Total partida: 03.01.02			1,78

03.01.03 SOGF24.A.2.19 Ha Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad menor o igual a 8 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno comprendida entre el 30 y 50%

Zonas donde el tractor trabaje con dificultad (20%)	8,91	0,200	
Total partida: 03.01.03			1,78

03.01.04 SOGF24.A.2.41 Ha Trituración manual con motodesbrozadora con cuchilla trituradora de residuos 3-6cm diámetro procedentes de podas y clareos con un volumen de restos menor de 8 ton/ha y una pendiente inferior al 50%.

Zonas donde el tractor trabaje con dificultad (20%)	8,91	0,200	
Total partida: 03.01.04			1,78

03.01.05 SOGF24.A.3.12 ud Podas de encinas, alcornoques o arboles de porte similar en terrenos adehesados o similares, cuya proyección de copa igual o inferior de 36 m².

Total partida: 03.01.05	89,00

03.01.06 SOGF24.A.3.13 ud Podas de encinas, alcornoques o arboles de porte similar (como Pinus pinea adulto) en terrenos adehesados o similares, cuya proyección de copa sea superior a 36 m².

Total partida: 03.01.06	356,00

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES			
			DIMENSIONES			TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura	

03.01.07 SOGF24.A.6.17 Ha Resalveo de manchas de quercus con poda, apostado de matas aisladas y roza de matorral, en densidad media. Incluye la corta de policía de encinas secas. Superficie medida como porcentaje de cobertura en el total de la superficie del rodal.

Resalveo de matas (20 % de la Fcc)	8,91	0,150	
Total partida: 03.01.07			1,34

03.01.08 SOGF24.A.2.08 Ha Eliminación de restos procedentes de poda y/o clareo mediante astilladora "in situ". Incluye preparación y amontonado de los restos mediante la corta con motosierra. El volumen aproximado de restos menor de 8 toneladas por ha. y el diámetro máximo a astillar será de 15 cm.

Residuos del resalveo de matas (20 % de la Fcc)	8,91	0,150	
Total partida: 03.01.08			1,34

03.01.09 SOGF24.B.5.01 Ha Corte de ramas y árboles apeados, con motosierra, dimensiones máximas 50 cm, y diámetro en punta delgada 4 cm mínimo. Amontonado de leñas en lugar accesible, y apilado de restos para su eliminación y/o retirada fuera del monte (incluso leñas).

Total partida: 03.01.09			8,91

03.02

03.02.01 SOGF24.C.1.01 mil Apertura manual de un millar de hoyos de 40x40x40 cm , en suelos tránsito con una densidad de hoyos inferior a 700 hoyos/ha y con pendiente del terreno inferior al 50%.

Total partida: 03.02.01			0,04

03.02.02 SOGF24.C.2.25 ud Planta: Otras frondosas autóctonas (incluida la distribución, plantación y planta).

Total partida: 03.02.02			40,00

03.02.03 modSOGF24.C3.124 mil Riego de implantación para plantaciones forestales con una densidad entre 50 - 150 plantas/ha, realizado mediante cisterna de agua acoplada a un tractor o camión cisterna , con una dosis deriego de 40 l por planta, incluido el tiempo de carga de depósito y desplazamiento a la zona de riego, localizada a menor de 3 km de distancia.

Total partida: 03.02.03			0,04

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES			
			DIMENSIONES			TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura	

03.02.04 ud Instalación jaula protectora espinosa 1,60 m. de h. 0,30 m diám. interior, malla galvanizada y grosor 2,4 mm. Las espinas serán equidistantes a 5 cm. Con 3 redondos de 10 mm. de grosor y 2,00 m. de altura, con atado en 3 puntos por redondo.
SOGF24.C3.107

Total partida: 03.02.04 40,00

03.02.05 ud Podas de encinas, alcornoques o arboles de porte similar (como Pinus pinea adulto) en terrenos adehesados o similares, cuya proyección de copa sea superior a 36 m².
SOGF24.A.3.13

Total partida: 03.02.05 40,00

03.02.06 Ha Eliminación de restos procedentes de poda y/o clareo mediante astilladora "in situ". Incluye preparación y amontonado de los restos mediante la corta con motosierra. El volumen aproximado de restos menor de 8 toneladas por ha. y el diámetro máximo a astillar será de 15 cm.
SOGF24.A.2.08

Total partida: 03.02.06 1,34

03.02.07 Ha Corte de ramas y árboles apeados, con motosierra, dimensiones máximas 50 cm, y diámetro en punta delgada 4 cm mínimo. Amontonado de leñas en lugar accesible, y apilado de restos para su eliminación y/o retirada fuera del monte (incluso leñas).
SOGF24.B.5.01

Total partida: 03.02.07 1,34

03.02.08 Ha Clareo de pies sobrantes (malformados, bifurcados, excesiva densidad,...) y poda en altura hasta 5 metros de pies restantes con motosierra en zonas con una carga de trabajo alta. Incluido el picado de todos los restos finos y roza de matorral en pie mediante desbrozadora con cuchilla picadora acoplada al cabezal y con corte con motosierra de restos gruesos hasta longitudes máximas de 0,5 metros, o 2,5 m en caso de ser maderable
SOGF24.A.8.41

Total partida: 03.02.08 1,69

03.02.09 Ha Poda de pies restantes con motosierra y roza de matorral en pie y el picado de restos mediante tractor de cadenas y /o desbrozadora de martillos, incluido el remate manual mediante motodesbrozadora con cuchilla picadora acoplada al cabezal en las zonas inaccesible para el tractor. En masas con carga de trabajo media.
SOGF24.A.8.34

Total partida: 03.02.09 6,30

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES			
			DIMENSIONES			TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura	

04 DEHESA VIEJA

04.01 SOGF24.A.1.23 Ha Roza manual con motodesbrozadora de una hectárea de matorral con diámetro basal comprendido entre 3 y 6 cm, en pendientes inferiores al 50%, y con una fracción de cabida cubierta inferior al 50%.

Zonas cercanas al desbroce mecanizado	24,63	0,600	
Total partida: 04.01			14,78

04.02 SOGF24.A.2.48 Ha Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad menor entre 5 y 8 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno igual o inferior al 30%

Recogida a la zona del desbroce mecanizado	24,63	0,600	
Total partida: 04.02			14,78

04.03 SOGF24.A.1.09 Ha Roza mecanizada con desbrozadora de cadenas o martillos en terrenos sin afloramientos rocosos. Superficie cubierta de matorralsuperior al 80%. Pendiente menor del 30%

Roza mecanizada 40% de la superficie de jaral (24,63 ha)	24,63	0,400	
Total partida: 04.03			9,85

04.04 SOGF24.A.3.13 ud Podas de encinas, alcornoques o arboles de porte similar (como Pinus pinea adulto) en terrenos adehesados o similares, cuya proyección de copa sea superior a 36 m².

Total partida: 04.04	1.334,00

04.05 SOGF24.B.5.01 Ha Corte de ramas y árboles apeados, con motosierra, dimensiones máximas 50 cm, y diámetro en punta delgada 4 cm mínimo. Amontonado de leñas en lugar accesible, y apilado de restos para su eliminación y/o retirada fuera del monte (incluso leñas).

Total partida: 04.05	26,68

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES			
			DIMENSIONES			TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura	

05 DEHESA MAJADAHONDA

05.01 SOGF24.A.6.17 Ha Resalveo de manchas de quercus con poda, apostado de matas aisladas y roza de matorral, en densidad media. Incluye la corta de policía de encinas secas. Superficie medida como porcentaje de cobertura en el total de la superficie del rodal.

Resalveo de matas (10 % de la Fcc)	37,62	0,125	
Total partida: 05.01			4,70

05.02 SOGF24.A.2.48 Ha Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad menor entre 5 y 8 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno igual o inferior al 30%

Recogida de restos y acordonado. Se esima un esfuerzo el 50% del normal	37,62	0,500	
Total partida: 05.02			18,81

05.03 SOGF24.A.2.35 Ha Trituración de residuos acordonados procedentes de podas y clareos con un volumen de restos inferior a 8 ton/ha y una pendiente inferior al 30%. La sección de los cordones permitirá el tránsito del tractor por encima de él sin operaciones previas. El número de operaciones será el necesario para conseguir un tamaño final de los residuos como máximo de 20 cm, incluyendo un reacordonado de los restos

Total partida: 05.03			37,62

05.04 SOGF24.A.3.12 ud Podas de encinas, alcornoques o arboles de porte similar en terrenos adehesados o similares, cuya proyección de copa igual o inferior de 36 m².

Total partida: 05.04			376,20

05.05 SOGF24.A.3.16 ud Poda de formación de pies jóvenes (altura del arbolado mayor de 3,5 metros) realizada mediante herramientas manuales, motosierra, pértiga o con corbillo(sierra manual con pértiga) según se requiera, que incluye la corta de ramas bajas y la corta de ramas en altura para evitar formación de la cruz.

Total partida: 05.05			376,20

05.06 SOGF24.A.3.15 ud Poda de formación de pies jóvenes (altura del arbolado de 2 a 3,5 metros) realizada mediante herramientas manuales, motosierra, pértiga o con corbillo (sierra manual con pértiga) según se requiera, que incluye la corta de ramas bajas y la corta de ramas en altura para evitar formación de la cruz.

Total partida: 05.06			376,20

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES			
			DIMENSIONES			TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura	

05.07 ud Poda de formación de pies jóvenes (altura del arbolado inferior a 2m.) realizada mediante herramientas manuales o motosierra,según se requiera, que incluye la corta de ramas bajas y la corta de ramas en altura para evitar formación de la cruz.
SOGF24.A.3.14

376,2

Total partida: 05.07 376,20

05.08 Ha Corte de ramas y árboles apeados, con motosierra, dimensiones máximas 50 cm, y diámetro en punta delgada 4 cm mínimo. Amontonado de leñas en lugar accesible, y apilado de restos para su eliminación y/o retirada fuera del monte (incluso leñas).
SOGF24.B.5.01

Total partida: 05.08 37,62

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES			
			DIMENSIONES			TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura	

06 SOTO DEL ENDRINAL

06.01 SOGF24.A.3.23 ud Poda de formación de pies jóvenes (altura del arbolado inferior a 2m.) realizada mediante herramientas manuales o motosierra,según se requiera, que incluye la corta de ramas bajas y la corta de ramas en altura para evitar formación de la cruz, incluido el tronzado de restos

Total partida: 06.01 .....1.268,00

06.02 SOGF24.A.3.24 ud Poda de formación de pies jóvenes (altura del arbolado de 2 a 3,5 metros) realizada mediante herramientas manuales, motosierra, pértiga o con corbillo (sierra manual con pértiga) según se requiera, que incluye la corta de ramas bajas y la corta de ramas en altura para evitar formación de la cruz, incluido tronzado de restos.

Total partida: 06.02 .....1.268,00

06.03 SOGF24.A.3.12 ud Podas de encinas, alcornoques o arboles de porte similar en terrenos adehesados o similares, cuya proyección de copa igual o inferior de 36 m².

Total partida: 06.03 125,00

06.04 SOGF24.A.3.13 ud Podas de encinas, alcornoques o arboles de porte similar (como Pinus pinea adulto) en terrenos adehesados o similares, cuya proyección de copa sea superior a 36 m².

Total partida: 06.04 125,00

06.05 SOGF24.A.6.17 Ha Resalveo de manchas de quercus con poda, apostado de matas aisladas y roza de matorral, en densidad media. Incluye la corta de policía de encinas secas. Superficie medida como porcentaje de cobertura en el total de la superficie del rodal.

Resalveo de matas de Quercus 40% de la superficie 14,49 0,250

Total partida: 06.05 3,62

06.06 SOGF24.B.2.11 est Obtención de un estéreo de madera de árboles de diámetro medio normal superior a 30cm, en terrenos con pendiente inferior o igual al 25%. Incluye apeo, descopado, desramado y tronzado

10 2,000

Total partida: 06.06 20,00

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES			
			DIMENSIONES			TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura	

06.07 Ha SOGF24.A.2.35 Trituración de residuos acordonados procedentes de podas y clareos con un volumen de restos inferior a 8 ton/ha y una pendiente inferior al 30%. La sección de los cordones permitirá el tránsito del tractor por encima de él sin operaciones previas. El número de operaciones será el necesario para conseguir un tamaño final de los residuos como máximo de 20 cm, incluyendo un reacordonado de los restos

		14,49	0,500	
Total partida: 06.07				7,25

06.08 Ha SOGF24.A.2.08 Eliminación de restos procedentes de poda y/o clareo mediante astilladora "in situ". Incluye preparación y amontonado de los restos mediante la corta con motosierra. El volumen aproximado de restos menor de 8 toneladas por ha. y el diámetro máximo a astillar será de 15 cm.

		14,49	0,500	
Total partida: 06.08				7,25

06.09 Ha SOGF24.B.5.01 Corte de ramas y árboles apeados, con motosierra, dimensiones máximas 50 cm, y diámetro en punta delgada 4 cm mínimo. Amontonado de leñas en lugar accesible, y apilado de restos para su eliminación y/o retirada fuera del monte (incluso leñas).

Total partida: 06.09				14,49

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES			
			DIMENSIONES			TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura	

07 EL PRADO

07.01 Rodal Este

07.01.01 SOGF24.A.2.03 Ha Astillado de restos forestales y/o arboles completos en cargadero con astilladora semimovil de cuchillas o martillos, con potencia y prestaciones suficientes para el astillado de material de hasta 40 cm de diámetro y con un volumen de residuos < 8 ton/ha.

Total partida: 07.01.01 0,87

07.01.02 SOGF24.B.1.02 ud Corta manual de pies con un diámetro normal comprendido entre 12 y 20 cm y con una densidad inicial de pies < 500 pies/ha

Total partida: 07.01.02 150,00

07.01.03 SOGF24.B.4.09 est Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos o claras, con diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm en pendientes inferiores o iguales al 25%, sin matorral y densidad inicial del arbolado inferior o igual a 750 pies/ha. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).

150 0,170

Total partida: 07.01.03 25,50

07.01.04 SOGF24.A.3.10 ud Poda hasta una altura máxima de 5 m. en arbolado con ramificación monopódica, con recorrido de poda mayor a 2 m, diámetro de ramas superior a 6 cm.

Total partida: 07.01.04 350,00

07.01.05 SOGF24.A.2.08 Ha Eliminación de restos procedentes de poda y/o clareo mediante astilladora "in situ". Incluye preparación y amontonado de los restos mediante la corta con motosierra. El volumen aproximado de restos menor de 8 toneladas por ha. y el diámetro máximo a astillar será de 15 cm.

Total partida: 07.01.05 0,87

07.02 Rodal Centro Este

07.02.01 SOGF24.A.3.06 ud Poda hasta una altura máxima de 3 m en arbolado con ramificación monopódica, con recorrido de poda mayor de 2 m , y ramas con diámetro superior a 3 cm.

Total partida: 07.02.01 30,00

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES			
			DIMENSIONES			TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura	

07.02.02 ud Poda hasta una altura máxima de 5 m. en arbolado con ramificación monopódica, con recorrido de poda mayor a 2 m, diámetro de ramas superior a 6 cm.
SOGF24.A.3.10

Total partida: 07.02.02 30,00

07.02.03 Ha Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad menor entre 5 y 8 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno igual o inferior al 30%
SOGF24.A.2.48

Total partida: 07.02.03 0,82

07.02.04 Ha Trituración de residuos acordonados procedentes de podas y clareos con un volumen de restos inferior a 8 ton/ha y una pendiente inferior al 30%. La sección de los cordones permitirá el tránsito del tractor por encima de él sin operaciones previas. El número de operaciones será el necesario para conseguir un tamaño final de los residuos como máximo de 20 cm, incluyendo un reacordonado de los restos
SOGF24.A.2.35

Total partida: 07.02.04 0,82

07.03 Rodal Centro Oeste

07.03.01 ud Poda hasta una altura máxima de 5 m. en arbolado con ramificación monopódica, con recorrido de poda mayor a 2 m, diámetro de ramas superior a 6 cm.
SOGF24.A.3.10

Total partida: 07.03.01 257,00

07.03.02 Ha Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad menor entre 5 y 8 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno igual o inferior al 30%
SOGF24.A.2.48

Total partida: 07.03.02 1,91

07.03.03 Ha Trituración de residuos acordonados procedentes de podas y clareos con un volumen de restos inferior a 8 ton/ha y una pendiente inferior al 30%. La sección de los cordones permitirá el tránsito del tractor por encima de él sin operaciones previas. El número de operaciones será el necesario para conseguir un tamaño final de los residuos como máximo de 20 cm, incluyendo un reacordonado de los restos
SOGF24.A.2.35

Total partida: 07.03.03 1,91

07.04 Rodal Oeste

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES			
			DIMENSIONES			TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura	

07.04.01 ud Poda hasta una altura máxima de 3 m en arbolado con ramificación monopódica, con recorrido de poda mayor de 2 m , y ramas con diámetro superior a 3 cm.
SOGF24.A.3.06

Total partida: 07.04.01 125,00

07.04.02 ud Poda hasta una altura máxima de 5 m. en arbolado con ramificación monopódica, con recorrido de poda mayor a 2 m, diámetro de ramas superior a 6 cm.
SOGF24.A.3.10

Total partida: 07.04.02 475,00

07.04.03 Ha Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad menor entre 5 y 8 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno igual o inferior al 30%
SOGF24.A.2.48

Total partida: 07.04.03 4,52

07.04.04 Ha Trituración de residuos acordonados procedentes de podas y clareos con un volumen de restos inferior a 8 ton/ha y una pendiente inferior al 30%. La sección de los cordones permitirá el tránsito del tractor por encima de él sin operaciones previas. El número de operaciones será el necesario para conseguir un tamaño final de los residuos como máximo de 20 cm, incluyendo un reacordonado de los restos
SOGF24.A.2.35

Total partida: 07.04.04 4,52

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES			
			DIMENSIONES			TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura	

08 SEGURIDAD Y SALUD

08.01 E.P.I. PARA LA CABEZA

08.01.01 ud Casco seguridad homologado
SS.1.1

Total partida: 08.01.01 25,00

08.01.02 ud Gafas protectoras homologadas
SS.1.3

Total partida: 08.01.02 25,00

08.01.03 ud Pantalla protección c.partículas
SS.1.2

Total partida: 08.01.03 25,00

08.01.04 ud Gafas antipolvo
SS.1.4

Total partida: 08.01.04 25,00

08.01.05 ud Mascarilla 2 filtros partículas
SS.1.6

Total partida: 08.01.05 25,00

08.01.06 ud Filtro antipolvo
SS.1.7

Total partida: 08.01.06 25,00

08.01.07 ud Cascos protectores auditivos
SS.1.8

Total partida: 08.01.07 25,00

08.01.08 ud Juego tapones antiruido silicona

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES			
			DIMENSIONES			TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura	

