CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

PROPUESTA DE SUMINISTRO DE BACILLUS thuringiensis VARIEDAD Kurstaki INCLUIDA LA REALIZACIÓN DE LOS TRATAMIENTOS AÉREOS CORRESPONDIENTES A LA CAMPAÑAS 2019-2020 CONTRA PROCESIONARIA DEL PINO Y LAGARTA PELUDA EN ANDALUCÍA

CONTR 2018 96588

Europa invierte en las zonas rurales

JUNTA DE ANDALUCIA

Unión Europea

Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/			
FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	1/36

EXPEDIENTE: SUMINISTRO DE BACILLUS THURINGIENSIS VARIEDAD KURSTAKI EN SUSPENSIÓN CONCENTRADA PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRATAMIENTOS AÉREOS CORRESPONDIENTES A LA CAMPAÑAS 2019-2020 CONTRA PROCESIONARIA DEL PINO Y LAGARTA PELUDA EN ANDALUCÍA.

CONTR 2018 96588

ESTE SUMINISTRO CUENTA CON 3 DOCUMENTOS:

1.MEMORIA

2.PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

3.PRESUPUESTO

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	2/36

MEMORIA

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	3/36

1.DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIIONES

Los trabajos consisten en el suministro incluida la realización de los tratamientos aéreos ULV con *Bacillus thuringiensis variedad kurstaki* en suspensión concentrada con base de agua, y en formulación definitiva para uso directo a ultrabajo volumen, sin necesidad de tener que añadir ningún tipo de aditivo o líquido suplementario correspondientes a la campañas 2019, 2020 y 2021 contra procesionaria del pino y lagarta peluda en Andalucía.

Los tratamientos aéreos ULV contra estas plagas forestales mediante *Bacillus thuringiensis* se llevarán a cabo tal y como establece el PLAN DE APLICACIÓN AÉREA PARA EL TRATAMIENTO CONTRA LA PROCESIONARIA DEL PINO *Traumatocampa pityocampa* Shiff, EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA PARA LAS CAMPAÑAS 2017-2021 aprobado el 28 de julio de 2017 y el PLAN DE APLICACIÓN AÉREA PARA EL TRATAMIENTO CONTRA LA LAGARTA PELUDA, Lymantria dispar L , EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA PARA LAS CAMPAÑAS 2019-2023 aprobado el 22 de junio de 2018 por esta Dirección General considerando que el Art. 28 de Real Decreto 96/2016, de 3 de mayo, por el que se regula la prevención y lucha contra plagas, el uso sostenible de los productos fitosanitarios y se crea el censo de aplicación de productos fitosanitarios, determina que *"en las aplicaciones aéreas de productos fitosanitarios promovidos por la Administración de la Comunidad Autónoma se requerirá un Plan por parte de ésta y la aprobación del citado Plan"* y en virtud de las facultades que me confiere el Artículo 10 del Decreto 216/2015 , de 14 de julio, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio que establece como competencia de esta Dirección General.

Concretamente, se plantean las siguientes actuaciones:

Suministro inluida la realización del tratamiento aéreo ULV contra procesionaria del pino y lagarta peluda con las siguientes caracteríticas:

- La aplicación se efectuará mediante atomizadores rotatorios aéreos, que irán regulados de forma adecuada para la correcta dosificación . El tamaño medio de gota se regulará de acuerdo con el producto insecticida empleado. El insecticida se aplicará mediante la técnica de Ultra Bajo Volumen (U.L.V).

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	4/36

- La formulación empleada estará registrada para la aplicación seleccionada e incluido en el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios (R.O.P.F.) del MAPAMA para el control del agente nocivo contra el que se realice el tratamiento (procesionaria del pino y lagarta peluda) y para el tipo de cultivo a tratar (pinar y encinar-alcornocal). El producto deberá responder a la formulación especificada *Bacillus thuringiensis variedad kurstaki* en suspensión concentrada con base de agua, y en formulación definitiva para uso directo a ultrabajo volumen, sin necesidad de tener que añadir ningún tipo de aditivo o líquido suplementario. Este formulado NO estará considerado en su clasificación como Nocivo, ni deberá estar considerado como peligroso para el Medio Ambiente. No presentará símbolos y pictogramas como Xn y 0. No presentará las frases de riesgo R52:Nocivo para los organismos acuáticos, ni R53: Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. Deberá ser compatible con abejas.

