NET473808: SERVICIO DE TRABAJOS SELVÍCOLAS A REALIZAR EN EL MONTE "FUENTE DE LA ZARZA", DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE PUERTO REAL (CÁDIZ)

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

INDICE

1. OBJETO....4
2. ANTECEDENTES....4
3. LUGAR DE EJECUCIÓN....4
4. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR....5
4.1. ROZA DE MATORRAL....5
4.2. TRATAMIENTOS SELVÍCOLAS EN LA MASA....7
4.3. RECOGIDA Y APILADO DE RESIDUOS....11
4.4. ELIMINACIÓN POR TRITURACIÓN CON MOTODESBROZADORA....12
4.5. ELIMINACIÓN MEDIANTE QUEMA....13
5. CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL TRABAJO....17
5.1. DEL TIEMPO DE PERMANENCIA DE LOS RESIDUOS FORESTALES EN MONTE SIN TRATAR....17
5.2. DE LA PERMANENCIA DE PARTE DE LOS RESIDUOS COMO VIVARES....17
5.3. DE LA VIGILANCIA EN CASO DE ELIMINACIÓN POR QUEMA....17
5.4. DE LA PREVENCIÓN DE DAÑOS DURANTE LA ELIMINACIÓN DE RESTOS....17
6. MANO DE OBRA....18
6.1. DEL CAPATAZ....18
6.2. DE LOS MAQUINISTAS....18
7. HERRAMIENTAS Y MAQUINARIA....18
7.1. DE LA DOTACIÓN DE HERRAMIENTAS PARA LA ELIMINACIÓN POR QUEMA....18
7.2. DE LA MAQUINARIA NECESARIA....18
7.3. DE LOS MEDIOS AUXILIARES....18
7.4. OTRAS CONDICIONES....19
8. PLAZOS DE EJECUCIÓN Y PROGRAMA DE TRABAJOS....20
8.1. DE LOS PERIODOS DE EJECUCIÓN....20
8.2. DEL PLAZO DE EJECUCIÓN....20
8.3. DEL PROGRAMA DE TRABAJOS....20
9. CONTROL DE CALIDAD....21
9.1. CUESTIONES COMUNES A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS....21
9.2. DE LAS PRUEBAS DE CONTROL....21
10. MEDICIÓN....22

 © AGENCIA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA DE ANDALUCÍA - Todos los derechos reservados

10.1. FORMA DE MEDICIÓN.....22
10.2. PLANO DE MEDICIONES.....22
11. OTROS REQUISITOS.....23
11.1. REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL.....23
11.2. REQUISITOS DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL.....24
11.3. POLÍTICA AMBIENTAL DE LA AGENCIA.....24

1. OBJETO

El presente pliego tiene por objeto definir las prescripciones técnicas que regirán al contrato de "SERVICIO DE TRABAJOS SELVÍCOLAS A REALIZAR EN EL MONTE "FUENTE DE LA ZARZA", DEL TERMINO MUNICIPAL DE PUERTO REAL (CÁDIZ)"

2. ANTECEDENTES

Los trabajos objeto del contrato se engloban dentro de las actividades recogidas en el expediente 2017/00163/M: "ACTUACIONES SELVÍCOLAS PARA LA MEJORA DE LA BIODIVERSIDAD EN TERRENOS FORESTALES EN 6 PROVINCIAS DE ANDALUCÍA (ALMERÍA, CÁDIZ, CÓRDOBA, HUELVA, JAÉN Y MÁLAGA)".

Cuyas actuaciones a desarrollar son contempladas como elegibles, en la submedida 8.5.1, se enumeran a continuación aquellas por la que se proyectan las actuaciones recogidas en el presente pliego:

- Actuaciones para la conservación y mejora de los ecosistemas forestales modificando su estructura, espesura y densidad para estimular el crecimiento y mejorar la calidad de los pies remanentes, la composición de la vegetación, su estado sanitario o sus producciones renovables, en montes cuyo uso principal no sea la producción de madera o biomasa.
- Actuaciones para restaurar ecosistemas por interés principal ecológico, por su adaptación al cambio global, para mitigar los efectos del cambio climático o encaminadas a aumentar la provisión de servicios de los ecosistemas.
- Actuaciones para la mejora de la biodiversidad y el paisaje.
- Actuaciones para facilitar el acceso a los montes con el fin de poder realizar los trabajos forestales u otros precisos para incrementar su valor medioambiental.
- Actuaciones de planificación y ordenación del patrimonio natural y de estudio y manejo relacionadas con la conservación de los montes y especies animales, vegetales y hábitats amenazados y de interés.

3. LUGAR DE EJECUCIÓN

La ubicación de los trabajos a ejecutar es en el monte "Fuente de la Zarza", del término municipal de Puerto Real (Cádiz).

4. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR.

Actuación consistente en tratamiento sobre masa mixta de repoblación existente en el monte. Será necesaria una roza selectiva manual previa del matorral existente, posteriormente se realizará un clareo sobre la masa y una poda en los pies restantes. Recogida y apilado de los residuos generados para su posterior eliminación por quema.

En la siguiente tabla se especifican las unidades de obra a ejecutar:

Descripción	Ud.	Medición
Roza selectiva con motodesbrozadora, de matorral, con diámetro basal menor o igual de 3 cm, superficie cubierta de matorral menor o igual al 50%. pendiente inferior o igual al 50%.	ha	**50,53**
Corta manual de pies en clareos, con un diámetro normal inferior o igual a 12 cm.	Ud	**17.685,50**
Corta manual de pies en claras o clareos, con un diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm, y densidad inicial superior a 750 e inferior o igual a 1500 pies/ha.	Ud	**5.053,00**
Corta de ramas bajas de árboles, hasta una altura de 1 m. del suelo. Altura máxima del arbolado de 2 m.	pie	**17.685,50**
Poda hasta una altura máxima de 1,75 m en arbolado con ramificación monopódica, con recorrido de poda menor o igual a 1 m y ramas con diámetro inferior o igual a 3 cm.	pie	**10.106,00**
Recogida, saca y apilado de residuos procedentes conjuntamente de rozas o desbroces, podas y/o claras o clareos, con densidad mayor de 8 y menor o igual a 15 t/ha (estimación previa del residuo en verde), distancia máxima de recogida de 30 m y pendiente del terreno inferior o igual al 50%.	ha	**50,53**
Quema de residuos forestales procedentes de tratamientos selvícolas, ya apilados, con distancia entre piras inferior o igual a 20 m. con una carga de residuos por ha mayor de 8 y menor o igual a 15 t (estimación previa del residuo en verde).	ha	**50,53**