SS.1.9

Total partida: 08.01.08 25,00

08.01.09 ud Gafas protectoras contra impactos, obscuras
SS.1.12

Total partida: 08.01.09 25,00

08.02 E.P.I. PARA EL CUERPO

08.02.01 ud Mono de trabajo poliéster-algod.
SS.2.3

Total partida: 08.02.01 25,00

08.02.02 ud Traje impermeable P.V.C.
SS.2.4

Total partida: 08.02.02 25,00

08.02.03 ud Parka para frío
SS.2.6

Total partida: 08.02.03 25,00

08.02.04 ud Peto reflectante a/r.
SS.2.8

Total partida: 08.02.04 25,00

08.02.05 ud Chaqueta para motosierra, formada con tejido anticorte, Cinta reflectante segmentada termo-soldada para mayor visibilidad,Gramaje: 230 gr, V. Normativa: EN 11393 Clase 1 Tipo B 20 m/s.
SS.2.9

Total partida: 08.02.05 10,00

08.02.06 ud Arnés Profesional Acolchado Para Desbrozadora Con Protección Lumbar, desenganche rápido de desbrozadora según normativa de seguridad.
SS.2.10

Total partida: 08.02.06 10,00

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES			
			DIMENSIONES			TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura	

08.03 E.P.I. PARA LAS MANOS

08.03.01 ud Par guantes de goma látex-antic.
SS.3.2

Total partida: 08.03.01 25,00

08.03.02 ud Par guantes de neopreno
SS.3.3

Total partida: 08.03.02 25,00

08.03.03 ud Par guantes nitrilo amarillo
SS.3.4

Total partida: 08.03.03 25,00

08.03.04 ud Par guantes uso general serraje
SS.3.5

Total partida: 08.03.04 25,00

08.03.05 ud Par guantes para motoserrista
SS.3.7

Total partida: 08.03.05 10,00

08.03.06 ud Guante antivibratorio
SS.3.8

Total partida: 08.03.06 25,00

08.03.07 ud Protegebrazos, protección anticortes clase 1, cuello de punto contra la penetración de serrín en ambos extremos.
SS.3.9

Total partida: 08.03.07 10,00

08.04 E.P.I. PARA LOS PIES Y PIERNAS

08.04.01 ud Pantalón de motoserrista
SS.4.3

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES			
			DIMENSIONES			TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura	

Total partida: 08.04.01 10,00

08.04.02 ud Par botas motoserrista Categoría S2+Clase 3
SS.4.4

Total partida: 08.04.02 10,00

08.04.03 ud Par botas monte puntera, resistente a perforación
SS.4.6

Total partida: 08.04.03 15,00

08.05 E.P. COLECTIVA

08.05.01 m Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje
SS.6.1

Total partida: 08.05.01

08.05.02 m Barandilla protección escaleras. Montaje y desmontaje
SS.6.2

Total partida: 08.05.02

08.05.03 m2 Valla provisional obra. Montaje y desmontaje
SS.6.3

Total partida: 08.05.03 4,00

08.05.04 m Cordón balizamiento, colocado
SS.6.4

Total partida: 08.05.04 200,00

08.05.05 ud Cono balizamiento de plástico, colocado
SS.6.5

Total partida: 08.05.05 4,00

08.05.06 ud Jalón de señalización, colocado

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES			
			DIMENSIONES			TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura	

SS.6.6

Total partida: 08.05.06 25,00

08.05.07 ud Extintor polvo ABC 6 kg.
SS.6.7

Total partida: 08.05.07 4,00

08.05.08 ud Extintor polvo ABC 9 kg.
SS.6.8

Total partida: 08.05.08

08.05.09 ud Extintor CO2 5 kg.
SS.6.9

Total partida: 08.05.09

08.05.10 ud Botiquín portátil de obra
SS.6.10

Total partida: 08.05.10 1,00

08.05.11 ud Señal vertical peligro obras
SS.6.12

Total partida: 08.05.11 4,00

08.05.12 ud Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de peligro, triangular, L=70 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), con caballete portátil de acero galvanizado.
SS.6.13

Total partida: 08.05.12 4,00

08.05.13 ud Señal reducción de velocidad
SS.6.14

Total partida: 08.05.13

08.05.14 ud Señal salida de camiones

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES			
			DIMENSIONES			TOTALES
			Longitud	Latitud	Altura	

SS.6.15

Total partida: 08.05.14

08.05.15 m Malla de señalización de polietileno de alta densidad (200 g/m²), color naranja, de 1,20 m de altura, sujeta mediante bridas de nylon con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m de altura, utilizada como señalización y delimitación de los bordes de la excavación.
SS.6.16

Total partida: 08.05.15 200,00

08.05.16 ud Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, con 6 orificios de fijación.
SS.6.18

Total partida: 08.05.16 4,00

08.05.17 ud Paleta manual de paso alternativo, de polipropileno, con señal de detención obligatoria por una cara y de paso por la otra, con mango de plástico.
SS.6.19

Total partida: 08.05.17

08.05.18 ud Mochila extinción de incendios forestales 15 lt
SS.6.20

Total partida: 08.05.18 4,00

08.05.19 ud Batefuego forestal telescópico
SS.6.21

Total partida: 08.05.19 4,00

Cuadro de Precios nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio	En letra
Capítulo: 01		**BOMBEROS DE CASTILLA**		
Capítulo: 01.01		**Clareo corta de policia y realce (16,01 ha)**		
01.01.01 SOGF24.A.8.56	Ha	**Clareo, poda. Carga de trabajo muy baja** Clareo de pies sobrantes, poda de pies restantes con motosierra en zonas con una carga de trabajo muy baja.	991,58	NOVECIENTOS NOVENTA Y UN EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
01.01.02 SOGF24.B.4.02	est	**Prep.madera arboles cort, ø <12 cm, pte>25%** Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos, con diámetro normal inferior o igual a 12 cm en pendientes superiores al 25%. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).	38,76	TREINTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
01.01.03 SOGF24.B.4.01	est	**Prep.madera arboles cort, ø <12 cm, pte<=25%** Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos, con diámetro normal inferior o igual a 12 cm en pendientes inferiores o igualaes al 25%. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).	32,78	TREINTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
01.01.04 SOGF24.B.4.10	est	**Prep.madera arboles cort. ø>12-<=20 cm, d<750 sin mat.pte>25%** Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos o claras, con diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm en pendientes superiores al 25%, sin matorral y densidad inicial del arbolado inferior o igual a 750 pies/ha. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).	20,36	VEINTE EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
01.01.05 SOGF24.B.4.09	est	**Prep.madera arboles cort. ø>12-<=20cm, d<750 sin mat.pte<=25%** Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos o claras, con diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm en pendientes inferiores o iguales al 25%, sin matorral y densidad inicial del arbolado inferior o igual a 750 pies/ha. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).	16,64	DIECISEIS EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de Precios nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio	En letra
01.01.06 SOGF24.A.2.20	Ha	**Recogida, apilado de restos de corta densidad 8-15 ton/ha, pte<30%** Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad entre 8-15 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno igual o inferior al 30%	702,35	SETECIENTOS DOS EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
01.01.07 SOGF24.A.2.21	Ha	**Recogida, apilado de restos de corta densidad 8-15 ton/ha,pte30-50%** Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad entre 8-15 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno entre el 30 y 50%	772,58	SETECIENTOS SETENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
01.01.08 SOGF24.A.3.01	ud	**Corta de ramas bajas o realce < 1metro** Corta de ramas bajas de árboles o realce, hasta una altura de 1m del suelo, con altura máxima del árbolado de 2m. Realizado integramente con herramientas manuales	0,61	SESENTA Y UN CÉNTIMOS
01.01.09 SOGF24.A.2.35	Ha	**Trituracion restos desbrozadora cadenas/martillos densidad <8 ton/ha** Trituración de residuos acordonados procedentes de podas y clareos con un volumen de restos inferior a 8 ton/ha y una pendiente inferior al 30%. La sección de los cordones permitirá el tránsito del tractor por encima de él sin operaciones previas. El número de operaciones será el necesario para conseguir un tamaño final de los residuos como máximo de 20 cm, incluyendo un reacordonado de los restos	427,92	CUATROCIENTOS VEINTISIETE EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
01.01.10 SOGF24.A.2.03	Ha	**Astillado residuos en cargadero densidad < 8 ton/ha** Astillado de restos forestales y/o arboles completos en cargadero con astilladora semimovil de cuchillas o martillos, con potencia y prestaciones suficientes para el astillado de material de hasta 40 cm de diámetro y con un volumen de residuos < 8 ton/ha.	61,10	SESENTA Y UN EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
Capítulo: 01.02		**Clareo y poda baja densidad (35,33 ha)**		
01.02.01 SOGF24.A.8.57	Ha	**Clareo, poda. Carga de trabajo baja** Clareo de pies sobrante y poda de pies restantes con motosierra en zonas con una carga de trabajo baja	1.219,64	MIL DOSCIENTOS DIECINUEVE EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de Precios nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio	En letra
01.02.02 SOGF24.B.4.01	est	**Prep.madera arboles cort, ø <12 cm, pte<=25%** Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos, con diámetro normal inferior o igual a 12 cm en pendientes inferiores o igualaes al 25%. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).	32,78	TREINTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
01.02.03 SOGF24.B.4.02	est	**Prep.madera arboles cort, ø <12 cm, pte>25%** Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos, con diámetro normal inferior o igual a 12 cm en pendientes superiores al 25%. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).	38,76	TREINTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
01.02.04 SOGF24.B.4.09	est	**Prep.madera arboles cort. ø>12-<=20cm, d<750 sin mat.pte<=25%** Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos o claras, con diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm en pendientes inferiores o iguales al 25%, sin matorral y densidad inicial del arbolado inferior o igual a 750 pies/ha. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).	16,64	DIECISEIS EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
01.02.05 SOGF24.B.4.10	est	**Prep.madera arboles cort. ø>12-<=20 cm, d<750 sin mat.pte>25%** Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos o claras, con diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm en pendientes superiores al 25%, sin matorral y densidad inicial del arbolado inferior o igual a 750 pies/ha. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).	20,36	VEINTE EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
01.02.06 SOGF24.A.2.22	Ha	**Recogida, apilado de restos de corta densidad 15-25 ton/ha, pte<30%** Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad entre 15-25 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno igual o inferior al 30%	745,40	SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS

Cuadro de Precios nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio	En letra
01.02.07 SOGF24.A.2.23	Ha	**Recogida, apilado de restos de corta densidad 15-25 ton/ha,pte30-50%** Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad entre 15-25 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno entre el 30 y 50%	1.006,42	MIL SEIS EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
01.02.08 SOGF24.A.2.35	Ha	**Trituracion restos desbrozadora cadenas/martillos densidad <8 ton/ha** Trituración de residuos acordonados procedentes de podas y clareos con un volumen de restos inferior a 8 ton/ha y una pendiente inferior al 30%. La sección de los cordones permitirá el tránsito del tractor por encima de él sin operaciones previas. El número de operaciones será el necesario para conseguir un tamaño final de los residuos como máximo de 20 cm, incluyendo un reacordonado de los restos	427,92	CUATROCIENTOS VEINTISIETE EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
01.02.09 SOGF24.A.2.03	Ha	**Astillado residuos en cargadero densidad < 8 ton/ha** Astillado de restos forestales y/o arboles completos en cargadero con astilladora semimovil de cuchillas o martillos, con potencia y prestaciones suficientes para el astillado de material de hasta 40 cm de diámetro y con un volumen de residuos < 8 ton/ha.	61,10	SESENTA Y UN EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
Capítulo: 01.03		**Corta de policía (1,06 ha)**		
01.03.01 SOGF24.B.2.11	est	**Obtencion estereo madera diam > 30 cm Pte<25%** Obtención de un estéreo de madera de árboles de diámetro medio normal superior a 30cm, en terrenos con pendiente inferior o igual al 25%. Incluye apeo, descopado, desramado y tronzado	22,37	VEINTIDOS EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
01.03.02 SOGF24.B.1.02	ud	**Apeo de arboles 12-20 cm. Densidad < 500 pies/ha** Corta manual de pies con un diámetro normal comprendido entre 12 y 20 cm y con una densidad inicial de pies < 500 pies/ha	0,90	NOVENTA CÉNTIMOS
01.03.03 SOGF24.B.1.05	ud	**Apeo de arboles 20-30 cm Densidad < 500 pies/ha** Corta manual de pies con un diámetro normal comprendido entre 20 y 30 cm y con una densidad inicial de pies < 500 pies/ha	1,19	UN EURO CON DIECINUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de Precios nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio	En letra
01.03.04 SOGF24.B.4.09	est	**Prep.madera arboles cort. ø>12-<=20cm, d<750 sin mat.pte<=25%** Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos o claras, con diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm en pendientes inferiores o iguales al 25%, sin matorral y densidad inicial del arbolado inferior o igual a 750 pies/ha. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).	16,64	DIECISEIS EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
01.03.05 SOGF24.B.4.01	est	**Prep.madera arboles cort, ø <12 cm, pte<=25%** Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos, con diámetro normal inferior o igual a 12 cm en pendientes inferiores o igualaes al 25%. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).	32,78	TREINTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
01.03.06 SOGF24.A.2.05	Ha	**Astillado residuos en cargadero densidad 15-25 ton/ha** Astillado de restos forestales y/o arboles completos en cargadero con astilladora semimovil de cuchillas o martillos, con potencia y prestaciones suficientes para el astillado de material de hasta 40 cm de diámetro y con un volumen de residuos 15-25 ton/ha.	305,47	TRESCIENTOS CINCO EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
01.03.07 SOGF24.A.2.10	Ha	**Astillado residuos in situ densidad 15-25 ton/ha** Eliminación de restos procedentes de poda y/o clareo mediante astilladora "in situ". Incluye preparación y amontonado de los restos mediante la corta con motosierra. El volumen aproximado de restos está comprendido entre 15 y 25 toneladas por ha. y el diámetro máximo a astillar será de 15 cm.	2.246,97	DOS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Cuadro de Precios nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio	En letra
Capítulo: 02		**EL CERRADO**		
02.01 SOGF24.A.1.19	Ha	**Roza motodesbrozadora con triturado fcc >80% Pte<50% Diam 3-6cm** Roza selectiva y triturado de matorral con diámetro basal de 3 a 6 cm con una fcc superior al 80% y una pendiente < 50% con motodesbrozadora provista de cuchilla picadora	3.843,43	TRES MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
02.02 SOGF24.A.1.18	Ha	**Roza motodesbrozadora con triturado fcc >80% Pte<50% Diam<3cm** Roza selectiva y triturado de matorral con diámetro basal menor de 3 cm con una fcc superior al 80% y una pendiente < 50% con motodesbrozadora provista de cuchilla picadora	2.274,30	DOS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS
02.03 SOGF24.A.1.09	Ha	**Roza mecanizada desbrozadora cadenas o martillos. fcc >80%** Roza mecanizada con desbrozadora de cadenas o martillos en terrenos sin afloramientos rocosos. Superficie cubierta de matorralsuperior al 80%. Pendiente menor del 30%	452,91	CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
02.04 SOGF24.A.6.17	Ha	**Resalveo de manchas de Quercus, densidad media** Resalveo de manchas de quercus con poda, apostado de matas aisladas y roza de matorral, en densidad media. Incluye la corta de policía de encinas secas. Superficie medida como porcentaje de cobertura en el total de la superficie del rodal.	1.855,35	MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
02.05 SOGF24.A.2.08	Ha	**Astillado residuos in situ densidad < 8 ton/ha** Eliminación de restos procedentes de poda y/o clareo mediante astilladora "in situ". Incluye preparación y amontonado de los restos mediante la corta con motosierra. El volumen aproximado de restos menor de 8 toneladas por ha. y el diámetro máximo a astillar será de 15 cm.	928,52	NOVECIENTOS VEINTIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
02.06 SOGF24.B.5.01	Ha	**Preparacion de leñas** Corte de ramas y árboles apeados, con motosierra, dimensiones máximas 50 cm, y diámetro en punta delgada 4 cm mínimo. Amontonado de leñas en lugar accesible, y apilado de restos para su eliminación y/o retirada fuera del monte (incluso leñas).	575,81	QUINIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de Precios nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio	En letra
02.07 SOGF24.B.2.11	est	**Obtencion estereo madera diam > 30 cm Pte<25%** Obtención de un estéreo de madera de árboles de diámetro medio normal superior a 30cm, en terrenos con pendiente inferior o igual al 25%. Incluye apeo, descopado, desramado y tronzado	22,37	VEINTIDOS EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
02.08 SOGF24.A.8.14	Ha	**Clareo, poda y roza con trituracion mecanizada. Carga de trabajo baja** Clareo de pies sobrantes ,poda de pies restantes con motosierra . Se incluye la roza de matorral en pie y el picado de restos mediante tractor de cadenas y/o desbrozadora de martillo y remate manual mediante motodesbrozadora con cuchilla picadora acoplada al cabezal en las zonas inaccesible para el tractor. En masa con carga de trabajo baja.	947,60	NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS
02.09 SOGF24.A.8.13	Ha	**Clareo, poda y roza con trituracion mecanizada. Carga de trabajo muy baja** Clareo de pies sobrantes ,poda de pies restantes con motosierra. Se incluye la roza de matorral en pie y el picado de restos mediante tractor de cadenas y/o desbrozadora de martillo y remate manual mediante motodesbrozadora con cuchilla picadora acoplada al cabezal en las zonas inaccesible para el tractor. En masa con carga de trabajo muy baja	710,20	SETECIENTOS DIEZ EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
02.10 modf06196tr	m3	**Saca m3 de madera dispersa de cortas de policia Distancia saca 200-400** Desembosque a cargadero, en saca descendente, de madera procedente de árboles con diámetro normal superior a 30 cm, con pendiente superior a 50 % y distancia de saca superior a 400 m.	25,77	VEINTICINCO EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Cuadro de Precios nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio	En letra
Capítulo: 03		**MOLINO DE LA HOZ**		
Capítulo: 03.01				
03.01.01 SOGF24.A.1.09	Ha	**Roza mecanizada desbrozadora cadenas o martillos. fcc >80%** Roza mecanizada con desbrozadora de cadenas o martillos en terrenos sin afloramientos rocosos. Superficie cubierta de matorralsuperior al 80%. Pendiente menor del 30%	452,91	CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
03.01.02 SOGF24.A.1.23	Ha	**Roza motodesbrozadora fcc <50% Pte<50% Diam 3-6 cm** Roza manual con motodesbrozadora de una hectárea de matorral con diámetro basal comprendido entre 3 y 6 cm, en pendientes inferiores al 50%, y con una fracción de cabida cubierta inferior al 50%.	577,10	QUINIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
03.01.03 SOGF24.A.2.19	Ha	**Recogida, apilado de restos de corta densidad < 8 ton/ha, pte30-50%** Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad menor o igual a 8 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno comprendida entre el 30 y 50%	351,45	TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
03.01.04 SOGF24.A.2.41	Ha	**Trituracion restos motodesbrozadora densidad <8 ton/ha** Trituración manual con motodesbrozadora con cuchilla trituradora de residuos 3-6cm diámetro procedentes de podas y clareos con un volumen de restos menor de 8 ton/ha y una pendiente inferior al 50%.	451,02	CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS CON DOS CÉNTIMOS
03.01.05 SOGF24.A.3.12	ud	**Poda de arbolado adulto de quercineas con copa <36m2** Podas de encinas, alcornoques o arboles de porte similar en terrenos adehesados o similares, cuya proyección de copa igual o inferior de 36 m².	13,44	TRECE EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
03.01.06 SOGF24.A.3.13	ud	**Poda de arbolado adulto de quercineas con copa >36m2** Podas de encinas, alcornoques o arboles de porte similar (como Pinus pinea adulto) en terrenos adehesados o similares, cuya proyección de copa sea superior a 36 m².	18,16	DIECIOCHO EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS

Cuadro de Precios nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio	En letra
03.01.07 SOGF24.A.6.17	Ha	**Resalveo de manchas de Quercus, densidad media** Resalveo de manchas de quercus con poda, apostado de matas aisladas y roza de matorral, en densidad media. Incluye la corta de policía de encinas secas. Superficie medida como porcentaje de cobertura en el total de la superficie del rodal.	1.855,35	MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
03.01.08 SOGF24.A.2.08	Ha	**Astillado residuos in situ densidad < 8 ton/ha** Eliminación de restos procedentes de poda y/o clareo mediante astilladora "in situ". Incluye preparación y amontonado de los restos mediante la corta con motosierra. El volumen aproximado de restos menor de 8 toneladas por ha. y el diámetro máximo a astillar será de 15 cm.	928,52	NOVECIENTOS VEINTIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
03.01.09 SOGF24.B.5.01	Ha	**Preparacion de leñas** Corte de ramas y árboles apeados, con motosierra, dimensiones máximas 50 cm, y diámetro en punta delgada 4 cm mínimo. Amontonado de leñas en lugar accesible, y apilado de restos para su eliminación y/o retirada fuera del monte (incluso leñas).	575,81	QUINIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

Capítulo: 03.02

03.02.01 SOGF24.C.1.01	mil	**Apertura de hoyo manual Pte<50% Dens.<700 hoyos/ha** Apertura manual de un millar de hoyos de 40x40x40 cm , en suelos tránsito con una densidad de hoyos inferior a 700 hoyos/ha y con pendiente del terreno inferior al 50%.	3.694,35	TRES MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
03.02.02 SOGF24.C.2.25	ud	**Plantacion otras frondosas sin reposición de marras** Planta: Otras frondosas autóctonas (incluida la distribución, plantación y planta).	1,04	UN EURO CON CUATRO CÉNTIMOS
03.02.03 modSOGF24.C3.124	mil	**Riego de implantación de frondosas** Riego de implantación para plantaciones forestales con una densidad entre 50 - 150 plantas/ha, realizado mediante cisterna de agua acoplada a un tractor o camión cisterna , con una dosis deriego de 40 l por planta, incluido el tiempo de carga de depósito y desplazamiento a la zona de riego, localizada a menor de 3 km de distancia.	5.151,69	CINCO MIL CIENTO CINCUENTA Y UN EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de Precios nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio	En letra
03.02.04 SOGF24.C3.107	ud	**Instalacion jaula protectora espinosa 1,60 m. de h. 0,30 m diam. grosor 2,4 mm. 3 tutores 2 m** Instalación jaula protectora espinosa 1,60 m. de h. 0,30 m diám. interior, malla galvanizada y grosor 2,4 mm. Las espinas serán equidistantes a 5 cm. Con 3 redondos de 10 mm. de grosor y 2,00 m. de altura, con atado en 3 puntos por redondo.	34,58	TREINTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
03.02.05 SOGF24.A.3.13	ud	**Poda de arbolado adulto de quercineas con copa >36m2** Podas de encinas, alcornoques o arboles de porte similar (como Pinus pinea adulto) en terrenos adehesados o similares, cuya proyección de copa sea superior a 36 m².	18,16	DIECIOCHO EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS
03.02.06 SOGF24.A.2.08	Ha	**Astillado residuos in situ densidad < 8 ton/ha** Eliminación de restos procedentes de poda y/o clareo mediante astilladora "in situ". Incluye preparación y amontonado de los restos mediante la corta con motosierra. El volumen aproximado de restos menor de 8 toneladas por ha. y el diámetro máximo a astillar será de 15 cm.	928,52	NOVECIENTOS VEINTIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
03.02.07 SOGF24.B.5.01	Ha	**Preparacion de leñas** Corte de ramas y árboles apeados, con motosierra, dimensiones máximas 50 cm, y diámetro en punta delgada 4 cm mínimo. Amontonado de leñas en lugar accesible, y apilado de restos para su eliminación y/o retirada fuera del monte (incluso leñas).	575,81	QUINIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
03.02.08 SOGF24.A.8.41	Ha	**Clareo, poda en altura y roza manual con triturado. Carga de trabajo alta** Clareo de pies sobrantes (malformados, bifurcados, excesiva densidad,...) y poda en altura hasta 5 metros de pies restantes con motosierra en zonas con una carga de trabajo alta. Incluido el picado de todos los restos finos y roza de matorral en pie mediante desbrozadora con cuchilla picadora acoplada al cabezal y con corte con motosierra de restos gruesos hasta longitudes máximas de 0,5 metros, o 2,5 m en caso de ser maderable	3.000,79	TRES MIL EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de Precios nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio	En letra
03.02.09 SOGF24.A.8.34	Ha	**Roza y poda con trituracion mecanizada. Carga de trabajo media** Poda de pies restantes con motosierra y roza de matorral en pie y el picado de restos mediante tractor de cadenas y /o desbrozadora de martillos, incluido el remate manual mediante motodesbrozadora con cuchilla picadora acoplada al cabezal en las zonas inaccesible para el tractor. En masas con carga de trabajo media.	1.049,63	MIL CUARENTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

Cuadro de Precios nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio	En letra
Capítulo: 04		**DEHESA VIEJA**		
04.01 SOGF24.A.1.23	Ha	**Roza motodesbrozadora fcc <50% Pte<50% Diam 3-6 cm** Roza manual con motodesbrozadora de una hectárea de matorral con diámetro basal comprendido entre 3 y 6 cm, en pendientes inferiores al 50%, y con una fracción de cabida cubierta inferior al 50%.	577,10	QUINIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
04.02 SOGF24.A.2.48	Ha	**Recogida, apilado de restos de corta densidad 5-8 ton/ha, pte<30** Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad menor entre 5 y 8 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno igual o inferior al 30%	211,35	DOSCIENTOS ONCE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
04.03 SOGF24.A.1.09	Ha	**Roza mecanizada desbrozadora cadenas o martillos. fcc >80%** Roza mecanizada con desbrozadora de cadenas o martillos en terrenos sin afloramientos rocosos. Superficie cubierta de matorralsuperior al 80%. Pendiente menor del 30%	452,91	CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
04.04 SOGF24.A.3.13	ud	**Poda de arbolado adulto de quercineas con copa >36m2** Podas de encinas, alcornoques o arboles de porte similar (como Pinus pinea adulto) en terrenos adehesados o similares, cuya proyección de copa sea superior a 36 m².	18,16	DIECIOCHO EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS
04.05 SOGF24.B.5.01	Ha	**Preparacion de leñas** Corte de ramas y árboles apeados, con motosierra, dimensiones máximas 50 cm, y diámetro en punta delgada 4 cm mínimo. Amontonado de leñas en lugar accesible, y apilado de restos para su eliminación y/o retirada fuera del monte (incluso leñas).	575,81	QUINIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de Precios nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio	En letra
Capítulo: 05		**DEHESA MAJADAHONDA**		
05.01 SOGF24.A.6.17	Ha	**Resalveo de manchas de Quercus, densidad media** Resalveo de manchas de quercus con poda, apostado de matas aisladas y roza de matorral, en densidad media. Incluye la corta de policía de encinas secas. Superficie medida como porcentaje de cobertura en el total de la superficie del rodal.	1.855,35	MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
05.02 SOGF24.A.2.48	Ha	**Recogida, apilado de restos de corta densidad 5-8 ton/ha, pte<30** Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad menor entre 5 y 8 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno igual o inferior al 30%	211,35	DOSCIENTOS ONCE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
05.03 SOGF24.A.2.35	Ha	**Trituracion restos desbrozadora cadenas/martillos densidad <8 ton/ha** Trituración de residuos acordonados procedentes de podas y clareos con un volumen de restos inferior a 8 ton/ha y una pendiente inferior al 30%. La sección de los cordones permitirá el tránsito del tractor por encima de él sin operaciones previas. El número de operaciones será el necesario para conseguir un tamaño final de los residuos como máximo de 20 cm, incluyendo un reacordonado de los restos	427,92	CUATROCIENTOS VEINTISIETE EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
05.04 SOGF24.A.3.12	ud	**Poda de arbolado adulto de quercineas con copa <36m2** Podas de encinas, alcornoques o arboles de porte similar en terrenos adehesados o similares, cuya proyección de copa igual o inferior de 36 m².	13,44	TRECE EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
05.05 SOGF24.A.3.16	ud	**Poda de formacion >3,5 metros altura** Poda de formación de pies jóvenes (altura del arbolado mayor de 3,5 metros) realizada mediante herramientas manuales, motosierra, pértiga o con corbillo(sierra manual con pértiga) según se requiera, que incluye la corta de ramas bajas y la corta de ramas en altura para evitar formación de la cruz.	2,38	DOS EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

Cuadro de Precios nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio	En letra
05.06 SOGF24.A.3.15	ud	**Poda de formacion 2 - 3,5 metros altura** Poda de formación de pies jóvenes (altura del arbolado de 2 a 3,5 metros) realizada mediante herramientas manuales, motosierra, pértiga o con corbillo (sierra manual con pértiga) según se requiera, que incluye la corta de ramas bajas y la corta de ramas en altura para evitar formación de la cruz.	1,93	UN EURO CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
05.07 SOGF24.A.3.14	ud	**Poda de formacion < 2 metros altura** Poda de formación de pies jóvenes (altura del arbolado inferior a 2m.) realizada mediante herramientas manuales o motosierra,según se requiera, que incluye la corta de ramas bajas y la corta de ramas en altura para evitar formación de la cruz.	0,90	NOVENTA CÉNTIMOS
05.08 SOGF24.B.5.01	Ha	**Preparacion de leñas** Corte de ramas y árboles apeados, con motosierra, dimensiones máximas 50 cm, y diámetro en punta delgada 4 cm mínimo. Amontonado de leñas en lugar accesible, y apilado de restos para su eliminación y/o retirada fuera del monte (incluso leñas).	575,81	QUINIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de Precios nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio	En letra
Capítulo: 06		**SOTO DEL ENDRINAL**		
06.01 SOGF24.A.3.23	ud	**Poda de formacion < 2 metros altura inc. tronzado restos** Poda de formación de pies jóvenes (altura del arbolado inferior a 2m.) realizada mediante herramientas manuales o motosierra,según se requiera, que incluye la corta de ramas bajas y la corta de ramas en altura para evitar formación de la cruz, incluido el tronzado de restos	1,06	UN EURO CON SEIS CÉNTIMOS
06.02 SOGF24.A.3.24	ud	**Poda de formacion 2 - 3,5 metros altura inc. tronzado restos** Poda de formación de pies jóvenes (altura del arbolado de 2 a 3,5 metros) realizada mediante herramientas manuales, motosierra, pértiga o con corbillo (sierra manual con pértiga) según se requiera, que incluye la corta de ramas bajas y la corta de ramas en altura para evitar formación de la cruz, incluido tronzado de restos.	2,27	DOS EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS
06.03 SOGF24.A.3.12	ud	**Poda de arbolado adulto de quercineas con copa <36m2** Podas de encinas, alcornoques o arboles de porte similar en terrenos adehesados o similares, cuya proyección de copa igual o inferior de 36 m².	13,44	TRECE EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
06.04 SOGF24.A.3.13	ud	**Poda de arbolado adulto de quercineas con copa >36m2** Podas de encinas, alcornoques o arboles de porte similar (como Pinus pinea adulto) en terrenos adehesados o similares, cuya proyección de copa sea superior a 36 m².	18,16	DIECIOCHO EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS
06.05 SOGF24.A.6.17	Ha	**Resalveo de manchas de Quercus, densidad media** Resalveo de manchas de quercus con poda, apostado de matas aisladas y roza de matorral, en densidad media. Incluye la corta de policía de encinas secas. Superficie medida como porcentaje de cobertura en el total de la superficie del rodal.	1.855,35	MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
06.06 SOGF24.B.2.11	est	**Obtencion estereo madera diam > 30 cm Pte<25%** Obtención de un estéreo de madera de árboles de diámetro medio normal superior a 30cm, en terrenos con pendiente inferior o igual al 25%. Incluye apeo, descopado, desramado y tronzado	22,37	VEINTIDOS EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

Cuadro de Precios nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio	En letra
06.07 SOGF24.A.2.35	Ha	**Trituracion restos desbrozadora cadenas/martillos densidad <8 ton/ha** Trituración de residuos acordonados procedentes de podas y clareos con un volumen de restos inferior a 8 ton/ha y una pendiente inferior al 30%. La sección de los cordones permitirá el tránsito del tractor por encima de él sin operaciones previas. El número de operaciones será el necesario para conseguir un tamaño final de los residuos como máximo de 20 cm, incluyendo un reacordonado de los restos	427,92	CUATROCIENTOS VEINTISIETE EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
06.08 SOGF24.A.2.08	Ha	**Astillado residuos in situ densidad < 8 ton/ha** Eliminación de restos procedentes de poda y/o clareo mediante astilladora "in situ". Incluye preparación y amontonado de los restos mediante la corta con motosierra. El volumen aproximado de restos menor de 8 toneladas por ha. y el diámetro máximo a astillar será de 15 cm.	928,52	NOVECIENTOS VEINTIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
06.09 SOGF24.B.5.01	Ha	**Preparacion de leñas** Corte de ramas y árboles apeados, con motosierra, dimensiones máximas 50 cm, y diámetro en punta delgada 4 cm mínimo. Amontonado de leñas en lugar accesible, y apilado de restos para su eliminación y/o retirada fuera del monte (incluso leñas).	575,81	QUINIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de Precios nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio	En letra
Capítulo: 07		**EL PRADO**		
Capítulo: 07.01		**Rodal Este**		
07.01.01 SOGF24.A.2.03	Ha	**Astillado residuos en cargadero densidad < 8 ton/ha** Astillado de restos forestales y/o arboles completos en cargadero con astilladora semimovil de cuchillas o martillos, con potencia y prestaciones suficientes para el astillado de material de hasta 40 cm de diámetro y con un volumen de residuos < 8 ton/ha.	61,10	SESENTA Y UN EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
07.01.02 SOGF24.B.1.02	ud	**Apeo de arboles 12-20 cm. Densidad < 500 pies/ha** Corta manual de pies con un diámetro normal comprendido entre 12 y 20 cm y con una densidad inicial de pies < 500 pies/ha	0,90	NOVENTA CÉNTIMOS
07.01.03 SOGF24.B.4.09	est	**Prep.madera arboles cort. ø>12-<=20cm, d<750 sin mat.pte<=25%** Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos o claras, con diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm en pendientes inferiores o iguales al 25%, sin matorral y densidad inicial del arbolado inferior o igual a 750 pies/ha. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).	16,64	DIECISEIS EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
07.01.04 SOGF24.A.3.10	ud	**Poda arbol ramif.monopod.<5m altura, recorrido >2m, ramas>6cm** Poda hasta una altura máxima de 5 m. en arbolado con ramificación monopódica, con recorrido de poda mayor a 2 m, diámetro de ramas superior a 6 cm.	4,10	CUATRO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
07.01.05 SOGF24.A.2.08	Ha	**Astillado residuos in situ densidad < 8 ton/ha** Eliminación de restos procedentes de poda y/o clareo mediante astilladora "in situ". Incluye preparación y amontonado de los restos mediante la corta con motosierra. El volumen aproximado de restos menor de 8 toneladas por ha. y el diámetro máximo a astillar será de 15 cm.	928,52	NOVECIENTOS VEINTIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
Capítulo: 07.02		**Rodal Centro Este**		

Cuadro de Precios nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio	En letra
07.02.01 SOGF24.A.3.06	ud	**Poda arbol ramif. monopod.<3 m.altura, recorrido >2m, ramas>3cm** Poda hasta una altura máxima de 3 m en arbolado con ramificación monopódica, con recorrido de poda mayor de 2 m , y ramas con diámetro superior a 3 cm.	1,84	UN EURO CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
07.02.02 SOGF24.A.3.10	ud	**Poda arbol ramif.monopod.<5m altura, recorrido >2m, ramas>6cm** Poda hasta una altura máxima de 5 m. en arbolado con ramificación monopódica, con recorrido de poda mayor a 2 m, diámetro de ramas superior a 6 cm.	4,10	CUATRO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
07.02.03 SOGF24.A.2.48	Ha	**Recogida, apilado de restos de corta densidad 5-8 ton/ha, pte<30** Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad menor entre 5 y 8 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno igual o inferior al 30%	211,35	DOSCIENTOS ONCE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
07.02.04 SOGF24.A.2.35	Ha	**Trituracion restos desbrozadora cadenas/martillos densidad <8 ton/ha** Trituración de residuos acordonados procedentes de podas y clareos con un volumen de restos inferior a 8 ton/ha y una pendiente inferior al 30%. La sección de los cordones permitirá el tránsito del tractor por encima de él sin operaciones previas. El número de operaciones será el necesario para conseguir un tamaño final de los residuos como máximo de 20 cm, incluyendo un reacordonado de los restos	427,92	CUATROCIENTOS VEINTISIETE EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

Capítulo: 07.03 Rodal Centro Oeste

07.03.01 SOGF24.A.3.10	ud	**Poda arbol ramif.monopod.<5m altura, recorrido >2m, ramas>6cm** Poda hasta una altura máxima de 5 m. en arbolado con ramificación monopódica, con recorrido de poda mayor a 2 m, diámetro de ramas superior a 6 cm.	4,10	CUATRO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
07.03.02 SOGF24.A.2.48	Ha	**Recogida, apilado de restos de corta densidad 5-8 ton/ha, pte<30** Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad menor entre 5 y 8 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno igual o inferior al 30%	211,35	DOSCIENTOS ONCE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