- Las zonas concretas de tratamiento no se pueden conocer a priori ya que se fijan anualmente en base al grado de afectacción de las plagas en la campaña en curso que se recogen en la propuesta de tratamientos aéreos que se elabora por parte del Departamento de Equilibrios Biológicos.. Estas zonas podrán localizarse en cualquier lugar del territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía y corresponderán a rodales pertenecientes al Plan de Lucha Integrada Contra Procesionaria del Pino y al Plan de Lucha Integrada Contra lagarta peluda .

- Cualquiera que sean las zonas elegidas (bloques de tratamiento), tendrán una superficie total de 54.000 ha aproximadamente.

2.PRESUPUESTO:

Asciende el presupuesto de ejecución por Administración a la cantidad de TRES MILLONES CUARENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS (3.044.800,80 euros). Se trata de un contrato de Suministro.En atención al valor estimado del contrato, el plazo de ejecución y las características de la prestación se considera que la adjudicación debe efectuarse mediante uno de los procedimientos ordinarios que la normativa pública de contratación establece (Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del sector Público, por la que se trasponen 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). Así de entre los dos posibles, se propone el procedimiento ABIERTO como el mas idóneo, en tanto en cuanto establece un

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	5/36

procedimiento más sencillo, no restringe el número de licitadores y propugna una mayor competencia efectiva que el denominado restringido.

PRESUPUESTO VALOR ESTIMADO

Código	***NatC***	***Ud***	***Resumen***	***Can-Pres***	***Pres***	***ImpPres***
AMA203A205	Partida	ha	DOSIF: 3L/HA DE BACILLUS THURINGIENSIS KURSTAKI 13,9% TRATAMIENTO AÉREO ULTRA BAJO VOLUMEN DE UNA HECTÁREA CON PRODUCTO INSECTICIDA BASADO EN LA ACCIÓN DE BACILLUS THURIGIENSIS VAR. KURSTAKI 13,9 % (13,9 MILL. DE U.I/G) (CATEGORÍA A PARA TODOS LOS ORGANISMOS), EMPLEANDO UNA DOSIS DE 3 L/HA. INCLUYE LA PUESTA EN PISTA DEL PRODUCTO Y EL EMPLEO DEL DISPOSITIVO COPLAS EN LA AERONAVE.	54.000	50,54	2.729.160,00
O100045	Mano de obra	h	PEÓN OFICIOS VARIOS	0,015	9,13	0,14
M400165	Maquinaria	ha	VUELO DE AVIÓN EN FUMIGACIÓN INCLUIDO DISPOSITIVO "COPLAS"	1,000	7,32	7,32
P220065	Material	l	BACILLUS THURINGIENSIS KURSTAKI 13,9% P/V.SC.	3,000	14,36	43,08
				54.000	**50,54**	**2.729.160,00**

PRESUPUESTO GENERAL

DESGLOSE DEL VALOR ESTIMADO:	A	2.729.160,00 €
INFRAESTRUCTURAS:	A1	
EQUIPAMIENTOS: SUMINISTRO PRODUCTO	A2	2.326.320,00 €
GASTOS DE PERSONAL:	A3	7.560,00 €
ASISTENCIA TÉCNICA: APLICACIÓN AÉREA	A4	395.280,00 €
COMPRA DE TERRENOS:	A5	
TOTAL VALOR ESTIMADO:	A	2.729.160,00 €
10% I.V.A SOBRE C.D A2	B	232.632,00 €
21% I.V.A SOBRE C.D A4	C	83.008,80 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	A+B+C	3.044.800,80 €

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	6/36

Los costes han sido calculados en base a la Orden de 6 de julio de 2018, por la que se aprueban las tarifas aplicables a la Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía como medio propio adscrito a la Consejería y se delega el ejercicio de determinadas competencias publicada en el BOJA Número 134 - Jueves, 12 de julio de 2018.