4.1. ROZA DE MATORRAL

Consiste en la eliminación mediante corta, de la parte aérea del matorral no deseado en el monte. Tiene por objeto eliminar la competencia por los nutrientes que éste ejerce sobre el arbolado joven, favoreciendo así la regeneración de las especies nobles y una mejor formación de los pies. Al mismo tiempo, se consigue eliminar una gran cantidad de combustible, que de no ser así supondría un aumento en el riesgo de incendios. La eliminación de residuos se realiza in situ mediante triturado de los restos procedentes de desbroce con la misma motodesbrozadora, provista de un disco de triturado, que permite dicha labor o, en el caso que la orografía del

terreno y la época de actuación lo permita así como lo autorice el Director de Obra, mediante desbrozadora de cadenas y/o quema.

Esta tarea se realizará con el empleo de motodesbrozadora mecánica provista de discos cortantes, que siegan el matorral hacia la parte basal del tronco procurando que el corte sea lo más a ras del suelo que el terreno nos permita.

Teniendo en cuenta las distintas condiciones que, en general, caracterizan las zonas de actuación del proyecto, el grado de intensidad se adaptará a la densidad de cobertura existente, respetando siempre aquellas especies de interés ecológico y botánico.

Se deberá prestar especial atención a los brinzales de alcornoque que existen bajo el matorral, no debiendo ser eliminado, con objeto de proteger al regenerado de alcornoque. Para lo cual se dejarán los arbolillos de ø < 10 cm amparados por una orla de matorral de 1 m de radio, de tal forma que ni el ganado ni los ungulados silvestres puedan acceder a ellos.

Se actuará igualmente con los brinzales de otras especies nobles que interesa favorecer como Olea europaea, Arbutus unedo y Pistacia lentiscus.

En la recuperación de la red de veredas proyectadas en el presente proyecto con objeto de favorecer el servicio a realizar dentro de la masa forestal así como el movimiento de personal autorizado en el mismo se realizará un desbroce a hecho de una anchura de 5 m, modificando la trayectoria de la vereda si en su recorrido se encontraran especies de matorral noble o Quercus sp.

En los rodales en los que las actuaciones están encaminadas a la mejora de pastizales, las rozas aumentarán notablemente la superficie pastable, al eliminar matorral invasor que además el ganado no come. Se seguirán en todo caso y de forma escrupulosa las directrices en materia de rozas del plan rector de uso y gestión del Parques Natural Los Alcornocales.

Los Modelos de Gestión de la Vegetación, publicados por la Consejería de Medio Ambiente, contempla para la serie TbQs la “eliminación selectiva de matorral” como actuación de mejora de una masa de alcornocal no densa.

Así mismo, los Criterios para el Manejo de la Vegetación del P.N. de Los Alcornocales, recomienda los desbroces moderados y selectivos.

Durante el proceso de roza se han de respetar todas aquellas especies que por sus características están consideradas como “de interés” incluyendo las del estrato arbustivo que forman lo que se denomina matorral noble, tales como lentiscos, acebuches, madroños, etc., así

como las especies incluidas en la Ley 8/2003 de Flora y Fauna Silvestre, del 28 de octubre de 2003, en la que en su Anexo II se establece el Catálogo Andaluz de Especies de la Flora Silvestre Amenazada.

4.2. TRATAMIENTOS SELVÍCOLAS EN LA MASA

Las cortas (clareo) consisten en el apeo de pies sobre las especies e intensidades definidas en la memoria y presupuesto.

Cuando las condiciones climáticas, edafológicas, hidrológicas o económicas aconsejen un tratamiento especial en cuanto a la espesura en que ha de quedar en las zonas de borde en los que se aprecian pies soflamados o con menores daños, el Director de los trabajos dará las normas que estime procedentes.

Para el apeo de los pies se utilizará la motosierra manejada por peón especialista o, si ello no fuera posible por motivos de seguridad o accesibilidad, el hacha. La potencia, peso y longitud del espadín serán los adecuados al diámetro de pies a apear. Se realizará el derribo empleando las técnicas adecuadas y teniendo en cuenta en todo momento las medidas de seguridad que se especifican en el Estudio de Seguridad y Salud.

Apeo con motosierra

– La altura de corte será aquella que permita una mayor rapidez de esta labor sin dificultar las posteriores, no superándose los diez centímetros (10 cm) pendiente arriba del tocón. Se podrá aumentar la altura del tocón siempre que este sea empleado para apoyo de hidrotecnias, debiéndose contar en estos casos con la aprobación de la Dirección Facultativa.

– El apeo será dirigido técnicamente, es decir, mediante entalladuras en pies de diámetro superior a 20 cm, para escoger la dirección de caída, de forma que no resulten dañados los pies sanos próximos ni ningún otro tipo de vegetación de valor circundante. Igualmente se evitará daños en el suelo por golpes o arrastres.

– Una vez apeados y si su diámetro y tamaño así lo requirieran para facilitar la eliminación se procederá al tronzado de los fustes a la medida adecuada para su óptimo desplazamiento.

Es aconsejable realizar esta operación durante el periodo de paro vegetativo para disminuir los posibles daños que ocasionalmente se pudieran ocasionar para la vegetación circundante que permanece en pie (golpes, rotura de ramas, etc), así como a los pies restantes que se están podando.

 © AGENCIA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA DE ANDALUCÍA - Todos los derechos reservados

Se evitará en la medida de lo posible dañar al regenerado, pudiéndose optar si no se apreciaran riesgos materiales o personales por dejar ejemplares aislados en pie.

Se evitará cortar aquellos árboles que presenten nidos de especies de aves protegidas, es decir, se respetarán los nidales y se procurará no molestarles en la época de nidificación.