Cuadro de Precios nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio	En letra
07.03.03 SOGF24.A.2.35	Ha	**Trituracion restos desbrozadora cadenas/martillos densidad <8 ton/ha** Trituración de residuos acordonados procedentes de podas y clareos con un volumen de restos inferior a 8 ton/ha y una pendiente inferior al 30%. La sección de los cordones permitirá el tránsito del tractor por encima de él sin operaciones previas. El número de operaciones será el necesario para conseguir un tamaño final de los residuos como máximo de 20 cm, incluyendo un reacordonado de los restos	427,92	CUATROCIENTOS VEINTISIETE EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
Capítulo: 07.04		**Rodal Oeste**		
07.04.01 SOGF24.A.3.06	ud	**Poda arbol ramif. monopod.<3 m.altura, recorrido >2m, ramas>3cm** Poda hasta una altura máxima de 3 m en arbolado con ramificación monopódica, con recorrido de poda mayor de 2 m , y ramas con diámetro superior a 3 cm.	1,84	UN EURO CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
07.04.02 SOGF24.A.3.10	ud	**Poda arbol ramif.monopod.<5m altura, recorrido >2m, ramas>6cm** Poda hasta una altura máxima de 5 m. en arbolado con ramificación monopódica, con recorrido de poda mayor a 2 m, diámetro de ramas superior a 6 cm.	4,10	CUATRO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
07.04.03 SOGF24.A.2.48	Ha	**Recogida, apilado de restos de corta densidad 5-8 ton/ha, pte<30** Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad menor entre 5 y 8 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno igual o inferior al 30%	211,35	DOSCIENTOS ONCE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
07.04.04 SOGF24.A.2.35	Ha	**Trituracion restos desbrozadora cadenas/martillos densidad <8 ton/ha** Trituración de residuos acordonados procedentes de podas y clareos con un volumen de restos inferior a 8 ton/ha y una pendiente inferior al 30%. La sección de los cordones permitirá el tránsito del tractor por encima de él sin operaciones previas. El número de operaciones será el necesario para conseguir un tamaño final de los residuos como máximo de 20 cm, incluyendo un reacordonado de los restos	427,92	CUATROCIENTOS VEINTISIETE EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

Cuadro de Precios nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio	En letra
Capítulo: 08		**SEGURIDAD Y SALUD**		
Capítulo: 08.01		**E.P.I. PARA LA CABEZA**		
08.01.01 SS.1.1	ud	**Casco seguridad homologado**	2,74	DOS EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
08.01.02 SS.1.3	ud	**Gafas protectoras homologadas**	2,74	DOS EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
08.01.03 SS.1.2	ud	**Pantalla protección c.partículas**	7,00	SIETE EUROS
08.01.04 SS.1.4	ud	**Gafas antipolvo**	1,71	UN EURO CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS
08.01.05 SS.1.6	ud	**Mascarilla 2 filtros partículas**	10,90	DIEZ EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS
08.01.06 SS.1.7	ud	**Filtro antipolvo**	2,44	DOS EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
08.01.07 SS.1.8	ud	**Cascos protectores auditivos**	8,17	OCHO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
08.01.08 SS.1.9	ud	**Juego tapones antiruido silicona**	1,34	UN EURO CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
08.01.09 SS.1.12	ud	**Gafas protectoras contra impactos, obscuras**	10,14	DIEZ EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS
Capítulo: 08.02		**E.P.I. PARA EL CUERPO**		
08.02.01 SS.2.3	ud	**Mono de trabajo poliéster-algod.**	14,98	CATORCE EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
08.02.02 SS.2.4	ud	**Traje impermeable P.V.C.**	8,17	OCHO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
08.02.03 SS.2.6	ud	**Parka para frío**	34,07	TREINTA Y CUATRO EUROS CON SIETE CÉNTIMOS
08.02.04 SS.2.8	ud	**Peto reflectante a/r.**	9,55	NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Cuadro de Precios nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio	En letra
08.02.05 SS.2.9	ud	**Chaqueta para motosierra** Chaqueta para motosierra, formada con tejido anticorte, Cinta reflectante segmentada termo-soldada para mayor visibilidad,Gramaje: 230 gr, V. Normativa: EN 11393 Clase 1 Tipo B 20 m/s.	140,45	CIENTO CUARENTA EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
08.02.06 SS.2.10	ud	**Arnés Profesional Acolchado Para Desbrozadora** Arnés Profesional Acolchado Para Desbrozadora Con Protección Lumbar, desenganche rápido de desbrozadora según normativa de seguridad.	34,88	TREINTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
Capítulo: 08.03		**E.P.I. PARA LAS MANOS**		
08.03.01 SS.3.2	ud	**Par guantes de goma látex-antic.**	2,44	DOS EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
08.03.02 SS.3.3	ud	**Par guantes de neopreno**	2,74	DOS EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
08.03.03 SS.3.4	ud	**Par guantes nitrilo amarillo**	4,08	CUATRO EUROS CON OCHO CÉNTIMOS
08.03.04 SS.3.5	ud	**Par guantes uso general serraje**	1,35	UN EURO CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
08.03.05 SS.3.7	ud	**Par guantes para motoserrista**	24,69	VEINTICUATRO EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
08.03.06 SS.3.8	ud	**Guante antivibratorio**	22,25	VEINTIDOS EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS
08.03.07 SS.3.9	ud	**Par de Protegebrazos anticorte** Protegebrazos, protección anticortes clase 1, cuello de punto contra la penetración de serrín en ambos extremos.	65,47	SESENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
Capítulo: 08.04		**E.P.I. PARA LOS PIES Y PIERNAS**		
08.04.01 SS.4.3	ud	**Pantalón de motoserrista**	52,84	CINCUENTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de Precios nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio	En letra
08.04.02 SS.4.4	ud	**Par botas motoserrista Categoría S2+Clase 3**	90,08	NOVENTA EUROS CON OCHO CÉNTIMOS
08.04.03 SS.4.6	ud	**Par botas monte puntera, resistente a perforación**	25,39	VEINTICINCO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
Capítulo: 08.05		**E.P. COLECTIVA**		
08.05.01 SS.6.1	m	**Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje**	7,42	SIETE EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
08.05.02 SS.6.2	m	**Barandilla protección escaleras. Montaje y desmontaje**	12,14	DOCE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS
08.05.03 SS.6.3	m2	**Valla provisional obra. Montaje y desmontaje**	25,90	VEINTICINCO EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS
08.05.04 SS.6.4	m	**Cordón balizamiento, colocado**	1,01	UN EURO CON UN CÉNTIMO
08.05.05 SS.6.5	ud	**Cono balizamiento de plástico, colocado**	16,77	DIECISEIS EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
08.05.06 SS.6.6	ud	**Jalón de señalización, colocado**	7,93	SIETE EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
08.05.07 SS.6.7	ud	**Extintor polvo ABC 6 kg.**	63,00	SESENTA Y TRES EUROS
08.05.08 SS.6.8	ud	**Extintor polvo ABC 9 kg.**	78,42	SETENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
08.05.09 SS.6.9	ud	**Extintor CO2 5 kg.**	152,33	CIENTO CINCUENTA Y DOS EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
08.05.10 SS.6.10	ud	**Botiquín portátil de obra**	44,82	CUARENTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
08.05.11 SS.6.12	ud	**Señal vertical peligro obras**	14,99	CATORCE EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de Precios nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio	En letra
08.05.12 SS.6.13	ud	**Señal provisional de obra.** Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de peligro, triangular, L=70 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), con caballete portátil de acero galvanizado.	12,63	DOCE EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
08.05.13 SS.6.14	ud	**Señal reducción de velocidad**	14,99	CATORCE EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
08.05.14 SS.6.15	ud	**Señal salida de camiones**	8,18	OCHO EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS
08.05.15 SS.6.16	m	**Malla de señalización de polietileno de alta densidad** Malla de señalización de polietileno de alta densidad (200 g/m²), color naranja, de 1,20 m de altura, sujeta mediante bridas de nylon con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m de altura, utilizada como señalización y delimitación de los bordes de la excavación.	2,38	DOS EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
08.05.16 SS.6.18	ud	**Cartel general indicativo de riesgos.** Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, con 6 orificios de fijación.	10,15	DIEZ EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS
08.05.17 SS.6.19	ud	**Paleta de paso alternativo.** Paleta manual de paso alternativo, de polipropileno, con señal de detención obligatoria por una cara y de paso por la otra, con mango de plástico.	3,69	TRES EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
08.05.18 SS.6.20	ud	**Mochila extinción de incendios forestales 15 lt** Mochila extinción de incendios forestales 15 lt	85,98	OCHENTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
08.05.19 SS.6.21	ud	**Batefuego forestal telescópico**	58,17	CINCUENTA Y OCHO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
01	**1**		**BOMBEROS DE CASTILLA**			
01.01	**1.1**		**Clareo corta de policia y realce (16,01 ha)**			
01.01.01	SOGF24.A.8.56	Ha	Clareo de pies sobrantes, poda de pies restantes con motosierra en zonas con una carga de trabajo muy baja.			
	MO.2	h	Peón especializado	40,100	20,02	802,80
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	18,050	3,52	63,54
	MO.21	h	Capataz	5,000	21,16	105,80
	%		Medios auxiliares	0,020	972,14	19,44
			Clase: Mano de Obra			908,60
			Clase: Maquinaria			63,54
			Clase: Medio auxiliar			19,44
			Coste Total			991,58
01.01.02	SOGF24.B.4.02	est	Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos, con diámetro normal inferior o igual a 12 cm en pendientes superiores al 25%. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).			
	MO.3	h	Peón especializado con p.p. de capataz	1,477	20,51	30,29
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	1,477	3,52	5,20
	MA.63	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	0,028	89,77	2,51
	%		Medios auxiliares	0,020	38,00	0,76
			Clase: Mano de Obra			30,29
			Clase: Maquinaria			7,71
			Clase: Medio auxiliar			0,76
			Coste Total			38,76
01.01.03	SOGF24.B.4.01	est	Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos, con diámetro normal inferior o igual a 12 cm en pendientes inferiores o igualaes al 25%. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).			
	MO.3	h	Peón especializado con p.p. de capataz	1,300	20,51	26,66
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	1,300	3,52	4,58
	MA.63	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	0,010	89,77	0,90
	%		Medios auxiliares	0,020	32,14	0,64
			Clase: Mano de Obra			26,66
			Clase: Maquinaria			5,48
			Clase: Medio auxiliar			0,64
			Coste Total			32,78

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
01.01.04	SOGF24.B.4.10	est	Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos o claras, con diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm en pendientes superiores al 25%, sin matorral y densidad inicial del arbolado inferior o igual a 750 pies/ha. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).			
	MO.3	h	Peón especializado con p.p. de capataz	0,782	20,51	16,04
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	0,782	3,52	2,75
	MA.63	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	0,013	89,77	1,17
	%		Medios auxiliares	0,020	19,96	0,40
			Clase: Mano de Obra			16,04
			Clase: Maquinaria			3,92
			Clase: Medio auxiliar			0,40
			Coste Total			20,36
01.01.05	SOGF24.B.4.09	est	Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos o claras, con diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm en pendientes inferiores o iguales al 25%, sin matorral y densidad inicial del arbolado inferior o igual a 750 pies/ha. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).			
	MO.3	h	Peón especializado con p.p. de capataz	0,630	20,51	12,92
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	0,630	3,52	2,22
	MA.63	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	0,013	89,77	1,17
	%		Medios auxiliares	0,020	16,31	0,33
			Clase: Mano de Obra			12,92
			Clase: Maquinaria			3,39
			Clase: Medio auxiliar			0,33
			Coste Total			16,64
01.01.06	SOGF24.A.2.20	Ha	Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad entre 8-15 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno igual o inferior al 30%			
	MO.21	h	Capataz	3,380	21,16	71,52
	MO.1	h	Peón	33,830	18,24	617,06
	%		Medios auxiliares	0,020	688,58	13,77
			Clase: Mano de Obra			688,58
			Clase: Medio auxiliar			13,77
			Coste Total			702,35

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
01.01.07	SOGF24.A.2.21	Ha	Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad entre 8-15 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno entre el 30 y 50%			
	MO.21	h	Capataz	3,720	21,16	78,72
	MO.1	h	Peón	37,210	18,24	678,71
	%		Medios auxiliares	0,020	757,43	15,15
			Clase: Mano de Obra			757,43
			Clase: Medio auxiliar			15,15
			Coste Total			772,58
01.01.08	SOGF24.A.3.01	ud	Corta de ramas bajas de árboles o realce, hasta una altura de 1m del suelo, con altura máxima del árbolado de 2m. Realizado integramente con herramientas manuales			
	MO.2	h	Peón especializado	0,027	20,02	0,54
	MO.21	h	Capataz	0,003	21,16	0,06
	%		Medios auxiliares	0,020	0,60	0,01
			Clase: Mano de Obra			0,60
			Clase: Medio auxiliar			0,01
			Coste Total			0,61
01.01.09	SOGF24.A.2.35	Ha	Trituración de residuos acordonados procedentes de podas y clareos con un volumen de restos inferior a 8 ton/ha y una pendiente inferior al 30%. La sección de los cordones permitirá el tránsito del tractor por encima de él sin operaciones previas. El número de operaciones será el necesario para conseguir un tamaño final de los residuos como máximo de 20 cm, incluyendo un reacordonado de los restos			
	MO.1	h	Peón	4,140	18,24	75,51
	MO.21	h	Capataz	0,410	21,16	8,68
	MA.52	h	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	4,140	68,97	285,54
	MA.19	h	Desbrozadora de cadenas	4,140	12,03	49,80
	%		Medios auxiliares	0,020	419,53	8,39
			Clase: Mano de Obra			84,19
			Clase: Maquinaria			335,34
			Clase: Medio auxiliar			8,39
			Coste Total			427,92
01.01.10	SOGF24.A.2.03	Ha	Astillado de restos forestales y/o arboles completos en cargadero con astilladora semimovil de cuchillas o martillos, con potencia y prestaciones suficientes para el astillado de material de hasta 40 cm de diámetro y con un volumen de residuos < 8 ton/ha.			
	MA.2	h	Astilladora semimovil de cuchillas o martillos astillado cargadero	1,420	42,18	59,90

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
	%		Medios auxiliares	0,020	59,90	1,20
			Clase: Maquinaria			59,90
			Clase: Medio auxiliar			1,20
			Coste Total			61,10
01.02	**1.2**		**Clareo y poda baja densidad (35,33 ha)**			
01.02.01	SOGF24.A.8.57	Ha	Clareo de pies sobrante y poda de pies restantes con motosierra en zonas con una carga de trabajo baja			
	MO.2	h	Peón especializado	49,323	20,02	987,45
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	22,202	3,52	78,15
	MO.21	h	Capataz	6,150	21,16	130,13
	%		Medios auxiliares	0,020	1.195,73	23,91
			Clase: Mano de Obra			1.117,58
			Clase: Maquinaria			78,15
			Clase: Medio auxiliar			23,91
			Coste Total			1.219,64
01.02.02	SOGF24.B.4.01	est	Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos, con diámetro normal inferior o igual a 12 cm en pendientes inferiores o igualaes al 25%. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).			
	MO.3	h	Peón especializado con p.p. de capataz	1,300	20,51	26,66
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	1,300	3,52	4,58
	MA.63	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	0,010	89,77	0,90
	%		Medios auxiliares	0,020	32,14	0,64
			Clase: Mano de Obra			26,66
			Clase: Maquinaria			5,48
			Clase: Medio auxiliar			0,64
			Coste Total			32,78
01.02.03	SOGF24.B.4.02	est	Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos, con diámetro normal inferior o igual a 12 cm en pendientes superiores al 25%. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).			
	MO.3	h	Peón especializado con p.p. de capataz	1,477	20,51	30,29
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	1,477	3,52	5,20
	MA.63	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	0,028	89,77	2,51
	%		Medios auxiliares	0,020	38,00	0,76
			Clase: Mano de Obra			30,29
			Clase: Maquinaria			7,71
			Clase: Medio auxiliar			0,76
			Coste Total			38,76

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
01.02.04	SOGF24.B.4.09	est	Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos o claras, con diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm en pendientes inferiores o iguales al 25%, sin matorral y densidad inicial del arbolado inferior o igual a 750 pies/ha. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).			
	MO.3	h	Peón especializado con p.p. de capataz	0,630	20,51	12,92
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	0,630	3,52	2,22
	MA.63	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	0,013	89,77	1,17
	%		Medios auxiliares	0,020	16,31	0,33
			Clase: Mano de Obra			12,92
			Clase: Maquinaria			3,39
			Clase: Medio auxiliar			0,33
			Coste Total			16,64
01.02.05	SOGF24.B.4.10	est	Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos o claras, con diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm en pendientes superiores al 25%, sin matorral y densidad inicial del arbolado inferior o igual a 750 pies/ha. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).			
	MO.3	h	Peón especializado con p.p. de capataz	0,782	20,51	16,04
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	0,782	3,52	2,75
	MA.63	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	0,013	89,77	1,17
	%		Medios auxiliares	0,020	19,96	0,40
			Clase: Mano de Obra			16,04
			Clase: Maquinaria			3,92
			Clase: Medio auxiliar			0,40
			Coste Total			20,36
01.02.06	SOGF24.A.2.22	Ha	Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad entre 15-25 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno igual o inferior al 30%			
	MO.21	h	Capataz	3,590	21,16	75,96
	MO.1	h	Peón	35,900	18,24	654,82
	%		Medios auxiliares	0,020	730,78	14,62
			Clase: Mano de Obra			730,78
			Clase: Medio auxiliar			14,62
			Coste Total			745,40

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
01.02.07	SOGF24.A.2.23	Ha	Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad entre 15-25 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno entre el 30 y 50%			
	MO.21	h	Capataz	4,840	21,16	102,41
	MO.1	h	Peón	48,480	18,24	884,28
	%		Medios auxiliares	0,020	986,69	19,73
			Clase: Mano de Obra			986,69
			Clase: Medio auxiliar			19,73
			Coste Total			1.006,42
01.02.08	SOGF24.A.2.35	Ha	Trituración de residuos acordonados procedentes de podas y clareos con un volumen de restos inferior a 8 ton/ha y una pendiente inferior al 30%. La sección de los cordones permitirá el tránsito del tractor por encima de él sin operaciones previas. El número de operaciones será el necesario para conseguir un tamaño final de los residuos como máximo de 20 cm, incluyendo un reacordonado de los restos			
	MO.1	h	Peón	4,140	18,24	75,51
	MO.21	h	Capataz	0,410	21,16	8,68
	MA.52	h	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	4,140	68,97	285,54
	MA.19	h	Desbrozadora de cadenas	4,140	12,03	49,80
	%		Medios auxiliares	0,020	419,53	8,39
			Clase: Mano de Obra			84,19
			Clase: Maquinaria			335,34
			Clase: Medio auxiliar			8,39
			Coste Total			427,92
01.02.09	SOGF24.A.2.03	Ha	Astillado de restos forestales y/o arboles completos en cargadero con astilladora semimovil de cuchillas o martillos, con potencia y prestaciones suficientes para el astillado de material de hasta 40 cm de diámetro y con un volumen de residuos < 8 ton/ha.			
	MA.2	h	Astilladora semimovil de cuchillas o martillos astillado cargadero	1,420	42,18	59,90
	%		Medios auxiliares	0,020	59,90	1,20
			Clase: Maquinaria			59,90
			Clase: Medio auxiliar			1,20
			Coste Total			61,10
01.03	**1.3**		**Corta de policía (1,06 ha)**			