9.ENCUADRE EN EL PDR:MEDIDA/SUBMEDIDA/OPERACION:

Según el PDR - A 2014-2020, el presente expediente se enmarca dentro de la medida "M08: Inversiones en el desarrollo de zonas forestales y mejora de la viabilidad de los bosques" (artículos 21,22,23,24,25 y 26 Reglamento (UE) n.° 1305/2013), submedida "8.3. Ayuda para la prevención de los daños causados a los bosques por incendios, desastres naturales y catástrofes", operación 8.3.1 "Ayuda para la prevención de los daños causados a los bosques por incendios,desastres naturales y catastrofes". integrándose en la actuación denominada "Actuaciones de seguimiento y evaluación de las poblaciones de agentes nocivos causantes de plagas y enfermedades;Actuaciones preventivas y de control de daños causados por agentes nocivos o por desastres naturales y catastrofes." del Programa de Desarrollo Rural de Andalucía 2014-2020.

Además, la operación contribuirá a la Prioridad 4 "Restaurar,preservar y mejorar los ecosistemas relacionados con la agricultura y silvicultura" y más específicamente al Focus Área 4A "Restaurar,preservar y mejorar la biodiversidad(incluido en las zonas NATURA 2000 y en las zonas con limitaciones naturales u otras limitaciones especificas),los sistemas agrarios de alto valor natural, así como el estado de los paisajes europeos"actuando de forma secundaria en la Prioridad Focus área 5E "Fomentar la captura de carbono en los sectores agrícola y silvícola".

Los porcentajes de cofinanciación son 75% FEADER, 7,5% Estado y 17,5% Junta de Andalucía.

Esta actuación cumplirá con la normativa europea de información y publicidad dispuesta en el Anexo III del Reglamento de ejecución (UE) n° 808/2014 de la Comisión de 17 de julio de 2014, por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (UE) n° 1305/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, relavo

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	7/36

a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER) (DOUE núm. 227 de 31.7.2014).

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	8/36

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	9/36

ACTUACIONES.

SUMINISTRO DE BACILLUS THURINGIENSIS VARIEDAD KURSTAKI EN SUSPENSIÓN CONCENTRADA INCLUIDA LA REALIZACIÓN DE LOS TRATAMIENTOS AÉREOS CORRESPONDIENTES A LA CAMPAÑAS 2019-2020 CONTRA PROCESIONARIA DEL PINO Y LAGARTA PELUDA EN ANDALUCÍA

Concretamente, se plantean las siguientes actuaciones:

Suministro del formulado *Bacillus thuringiensis variedad kurstaki* en suspensión concentrada con base de agua

La formulación empleada estará registrada para la aplicación seleccionada e incluido en el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios (R.O.P.F.) del MAPAMA para el control del agente nocivo contra el que se realice el tratamiento (procesionaria del pino y lagarta peluda) y para el tipo de cultivo a tratar (pinar y encinar-alcornocal) y autorizado específicamente para su utilización con medios aéreos. El producto deberá responder a la formulación especificada *Bacillus thuringiensis variedad kurstaki* en suspensión concentrada con base de agua, y en formulación definitiva para uso directo a ultrabajo volumen, sin necesidad de tener que añadir ningún tipo de aditivo o líquido suplementario; y será suministrado en bidones de 200 l. Se debe presentar modelo de etiqueta del proucto y ficha de datos de seguridad del formulado. Este formulado NO estará considerado en su clasificación como Nocivo, ni deberá estar considerado como peligroso para el Medio Ambiente. No presentará símbolos y pictogramas como Xn y 0. No presentará las frases de riesgo R52:Nocivo para los organismos acuáticos, ni R53: Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. Deberá ser compatible con abejas.

En cuanto a la adquisición del producto, se deberá cumplir con la legislación vigente en lo referente al transporte y almacenaje de residuos y disolventes peligrosos.
El correcto transporte de los envases es responsabilidad del adjudicatario. La carga y descarga de los bidones en el momento de la entrega y recogida de los mismos correrá a cargo del adjudicatario.

Los envases deberán cumplir los requisitos establecidos por el Real Decreto 255/2003 por el que se aprueba el reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	10/36

Los envases vacíos fitosanitarios deberán ser gestionados por un Gestor Autorizado de acuerdo a lo recogido en la normativa vigente de aplicación a este tipo de residuo, y en especial, a lo recogido en el Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía, siendo responsabilidad del contratista la carga, el transporte y la entrega a gestor autorizado de dichos envases.
La orden de retirada de los bidones vacíos se comunicará vía e-mail al contratista, que dispondrá de 15 días para la retirada de los mismos.