Si en las inmediaciones de algún rodal de actuación se localizara algún área de nidificación de especies catalogadas, se planificarán los trabajos de modo que no se realicen trabajos en las inmediaciones en el periodo reproductor (al menos en una distancia menor de 500-1.000 metros de nidos ocupados).

Tras el apeo de los pies, se procederá al descopado, con diámetro en punta delgada de 12 cm, picado somero de los restos finos y por último se realizará el tronzado y apilado de madera en calle o lugar accesible al medio de desembosque o para ser utilizado en la construcción de hidrotecnias.

La longitud de las trozas en cada tratamiento será la que determine la Dirección Facultativa. El volumen de las pilas será el adecuado para optimizar el empaquetado o acordonado de las trozas, para su posterior desembosque y eliminación. Cuando las pilas se vayan a desemboscar, éstas se prepararán de tal modo que se facilite la labor posterior de cableado del paquete si su extracción es con skider. El coeficiente mínimo de apilado será de 1,40 estéreo/m^3.

La poda consiste en la eliminación de las ramas inferiores del árbol mediante un corte limpio que no produzca el desgarro de la corteza, con el fin de guiar el desarrollo normal del árbol. La altura a podar será la especificada en la Memoria. En cualquier caso, las alturas y recorridos de poda especificados en las distintas tarifas tienen carácter orientativo; el operario no podará todos los pies de una misma masa hasta la misma altura y con el mismo recorrido de poda, sino que realizará en cada pie la poda más conveniente al mismo.

La poda se considera de realce, es decir, será una poda somera llevada a cabo en repoblaciones jóvenes en estado de monte bravo, con el objeto de guiar el desarrollo normal del árbol y se limitará al primer verticilo de ramas.

Se realizará un corte limpio en bisel y a ras del tronco con la herramienta adecuada y bien afilada (hacha, podón, tijeras etc.). Si por cualquier circunstancia hubiera de quedar muñón, éste no deberá sobresalir del tronco más de 3 cm. Si hubiera ramas gruesas se darán dos cortes: uno inferior hasta la mitad del diámetro de la rama y luego otro superior, ambos a unos 10

centímetros del tronco. Posteriormente se elimina el trozo dejado cortando lo más pegado posible al tronco.

El corte se hará de forma que se evite la acumulación de agua y la humedad por lo que se dará liso y biselado hacia abajo.

No se podarán en la actuación los pies con malformaciones o los que tengan ramas muy engrosadas que suelen cicatrizar mal, y nunca, si apareciera algún ejemplar, las ramas de más de 15 centímetros de diámetro.

Es aconsejable realizar esta operación durante el periodo de paro vegetativo para disminuir los posibles daños que ocasionalmente se pudieran ocasionar para la vegetación circundante (golpes, rotura de ramas, etc.), así como a los pies restantes que se están podando.

Las podas que se ejecuten sobre las masas de quercíneas conformadas como monte alto, se ejecutarán sobre las clases diamétricas superiores a 12 cm. Se tratan de poda de formación, también llamada de talla, que se aplica una sola vez en la vida del árbol, cuando tiene entre 15 y 25 años en chirpiales y entre 30 y 40 años en brinzales, y dimensión suficiente (del orden de 12 cm de diámetro), este último nuestro caso. Consiste en formar la copa de árbol dejando tres ramas insertadas a 3 o 4 metros de altura, distribuidas regularmente en planta y con una inclinación respecto de la horizontal de 30° . Las podas de formación son muy intensas e inducen la formación de brotes chupones, especialmente en la cruz, que serán controlados mediante las podas de conservación o mantenimiento. La copa queda en forma de corona circular que, al estar mejor iluminada en su conjunto y predominar las ramas colgantes perimetrales, producen mucha mayor cantidad de bellota. Las condiciones para su ejecución son, podar preferentemente ramas interiores, verticales y dominadas, poco productoras de fruto, dejando la copa abierta, equilibrada y limpia; no cortar ramas de más de 15 cm de diámetro y aplicar protectores sobre la zona cortada; extraer las ramas de la zona alta y central de la copa sin que se supere una extracción de más del 30% de la superficie foliar; podar en diciembre y enero; los cortes serán lisos, verticales y lo más pegados posible a la base.

Lo que no debe hacerse:

- Cortar ramas de más de 12 cms. de diámetro, con corteza, excepto que estén secas o en estado muy decadente.

- Cortar más de un tercio del follaje inicial del árbol.

- Podar a periodicidad menor de 5 años o antes de que estén suficientemente cicatrizadas las heridas de la poda anterior. (A esta condición se sujetará la posible autorización administrativa repoda citada).

- Utilizar técnicas de poda con criterios de selección de ramas a cortar, o con técnicas de corte diferentes de lo aquí recomendado.

- Podar sin realizar las limpias y aclareos precisos para el correcto guiado del posible regenerado y para la mejor cicatrización de las heridas de poda.

- Podar árboles de menos de 45 cms. de circunferencia con corteza, en las zonas que vayan a pastorearse por ganado mayor.

Ramas que pueden cortarse:

- Las muertas, enfermas y moribundas (sin limitación de tamaño).

- Las que pueden deformar el correcto porte del árbol, o las precisas para ir lográndolo en el caso del arbolado joven. Se juzga como porte deseable el "amplio, abierto y equilibrado" tradicional en las podas de producción de bellotas y leñas, considerándose recomendable un fuste largo (al menos 2,5 metros) y tres ramas principales, cuando esto sea compatible con el actual estado del arbolado y con las presentes instrucciones.

- Otras ramas hasta completar la posibilidad (fijada en 1/3 del follaje del árbol), en el siguiente orden de selección:

· Dominadas o dirigidas hacia el interior de la copa.

· Demasiado altas o verticales.

· Otras ramas, dando prioridad a las más próximas a la cruz del árbol.

Técnicas y herramientas de poda:

- El corte, liso o inclinado, siempre de la menor dimensión posible y nunca mayor de los 12 cms., se realizará bien ajustado a la rama madre, y sin dejar muñón ni dañar madera distinta de la rama que se corta y no tocando, bajo ningún concepto, los posibles rodetes de cicatrización preexistentes.