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
01.03.01	SOGF24.B.2.11	est	Obtención de un estéreo de madera de árboles de diámetro medio normal superior a 30cm, en terrenos con pendiente inferior o igual al 25%. Incluye apeo, descopado, desramado y tronzado			
	MO.1	h	Peón	0,310	18,24	5,65
	MO.2	h	Peón especializado	0,620	20,02	12,41
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	0,620	3,52	2,18
	MO.21	h	Capataz	0,080	21,16	1,69
	%		Medios auxiliares	0,020	21,93	0,44
			Clase: Mano de Obra			19,75
			Clase: Maquinaria			2,18
			Clase: Medio auxiliar			0,44
			Coste Total			22,37
01.03.02	SOGF24.B.1.02	ud	Corta manual de pies con un diámetro normal comprendido entre 12 y 20 cm y con una densidad inicial de pies < 500 pies/ha			
	MO.2	h	Peón especializado	0,035	20,02	0,70
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	0,035	3,52	0,12
	MO.21	h	Capataz	0,003	21,16	0,06
	%		Medios auxiliares	0,020	0,88	0,02
			Clase: Mano de Obra			0,76
			Clase: Maquinaria			0,12
			Clase: Medio auxiliar			0,02
			Coste Total			0,90
01.03.03	SOGF24.B.1.05	ud	Corta manual de pies con un diámetro normal comprendido entre 20 y 30 cm y con una densidad inicial de pies < 500 pies/ha			
	MO.2	h	Peón especializado	0,045	20,02	0,90
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	0,045	3,52	0,16
	MO.21	h	Capataz	0,005	21,16	0,11
	%		Medios auxiliares	0,020	1,17	0,02
			Clase: Mano de Obra			1,01
			Clase: Maquinaria			0,16
			Clase: Medio auxiliar			0,02
			Coste Total			1,19
01.03.04	SOGF24.B.4.09	est	Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos o claras, con diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm en pendientes inferiores o iguales al 25%, sin matorral y densidad inicial del arbolado inferior o igual a 750 pies/ha. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).			
	MO.3	h	Peón especializado con p.p. de capataz	0,630	20,51	12,92
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	0,630	3,52	2,22

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
	MA.63	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	0,013	89,77	1,17
	%		Medios auxiliares	0,020	16,31	0,33
			Clase: Mano de Obra			12,92
			Clase: Maquinaria			3,39
			Clase: Medio auxiliar			0,33
			Coste Total			16,64
01.03.05	SOGF24.B.4.01	est	Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos, con diámetro normal inferior o igual a 12 cm en pendientes inferiores o igualaes al 25%. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).			
	MO.3	h	Peón especializado con p.p. de capataz	1,300	20,51	26,66
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	1,300	3,52	4,58
	MA.63	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	0,010	89,77	0,90
	%		Medios auxiliares	0,020	32,14	0,64
			Clase: Mano de Obra			26,66
			Clase: Maquinaria			5,48
			Clase: Medio auxiliar			0,64
			Coste Total			32,78
01.03.06	SOGF24.A.2.05	Ha	Astillado de restos forestales y/o arboles completos en cargadero con astilladora semimovil de cuchillas o martillos, con potencia y prestaciones suficientes para el astillado de material de hasta 40 cm de diámetro y con un volumen de residuos 15-25 ton/ha.			
	MA.2	h	Astilladora semimovil de cuchillas o martillos astillado cargadero	7,100	42,18	299,48
	%		Medios auxiliares	0,020	299,48	5,99
			Clase: Maquinaria			299,48
			Clase: Medio auxiliar			5,99
			Coste Total			305,47
01.03.07	SOGF24.A.2.10	Ha	Eliminación de restos procedentes de poda y/o clareo mediante astilladora "in situ". Incluye preparación y amontonado de los restos mediante la corta con motosierra. El volumen aproximado de restos está comprendido entre 15 y 25 toneladas por ha. y el diámetro máximo a astillar será de 15 cm.			
	MO.21	h	Capataz	4,850	21,16	102,63
	MO.2	h	Peón especializado	4,850	20,02	97,10
	MA.3	h	Astilladora sin mano de obra	12,120	21,91	265,55
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	4,850	3,52	17,07
	MA.52	h	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	12,120	68,97	835,92
	MO.1	h	Peón	48,500	18,24	884,64
	%		Medios auxiliares	0,020	2.202,91	44,06
			Clase: Mano de Obra			1.084,37

Nº Actividad	Código	Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe

Clase: Maquinaria	1.118,54
Clase: Medio auxiliar	44,06
Coste Total	2.246,97

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
02	**2**		**EL CERRADO**			
02.01	SOGF24.A.1.19	Ha	Roza selectiva y triturado de matorral con diámetro basal de 3 a 6 cm con una fcc superior al 80% y una pendiente < 50% con motodesbrozadora provista de cuchilla picadora			
	MO.2	h	Peón especializado	136,350	20,02	2.729,73
	MO.21	h	Capataz	13,630	21,16	288,41
	MA.33	h	Motodesbrozadora de disco s/MO	136,350	5,50	749,93
	%		Medios auxiliares	0,020	3.768,07	75,36
			Clase: Mano de Obra			3.018,14
			Clase: Maquinaria			749,93
			Clase: Medio auxiliar			75,36
			Coste Total			3.843,43
02.02	SOGF24.A.1.18	Ha	Roza selectiva y triturado de matorral con diámetro basal menor de 3 cm con una fcc superior al 80% y una pendiente < 50% con motodesbrozadora provista de cuchilla picadora			
	MO.2	h	Peón especializado	80,680	20,02	1.615,21
	MO.21	h	Capataz	8,070	21,16	170,76
	MA.33	h	Motodesbrozadora de disco s/MO	80,680	5,50	443,74
	%		Medios auxiliares	0,020	2.229,71	44,59
			Clase: Mano de Obra			1.785,97
			Clase: Maquinaria			443,74
			Clase: Medio auxiliar			44,59
			Coste Total			2.274,30
02.03	SOGF24.A.1.09	Ha	Roza mecanizada con desbrozadora de cadenas o martillos en terrenos sin afloramientos rocosos. Superficie cubierta de matorralsuperior al 80%. Pendiente menor del 30%			
	MA.51	h	Tractor cadenas (51/70 cv) D-3	6,400	57,35	367,04
	MA.19	h	Desbrozadora de cadenas	6,400	12,03	76,99
	%		Medios auxiliares	0,020	444,03	8,88
			Clase: Maquinaria			444,03
			Clase: Medio auxiliar			8,88
			Coste Total			452,91
02.04	SOGF24.A.6.17	Ha	Resalveo de manchas de quercus con poda, apostado de matas aisladas y roza de matorral, en densidad media. Incluye la corta de policía de encinas secas. Superficie medida como porcentaje de cobertura en el total de la superficie del rodal.			
	MO.2	h	Peón especializado	52,500	20,02	1.051,05
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	42,000	3,52	147,84
	MA.33	h	Motodesbrozadora de disco s/MO	10,500	5,50	57,75

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
	MO.1	h	Peón	15,400	18,24	280,90
	MO.21	h	Capataz	13,300	21,16	281,43
	%		Medios auxiliares	0,020	1.818,97	36,38
			Clase: Mano de Obra			1.613,38
			Clase: Maquinaria			205,59
			Clase: Medio auxiliar			36,38
			Coste Total			1.855,35
02.05	SOGF24.A.2.08	Ha	Eliminación de restos procedentes de poda y/o clareo mediante astilladora "in situ". Incluye preparación y amontonado de los restos mediante la corta con motosierra. El volumen aproximado de restos menor de 8 toneladas por ha. y el diámetro máximo a astillar será de 15 cm.			
	MO.21	h	Capataz	2,000	21,16	42,32
	MO.2	h	Peón especializado	7,000	20,02	140,14
	MA.3	h	Astilladora sin mano de obra	4,500	21,91	98,60
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	2,500	3,52	8,80
	MA.52	h	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	4,500	68,97	310,37
	MO.1	h	Peón	17,000	18,24	310,08
	%		Medios auxiliares	0,020	910,31	18,21
			Clase: Mano de Obra			492,54
			Clase: Maquinaria			417,77
			Clase: Medio auxiliar			18,21
			Coste Total			928,52
02.06	SOGF24.B.5.01	Ha	Corte de ramas y árboles apeados, con motosierra, dimensiones máximas 50 cm, y diámetro en punta delgada 4 cm mínimo. Amontonado de leñas en lugar accesible, y apilado de restos para su eliminación y/o retirada fuera del monte (incluso leñas).			
	MO.1	h	Peón	3,500	18,24	63,84
	MO.2	h	Peón especializado	19,000	20,02	380,38
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	19,000	3,52	66,88
	MO.21	h	Capataz	2,100	21,16	44,44
	MA.63	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	0,100	89,77	8,98
	%		Medios auxiliares	0,020	564,52	11,29
			Clase: Mano de Obra			488,66
			Clase: Maquinaria			75,86
			Clase: Medio auxiliar			11,29
			Coste Total			575,81
02.07	SOGF24.B.2.11	est	Obtención de un estéreo de madera de árboles de diámetro medio normal superior a 30cm, en terrenos con pendiente inferior o igual al 25%. Incluye apeo, descopado, desramado y tronzado			
	MO.1	h	Peón	0,310	18,24	5,65
	MO.2	h	Peón especializado	0,620	20,02	12,41
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	0,620	3,52	2,18

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
	MO.21	h	Capataz	0,080	21,16	1,69
	%		Medios auxiliares	0,020	21,93	0,44
			Clase: Mano de Obra			19,75
			Clase: Maquinaria			2,18
			Clase: Medio auxiliar			0,44
			Coste Total			22,37
02.08	SOGF24.A.8.14	Ha	Clareo de pies sobrantes ,poda de pies restantes con motosierra . Se incluye la roza de matorral en pie y el picado de restos mediante tractor de cadenas y/o desbrozadora de martillo y remate manual mediante motodesbrozadora con cuchilla picadora acoplada al cabezal en las zonas inaccesible para el tractor. En masa con carga de trabajo baja.			
	MO.3	h	Peón especializado con p.p. de capataz	24,000	20,51	492,24
	MA.33	h	Motodesbrozadora de disco s/MO	15,000	5,50	82,50
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	9,000	3,52	31,68
	MA.52	h	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	4,000	68,97	275,88
	MA.20	h	Desbrozadora de martillos	4,000	11,68	46,72
	%		Medios auxiliares	0,020	929,02	18,58
			Clase: Mano de Obra			492,24
			Clase: Maquinaria			436,78
			Clase: Medio auxiliar			18,58
			Coste Total			947,60
02.09	SOGF24.A.8.13	Ha	Clareo de pies sobrantes ,poda de pies restantes con motosierra. Se incluye la roza de matorral en pie y el picado de restos mediante tractor de cadenas y/o desbrozadora de martillo y remate manual mediante motodesbrozadora con cuchilla picadora acoplada al cabezal en las zonas inaccesible para el tractor. En masa con carga de trabajo muy baja			
	MO.3	h	Peón especializado con p.p. de capataz	18,000	20,51	369,18
	MA.33	h	Motodesbrozadora de disco s/MO	11,000	5,50	60,50
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	7,000	3,52	24,64
	MA.52	h	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	3,000	68,97	206,91
	MA.20	h	Desbrozadora de martillos	3,000	11,68	35,04
	%		Medios auxiliares	0,020	696,27	13,93
			Clase: Mano de Obra			369,18
			Clase: Maquinaria			327,09
			Clase: Medio auxiliar			13,93
			Coste Total			710,20
02.10	modf06196tr	m3	Desembosque a cargadero, en saca descendente, de madera procedente de árboles con diámetro normal superior a 30 cm, con pendiente superior a 50 % y distancia de saca superior a 400 m.			
	MO.1	h	Peón	0,276	18,24	5,03

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
	MO.21	h	Capataz	0,028	21,16	0,59
	M01045	h	Tractor ruedas hasta 130 CV (96 kW)	0,315	62,35	19,64
	%		Medios auxiliares	0,020	25,26	0,51
			Clase: Mano de Obra			5,62
			Clase: Maquinaria			19,64
			Clase: Medio auxiliar			0,51
			Coste Total			25,77

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
03	**3**		**MOLINO DE LA HOZ**			
03.01	**Rodal1b**					
03.01.01	SOGF24.A.1.09	Ha	Roza mecanizada con desbrozadora de cadenas o martillos en terrenos sin afloramientos rocosos. Superficie cubierta de matorralsuperior al 80%. Pendiente menor del 30%			
	MA.51	h	Tractor cadenas (51/70 cv) D-3	6,400	57,35	367,04
	MA.19	h	Desbrozadora de cadenas	6,400	12,03	76,99
	%		Medios auxiliares	0,020	444,03	8,88
			Clase: Maquinaria			444,03
			Clase: Medio auxiliar			8,88
			Coste Total			452,91
03.01.02	SOGF24.A.1.23	Ha	Roza manual con motodesbrozadora de una hectárea de matorral con diámetro basal comprendido entre 3 y 6 cm, en pendientes inferiores al 50%, y con una fracción de cabida cubierta inferior al 50%.			
	MO.2	h	Peón especializado	20,470	20,02	409,81
	MO.21	h	Capataz	2,050	21,16	43,38
	MA.33	h	Motodesbrozadora de disco s/MO	20,470	5,50	112,59
	%		Medios auxiliares	0,020	565,78	11,32
			Clase: Mano de Obra			453,19
			Clase: Maquinaria			112,59
			Clase: Medio auxiliar			11,32
			Coste Total			577,10
03.01.03	SOGF24.A.2.19	Ha	Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad menor o igual a 8 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno comprendida entre el 30 y 50%			
	MO.21	h	Capataz	1,690	21,16	35,76
	MO.1	h	Peón	16,930	18,24	308,80
	%		Medios auxiliares	0,020	344,56	6,89
			Clase: Mano de Obra			344,56
			Clase: Medio auxiliar			6,89
			Coste Total			351,45
03.01.04	SOGF24.A.2.41	Ha	Trituración manual con motodesbrozadora con cuchilla trituradora de residuos 3-6cm diámetro procedentes de podas y clareos con un volumen de restos menor de 8 ton/ha y una pendiente inferior al 50%.			

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
	MO.2	h	Peón especializado	16,000	20,02	320,32
	MO.21	h	Capataz	1,600	21,16	33,86
	MA.33	h	Motodesbrozadora de disco s/MO	16,000	5,50	88,00
	%		Medios auxiliares	0,020	442,18	8,84
			Clase: Mano de Obra			354,18
			Clase: Maquinaria			88,00
			Clase: Medio auxiliar			8,84
			Coste Total			451,02
03.01.05	SOGF24.A.3.12	ud	Podas de encinas, alcornoques o arboles de porte similar en terrenos adehesados o similares, cuya proyección de copa igual o inferior de 36 m².			
	MO.21	h	Capataz	0,050	21,16	1,06
	MO.2	h	Peón especializado	0,290	20,02	5,81
	MO.1	h	Peón	0,290	18,24	5,29
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	0,290	3,52	1,02
	%		Medios auxiliares	0,020	13,18	0,26
			Clase: Mano de Obra			12,16
			Clase: Maquinaria			1,02
			Clase: Medio auxiliar			0,26
			Coste Total			13,44
03.01.06	SOGF24.A.3.13	ud	Podas de encinas, alcornoques o arboles de porte similar (como Pinus pinea adulto) en terrenos adehesados o similares, cuya proyección de copa sea superior a 36 m².			
	MO.1	h	Peón	0,387	18,24	7,06
	MO.21	h	Capataz	0,077	21,16	1,63
	MO.2	h	Peón especializado	0,387	20,02	7,75
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	0,387	3,52	1,36
	%		Medios auxiliares	0,020	17,80	0,36
			Clase: Mano de Obra			16,44
			Clase: Maquinaria			1,36
			Clase: Medio auxiliar			0,36
			Coste Total			18,16
03.01.07	SOGF24.A.6.17	Ha	Resalveo de manchas de quercus con poda, apostado de matas aisladas y roza de matorral, en densidad media. Incluye la corta de policía de encinas secas. Superficie medida como porcentaje de cobertura en el total de la superficie del rodal.			
	MO.2	h	Peón especializado	52,500	20,02	1.051,05
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	42,000	3,52	147,84
	MA.33	h	Motodesbrozadora de disco s/MO	10,500	5,50	57,75
	MO.1	h	Peón	15,400	18,24	280,90
	MO.21	h	Capataz	13,300	21,16	281,43
	%		Medios auxiliares	0,020	1.818,97	36,38
			Clase: Mano de Obra			1.613,38

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
			Clase: Maquinaria			205,59
			Clase: Medio auxiliar			36,38
			Coste Total			1.855,35
03.01.08	SOGF24.A.2.08	Ha	Eliminación de restos procedentes de poda y/o clareo mediante astilladora "in situ". Incluye preparación y amontonado de los restos mediante la corta con motosierra. El volumen aproximado de restos menor de 8 toneladas por ha. y el diámetro máximo a astillar será de 15 cm.			
	MO.21	h	Capataz	2,000	21,16	42,32
	MO.2	h	Peón especializado	7,000	20,02	140,14
	MA.3	h	Astilladora sin mano de obra	4,500	21,91	98,60
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	2,500	3,52	8,80
	MA.52	h	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	4,500	68,97	310,37
	MO.1	h	Peón	17,000	18,24	310,08
	%		Medios auxiliares	0,020	910,31	18,21
			Clase: Mano de Obra			492,54
			Clase: Maquinaria			417,77
			Clase: Medio auxiliar			18,21
			Coste Total			928,52
03.01.09	SOGF24.B.5.01	Ha	Corte de ramas y árboles apeados, con motosierra, dimensiones máximas 50 cm, y diámetro en punta delgada 4 cm mínimo. Amontonado de leñas en lugar accesible, y apilado de restos para su eliminación y/o retirada fuera del monte (incluso leñas).			
	MO.1	h	Peón	3,500	18,24	63,84
	MO.2	h	Peón especializado	19,000	20,02	380,38
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	19,000	3,52	66,88
	MO.21	h	Capataz	2,100	21,16	44,44
	MA.63	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	0,100	89,77	8,98
	%		Medios auxiliares	0,020	564,52	11,29
			Clase: Mano de Obra			488,66
			Clase: Maquinaria			75,86
			Clase: Medio auxiliar			11,29
			Coste Total			575,81
03.02	**Cantón2**					
03.02.01	SOGF24.C.1.01	mil	Apertura manual de un millar de hoyos de 40x40x40 cm , en suelos tránsito con una densidad de hoyos inferior a 700 hoyos/ha y con pendiente del terreno inferior al 50%.			
	MO.1	h	Peón	177,920	18,24	3.245,26
	MO.21	h	Capataz	17,800	21,16	376,65
	%		Medios auxiliares	0,020	3.621,91	72,44