Los lugares de entrega de los suministros son las diversas pistas de aterrizaje (pistas de aterrizaje forestales, Centros de Defensa Forestal, pistas de incendios,..) ubicadas en todo el territorio de Andalucía. A principio de campaña se realizará una estimación de las necesidades de producto así como los posibles lugares de entrega y cantidades correspondientes.
El adjudicatario deberá conocer el lugar, el estado de los accesos a las instalaciones y las condiciones de descarga del material suministrado, y cualquier otra circunstancia que pudiera afectar a la ejecución de los suministros.

Realización del tratamiento aéreo ULV contra procesionaria del pino y lagarta peluda.

Se prevé la subcontratación de este servicio.
La aplicación se efectuará mediante atomizadores rotatorios aéreos, que irán regulados de forma adecuada para la correcta dosificación. El tamaño medio de gota se regulará de acuerdo con el producto insecticida empleado. El insecticida se aplicará mediante la técnica de Ultra Bajo Volumen (U.L.V).

Los tratamientos aéreos ULV contra estas plagas forestales mediante *Bacillus thuringiensis* se llevarán a cabo tal y como establece *el* PLAN DE APLICACIÓN AÉREA PARA EL TRATAMIENTO CONTRA LA PROCESIONARIA DEL PINO *Traumatocampa pityocampa* Shiff, EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA PARA LAS CAMPAÑAS 2017-2021 aprobado el 28 de julio de 2017 y el PLAN DE APLICACIÓN AÉREA PARA EL TRATAMIENTO CONTRA LA LAGARTA PELUDA, Lymantria dispar L , EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA PARA LAS CAMPAÑAS 2019-2023 aprobado el 22 de junio de 2018 por esta Dirección General considerando que el Art. 28 de Real Decreto 96/2016, de 3 de mayo, por el que se regula la prevención y lucha contra plagas, el uso sostenible de los productos fitosanitarios y se crea el censo de aplicación de productos

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	11/36

fitosanitarios, determina que *"en las aplicaciones aéreas de productos fitosanitarios promovidos por la Administración de la Comunidad Autónoma se requerirá un Plan por parte de ésta y la aprobación del citado Plan"* y en virtud de las facultades que me confiere el Artículo 10 del Decreto 216/2015 , de 14 de julio, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio que establece como competencia de esta Dirección General.

Las zonas concretas de tratamiento no se pueden conocer a priori ya que se fijan anualmente en base al grado de afectacción de las plagas en la campaña en curso que se recogen en la propuesta de tratamientos aéreos que se elabora por parte del Deapratamento de Equilibrios Biológicos.. Estas zonas podrán localizarse en cualquier lugar del territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía y corresponderán a rodales pertenecientes al Plan de Lucha Integrada Contra Procesionaria del Pino y al Plan de Lucha Integrada Contra lagarta peluda .
Cualquiera que sean las zonas elegidas (bloques de tratamiento), tendrán una superficie total de 54.000 ha aproximadamente.

Recursos humanos y materiales:

La dirección de los tratamientos aéreos se realizará por el Director del Suministro que nombre la Dirección General de Medio Natural, Biodiversidad y Espacios Protegidos. Asimismo para cada provincia, el Director adjunto de Equilibrios Biólógicos de esa provincia coordinará la actuación de los Agentes de Medio Ambiente. Los anteriormente mencionados son personal funcionario de la Consejería.
Como representante de la Dirección estará el técnico denominado "Jefe de los Tratamientos", que será un técnico miembro del "Equipo de Equilibrios Biológicos" de AMAYA, según viene definido en el Plan de Gestión 2018-2019. Este técnico permanecerá siempre en la pista durante la ejecución de los tratamientos y tendrá la titulación de Ingenerio de Montes o Ingeniero Técnico Forestal.

Dicho técnico estará en contacto permanente con las siguientes personas y desarrollando las actividades que a continuación se mencionan:

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	12/36

A).- A través de emisoras de F.M. con otro/s técnicos del "Equipo de Equilibrios Biológicos" de AMAYA, según viene definido en el Plan de Gestión 2018-2019 y los Agentes de Medio Ambiente de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible que estén controlando la ejecución del tratamiento. Dicho material de comunicaciones será suministrado por la empresa. La Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible entregará en formato digital la delimitación de los bloques de tratamiento, de esta manera se evitará visitar las zonas de tratamiento con los pilotos.