- No se admitirán desgarros de caída, por lo que será preciso efectuar las oportunas entallas.

- El corte se podrá efectuar a hacha, sierra manual o motosierra, pero en este caso sólo se autorizará la motosierra ligera de poda, pues las de derribo no permiten una precisión de corte suficiente.

La época de ejecución idónea es la comprendida entre 1° de diciembre y 1° de marzo, aunque se permitirá desde 1° de noviembre a 1° de abril.

4.3. RECOGIDA Y APILADO DE RESIDUOS

Esta operación consiste en la agrupación de todos los materiales de desecho finos originados en trabajos sobre la masa de manera adecuada para facilitar su posterior eliminación in situ.

Se realizará la operación por cuadrillas de dos o tres operarios formando cada cordón o montón, con ayuda de rastrillos, horcas u otras herramientas manuales adecuadas.

Se comprobará que se han recogido los restos en más de un 95% de su volumen total. Para evitar riesgo de plagas, en caso de que queden restos en el monte siempre tienen que estar por debajo de las del material leñoso de riesgo, es decir fragmento de fuste o rama de Pinus spp. cuyas dimensiones superen conjuntamente 5 cm. de diámetro y 10 cm. de longitud.

En el caso de que los residuos finos vayan a eliminarse mediante quemas controladas:

- Se deberá comprobar que el lugar de apilado y las dimensiones de las pilas se ajusten a lo señalado en las medidas de prevención de incendios recogidas en este Pliego, así como en el Plan de Prevención de Incendios que acompaña a la Memoria.

- Los residuos se acumularán en pilas, de forma que la ejecución de la quema sea discontinua en el espacio, y se realizará en zonas de rasos o claros y donde previamente se hayan preparado los quemaderos. La concentración de restos en las pilas se sujeta a dos límites: una altura máxima de 2 metros en la vertical y un radio mínimo para dicha altura de 4 metros libres de todo material. Para alturas inferiores el radio se reducirá proporcionalmente.

- La acumulación de restos de forma lineal y por filas paralelas podrá realizarse cuando la superficie posea menos de un tercio de cobertura arbórea y con suelo ralo. De existir escasa representación de vegetación en pié, la superficie donde se vaya a ejecutar la quema deberá quedar envuelta por una línea perimetral de defensa, debiendo quedar la primera acumulación lineal a más de dos veces la altura de esta.

Entre las labores precedentes (cortas, desbroces, podas, etc.) y la recogida de los residuos generados, no debe existir un desfase en superficie superior a una hectárea, es decir, entre los peones realizando los trabajos previos y los peones encargados de recoger y acordonar los residuos, no puede existir una diferencia superior a una hectárea de trabajo ejecutada. De esta forma se reduce en gran medida el riesgo de incendio.

En cualquier caso quedan prohibidas las acumulaciones de residuos en cauces de arroyos, secos o no, en barrancos, en pozos o manantiales, en cunetas, en el interior de la plataforma de caminos en uso de forma que se impida el tránsito de vehículos, o en las proximidades de elementos que puedan provocar la ignición accidental de los montones.

4.4. ELIMINACIÓN POR TRITURACIÓN CON MOTODESBROZADORA

Este método de eliminación de residuos se ejecutará en los rodales que se especifiquen en la Memoria y Presupuesto del presente proyecto. Se aplicará a la eliminación de los restos de claras y las podas en los lugares donde no pueda mecanizarse.

Consiste en el triturado de restos ligeros, mediante motodesbrozadora con un disco triturador.

Cuando el terreno no presente pedregosidad importante se recomienda el acordonado de los residuos, mientras que en terrenos pedregosos se recomienda su apilado en montones, en puntos más o menos libres de piedras o previamente despejados. El tamaño de los cordones o montones será inferior al habitual en la trituración mecanizada.

Los restos a triturar con este método serán ligeros. Los residuos gruesos deberán eliminarse por otro procedimiento. Normalmente se aplica a los restos ligeros de podas, rozas o preparación de madera, que quedan sobre el terreno (no se sacan a camino). A veces se combina en un rodal la eliminación por este procedimiento con la eliminación por, astillado o triturado con desbrozadora pesada, aplicándose la trituración manual fundamentalmente en los terrenos poco accesibles.

Consiste en la trituración manual de los residuos finos con la ayuda del disco de triturado. La motodesbrozadora o desbrozadora portátil, la maneja un solo operario que la lleva en bandolera, sujeta a los hombros y espalda mediante un arnés. El tipo de disco será el apropiado al tipo de residuos a cortar (cuatro dientes para plantas de tallo herbáceo, ocho dientes para arbustos y matas leñosas de diámetro menor de 3 cm y de ochenta dientes para arbustos y arbolillos de diámetros superiores a los 3 cm).

De esta forma los residuos finos generados se triturarán y se repartirán uniformemente por el monte sin presentar riesgo de acumulación y ahorrando las labores de recogida, apilado y eliminación de residuos generados por esta actuación con medios mecánicos que son inviables en la tipología de terreno con la que nos encontramos.

El tiempo transcurrido entre el apilado y la eliminación de residuos deberá ser lo menor posible para evitar los riesgos de incendios y de ataque de plagas, y en ningún caso dicho tiempo será superior a un mes. Se debe conseguir un tamaño final de los residuos inferior a los 6 cm en su

dimensión mayor. Los residuos con dimensiones entre 4 y 6 cm en su dimensión mayor deberán encontrarse descortezados y parcialmente fraccionados.

El tiempo transcurrido entre el apilado y la eliminación deberá ser lo menor posible para evitar los riesgos de incendios y de ataque de plagas. Debido a esto, en ningún caso deberá ser superior a 25 días durante los meses de marzo a septiembre, aumentando a 50 días entre octubre y febrero.

4.5. ELIMINACIÓN MEDIANTE QUEMA

En las zonas en las que la eliminación de los restos finos se realice mediante quema, se procederá teniendo en cuenta para ello las siguientes medidas preventivas:

– Para la ejecución de la operación de quema, deberán observarse en todo momento las disposiciones vigentes en materia de incendios, especialmente en lo que respecta a vigilancia y seguridad, al objeto de evitar propagaciones de incendios.