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
			Clase: Mano de Obra			3.621,91
			Clase: Medio auxiliar			72,44
			Coste Total			3.694,35
03.02.02	SOGF24.C.2.25	ud	Planta: Otras frondosas autóctonas (incluida la distribución, plantación y planta).			
	MO.1	h	Peón	0,050	18,24	0,91
	MO.21	h	Capataz	0,005	21,16	0,11
	%		Medios auxiliares	0,020	1,02	0,02
			Clase: Mano de Obra			1,02
			Clase: Medio auxiliar			0,02
			Coste Total			1,04
03.02.03	modSOGF24.C3.124	mil	Riego de implantación para plantaciones forestales con una densidad entre 50 - 150 plantas/ha, realizado mediante cisterna de agua acoplada a un tractor o camión cisterna , con una dosis deriego de 40 l por planta, incluido el tiempo de carga de depósito y desplazamiento a la zona de riego, localizada a menor de 3 km de distancia.			
	MO.1	h	Peón	131,397	18,24	2.396,68
	MA.17	h	Cisterna de agua 10000 l con tractor o camión	20,406	130,06	2.654,00
	%		Medios auxiliares	0,020	5.050,68	101,01
			Clase: Mano de Obra			2.396,68
			Clase: Maquinaria			2.654,00
			Clase: Medio auxiliar			101,01
			Coste Total			5.151,69
03.02.04	SOGF24.C3.107	ud	Instalación jaula protectora espinosa 1,60 m. de h. 0,30 m diám. interior, malla galvanizada y grosor 2,4 mm. Las espinas serán equidistantes a 5 cm. Con 3 redondos de 10 mm. de grosor y 2,00 m. de altura, con atado en 3 puntos por redondo.			
	MT.203	ud	Protector espinoso 1,60 m de h 0,30 cm diam. 2,4 mm de diam de alambre y luz máx. 25 cm²	1,000	15,58	15,58
	MO.1	h	Peón	0,450	18,24	8,21
	MO.21	h	Capataz	0,050	21,16	1,06
	MA.63	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	0,050	89,77	4,49
	MT.73	ud	Herramienta autoeficiente atado-desatado protector espinoso	0,010	17,95	0,18
	MT.237	m	Redondo de acero corrugado 10 mm B 400	6,000	0,70	4,20
	MT.71	ud	Grapas para atar	9,000	0,02	0,18
	%		Medios auxiliares	0,020	33,90	0,68
			Clase: Mano de Obra			9,27
			Clase: Maquinaria			4,49
			Clase: Material			20,14
			Clase: Medio auxiliar			0,68
			Coste Total			34,58

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
03.02.05	SOGF24.A.3.13	ud	Podas de encinas, alcornoques o arboles de porte similar (como Pinus pinea adulto) en terrenos adehesados o similares, cuya proyección de copa sea superior a 36 m².			
	MO.1	h	Peón	0,387	18,24	7,06
	MO.21	h	Capataz	0,077	21,16	1,63
	MO.2	h	Peón especializado	0,387	20,02	7,75
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	0,387	3,52	1,36
	%		Medios auxiliares	0,020	17,80	0,36
			Clase: Mano de Obra			16,44
			Clase: Maquinaria			1,36
			Clase: Medio auxiliar			0,36
			Coste Total			18,16
03.02.06	SOGF24.A.2.08	Ha	Eliminación de restos procedentes de poda y/o clareo mediante astilladora "in situ". Incluye preparación y amontonado de los restos mediante la corta con motosierra. El volumen aproximado de restos menor de 8 toneladas por ha. y el diámetro máximo a astillar será de 15 cm.			
	MO.21	h	Capataz	2,000	21,16	42,32
	MO.2	h	Peón especializado	7,000	20,02	140,14
	MA.3	h	Astilladora sin mano de obra	4,500	21,91	98,60
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	2,500	3,52	8,80
	MA.52	h	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	4,500	68,97	310,37
	MO.1	h	Peón	17,000	18,24	310,08
	%		Medios auxiliares	0,020	910,31	18,21
			Clase: Mano de Obra			492,54
			Clase: Maquinaria			417,77
			Clase: Medio auxiliar			18,21
			Coste Total			928,52
03.02.07	SOGF24.B.5.01	Ha	Corte de ramas y árboles apeados, con motosierra, dimensiones máximas 50 cm, y diámetro en punta delgada 4 cm mínimo. Amontonado de leñas en lugar accesible, y apilado de restos para su eliminación y/o retirada fuera del monte (incluso leñas).			
	MO.1	h	Peón	3,500	18,24	63,84
	MO.2	h	Peón especializado	19,000	20,02	380,38
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	19,000	3,52	66,88
	MO.21	h	Capataz	2,100	21,16	44,44
	MA.63	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	0,100	89,77	8,98
	%		Medios auxiliares	0,020	564,52	11,29
			Clase: Mano de Obra			488,66
			Clase: Maquinaria			75,86
			Clase: Medio auxiliar			11,29
			Coste Total			575,81

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
03.02.08	SOGF24.A.8.41	Ha	Clareo de pies sobrantes (malformados, bifurcados, excesiva densidad,...) y poda en altura hasta 5 metros de pies restantes con motosierra en zonas con una carga de trabajo alta. Incluido el picado de todos los restos finos y roza de matorral en pie mediante desbrozadora con cuchilla picadora acoplada al cabezal y con corte con motosierra de restos gruesos hasta longitudes máximas de 0,5 metros, o 2,5 m en caso de ser maderable			
	MO.2	h	Peón especializado	106,630	20,02	2.134,73
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	20,540	3,52	72,30
	MA.39	h	Podadora s/MO	15,000	7,89	118,35
	MA.33	h	Motodesbrozadora de disco s/MO	71,090	5,50	391,00
	MO.21	h	Capataz	10,660	21,16	225,57
	%		Medios auxiliares	0,020	2.941,95	58,84
			Clase: Mano de Obra			2.360,30
			Clase: Maquinaria			581,65
			Clase: Medio auxiliar			58,84
			Coste Total			3.000,79
03.02.09	SOGF24.A.8.34	Ha	Poda de pies restantes con motosierra y roza de matorral en pie y el picado de restos mediante tractor de cadenas y /o desbrozadora de martillos, incluido el remate manual mediante motodesbrozadora con cuchilla picadora acoplada al cabezal en las zonas inaccesible para el tractor. En masas con carga de trabajo media.			
	MO.3	h	Peón especializado con p.p. de capataz	25,110	20,51	515,01
	MA.33	h	Motodesbrozadora de disco s/MO	13,392	5,50	73,66
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	10,044	3,52	35,35
	MA.52	h	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	5,022	68,97	346,37
	MA.20	h	Desbrozadora de martillos	5,022	11,68	58,66
	%		Medios auxiliares	0,020	1.029,05	20,58
			Clase: Mano de Obra			515,01
			Clase: Maquinaria			514,04
			Clase: Medio auxiliar			20,58
			Coste Total			1.049,63

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
04	**4**		**DEHESA VIEJA**			
04.01	SOGF24.A.1.23	Ha	Roza manual con motodesbrozadora de una hectárea de matorral con diámetro basal comprendido entre 3 y 6 cm, en pendientes inferiores al 50%, y con una fracción de cabida cubierta inferior al 50%.			
	MO.2	h	Peón especializado	20,470	20,02	409,81
	MO.21	h	Capataz	2,050	21,16	43,38
	MA.33	h	Motodesbrozadora de disco s/MO	20,470	5,50	112,59
	%		Medios auxiliares	0,020	565,78	11,32
			Clase: Mano de Obra			453,19
			Clase: Maquinaria			112,59
			Clase: Medio auxiliar			11,32
			Coste Total			577,10
04.02	SOGF24.A.2.48	Ha	Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad menor entre 5 y 8 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno igual o inferior al 30%			
	MO.21	h	Capataz	1,000	21,16	21,16
	MO.1	h	Peón	10,200	18,24	186,05
	%		Medios auxiliares	0,020	207,21	4,14
			Clase: Mano de Obra			207,21
			Clase: Medio auxiliar			4,14
			Coste Total			211,35
04.03	SOGF24.A.1.09	Ha	Roza mecanizada con desbrozadora de cadenas o martillos en terrenos sin afloramientos rocosos. Superficie cubierta de matorralsuperior al 80%. Pendiente menor del 30%			
	MA.51	h	Tractor cadenas (51/70 cv) D-3	6,400	57,35	367,04
	MA.19	h	Desbrozadora de cadenas	6,400	12,03	76,99
	%		Medios auxiliares	0,020	444,03	8,88
			Clase: Maquinaria			444,03
			Clase: Medio auxiliar			8,88
			Coste Total			452,91
04.04	SOGF24.A.3.13	ud	Podas de encinas, alcornoques o arboles de porte similar (como Pinus pinea adulto) en terrenos adehesados o similares, cuya proyección de copa sea superior a 36 m².			
	MO.1	h	Peón	0,387	18,24	7,06
	MO.21	h	Capataz	0,077	21,16	1,63
	MO.2	h	Peón especializado	0,387	20,02	7,75
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	0,387	3,52	1,36
	%		Medios auxiliares	0,020	17,80	0,36

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
			Clase: Mano de Obra			16,44
			Clase: Maquinaria			1,36
			Clase: Medio auxiliar			0,36
			Coste Total			18,16
04.05	SOGF24.B.5.01	Ha	Corte de ramas y árboles apeados, con motosierra, dimensiones máximas 50 cm, y diámetro en punta delgada 4 cm mínimo. Amontonado de leñas en lugar accesible, y apilado de restos para su eliminación y/o retirada fuera del monte (incluso leñas).			
	MO.1	h	Peón	3,500	18,24	63,84
	MO.2	h	Peón especializado	19,000	20,02	380,38
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	19,000	3,52	66,88
	MO.21	h	Capataz	2,100	21,16	44,44
	MA.63	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	0,100	89,77	8,98
	%		Medios auxiliares	0,020	564,52	11,29
			Clase: Mano de Obra			488,66
			Clase: Maquinaria			75,86
			Clase: Medio auxiliar			11,29
			Coste Total			575,81

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
05	**5**		**DEHESA MAJADAHONDA**			
05.01	SOGF24.A.6.17	Ha	Resalveo de manchas de quercus con poda, apostado de matas aisladas y roza de matorral, en densidad media. Incluye la corta de policía de encinas secas. Superficie medida como porcentaje de cobertura en el total de la superficie del rodal.			
	MO.2	h	Peón especializado	52,500	20,02	1.051,05
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	42,000	3,52	147,84
	MA.33	h	Motodesbrozadora de disco s/MO	10,500	5,50	57,75
	MO.1	h	Peón	15,400	18,24	280,90
	MO.21	h	Capataz	13,300	21,16	281,43
	%		Medios auxiliares	0,020	1.818,97	36,38
			Clase: Mano de Obra			1.613,38
			Clase: Maquinaria			205,59
			Clase: Medio auxiliar			36,38
			Coste Total			1.855,35
05.02	SOGF24.A.2.48	Ha	Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad menor entre 5 y 8 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno igual o inferior al 30%			
	MO.21	h	Capataz	1,000	21,16	21,16
	MO.1	h	Peón	10,200	18,24	186,05
	%		Medios auxiliares	0,020	207,21	4,14
			Clase: Mano de Obra			207,21
			Clase: Medio auxiliar			4,14
			Coste Total			211,35
05.03	SOGF24.A.2.35	Ha	Trituración de residuos acordonados procedentes de podas y clareos con un volumen de restos inferior a 8 ton/ha y una pendiente inferior al 30%. La sección de los cordones permitirá el tránsito del tractor por encima de él sin operaciones previas. El número de operaciones será el necesario para conseguir un tamaño final de los residuos como máximo de 20 cm, incluyendo un reacordonado de los restos			
	MO.1	h	Peón	4,140	18,24	75,51
	MO.21	h	Capataz	0,410	21,16	8,68
	MA.52	h	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	4,140	68,97	285,54
	MA.19	h	Desbrozadora de cadenas	4,140	12,03	49,80
	%		Medios auxiliares	0,020	419,53	8,39
			Clase: Mano de Obra			84,19
			Clase: Maquinaria			335,34
			Clase: Medio auxiliar			8,39
			Coste Total			427,92

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
05.04	SOGF24.A.3.12	ud	Podas de encinas, alcornoques o arboles de porte similar en terrenos adehesados o similares, cuya proyección de copa igual o inferior de 36 m².			
	MO.21	h	Capataz	0,050	21,16	1,06
	MO.2	h	Peón especializado	0,290	20,02	5,81
	MO.1	h	Peón	0,290	18,24	5,29
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	0,290	3,52	1,02
	%		Medios auxiliares	0,020	13,18	0,26
			Clase: Mano de Obra			12,16
			Clase: Maquinaria			1,02
			Clase: Medio auxiliar			0,26
			Coste Total			13,44
05.05	SOGF24.A.3.16	ud	Poda de formación de pies jóvenes (altura del arbolado mayor de 3,5 metros) realizada mediante herramientas manuales, motosierra, pértiga o con corbillo(sierra manual con pértiga) según se requiera, que incluye la corta de ramas bajas y la corta de ramas en altura para evitar formación de la cruz.			
	MO.21	h	Capataz	0,010	21,16	0,21
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	0,007	3,52	0,02
	MO.2	h	Peón especializado	0,095	20,02	1,90
	MA.39	h	Podadora s/MO	0,025	7,89	0,20
	%		Medios auxiliares	0,020	2,33	0,05
			Clase: Mano de Obra			2,11
			Clase: Maquinaria			0,22
			Clase: Medio auxiliar			0,05
			Coste Total			2,38
05.06	SOGF24.A.3.15	ud	Poda de formación de pies jóvenes (altura del arbolado de 2 a 3,5 metros) realizada mediante herramientas manuales, motosierra, pértiga o con corbillo (sierra manual con pértiga) según se requiera, que incluye la corta de ramas bajas y la corta de ramas en altura para evitar formación de la cruz.			
	MO.21	h	Capataz	0,007	21,16	0,15
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	0,050	3,52	0,18
	MO.2	h	Peón especializado	0,070	20,02	1,40
	MA.39	h	Podadora s/MO	0,020	7,89	0,16
	%		Medios auxiliares	0,020	1,89	0,04
			Clase: Mano de Obra			1,55
			Clase: Maquinaria			0,34
			Clase: Medio auxiliar			0,04
			Coste Total			1,93

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
05.07	SOGF24.A.3.14	ud	Poda de formación de pies jóvenes (altura del arbolado inferior a 2m.) realizada mediante herramientas manuales o motosierra,según se requiera, que incluye la corta de ramas bajas y la corta de ramas en altura para evitar formación de la cruz.			
	MO.21	h	Capataz	0,003	21,16	0,06
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	0,035	3,52	0,12
	MO.2	h	Peón especializado	0,035	20,02	0,70
	%		Medios auxiliares	0,020	0,88	0,02
			Clase: Mano de Obra			0,76
			Clase: Maquinaria			0,12
			Clase: Medio auxiliar			0,02
			Coste Total			0,90
05.08	SOGF24.B.5.01	Ha	Corte de ramas y árboles apeados, con motosierra, dimensiones máximas 50 cm, y diámetro en punta delgada 4 cm mínimo. Amontonado de leñas en lugar accesible, y apilado de restos para su eliminación y/o retirada fuera del monte (incluso leñas).			
	MO.1	h	Peón	3,500	18,24	63,84
	MO.2	h	Peón especializado	19,000	20,02	380,38
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	19,000	3,52	66,88
	MO.21	h	Capataz	2,100	21,16	44,44
	MA.63	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	0,100	89,77	8,98
	%		Medios auxiliares	0,020	564,52	11,29
			Clase: Mano de Obra			488,66
			Clase: Maquinaria			75,86
			Clase: Medio auxiliar			11,29
			Coste Total			575,81

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
06	**6**		**SOTO DEL ENDRINAL**			
06.01	SOGF24.A.3.23	ud	Poda de formación de pies jóvenes (altura del arbolado inferior a 2m.) realizada mediante herramientas manuales o motosierra,según se requiera, que incluye la corta de ramas bajas y la corta de ramas en altura para evitar formación de la cruz, incluido el tronzado de restos			
	MO.21	h	Capataz	0,004	21,16	0,08
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	0,041	3,52	0,14
	MO.2	h	Peón especializado	0,041	20,02	0,82
	%		Medios auxiliares	0,020	1,04	0,02
			Clase: Mano de Obra			0,90
			Clase: Maquinaria			0,14
			Clase: Medio auxiliar			0,02
			Coste Total			1,06
06.02	SOGF24.A.3.24	ud	Poda de formación de pies jóvenes (altura del arbolado de 2 a 3,5 metros) realizada mediante herramientas manuales, motosierra, pértiga o con corbillo (sierra manual con pértiga) según se requiera, que incluye la corta de ramas bajas y la corta de ramas en altura para evitar formación de la cruz, incluido tronzado de restos.			
	MO.21	h	Capataz	0,008	21,16	0,17
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	0,059	3,52	0,21
	MO.2	h	Peón especializado	0,083	20,02	1,66
	MA.39	h	Podadora s/MO	0,024	7,89	0,19
	%		Medios auxiliares	0,020	2,23	0,04
			Clase: Mano de Obra			1,83
			Clase: Maquinaria			0,40
			Clase: Medio auxiliar			0,04
			Coste Total			2,27
06.03	SOGF24.A.3.12	ud	Podas de encinas, alcornoques o arboles de porte similar en terrenos adehesados o similares, cuya proyección de copa igual o inferior de 36 m².			
	MO.21	h	Capataz	0,050	21,16	1,06
	MO.2	h	Peón especializado	0,290	20,02	5,81
	MO.1	h	Peón	0,290	18,24	5,29
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	0,290	3,52	1,02
	%		Medios auxiliares	0,020	13,18	0,26
			Clase: Mano de Obra			12,16
			Clase: Maquinaria			1,02
			Clase: Medio auxiliar			0,26
			Coste Total			13,44

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
06.04	SOGF24.A.3.13	ud	Podas de encinas, alcornoques o arboles de porte similar (como Pinus pinea adulto) en terrenos adehesados o similares, cuya proyección de copa sea superior a 36 m².			
	MO.1	h	Peón	0,387	18,24	7,06
	MO.21	h	Capataz	0,077	21,16	1,63
	MO.2	h	Peón especializado	0,387	20,02	7,75
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	0,387	3,52	1,36
	%		Medios auxiliares	0,020	17,80	0,36
			Clase: Mano de Obra			16,44
			Clase: Maquinaria			1,36
			Clase: Medio auxiliar			0,36
			Coste Total			18,16
06.05	SOGF24.A.6.17	Ha	Resalveo de manchas de quercus con poda, apostado de matas aisladas y roza de matorral, en densidad media. Incluye la corta de policía de encinas secas. Superficie medida como porcentaje de cobertura en el total de la superficie del rodal.			
	MO.2	h	Peón especializado	52,500	20,02	1.051,05
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	42,000	3,52	147,84
	MA.33	h	Motodesbrozadora de disco s/MO	10,500	5,50	57,75
	MO.1	h	Peón	15,400	18,24	280,90
	MO.21	h	Capataz	13,300	21,16	281,43
	%		Medios auxiliares	0,020	1.818,97	36,38
			Clase: Mano de Obra			1.613,38
			Clase: Maquinaria			205,59
			Clase: Medio auxiliar			36,38
			Coste Total			1.855,35
06.06	SOGF24.B.2.11	est	Obtención de un estéreo de madera de árboles de diámetro medio normal superior a 30cm, en terrenos con pendiente inferior o igual al 25%. Incluye apeo, descopado, desramado y tronzado			
	MO.1	h	Peón	0,310	18,24	5,65
	MO.2	h	Peón especializado	0,620	20,02	12,41
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	0,620	3,52	2,18
	MO.21	h	Capataz	0,080	21,16	1,69
	%		Medios auxiliares	0,020	21,93	0,44
			Clase: Mano de Obra			19,75
			Clase: Maquinaria			2,18
			Clase: Medio auxiliar			0,44
			Coste Total			22,37