En las comunicaciones entre la pista y el monte, se comunicarán los siguientes parámetros meteorológicos antes del despegue de las aeronaves en cada vuelo:

- Velocidad y dirección del viento
- Temperatura del aire
- Humedad relativa

En función de dichos parámetros antes de cada despegue el Jefe del Tratamiento Aéreo decidirá si se empieza, o en su caso, si se continúa con el tratamiento.

Si durante la ejecución de los tratamientos aéreos se planteara el cambio de la superficie que se aprobó por la Dirección General de Gestión del Medio Natural y Espacios Protegidos, la decisión de anular las superficies planteadas sólo podrá ser tomada por el Director del Servicio. En ningún caso se podrán tratar zonas no programadas anteriormente, ni aún en el caso de que se hubiera anulado una zona programada.

B).- A través de emisoras de AM y FM con el piloto, que informará permanentemente de las incidencias de vuelo y de la aplicación del producto.

C).- A través del teléfono móvil con el Director del Servicio en los casos de que este no se encuentre en la zona de tratamientos. De cualquier forma, el Jefe del Tratamiento Aéreo

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	13/36

comunicará diariamente al Director que nombre la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, todas las siguientes actividades.

- Número de vuelos efectuados.
- Números de hectáreas realizadas por vuelo, así como el producto consumido.
- Parámetros meteorológicos en el monte al inicio de cada vuelo.
- Número de hectáreas tratadas desde esa pista y el número de las que quedan.
- Plan de trabajo para el día siguiente y posterior.
- Cualquier otra incidencia ocurrida en la jornada.

Todos los implicados en la ejecución de los tratamientos aéreos tendrán la titulación necesaria para realizar este tipo de actuaciones, según la legislación básica relativa al uso de plaguicidas, contemplada en el Real Decreto 1311/2012, de 14 de septiembre, por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios (R.D. 1311/2012) y en su legislación complementaria.

El incumplimiento del Real Decreto facultará a la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible a la paralización de forma inmediata de todos los trabajos y al inicio del correspondiente procedimiento sancionador.
Para la aplicación de los tratamientos se dispondrá del material necesario para controlar la correcta ejecución de los tratamientos, que incluirá termómetro, higrómetro y anemómetro.

El Director del Servicio (o en su ausencia el Jefe del Tratamiento Aéreo), dará las instrucciones específicas de vuelo a los pilotos en los que se detallarán los parámetros de aplicación y las zonas a tratar.

Al finalizar el trabajo de cada día de tratamiento se diligenciará un Parte Diario de Vuelo, que será firmado por los pilotos, el Jefe del Tratamiento Aéreo y el técnico de campo y los Agentes de Medio Ambiente, con el visto bueno del Director del Servicio de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. El contenido de dicha Acta será comunicado en cualquier caso diariamente por teléfono al Director del Servicio.

En dicho parte Diario de Vuelo se describirá la siguiente información:

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	14/36

- Datos generales: Pista, Piloto y si está en disposición del Carné de piloto de Aplicador Agroforestal, avión y matrícula, compañía aérea, producto a emplear, insecticida y mezcla (en l/Ha).

- Datos de vuelo: registrados en pista (número de vuelo, horas de salida y de regreso a pista del avión, cantidad de insecticida y de mezcla empleada en litros, superficie teórica de tratamiento para la carga realizada en el correspondiente vuelo y dirección y velocidad del viento en pista) y los referentes a la zona de tratamiento (bloque, velocidad y dirección del viento en campo, temperatura, humedad, superficie volada, litros vertidos en el correspondiente bloque, dosificación resultante y litros totales)

- Incidencias: en el caso de que exista algún factor digno de mención.

Los días de la semana de vuelo, serán de lunes a viernes. La Dirección del Servicio podrá ordenar el vuelo los otros dos días de la semana si así lo estima conveniente motivado por la biológia de la plaga, su avance y proliferación.

Medios aéreos:

La técnica de tratamiento de aplicación aérea consistirá en aplicación aérea con aeronaves de ala fija mediante atomizadores rotatorios.

La Aplicación COPLAS se encarga de hacer el seguimiento de los tratamientos fitosanitarios aéreos. Para ello dispone de unos dispositivos (cajas COPLAS) que se ubican en los aviones, permitiendo registrar el trayecto que siguen éstos durante los vuelos de tratamiento, así como almacenar los datos del caudal de producto vertido en la fase de descarga. Con esta información se realiza "a posteriori" un procesado mediante herramientas SIG que permite obtener el área tratada y el porcentaje de cubrición frente a lo planificado.