– El apilado previo de los restos se efectuará de acuerdo con lo indicado en el epígrafe de Recogida y apilado/acordonado manual.

– Previamente a la ejecución de la quema se deberá asegurar la zona estableciendo un perímetro alrededor de las hogueras en el que se realice un raspado hasta suelo mineral de al menos un metro de anchura.

– No se abandonará la zona de las quemas hasta que éstas estén completamente apagadas.

– Una vez terminada la quema, las pilas se rematarán finalmente cubriéndolas con tierra vegetal adyacente, mediante azada y/o pala. No se cubrirán con cenizas y las brasas tienen que estar totalmente apagadas.

– Los restos de cierto diámetro, se tronzarán en trozos de menor tamaño, para facilitar la combustión.

– El tiempo que debe transcurrir entre el apilado y la eliminación será el mínimo posible para evitar riesgos de incendios y ataques de plagas. Debido a esto, en ningún caso deberá ser superior a 25 días durante los meses de marzo a septiembre, aumentando a 50 días entre octubre y febrero.

La empresa adjudicataria no podrá bajo ningún concepto, iniciar los trabajos de eliminación de material vegetal mediante quema sin la correspondiente autorización de la Delegación Provincial de Medio Ambiente y el informe preceptivo del COP.

La época de realización de las quemas será el invierno y durante la primavera. Se evitará la realización de quemas en las Épocas de Peligro "Alto" y "Medio" publicadas oficialmente.

La ejecución de la quema deberá comenzar después de la salida del sol y quedar concluida antes de las trece (13) horas, y no podrá ser realizada en sábados, domingos ni días festivos.

Se deberá disponer de una dotación de herramientas con la que debe contar las cuadrillas que participen en estas labores, en caso de eliminación por quema entre las que deben figurar los siguientes elementos:

- Mochilas extintoras de 25 litros de capacidad llenas de agua.
- Batefuegos.
- Herramientas de remoción del terreno (azadas, palas o similar)

Un peón deberá estar permanentemente atento a la evolución de la quema con los medios materiales precisos para evitar que la quema se propague fuera de los montones. Igualmente se dispondrá de los medios humanos y materiales necesarios para que en un plazo máximo de 20 minutos se realice un primer ataque de contención del fuego en el caso de que éste se extienda a las masas forestales cercanas. En caso de que las condiciones meteorológicas lo hagan necesario se situará en la zona de quema, a petición de la Dirección Facultativa y durante las horas que se determinen, al menos un operario que vigile la extinción total del mismo.

En los rodales donde se lleve a cabo la eliminación de los retos mediante quemas, se prepararán quemaderos o zonas seguras y adecuadas para efectuar la quema, sin que esta suponga un peligro de propagación de incendios.

Para la elaboración de los quemaderos, se realizará un descuaje del matorral en una superficie circular, efectuando una zanja de 30-40 cm de profundidad con un caballón aguas abajo del quemadero, para evitar que se produzcan desprendimientos de ascuas o material incandescente.

En caso de que al final de la jornada laboral se advierta que las brasas estén todavía encendidas, la empresa adjudicataria deberá disponer de lo necesario para que permanezca en el tajo el personal que se considere oportuno hasta que las brasas se hayan apagado completamente.

La Dirección de Obra fijará las limitaciones o suspensión de las quemas por motivos meteorológicos.

Se deberá comunicar al COR (Centro operativo Regional) o COP (Centro Operativo Provincial) semanalmente, el personal y maquinaria que estén trabajando en los montes, así como su ubicación y el periodo de quema.

Serán responsabilidad de la empresa los daños que por incendios se pudieran ocasionar al monte por incumplimiento de estas normas. Así mismo, la empresa se verá obligada a restaurar el daño producido sin derecho a compensación económica alguna por parte de la Administración.

Condiciones de trabajo en periodo de Alto Riesgo

En el caso de que las actuaciones se alarguen más del periodo permitido y se adentren en la época de Alto riesgo de Incendios, está permitido ejecutarlas pero con los condicionantes que se detallan a continuación:

En virtud del artículo 23.2 de la Ley 5/1999, de 29 de junio, de prevención y lucha contra los incendios forestales, deberá cumplir el siguiente condicionado en la ejecución de los trabajos:

1. Presencia, por cada tajo distinto y permanente en la zona mientras duren los trabajos, de al menos un vehículo móvil con capacidad para transportar de 500 a 1.000 litros de agua, con capacidad de impulsión propia de esta (bomba), y su correspondiente manguera de 50 metros de alcance como mínimo. Dicho vehículo deberá contar con un operario específico y estar presente en todo momento mientras duren los trabajos, e incluso hasta 2 horas posteriores más a la finalización de estos.

2. Se deberá colocar un accesorio matachispas en el tubo de escape del tractor.

3. Los trabajos de desbroce deberán realizarse de perímetro exterior hacia el interior de la superficie de actuación, habiéndose realizado previamente una zona perimetral de seguridad (desbrozada o gradeada) debiendo de encontrarse dicha zona de seguridad desprovista de restos vegetales antes del comienzo de los trabajos. Esta zona deberá contar con una anchura mínima de 50 metros.

4. El sector de actuación se reducirá a una superficie máxima de 10 hectáreas. Esto implica que solo una vez que se concluyan todos los trabajos autorizados en el sector sin incluir la retirada de productos de cargadero, se podrá continuar trabajando en el siguiente. La superficie del sector podrá ser modificada a criterio técnico de la propia Delegación Territorial.

5. Los trabajos a partir del 1 de julio sólo se podrán llevar a cabo en horario de mañana y hasta las 14:00 horas. En la zona existirán los vigilantes necesarios, que deberán permanecer en el tajo durante la ejecución y hasta las dos horas siguientes a la finalización.

6. Las pilas de los productos y residuos a obtener deberán permanecer el menor tiempo posible en los cargaderos, dado el elevado riesgo de incendio que sus características les confieren. En cualquier caso, los cargaderos deberán contar con un gradeo perimetral de 10 m. de anchura y los productos deben retirarse en un plazo inferior a 10 días naturales desde su desembosque.