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
06.07	SOGF24.A.2.35	Ha	Trituración de residuos acordonados procedentes de podas y clareos con un volumen de restos inferior a 8 ton/ha y una pendiente inferior al 30%. La sección de los cordones permitirá el tránsito del tractor por encima de él sin operaciones previas. El número de operaciones será el necesario para conseguir un tamaño final de los residuos como máximo de 20 cm, incluyendo un reacordonado de los restos			
	MO.1	h	Peón	4,140	18,24	75,51
	MO.21	h	Capataz	0,410	21,16	8,68
	MA.52	h	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	4,140	68,97	285,54
	MA.19	h	Desbrozadora de cadenas	4,140	12,03	49,80
	%		Medios auxiliares	0,020	419,53	8,39
			Clase: Mano de Obra			84,19
			Clase: Maquinaria			335,34
			Clase: Medio auxiliar			8,39
			Coste Total			427,92
06.08	SOGF24.A.2.08	Ha	Eliminación de restos procedentes de poda y/o clareo mediante astilladora "in situ". Incluye preparación y amontonado de los restos mediante la corta con motosierra. El volumen aproximado de restos menor de 8 toneladas por ha. y el diámetro máximo a astillar será de 15 cm.			
	MO.21	h	Capataz	2,000	21,16	42,32
	MO.2	h	Peón especializado	7,000	20,02	140,14
	MA.3	h	Astilladora sin mano de obra	4,500	21,91	98,60
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	2,500	3,52	8,80
	MA.52	h	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	4,500	68,97	310,37
	MO.1	h	Peón	17,000	18,24	310,08
	%		Medios auxiliares	0,020	910,31	18,21
			Clase: Mano de Obra			492,54
			Clase: Maquinaria			417,77
			Clase: Medio auxiliar			18,21
			Coste Total			928,52
06.09	SOGF24.B.5.01	Ha	Corte de ramas y árboles apeados, con motosierra, dimensiones máximas 50 cm, y diámetro en punta delgada 4 cm mínimo. Amontonado de leñas en lugar accesible, y apilado de restos para su eliminación y/o retirada fuera del monte (incluso leñas).			
	MO.1	h	Peón	3,500	18,24	63,84
	MO.2	h	Peón especializado	19,000	20,02	380,38
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	19,000	3,52	66,88
	MO.21	h	Capataz	2,100	21,16	44,44
	MA.63	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	0,100	89,77	8,98
	%		Medios auxiliares	0,020	564,52	11,29
			Clase: Mano de Obra			488,66
			Clase: Maquinaria			75,86
			Clase: Medio auxiliar			11,29

Nº Actividad	Código	Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe

Coste Total 575,81

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
07	**7**		**EL PRADO**			
07.01	**7.1**		**Rodal Este**			
07.01.01	SOGF24.A.2.03	Ha	Astillado de restos forestales y/o arboles completos en cargadero con astilladora semimovil de cuchillas o martillos, con potencia y prestaciones suficientes para el astillado de material de hasta 40 cm de diámetro y con un volumen de residuos < 8 ton/ha.			
	MA.2	h	Astilladora semimovil de cuchillas o martillos astillado cargadero	1,420	42,18	59,90
	%		Medios auxiliares	0,020	59,90	1,20
			Clase: Maquinaria			59,90
			Clase: Medio auxiliar			1,20
			Coste Total			61,10
07.01.02	SOGF24.B.1.02	ud	Corta manual de pies con un diámetro normal comprendido entre 12 y 20 cm y con una densidad inicial de pies < 500 pies/ha			
	MO.2	h	Peón especializado	0,035	20,02	0,70
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	0,035	3,52	0,12
	MO.21	h	Capataz	0,003	21,16	0,06
	%		Medios auxiliares	0,020	0,88	0,02
			Clase: Mano de Obra			0,76
			Clase: Maquinaria			0,12
			Clase: Medio auxiliar			0,02
			Coste Total			0,90
07.01.03	SOGF24.B.4.09	est	Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en clareos o claras, con diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm en pendientes inferiores o iguales al 25%, sin matorral y densidad inicial del arbolado inferior o igual a 750 pies/ha. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).			
	MO.3	h	Peón especializado con p.p. de capataz	0,630	20,51	12,92
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	0,630	3,52	2,22
	MA.63	jor	Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	0,013	89,77	1,17
	%		Medios auxiliares	0,020	16,31	0,33
			Clase: Mano de Obra			12,92
			Clase: Maquinaria			3,39
			Clase: Medio auxiliar			0,33
			Coste Total			16,64

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
07.01.04	SOGF24.A.3.10	ud	Poda hasta una altura máxima de 5 m. en arbolado con ramificación monopódica, con recorrido de poda mayor a 2 m, diámetro de ramas superior a 6 cm.			
	MA.39	h	Podadora s/MO	0,134	7,89	1,06
	MO.21	h	Capataz	0,013	21,16	0,28
	MO.2	h	Peón especializado	0,134	20,02	2,68
	%		Medios auxiliares	0,020	4,02	0,08
			Clase: Mano de Obra			2,96
			Clase: Maquinaria			1,06
			Clase: Medio auxiliar			0,08
			Coste Total			4,10
07.01.05	SOGF24.A.2.08	Ha	Eliminación de restos procedentes de poda y/o clareo mediante astilladora "in situ". Incluye preparación y amontonado de los restos mediante la corta con motosierra. El volumen aproximado de restos menor de 8 toneladas por ha. y el diámetro máximo a astillar será de 15 cm.			
	MO.21	h	Capataz	2,000	21,16	42,32
	MO.2	h	Peón especializado	7,000	20,02	140,14
	MA.3	h	Astilladora sin mano de obra	4,500	21,91	98,60
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	2,500	3,52	8,80
	MA.52	h	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	4,500	68,97	310,37
	MO.1	h	Peón	17,000	18,24	310,08
	%		Medios auxiliares	0,020	910,31	18,21
			Clase: Mano de Obra			492,54
			Clase: Maquinaria			417,77
			Clase: Medio auxiliar			18,21
			Coste Total			928,52
07.02	**7.2**		**Rodal Centro Este**			
07.02.01	SOGF24.A.3.06	ud	Poda hasta una altura máxima de 3 m en arbolado con ramificación monopódica, con recorrido de poda mayor de 2 m , y ramas con diámetro superior a 3 cm.			
	MO.21	h	Capataz	0,006	21,16	0,13
	MO.2	h	Peón especializado	0,065	20,02	1,30
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	0,033	3,52	0,12
	MA.39	h	Podadora s/MO	0,032	7,89	0,25
	%		Medios auxiliares	0,020	1,80	0,04
			Clase: Mano de Obra			1,43
			Clase: Maquinaria			0,37
			Clase: Medio auxiliar			0,04
			Coste Total			1,84

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
07.02.02	SOGF24.A.3.10	ud	Poda hasta una altura máxima de 5 m. en arbolado con ramificación monopódica, con recorrido de poda mayor a 2 m, diámetro de ramas superior a 6 cm.			
	MA.39	h	Podadora s/MO	0,134	7,89	1,06
	MO.21	h	Capataz	0,013	21,16	0,28
	MO.2	h	Peón especializado	0,134	20,02	2,68
	%		Medios auxiliares	0,020	4,02	0,08
			Clase: Mano de Obra			2,96
			Clase: Maquinaria			1,06
			Clase: Medio auxiliar			0,08
			Coste Total			4,10
07.02.03	SOGF24.A.2.48	Ha	Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad menor entre 5 y 8 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno igual o inferior al 30%			
	MO.21	h	Capataz	1,000	21,16	21,16
	MO.1	h	Peón	10,200	18,24	186,05
	%		Medios auxiliares	0,020	207,21	4,14
			Clase: Mano de Obra			207,21
			Clase: Medio auxiliar			4,14
			Coste Total			211,35
07.02.04	SOGF24.A.2.35	Ha	Trituración de residuos acordonados procedentes de podas y clareos con un volumen de restos inferior a 8 ton/ha y una pendiente inferior al 30%. La sección de los cordones permitirá el tránsito del tractor por encima de él sin operaciones previas. El número de operaciones será el necesario para conseguir un tamaño final de los residuos como máximo de 20 cm, incluyendo un reacordonado de los restos			
	MO.1	h	Peón	4,140	18,24	75,51
	MO.21	h	Capataz	0,410	21,16	8,68
	MA.52	h	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	4,140	68,97	285,54
	MA.19	h	Desbrozadora de cadenas	4,140	12,03	49,80
	%		Medios auxiliares	0,020	419,53	8,39
			Clase: Mano de Obra			84,19
			Clase: Maquinaria			335,34
			Clase: Medio auxiliar			8,39
			Coste Total			427,92
07.03	**7.3**		**Rodal Centro Oeste**			
07.03.01	SOGF24.A.3.10	ud	Poda hasta una altura máxima de 5 m. en arbolado con ramificación monopódica, con recorrido de poda mayor a 2 m, diámetro de ramas superior a 6 cm.			

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
	MA.39	h	Podadora s/MO	0,134	7,89	1,06
	MO.21	h	Capataz	0,013	21,16	0,28
	MO.2	h	Peón especializado	0,134	20,02	2,68
	%		Medios auxiliares	0,020	4,02	0,08
			Clase: Mano de Obra			2,96
			Clase: Maquinaria			1,06
			Clase: Medio auxiliar			0,08
			Coste Total			4,10
07.03.02	SOGF24.A.2.48	Ha	Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad menor entre 5 y 8 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno igual o inferior al 30%			
	MO.21	h	Capataz	1,000	21,16	21,16
	MO.1	h	Peón	10,200	18,24	186,05
	%		Medios auxiliares	0,020	207,21	4,14
			Clase: Mano de Obra			207,21
			Clase: Medio auxiliar			4,14
			Coste Total			211,35
07.03.03	SOGF24.A.2.35	Ha	Trituración de residuos acordonados procedentes de podas y clareos con un volumen de restos inferior a 8 ton/ha y una pendiente inferior al 30%. La sección de los cordones permitirá el tránsito del tractor por encima de él sin operaciones previas. El número de operaciones será el necesario para conseguir un tamaño final de los residuos como máximo de 20 cm, incluyendo un reacordonado de los restos			
	MO.1	h	Peón	4,140	18,24	75,51
	MO.21	h	Capataz	0,410	21,16	8,68
	MA.52	h	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	4,140	68,97	285,54
	MA.19	h	Desbrozadora de cadenas	4,140	12,03	49,80
	%		Medios auxiliares	0,020	419,53	8,39
			Clase: Mano de Obra			84,19
			Clase: Maquinaria			335,34
			Clase: Medio auxiliar			8,39
			Coste Total			427,92
07.04	**7.4**		**Rodal Oeste**			
07.04.01	SOGF24.A.3.06	ud	Poda hasta una altura máxima de 3 m en arbolado con ramificación monopódica, con recorrido de poda mayor de 2 m , y ramas con diámetro superior a 3 cm.			
	MO.21	h	Capataz	0,006	21,16	0,13
	MO.2	h	Peón especializado	0,065	20,02	1,30

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
	MA.35	h	Motosierra sin mano de obra	0,033	3,52	0,12
	MA.39	h	Podadora s/MO	0,032	7,89	0,25
	%		Medios auxiliares	0,020	1,80	0,04
			Clase: Mano de Obra			1,43
			Clase: Maquinaria			0,37
			Clase: Medio auxiliar			0,04
			Coste Total			1,84
07.04.02	SOGF24.A.3.10	ud	Poda hasta una altura máxima de 5 m. en arbolado con ramificación monopódica, con recorrido de poda mayor a 2 m, diámetro de ramas superior a 6 cm.			
	MA.39	h	Podadora s/MO	0,134	7,89	1,06
	MO.21	h	Capataz	0,013	21,16	0,28
	MO.2	h	Peón especializado	0,134	20,02	2,68
	%		Medios auxiliares	0,020	4,02	0,08
			Clase: Mano de Obra			2,96
			Clase: Maquinaria			1,06
			Clase: Medio auxiliar			0,08
			Coste Total			4,10
07.04.03	SOGF24.A.2.48	Ha	Recogida, saca y apilado de 1 ha de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad menor entre 5 y 8 tn/ha, distancia máxima de recogida de 30 m, y pendiente del terreno igual o inferior al 30%			
	MO.21	h	Capataz	1,000	21,16	21,16
	MO.1	h	Peón	10,200	18,24	186,05
	%		Medios auxiliares	0,020	207,21	4,14
			Clase: Mano de Obra			207,21
			Clase: Medio auxiliar			4,14
			Coste Total			211,35
07.04.04	SOGF24.A.2.35	Ha	Trituración de residuos acordonados procedentes de podas y clareos con un volumen de restos inferior a 8 ton/ha y una pendiente inferior al 30%. La sección de los cordones permitirá el tránsito del tractor por encima de él sin operaciones previas. El número de operaciones será el necesario para conseguir un tamaño final de los residuos como máximo de 20 cm, incluyendo un reacordonado de los restos			
	MO.1	h	Peón	4,140	18,24	75,51
	MO.21	h	Capataz	0,410	21,16	8,68
	MA.52	h	Tractor cadenas (71/100 cv) D-4	4,140	68,97	285,54
	MA.19	h	Desbrozadora de cadenas	4,140	12,03	49,80
	%		Medios auxiliares	0,020	419,53	8,39
			Clase: Mano de Obra			84,19
			Clase: Maquinaria			335,34
			Clase: Medio auxiliar			8,39

Nº Actividad	Código	Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe

Coste Total 427,92

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
08	**8**		**SEGURIDAD Y SALUD**			
08.01	**SS.1**		**E.P.I. PARA LA CABEZA**			
08.01.01	SS.1.1	ud	Casco seguridad homologado			
			Coste Total			2,74
08.01.02	SS.1.3	ud	Gafas protectoras homologadas			
			Coste Total			2,74
08.01.03	SS.1.2	ud	Pantalla protección c.partículas			
			Coste Total			7,00
08.01.04	SS.1.4	ud	Gafas antipolvo			
			Coste Total			1,71
08.01.05	SS.1.6	ud	Mascarilla 2 filtros partículas			
			Coste Total			10,90
08.01.06	SS.1.7	ud	Filtro antipolvo			
			Coste Total			2,44
08.01.07	SS.1.8	ud	Cascos protectores auditivos			
			Coste Total			8,17
08.01.08	SS.1.9	ud	Juego tapones antiruido silicona			
			Coste Total			1,34
08.01.09	SS.1.12	ud	Gafas protectoras contra impactos, obscuras			
			Coste Total			10,14

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
08.02	**SS.2**		**E.P.I. PARA EL CUERPO**			
08.02.01	SS.2.3	ud	Mono de trabajo poliéster-algod.			
			Coste Total			14,98
08.02.02	SS.2.4	ud	Traje impermeable P.V.C.			
			Coste Total			8,17
08.02.03	SS.2.6	ud	Parka para frío			
			Coste Total			34,07
08.02.04	SS.2.8	ud	Peto reflectante a/r.			
			Coste Total			9,55
08.02.05	SS.2.9	ud	Chaqueta para motosierra, formada con tejido anticorte, Cinta reflectante segmentada termo-soldada para mayor visibilidad,Gramaje: 230 gr, V. Normativa: EN 11393 Clase 1 Tipo B 20 m/s.			
			Coste Total			140,45
08.02.06	SS.2.10	ud	Arnés Profesional Acolchado Para Desbrozadora Con Protección Lumbar, desenganche rápido de desbrozadora según normativa de seguridad.			
			Coste Total			34,88
08.03	**SS.3**		**E.P.I. PARA LAS MANOS**			
08.03.01	SS.3.2	ud	Par guantes de goma látex-antic.			
			Coste Total			2,44
08.03.02	SS.3.3	ud	Par guantes de neopreno			
			Coste Total			2,74
08.03.03	SS.3.4	ud	Par guantes nitrilo amarillo			

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
			Coste Total			4,08
08.03.04	SS.3.5	ud	Par guantes uso general serraje			
			Coste Total			1,35
08.03.05	SS.3.7	ud	Par guantes para motoserrista			
			Coste Total			24,69
08.03.06	SS.3.8	ud	Guante antivibratorio			
			Coste Total			22,25
08.03.07	SS.3.9	ud	Protegebrazos, protección anticortes clase 1, cuello de punto contra la penetración de serrín en ambos extremos.			
			Coste Total			65,47
08.04	**SS.4**		**E.P.I. PARA LOS PIES Y PIERNAS**			
08.04.01	SS.4.3	ud	Pantalón de motoserrista			
			Coste Total			52,84
08.04.02	SS.4.4	ud	Par botas motoserrista Categoría S2+Clase 3			
			Coste Total			90,08
08.04.03	SS.4.6	ud	Par botas monte puntera, resistente a perforación			
			Coste Total			25,39
08.05	**SS.6**		**E.P. COLECTIVA**			
08.05.01	SS.6.1	m	Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje			
			Coste Total			7,42

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
08.05.02	SS.6.2	m	Barandilla protección escaleras. Montaje y desmontaje			
			Coste Total			12,14
08.05.03	SS.6.3	m2	Valla provisional obra. Montaje y desmontaje			
			Coste Total			25,90
08.05.04	SS.6.4	m	Cordón balizamiento, colocado			
			Coste Total			1,01
08.05.05	SS.6.5	ud	Cono balizamiento de plástico, colocado			
			Coste Total			16,77
08.05.06	SS.6.6	ud	Jalón de señalización, colocado			
			Coste Total			7,93
08.05.07	SS.6.7	ud	Extintor polvo ABC 6 kg.			
			Coste Total			63,00
08.05.08	SS.6.8	ud	Extintor polvo ABC 9 kg.			
			Coste Total			78,42
08.05.09	SS.6.9	ud	Extintor CO2 5 kg.			
			Coste Total			152,33
08.05.10	SS.6.10	ud	Botiquín portátil de obra			
			Coste Total			44,82
08.05.11	SS.6.12	ud	Señal vertical peligro obras			
			Coste Total			14,99