Antes del inicio de los tratamientos aéreos es necesaria la instalación de la nueva aplicación COPLAS en las aeronaves.

El adjudicatario deberá facilitar la instalación del dispositivo COPLAS, propiedad de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible de la Junta de Andalucía. Para ello es necesaria la instalación de cableado de conexión en la aeronave, que será realizado por el contratista

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	15/36

siguiendo las instrucciones del Responsable de los trabajos, que entregará el manual de funcionamiento e instalación de la aplicación. La manipulación de los componentes del COPLAS instalados en el avión, únicamente podrá realizarse en presencia de personal autorizado por el Responsable de los trabajos. Al finalizar cada una de las campañas el dispositivo completo incluyendo cableado y antena deberá ser devuelto en el plazo máximo de 10 días contados desde la fecha de finalización.

Las aeronaves que participen en la ejecución de los tratamientos deben ir dotadas del dispositivo implantado en los aviones "Control de Plagas" (COPLAS). En caso de un fallo en dicho dispositivo, se paralizará el tratamiento mientras se sustituye o repara.

Las zonas de tratamiento pueden estar sometidas a variaciones eventuales debidas a causas imprevisibles, tales como condiciones meteorológicas adversas, evolución de la plaga, etc., a determinar por el Director del Servicio.

Otras condiciones a cumplir en la aplicación aérea son las siguientes:

- Utilización de las aeronaves que mejor se adapten al desarrollo de la campaña, según la altitud de las zonas. En ningún caso se emplearán aeronaves con una potencia inferior a 500 CV.
- Inspección de los equipos antes de la realización de los trabajos y pruebas de vuelo en vacío en traslados de aeronaves.
- Regulación del equipo de pulverización (bomba, atomizadores, etc.) para su correcta dosificación.
- Antes de cada vuelo, el adjudicatario deberá esperar la decisión del Responsable de los Trabajos para realizar el vuelo o no. Para ello deberá conocer los siguientes parámetros meteorológicos en la zona de tratamiento:
  - Velocidad y dirección del viento
  - Temperatura de aire
  - Humedad relativa

  En el caso de tener condiciones favorables de vuelo, éste se llevará a cabo según lo planificado.
- Suspender o reanudar los vuelos en función de las condiciones meteorológicas.
- La empresa adjudicataria está obligada al desplazamiento de las aeronaves a las pistas de aterrizaje, la adecuación y alquiler de las pistas de aterrizaje.

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	16/36

- El Director del Servicio podrá descartar la pista si esta se encuentra muy lejos de la zona de tratamientos, viéndose imposibilitadas las comunicaciones con el monte. En este caso será necesario habilitar otra pista que cumpla este requisito.
- Las aeronaves deberán llevar el logotipo de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible en sitio visible a ambos lados, de acuerdo a su diseño corporativo.
- El incumplimiento del R.D. 1311/2012 facultará a la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible a la paralización de forma inmediata de todos los trabajos y al inicio del correspondiente procedimiento sancionador.
- La preparación del caldo, así como la carga del mismo en el avión corresponde al contratista. Para ello dispondrá en pista de los equipos necesarios, como motobombas, mangueras, piscinas portátiles para acumulación de agua, recipientes adecuados para la mezcla de los productos fitosanitarios y para medidas de dosificación, etc., y del personal necesario para la realización dedichas operaciones.
- Asimismo el contratista facilitará el instrumental necesario (caudalímetros o contadores) en caso de necesidad para comprobar que la cantidad cargada en la aeronave se ajusta a la teórica según la dosis empleada.
- En el caso de existir producto sobrante, éste deberá ser entregado a la CAGPYDS en el lugar que ésta determine.
- En caso de interrupción del servicio causado por avería tanto de la aeronave como de cualquiera de sus complementos (atomizadores, emisoras-receptores, caudalímetros, DGPS, etc....) y/o motivado por los medios materiales o humanos puestos a disposición del servicio, el contratista tiene un plazo máximo de 48 horas para solventar dicha interrupción. En el caso de interrupción del servicio causado por avería de las aeronaves, el contratista se verá obligado a reponer las aeronaves averiadas por otras de iguales características y prestaciones de manera que el trabajo nunca se interrumpa más de 48 horas.