7. Por cada cuadrilla o vehículo de trabajo, se dispondrá además del correspondiente equipo de prevención de incendios formado como mínimo por 2 mochilas extintoras llenas de agua con su correspondiente reserva de otros 50 litros, 2 batefuegos y el extintor del propio vehículo.

8. La recarga de los depósitos de combustible será realizada en zonas previamente desbrozadas hasta suelo mineral, creando áreas circulares de seguridad de un radio mínimo de 2 m. para herramientas de mano, y de 4 m. para el caso de maquinaria. El arranque de la misma no se realizará en el mismo lugar donde se realice la recarga de combustible. Durante la fase de recarga de combustible queda prohibido fumar o encender fuego en todo momento.

9. Se deberá aportar una relación del personal responsable de los trabajos y sus teléfonos de contacto, debiendo estos estar localizables durante todo el período en el que se realicen los mismos.

10. No se podrá fumar en aquellas zonas en las que se acumulen restos de cortas y en general material vegetal.

11. Se minimizará, dentro de lo posible, el tránsito de maquinaria dentro del monte, debiéndose de llevar en todo momento las correspondientes autorizaciones, tal y como se recoge en el art. 5 de la Orden de 21 de mayo de 2009, por la que se establecen limitaciones de uso y actividades en terrenos forestales y zonas de influencia forestal.

12. Deberá atenderse en todo momento las instrucciones de los agentes de medio ambiente o del personal facultativo de la Delegación Territorial de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, que podrán establecer limitaciones complementarias a las contenidas en este documento.

13. Reseñar, que todas estas medidas preventivas podrán tener las modificaciones necesarias dependiendo de la zona de ubicación y del tipo de los trabajos, de la naturaleza de los terrenos, de la climatología durante el transcurso de los mismos, y sobretodo según los criterios técnicos que se marquen desde la propia Delegación Territorial a través del Servicio de Gestión del Medio Natural.

Independientemente del cumplimiento del anterior condicionado, en virtud del artículo 33 del Decreto 247/2001, que aprueba el Reglamento de prevención y lucha contra los incendios forestales, deberá presentarse, previamente al inicio de los trabajos, ante el Ayuntamiento correspondiente y con copia sellada ante esta Delegación Territorial, un Plan de autoprotección de los trabajos forestales a realizar.

5. CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL TRABAJO.

5.1. DEL TIEMPO DE PERMANENCIA DE LOS RESIDUOS FORESTALES EN MONTE SIN TRATAR

Los residuos forestales generados no podrán permanecer más de 25 días en el monte sin haber procedido a su recogida, apilado y eliminación.

5.2. DE LA PERMANENCIA DE PARTE DE LOS RESIDUOS COMO VIVARES

Una pequeña parte de los residuos podrá quedar en el monte apilada en vivares como protección de la fauna cinegética. La necesidad u oportunidad de estos vivares, así como su ubicación, sus dimensiones, características y número total serán indicados en cada caso por el responsable de los trabajos de LA AGENCIA.

5.3. DE LA VIGILANCIA EN CASO DE ELIMINACIÓN POR QUEMA

Mientras se realice la eliminación de restos por quema deberá permanecer personal en el tajo, no pudiendo ausentarse del mismo hasta comprobar la total extinción del fuego.

5.4. DE LA PREVENCIÓN DE DAÑOS DURANTE LA ELIMINACIÓN DE RESTOS

Durante la eliminación de restos se evitará causar daños a la vegetación circundante, especialmente a aquellas especies catalogadas o ejemplares singulares de otras, cuyos emplazamientos, en caso de ser necesario, deberán estar debidamente señalizados.

6. MANO DE OBRA.

6.1. DEL CAPATAZ.

Al frente de cada cuadrilla que realice los trabajos estará un capataz forestal o, en su defecto, una persona de reconocida experiencia en esta clase de trabajos a juicio del responsable de los trabajos de LA AGENCIA.

6.2. DE LOS MAQUINISTAS

Para todas las operaciones en las que sea necesario el empleo de maquinaria, el Contratista contará con personal suficientemente cualificado y experimentado.

En todo caso, los maquinistas tendrán en cuenta las instrucciones señaladas por el responsable de los trabajos de LA AGENCIA, en concreto las relativas a la realización de trabajos, respeto a determinados ejemplares o masas vegetales de especial importancia, horarios de trabajo y prevención de contaminación en especial en las labores de mantenimiento de la maquinaria adscrita al servicio.

7. HERRAMIENTAS Y MAQUINARIA.

7.1. DE LA DOTACIÓN DE HERRAMIENTAS PARA LA ELIMINACIÓN POR QUEMA

La dotación mínima de herramientas con la que debe contar la cuadrilla en caso de eliminación por quema es la siguiente:

- Cuatro mochilas extintoras de 25 litros de capacidad llenas de agua.
- Cuatro batefuegos.
- Cuatro herramientas de remoción del terreno (azadas, palas o similar)
- Una motosierra, con el depósito de combustible lleno y cadena de corte en buen estado.

7.2. DE LA MAQUINARIA NECESARIA

El contratista queda obligado a utilizar en el servicio, la maquinaria necesaria para la correcta ejecución de todas las unidades de ejecución del mismo.

7.3. DE LOS MEDIOS AUXILIARES

Se consideran medios auxiliares todos aquellos útiles, herramientas, equipos o máquinas, incluso servicios, necesarios para la correcta ejecución de las distintas unidades de ejecución, cuyo desglose ha sido obviado en aras de una simplificación del cálculo presupuestario.

El Contratista queda obligado a poner a disposición para la ejecución de los servicios todos aquellos medios auxiliares que resulten imprescindibles para la correcta ejecución de los trabajos. Cuando alguno de los medios auxiliares no responda a las especificaciones señaladas por el responsable de los trabajos de LA AGENCIA o no cumpla disposiciones de la normativa aplicable será retirado del servicio y reemplazado por uno que sí lo cumpla, sin que el Contratista tenga derecho a contraprestación alguna.