Nº Actividad	Código		Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe
08.05.12	SS.6.13	ud	Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de peligro, triangular, L=70 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), con caballete portátil de acero galvanizado.			
			Coste Total			12,63
08.05.13	SS.6.14	ud	Señal reducción de velocidad			
			Coste Total			14,99
08.05.14	SS.6.15	ud	Señal salida de camiones			
			Coste Total			8,18
08.05.15	SS.6.16	m	Malla de señalización de polietileno de alta densidad (200 g/m²), color naranja, de 1,20 m de altura, sujeta mediante bridas de nylon con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m de altura, utilizada como señalización y delimitación de los bordes de la excavación.			
			Coste Total			2,38
08.05.16	SS.6.18	ud	Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, con 6 orificios de fijación.			
			Coste Total			10,15
08.05.17	SS.6.19	ud	Paleta manual de paso alternativo, de polipropileno, con señal de detención obligatoria por una cara y de paso por la otra, con mango de plástico.			
			Coste Total			3,69
08.05.18	SS.6.20	ud	Mochila extinción de incendios forestales 15 lt			
			Coste Total			85,98
08.05.19	SS.6.21	ud	Batefuego forestal telescópico			
			Coste Total			58,17

Nº Actividad	Código	Descripción de las unidades de obra	Rendimiento	Precio	Importe

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
01		**BOMBEROS DE CASTILLA**			
01.01		**Clareo corta de policia y realce (16,01 ha)**			
01.01.01	Ha	Clareo, poda. Carga de trabajo muy baja	16,01	991,58	15.875,20
01.01.02	est	Prep.madera arboles cort, ø <12 cm, pte>25%	32,18	38,76	1.247,30
01.01.03	est	Prep.madera arboles cort, ø <12 cm, pte<=25%	15,85	32,78	519,56
01.01.04	est	Prep.madera arboles cort. ø>12-<=20 cm, d<750 sin mat.pte>25%	48,27	20,36	982,78
01.01.05	est	Prep.madera arboles cort. ø>12-<=20cm, d<750 sin mat.pte<=25%	23,78	16,64	395,70
01.01.06	Ha	Recogida, apilado de restos de corta densidad 8-15 ton/ha, pte<30%	8,01	702,35	5.625,82
01.01.07	Ha	Recogida, apilado de restos de corta densidad 8-15 ton/ha,pte30-50%	8,01	772,58	6.188,37
01.01.08	ud	Corta de ramas bajas o realce < 1metro	1.601,00	0,61	976,61
01.01.09	Ha	Trituracion restos desbrozadora cadenas/martillos densidad <8 ton/ha	16,01	427,92	6.851,00
01.01.10	Ha	Astillado residuos en cargadero densidad < 8 ton/ha	16,01	61,10	978,21
		Total Capítulo 01.01			**39.640,55**
01.02		**Clareo y poda baja densidad (35,33 ha)**			
01.02.01	Ha	Clareo, poda. Carga de trabajo baja	35,33	1.219,64	43.089,88
01.02.02	est	Prep.madera arboles cort, ø <12 cm, pte<=25%	51,90	32,78	1.701,28
01.02.03	est	Prep.madera arboles cort, ø <12 cm, pte>25%	100,74	38,76	3.904,68

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
01.02.04	est	Prep.madera arboles cort. ø>12-<=20cm, d<750 sin mat.pte<=25%	77,85	16,64	1.295,42
01.02.05	est	Prep.madera arboles cort. ø>12-<=20 cm, d<750 sin mat.pte>25%	151,11	20,36	3.076,60
01.02.06	Ha	Recogida, apilado de restos de corta densidad 15-25 ton/ha, pte<30%	17,67	745,40	13.171,22
01.02.07	Ha	Recogida, apilado de restos de corta densidad 15-25 ton/ha,pte30-50%	11,32	1.006,42	11.392,67
01.02.08	Ha	Trituracion restos desbrozadora cadenas/martillos densidad <8 ton/ha	35,33	427,92	15.118,41
01.02.09	Ha	Astillado residuos en cargadero densidad < 8 ton/ha	35,33	61,10	2.158,66
		Total Capítulo 01.02			**94.908,82**
01.03		**Corta de policía (1,06 ha)**			
01.03.01	est	Obtencion estereo madera diam > 30 cm Pte<25%	28,00	22,37	626,36
01.03.02	ud	Apeo de arboles 12-20 cm. Densidad < 500 pies/ha	5,00	0,90	4,50
01.03.03	ud	Apeo de arboles 20-30 cm Densidad < 500 pies/ha	5,00	1,19	5,95
01.03.04	est	Prep.madera arboles cort. ø>12-<=20cm, d<750 sin mat.pte<=25%	1,39	16,64	23,13
01.03.05	est	Prep.madera arboles cort, ø <12 cm, pte<=25%	3,41	32,78	111,78
01.03.06	Ha	Astillado residuos en cargadero densidad 15-25 ton/ha	1,06	305,47	323,80
01.03.07	Ha	Astillado residuos in situ densidad 15-25 ton/ha	1,06	2.246,97	2.381,79
		Total Capítulo 01.03			**3.477,31**
		Total Capítulo 01			**138.026,68**

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
02		**EL CERRADO**			
02.01	Ha	Roza motodesbrozadora con triturado fcc >80% Pte<50% Diam 3-6cm	6,74	3.843,43	25.904,72
02.02	Ha	Roza motodesbrozadora con triturado fcc >80% Pte<50% Diam<3cm	6,31	2.274,30	14.350,83
02.03	Ha	Roza mecanizada desbrozadora cadenas o martillos. fcc >80%	6,85	452,91	3.102,43
02.04	Ha	Resalveo de manchas de Quercus, densidad media	3,94	1.855,35	7.310,08
02.05	Ha	Astillado residuos in situ densidad < 8 ton/ha	5,16	928,52	4.791,16
02.06	Ha	Preparacion de leñas	5,16	575,81	2.971,18
02.07	est	Obtencion estereo madera diam > 30 cm Pte<25%	283,59	22,37	6.343,91
02.08	Ha	Clareo, poda y roza con trituracion mecanizada. Carga de trabajo baja	2,81	947,60	2.662,76
02.09	Ha	Clareo, poda y roza con trituracion mecanizada. Carga de trabajo muy baja	1,19	710,20	845,14
02.10	m3	Saca m3 de madera dispersa de cortas de policia Distancia saca 200-400	184,95	25,77	4.766,16
		Total Capítulo 02			**73.048,37**

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
03		**MOLINO DE LA HOZ**			
03.01					
03.01.01	Ha	Roza mecanizada desbrozadora cadenas o martillos. fcc >80%	5,79	452,91	2.622,35
03.01.02	Ha	Roza motodesbrozadora fcc <50% Pte<50% Diam 3-6 cm	1,78	577,10	1.027,24
03.01.03	Ha	Recogida, apilado de restos de corta densidad < 8 ton/ha, pte30-50%	1,78	351,45	625,58
03.01.04	Ha	Trituracion restos motodesbrozadora densidad <8 ton/ha	1,78	451,02	802,82
03.01.05	ud	Poda de arbolado adulto de quercineas con copa <36m2	89,00	13,44	1.196,16
03.01.06	ud	Poda de arbolado adulto de quercineas con copa >36m2	356,00	18,16	6.464,96
03.01.07	Ha	Resalveo de manchas de Quercus, densidad media	1,34	1.855,35	2.486,17
03.01.08	Ha	Astillado residuos in situ densidad < 8 ton/ha	1,34	928,52	1.244,22
03.01.09	Ha	Preparacion de leñas	8,91	575,81	5.130,47
		Total Capítulo 03.01			**21.599,97**
03.02					
03.02.01	mil	Apertura de hoyo manual Pte<50% Dens.<700 hoyos/ha	0,04	3.694,35	147,77
03.02.02	ud	Plantacion otras frondosas sin reposición de marras	40,00	1,04	41,60
03.02.03	mil	Riego de implantación de frondosas	0,04	5.151,69	206,07
03.02.04	ud	Instalacion jaula protectora espinosa 1,60 m. de h. 0,30 m diam. grosor 2,4 mm. 3 tutores 2 m	40,00	34,58	1.383,20
03.02.05	ud	Poda de arbolado adulto de quercineas con copa >36m2	40,00	18,16	726,40
03.02.06	Ha	Astillado residuos in situ densidad < 8 ton/ha	1,34	928,52	1.244,22
03.02.07	Ha	Preparacion de leñas	1,34	575,81	771,59
03.02.08	Ha	Clareo, poda en altura y roza manual con triturado. Carga de trabajo alta	1,69	3.000,79	5.071,34

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
03.02.09	Ha	Roza y poda con trituracion mecanizada. Carga de trabajo media	6,30	1.049,63	6.612,67
		Total Capítulo 03.02			**16.204,86**
		Total Capítulo 03			**37.804,83**
04		**DEHESA VIEJA**			
04.01	Ha	Roza motodesbrozadora fcc <50% Pte<50% Diam 3-6 cm	14,78	577,10	8.529,54
04.02	Ha	Recogida, apilado de restos de corta densidad 5-8 ton/ha, pte<30	14,78	211,35	3.123,75
04.03	Ha	Roza mecanizada desbrozadora cadenas o martillos. fcc >80%	9,85	452,91	4.461,16
04.04	ud	Poda de arbolado adulto de quercineas con copa >36m2	1.334,00	18,16	24.225,44
04.05	Ha	Preparacion de leñas	26,68	575,81	15.362,61
		Total Capítulo 04			**55.702,50**
05		**DEHESA MAJADAHONDA**			
05.01	Ha	Resalveo de manchas de Quercus, densidad media	4,70	1.855,35	8.720,15
05.02	Ha	Recogida, apilado de restos de corta densidad 5-8 ton/ha, pte<30	18,81	211,35	3.975,49
05.03	Ha	Trituracion restos desbrozadora cadenas/martillos densidad <8 ton/ha	37,62	427,92	16.098,35
05.04	ud	Poda de arbolado adulto de quercineas con copa <36m2	376,20	13,44	5.056,13
05.05	ud	Poda de formacion >3,5 metros altura	376,20	2,38	895,36
05.06	ud	Poda de formacion 2 - 3,5 metros altura	376,20	1,93	726,07
05.07	ud	Poda de formacion < 2 metros altura	376,20	0,90	338,58
05.08	Ha	Preparacion de leñas	37,62	575,81	21.661,97
		Total Capítulo 05			**57.472,10**

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
06		**SOTO DEL ENDRINAL**			
06.01	ud	Poda de formacion < 2 metros altura inc. tronzado restos	1.268,00	1,06	1.344,08
06.02	ud	Poda de formacion 2 - 3,5 metros altura inc. tronzado restos	1.268,00	2,27	2.878,36
06.03	ud	Poda de arbolado adulto de quercineas con copa <36m2	125,00	13,44	1.680,00
06.04	ud	Poda de arbolado adulto de quercineas con copa >36m2	125,00	18,16	2.270,00
06.05	Ha	Resalveo de manchas de Quercus, densidad media	3,62	1.855,35	6.716,37
06.06	est	Obtencion estereo madera diam > 30 cm Pte<25%	20,00	22,37	447,40
06.07	Ha	Trituracion restos desbrozadora cadenas/martillos densidad <8 ton/ha	7,25	427,92	3.102,42
06.08	Ha	Astillado residuos in situ densidad < 8 ton/ha	7,25	928,52	6.731,77
06.09	Ha	Preparacion de leñas	14,49	575,81	8.343,49
		Total Capítulo 06			**33.513,89**
07		**EL PRADO**			
07.01		**Rodal Este**			
07.01.01	Ha	Astillado residuos en cargadero densidad < 8 ton/ha	0,87	61,10	53,16
07.01.02	ud	Apeo de arboles 12-20 cm. Densidad < 500 pies/ha	150,00	0,90	135,00
07.01.03	est	Prep.madera arboles cort. ø>12-<=20cm, d<750 sin mat.pte<=25%	25,50	16,64	424,32
07.01.04	ud	Poda arbol ramif.monopod.<5m altura, recorrido >2m, ramas>6cm	350,00	4,10	1.435,00
07.01.05	Ha	Astillado residuos in situ densidad < 8 ton/ha	0,87	928,52	807,81
		Total Capítulo 07.01			**2.855,29**

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
07.02		**Rodal Centro Este**			
07.02.01	ud	Poda arbol ramif. monopod.<3 m.altura, recorrido >2m, ramas>3cm	30,00	1,84	55,20
07.02.02	ud	Poda arbol ramif.monopod.<5m altura, recorrido >2m, ramas>6cm	30,00	4,10	123,00
07.02.03	Ha	Recogida, apilado de restos de corta densidad 5-8 ton/ha, pte<30	0,82	211,35	173,31
07.02.04	Ha	Trituracion restos desbrozadora cadenas/martillos densidad <8 ton/ha	0,82	427,92	350,89
		Total Capítulo 07.02			**702,40**
07.03		**Rodal Centro Oeste**			
07.03.01	ud	Poda arbol ramif.monopod.<5m altura, recorrido >2m, ramas>6cm	257,00	4,10	1.053,70
07.03.02	Ha	Recogida, apilado de restos de corta densidad 5-8 ton/ha, pte<30	1,91	211,35	403,68
07.03.03	Ha	Trituracion restos desbrozadora cadenas/martillos densidad <8 ton/ha	1,91	427,92	817,33
		Total Capítulo 07.03			**2.274,71**
07.04		**Rodal Oeste**			
07.04.01	ud	Poda arbol ramif. monopod.<3 m.altura, recorrido >2m, ramas>3cm	125,00	1,84	230,00
07.04.02	ud	Poda arbol ramif.monopod.<5m altura, recorrido >2m, ramas>6cm	475,00	4,10	1.947,50
07.04.03	Ha	Recogida, apilado de restos de corta densidad 5-8 ton/ha, pte<30	4,52	211,35	955,30
07.04.04	Ha	Trituracion restos desbrozadora cadenas/martillos densidad <8 ton/ha	4,52	427,92	1.934,20
		Total Capítulo 07.04			**5.067,00**
		Total Capítulo 07			**10.899,40**

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
08	**SEGURIDAD Y SALUD**			
08.01	**E.P.I. PARA LA CABEZA**			
08.01.01	ud Casco seguridad homologado	25,00	2,74	68,50
08.01.02	ud Gafas protectoras homologadas	25,00	2,74	68,50
08.01.03	ud Pantalla protección c.partículas	25,00	7,00	175,00
08.01.04	ud Gafas antipolvo	25,00	1,71	42,75
08.01.05	ud Mascarilla 2 filtros partículas	25,00	10,90	272,50
08.01.06	ud Filtro antipolvo	25,00	2,44	61,00
08.01.07	ud Cascos protectores auditivos	25,00	8,17	204,25
08.01.08	ud Juego tapones antiruido silicona	25,00	1,34	33,50
08.01.09	ud Gafas protectoras contra impactos, obscuras	25,00	10,14	253,50
	Total Capítulo 08.01			**1.179,50**
08.02	**E.P.I. PARA EL CUERPO**			
08.02.01	ud Mono de trabajo poliéster-algod.	25,00	14,98	374,50
08.02.02	ud Traje impermeable P.V.C.	25,00	8,17	204,25
08.02.03	ud Parka para frío	25,00	34,07	851,75
08.02.04	ud Peto reflectante a/r.	25,00	9,55	238,75
08.02.05	ud Chaqueta para motosierra	10,00	140,45	1.404,50
08.02.06	ud Arnés Profesional Acolchado Para Desbrozadora	10,00	34,88	348,80

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
	Total Capítulo 08.02			**3.422,55**
08.03	**E.P.I. PARA LAS MANOS**			
08.03.01	ud Par guantes de goma látex-antic.	25,00	2,44	61,00
08.03.02	ud Par guantes de neopreno	25,00	2,74	68,50
08.03.03	ud Par guantes nitrilo amarillo	25,00	4,08	102,00
08.03.04	ud Par guantes uso general serraje	25,00	1,35	33,75
08.03.05	ud Par guantes para motoserrista	10,00	24,69	246,90
08.03.06	ud Guante antivibratorio	25,00	22,25	556,25
08.03.07	ud Par de Protegebrazos anticorte	10,00	65,47	654,70
	Total Capítulo 08.03			**1.723,10**
08.04	**E.P.I. PARA LOS PIES Y PIERNAS**			
08.04.01	ud Pantalón de motoserrista	10,00	52,84	528,40
08.04.02	ud Par botas motoserrista Categoría S2+Clase 3	10,00	90,08	900,80
08.04.03	ud Par botas monte puntera, resistente a perforación	15,00	25,39	380,85
	Total Capítulo 08.04			**1.810,05**
08.05	**E.P. COLECTIVA**			
08.05.03	m2 Valla provisional obra. Montaje y desmontaje	4,00	25,90	103,60
08.05.04	m Cordón balizamiento, colocado	200,00	1,01	202,00
08.05.05	ud Cono balizamiento de plástico, colocado	4,00	16,77	67,08

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
08.05.06	ud	Jalón de señalización, colocado	25,00	7,93	198,25
08.05.07	ud	Extintor polvo ABC 6 kg.	4,00	63,00	252,00
08.05.10	ud	Botiquín portátil de obra	1,00	44,82	44,82
08.05.11	ud	Señal vertical peligro obras	4,00	14,99	59,96
08.05.12	ud	Señal provisional de obra.	4,00	12,63	50,52
08.05.15	m	Malla de señalización de polietileno de alta densidad	200,00	2,38	476,00
08.05.16	ud	Cartel general indicativo de riesgos.	4,00	10,15	40,60
08.05.18	ud	Mochila extinción de incendios forestales 15 lt	4,00	85,98	343,92
08.05.19	ud	Batefuego forestal telescópico	4,00	58,17	232,68
		Total Capítulo 08.05			**2.071,43**
		Total Capítulo 08			**10.206,63**
		Total Presupuesto			**416.674,40**

RESUMEN DE CAPÍTULOS

Ref.: prores1

ADECUACIÓN DE MASAS FORESTALES EN LAS COMARCAS FORESTALES IX Y XVI (2026-2027)

Fec.: 05/09/2025

Nº Orden	Código	Descripción de los capítulos	Importe
01	1	BOMBEROS DE CASTILLA	138.026,68
02	2	EL CERRADO	73.048,37
03	3	MOLINO DE LA HOZ	37.804,83
04	4	DEHESA VIEJA	55.702,50
05	5	DEHESA MAJADAHONDA	57.472,10
06	6	SOTO DEL ENDRINAL	33.513,89
07	7	EL PRADO	10.899,40
08	8	SEGURIDAD Y SALUD	10.206,63

TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	**416.674,40**
13 % Gastos Generales	54.167,67
6 % Beneficio Industrial.....	25.000,46
TOTAL EJECUCIÓN POR CONTRATA	**495.842,53**
21 % I.V.A.	104.126,93
TOTAL PRESUPUESTO C/IVA	**599.969,46**

Asciende el presupuesto proyectado, a la expresada cantidad de:

QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

En Madrid a 20 de marzo de 2026

El Ingeniero Autor del Proyecto

Firmado digitalmente por: CAVA MENENDEZ MANUEL
Fecha: 2026.03.20 09:25

Fdo.:Manuel Cava Menéndez

La Dirección del Proyecto

Firmado digitalmente por: JUÁREZ BENÍTEZ JOSÉ
Fecha: 2026.03.20 17:26

Fdo.: José Juárez Benítez