Cuando LA AGENCIA aporte al Contratista medios auxiliares para la realización de los trabajos, éste quedará obligado a su empleo en las condiciones que sean señaladas para su utilización, siendo responsable de su adecuado estado de conservación. En caso de medios auxiliares que deban ser devueltos a LA AGENCIA una vez finalizado su empleo, el Contratista deberá devolverlos en los plazos y lugares que se indiquen en la misma resolución de concesión. En caso de no ser devueltos tales medios o su estado de conservación sea deficiente, serán deducidos a su precio de la correspondiente certificación. En todo caso, los medios auxiliares aportados por LA AGENCIA de obligada devolución deberán ser reintegrados, total o parcialmente antes de la liquidación.

7.4. OTRAS CONDICIONES

El contratista dispondrá de las herramientas y material apropiado a emplear en las operaciones a realizar. Las herramientas a utilizar serán las propias de cada trabajo, estarán siempre en buenas condiciones de uso para el buen rendimiento y buena ejecución del tratamiento, siendo el responsable de los trabajos de LA AGENCIA el encargado de controlar su estado, quién podrá exigir la sustitución o reparación necesaria a tales fines.

Antes de su incorporación a los tajos, la maquinaria deberá ser inspeccionada y aprobado su uso en la ejecución de los trabajos por parte del responsable de los trabajos de LA AGENCIA. En caso de avería de la maquinaria contratada se deberá reponer dicha máquina en un plazo no superior a 2 días, plazo no prorrogable.

Será obligación del contratista el buen funcionamiento de la maquinaria aportada, siendo por su cuenta los desplazamientos a los tajos e incluso los cambios de éstos que fueran necesarios, la provisión de combustible, así como cuantas averías y reparaciones pudieran producirse, obligándose asimismo a la sustitución de cualquier máquina que no fuera apta para el desarrollo de los trabajos.

Toda la maquinaria que intervenga en los trabajos descritos deberá contar ineludiblemente con las consabidas medidas de seguridad y de control de contaminantes: escape con apaga chispas,

cabina antivuelco, cinturón de seguridad, extintores, motor sin fugas de aceite ni emisión de humos evitables, luces de emergencia, etc.

El responsable de los trabajos de LA AGENCIA podrá ordenar la retirada y sustitución de maquinaria o sus aperos cuando no satisfagan las condiciones mínimas exigibles en la ejecución de los distintos trabajos. En ningún caso podrá retirarse maquinaria sin consentimiento del responsable de los trabajos de LA AGENCIA.

8. PLAZOS DE EJECUCIÓN Y PROGRAMA DE TRABAJOS.

8.1. DE LOS PERIODOS DE EJECUCIÓN

Época para la eliminación por quema

Esta se realizará de acuerdo a la normativa existente al efecto en cuanto a épocas de peligro y épocas autorizadas para este tipo de tratamiento en cada provincia y a la autorización administrativa correspondiente.

Las limitaciones por motivos meteorológicos extraordinarios las marcará el responsable de los trabajos de LA AGENCIA, que podrá suspender los trabajos cuando estime que el riesgo de incendio no es asumible.

Del riesgo de propagación de plagas

En el caso de que exista riesgo de propagación de plagas forestales, y los residuos ya hayan sido generados, la eliminación se realizará en el más breve plazo posible o se extraerán, sin perjuicio de lo que la normativa fija sobre la permanencia de los residuos sin tratar en el monte.

8.2. DEL PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de los servicios a que se refiere el presente Pliego será de 3 **meses.**

El tiempo transcurrido para el comienzo de los trabajos desde el momento de la firma del contrato no podrá superar el plazo de 2 días.

8.3. DEL PROGRAMA DE TRABAJOS

El contratista recabará la conformidad del responsable de los trabajos de LA AGENCIA al programa de trabajos que tenga previsto.

9. CONTROL DE CALIDAD.

9.1. CUESTIONES COMUNES A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

El responsable de los trabajos de LA AGENCIA tendrá plenas atribuciones para sancionar la idoneidad de los sistemas empleados, los cuales serán expuestos para su aprobación, de tal forma que, a su juicio, los trabajos que resulten defectuosos total o parcialmente deberán ser rehechos en su totalidad o en parte, sin que ello de derecho a ningún tipo de reclamación por parte del Contratista.

Se tomarán todo género de precauciones para evitar daños a las redes de servicios y especialmente de los tendidos, aéreos o no, de los que se guardará en todo momento la distancia y precauciones indicadas por la compañía responsable de dichas instalaciones.

Durante la época de lluvias, los trabajos que impliquen utilización de maquinaria pesada o aquellos que puedan ser afectados por la misma, podrán ser suspendidos por el responsable de los trabajos de LA AGENCIA cuando la pesadez del terreno lo justifique.

9.2. DE LAS PRUEBAS DE CONTROL

Todas las unidades consideradas en el presente Pliego se entienden con posibilidad de ser sometidas al correspondiente control de calidad, con cargo al propio Contratista, de acuerdo con las características de la unidad correspondiente y los criterios del responsable de los trabajos de LA AGENCIA.

Con carácter general, cuando sea inviable la comprobación de la totalidad de las superficies objeto de actuación, las pruebas se realizarán sobre muestras en número y tamaño suficiente, previo diseño, para una estimación satisfactoria.

Las pruebas para el control de ejecución de la eliminación de residuos forestales procedentes de tratamientos selvícolas las realizará personal de LA AGENCIA con la presencia de personal del adjudicatario, cuando éste lo requiera, y serán las siguientes:

- Comprobación de que los residuos han sido eliminados en su totalidad.

En la eliminación por quema:

- Comprobación de que las hogueras han quedado convenientemente apagadas una vez finalizada la operación.
- Comprobación de que los residuos han quedado convenientemente calcinados y, en general, no se aprecian restos de dimensiones mayores a las permitidas.

- Comprobación de que la vegetación circundante a las pilas no está quemada ni flameada.

Cuando, como resultado de dichas comprobaciones, se determine que el trabajo presenta defectos de ejecución en uno o varios de estos requisitos, el responsable de los trabajos podrá requerir el repaso de las actuaciones defectuosas sin derecho alguno para el contratista de un incremento de la medición a abonar. En caso de que éste se negara a dicho repaso el responsable de los trabajos de LA AGENCIA procederá al descuento de las unidades mal ejecutadas del importe a certificar, sin perjuicio de las penalizaciones pertinentes a que ello dé lugar.

10. MEDICIÓN.

10.1. FORMA DE MEDICIÓN

La medición se realizará sobre plano u ortofoto en la que se marcará la superficie realizada con aparato topográfico o GPS para cada uno de los rodales de actuación. En las zonas dónde la medición se da en toneladas, número de unidades o millares, se realizará un muestreo de la medición realizada por hectárea para proceder a su abono.

La medición, en todo caso, hará referencia a unidades de ejecución completamente terminadas, descontándose en las unidades superficiales los rodales o zonas no trabajadas por estar ocupados por roquedos, construcciones, viales o cualesquiera otros accidentes topográficos.

No darán lugar a valoración las unidades de ejecución que excedan de las mediciones contratadas o en las que se mejore su ejecución con soluciones técnicas no contempladas en la oferta del contratista, si el responsable de los trabajos de LA AGENCIA previamente no ha aprobado las modificaciones de referencia.

No existe obligatoriedad por parte de LA AGENCIA de admitir la totalidad de las mediciones del presente pliego si no se ejecutasen en su totalidad por circunstancias de la responsable de los trabajos.

10.2. PLANO DE MEDICIONES

El contratista deberá entregar a LA AGENCIA un plano con el resultado de las mediciones obtenidas sobre cartografía a escala 1:10.000 con equidistancia entre curvas de nivel de 10 m., u otro de mayor detalle si ello se considerase necesario.

Para la confección del plano el adjudicatario deberá de comunicar al responsable de los trabajos de LA AGENCIA la intención de medir unidades o partidas de ejecución completamente

terminadas, siendo condición indispensable para aceptar las mediciones que se reflejen en el plano que éstas se realicen de forma conjunta entre LA AGENCIA y el adjudicatario. En caso contrario LA AGENCIA comprobará la veracidad de dichas mediciones por sus medios prevaleciendo su criterio.

11. OTROS REQUISITOS.

11.1. REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Serán de obligado cumplimiento los procedimientos e instrucciones técnicas del Sistema de Gestión Ambiental que por las actividades que realiza el adjudicatario le sean de aplicación, debiendo cumplir todos los requisitos que le imponga el responsable de los trabajos de LA AGENCIA sin tener que suponer coste alguno para la empresa por gasto del adjudicatario.

Además, el contratista deberá cumplir con:

- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera
- Decreto 833/75 por el que se desarrolla la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de protección de medio ambiente atmosférico así como
- Ley 7/2007, de 9 de julio, de gestión integrada de la calidad ambiental de Andalucía.
- Decreto 74/96 que aprueba el Reglamento de Calidad del Aire.
- El Decreto 247/2001 de 13 de Noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales y la Ley 5/99 de 29 de junio, de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados..
- Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
- Real Decreto 920/2017, de 23 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos..
- El RD 212/2002 por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.

Si fuera necesario emplear maquinaria para realizar los trabajos, la empresa deberá justificar que gestiona adecuadamente sus aceites usados o en su defecto presentar un documento que certifique que el taller en el que cambie el aceite este dado de alta como pequeño productor de aceites usados.

11.2. REQUISITOS DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

La empresa adjudicataria debe cumplir la siguiente normativa para adaptarse a la le Ley de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL) del 31/95 del 8 de noviembre, por lo que se le exige tener:

- Plan de Gestión Preventiva realizada por el empresario (en caso que pueda realizarlo según el punto 2 del art. 16 de la LPRL) o contratando un Servicio de Prevención Ajeno.
- Fotocopia de los TC1 y TC2 de sus trabajadores.
- Fotocopia del libro de matrícula para establecer el personal que entra a trabajar en la zona de los trabajos
- Fotocopias del registro de los equipos de protección individual recibidos por cada trabajador, así como de las revisiones técnicas de la maquinaria y del acta de autorización a los trabajadores para el uso de la maquinaria.
- Fotocopia de documentos que, basándose en los informes médicos a cada trabajador, le acrediten como apto para realizar su actividad laboral.
- Fotocopia de los cursos de formación en materia de seguridad impartidos por la empresa a los trabajadores, adjuntando temario y horas lectivas.
- Fotocopia de la maquinaria del permiso de circulación, tarjetas de transporte, seguros, tarjeta de inspecciones técnica y certificación CE de la maquinaria.

11.3. POLÍTICA AMBIENTAL DE LA AGENCIA

La dirección de LA AGENCIA consciente de la importancia que revisten sus actividades en el entorno natural, y con el propósito de continuar con la compatibilidad y mejora del desarrollo de dichas actividades desde la perspectiva de la protección del Medio Ambiente, establece los siguientes principios:

- Asegurar que las actividades y procesos se llevan a cabo con un adecuado nivel de protección del medio natural y con un creciente nivel de eficiencia en la utilización de recursos naturales y energéticos.
- Continuar con la compatibilidad ambiental de las actividades.
- Lograr una mejora continua en los comportamientos medioambientales y una orientación continuada hacia la prevención de aspectos medioambientales negativos.

- Procurar que la tecnología que se utiliza en los procesos y actividades resulte eficaz para asegurar la correcta realización de los mismos y con respeto por los valores naturales del entorno.
- Asegurar que todos los procesos y actividades que se lleven a cabo, satisfagan todos los requisitos requeridos por la legislación ambiental y otros requisitos que LA AGENCIA suscriba.
- Proporcionar un marco adecuado para establecer y revisar los objetivos y metas medioambientales.
- Establecer las vías necesarias para que la presente Política Medioambiental sea conocida por todos los empleados del centro referido así como que resulte accesible al público.
- Realizar las actividades conforme a un sistema formal y documentado que permita asegurar una plena implantación y actualización de la presente Política Medioambiental.

Con el fin de asegurar el cumplimiento de los compromisos anteriores, LA AGENCIA ha optado por la implantación de un Sistema de Gestión Ambiental conforme a los requisitos de la norma UNE-EN-ISO 14001.

Fdo.: José Gisbert Mármol	V° B°.: Antonio Fernández Muñoz	V°B°.: Ricardo Luis Montero Herranz
Técnico Redactor	Coordinador Provincial	Jefe de Línea