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	17/36

El adjudicatario deberá disponer de los siguientes medios humanos y materiales para la correcta ejecución del servicio:

Pilotos:

- El licitador deberá contar con, al menos, 2 pilotos debidamente capacitados, y con las calificaciones y licencias exigidas por la normativa vigente al respecto.

Copia del Carné de Aplicador de Productos Fitosanitarios EXPEDIDO POR ORGANISMO o EMPRESA PUBLICA LEGALMENTE HABILITADO PARA ELLO.

Copia de la Licencia o titulación acreditativa de Piloto Agroforestal emitida por la Dirección General de Aviación Civil junto con el certificado médico correspondiente.

- Estos pilotos deberán además contar con una experiencia en tratamientos aéreos fitosanitarios forestales y/ o cultivos agrícolas arbóreo con DGPS o equivalente en una superficie igual o superior a 5.000 ha en los últimos cinco años y/o 10.000 ha en los últimos diez años. Acreditación de la experiencia exigida mediante certificado EXPEDIDO POR ORGANISMO O EMPRESA PÚBLICA. Dicho certificado debe recoger la experiencia en tratamientos aéreos fitosanitarios forestales y agrícolas en especies arbóreas en los últimos cinco/ diez años con DGPS o equivalente, indicando el número de hectáreas tratadas, modelo de aeronave y la especie de plaga tratada.

NOTA: Los pilotos extranjeros deberán estar autorizados expresamente por la Dirección General de Aviación Civil para realizar este tipo de trabajos. En cuanto a las licencias de vuelo de los países de la Unión Europea, se tendrá en cuenta la normativa propia de la misma.

Personal Auxiliar.

- El licitador deberá contar con personal capacitado y con las calificaciones y licencias exigidas por la normativa vigente al respecto para la correcta manipulación de los productos fitosanitarios. Copia del Carné de manipulador de productos fitosanitarios de nivel básico EXPEDIDO POR ORGANISMO PÚBLICO O PRIVADO LEGALMENTE HABILITADO PARA ELLO para el personal encargado de la manipulación de los productos fitosanitarios.

- El licitador deberá contar con conductores capacitados y con las calificaciones y licencias exigidas por la normativa vigente al respecto para el transporte de mercancías peligrosas. Copia del ADR (Acuerdo Europeo sobre el transporte internacional de cargas peligrosas por vía terrestre es un acuerdo internacional europeo para el transporte de mercancías peligrosas por carretera basado en recomendaciones de la ONU).

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	18/36

- El licitador deberá contar con, al menos, un Técnico de Mantenimiento de Aeronaves, capacitado y con las calificaciones y licencias exigidas por la normativa vigente al respecto. Copia del Título de Técnico de Mantenimiento de Aeronaves homologado por el Ministerio de Fomento del personal puesto a cargo del mantenimiento de las aeronaves.

Aeronaves:

- El licitador deberá contar con, al menos, dos aeronaves de las siguientes características:

Potencia superior a 500 CV.

Depósito para insecticida con una capacidad superior a 1.000 litros.

Las aeronaves deberán ir provistas de emisoras tierra-tierra y tierra-aire. Las emisoras deben estar programadas de acuerdo con los canales empleados por la CAGPYDS.

Relación de las aeronaves. Descripción detallada de las aeronaves que se pondrán a disposición del servicio (al menos dos), indicando marcas, modelos, matrícula, número de unidades, capacidad de carga y potencia de las mismas.

- Para cada aeronave:

HOJA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: Expedida por la Dirección General de Aviación Civil del Ministerio de Fomento.

CERTIFICADO DE MATRÍCULA: Expedido por el Ministerio de Fomento, Dirección General de Aviación Civil (D.-G.A.C.) a nombre de la empresa, o autorización expresa del Director General para su operación.

CERTIFICADO DE LA D.G.A.C: Certificado expedido por la D.G.A.C., por el que se autoriza a la empresa concursante para efectuar tratamientos agrícolas-forestales aéreos con las aeronaves ofertadas en el territorio nacional.

CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD ESPECIAL RESTRINGIDO:

Certificados en vigor de aeronavegabilidad expedidos por la Dirección General de Aviación Civil o el Organismo competente en su país de origen, con las correspondientes autorizaciones y permisos expedidos por la D. G. A. C para cada una de las aeronaves ofertadas.

CERTIFICADO DE " MODIFICACIÓN MENOR", emitido por una D.O.A, Oficina de Diseño Autorizada EASA Part-21. EASA: Agencia Europea de Seguridad Aérea para cada modelo de aeronave y número de serie.

Equipo de medidor de caudal:

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	19/36

- Las aeronaves deberán ir dotadas de un equipo medidor de caudal (Flow meter), de modo que cumpla las siguientes características:

Hardware: Debe disponer de un canal serie de comunicaciones RS232 con al menos las señales de TD y RD y MASA.

Software: el equipo medidor de caudal debe enviar periódicamente el dato de caudal instantáneo medido en Galones por minuto. La frecuencia del envío por parte del caudalímetro es de una vez por segundo o por cambio en el valor medido. El mensaje debe estar codificado como un carácter ASCII que indica la cantidad medida.

NOTA: la configuración del canal de datos es la siguiente:

- 9600 Baudios
- Sin paridad
- 1 bit de stop

Descripción detallada del equipo medidor de caudal, indicando número de serie, marca, modelo y características técnicas principales según lo especificado en el pliego de prescripciones técnicas.

NOTA: Como referencia, un modelo de equipo de medidor de caudal compatible es el CROPHAWK 7/B, pudiendo ofertar un equipo de cualquier otra marca o modelo equivalente.

Dgps o equivalente:

Las aeronaves deben ir provistas de un sistema de navegación DGPS o equivalente, en el que se cargarán las zonas de tratamiento, facilitadas por la CAGPYDS en formato de cobertura de ArcGis. Descripción detallada del equipo de navegación tipo DGPS, indicando número de serie, marca, modelo y características técnicas principales del mismo.

Emisoras:

- Relación con el número de serie de las emisoras, así como la marca y modelo de las mismas.

4.PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del servicio es de 24 meses desde el día siguiente a la formalización del contrato, con una prórroga de hasta 2 años (1+1 años).

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	20/36

La fecha de inicio será para a partir del 1 de julio del año que corresponda y vendrá determinada por el grado de desarrollo de la plaga en cada zona en el caso de la plaga de la procesionaria del pino, y en el caso de la lagarta peluda la fecha para iniciar los tratamientos aéreos se realizarán en función de la población de oruga nacida, necesitando que del 60% de las puestas hayan emergidos de los huevos al menos el 70% de las larvas.

5. DEFINICIÓN DE LOS BLOQUES DE TRATAMIENTO

La definición de los bloques a tratar se efectuará mediante una propuesta de tratamiento que entregará la Dirección Técnica del Servicio, que será diferente para cada campaña y provincia.

Las zonas concretas de tratamiento no se pueden conocer a priori ya que se fijan anualmente en base al grado de afectacción de las plagas en la campaña en curso que se recogen en la propuesta de tratamientos aéreos que se elabora por parte del Deapratamento de Equilibrios Biológicos.. Estas zonas podrán localizarse en cualquier lugar del territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía y corresponderán a rodales pertenecientes al Plan de Lucha Integrada Contra Procesionaria del Pino y al Plan de Lucha Integrada Contra lagarta peluda .
Cualquiera que sean las zonas elegidas (bloques de tratamiento), tendrán una superficie total de 54.000 ha aproximadamente.

Tanto las zonas de tratamiento, como el desglose de hectáreas, pueden estar sometidas a variaciones eventuales debidas a causas imprevisibles, tales como condiciones meteorológicas adversas, evolución de la plaga, etc., a determinar por el Director de los Trabajos.
No obstante, la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible se reservará la facultad de finalizar la campaña con una cantidad de hectáreas inferior a la adjudicada si el desarrollo de la Campaña así lo requiere.

6. SISTEMÁTICA PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LA ACTUACIÓN

INTRODUCCIÓN.

A continuación se describe la sistemática de control de la actuación. Dicho control de calidad será la base para tramitar posteriormente las correspondientes certificaciones.

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	21/36

La certificación del tratamiento aéreo se realizará de forma independiente para cada bloque contemplado dentro de la propuesta de tratamiento aéreo de cada provincia.

CONTROL DE CALIDAD DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRATAMIENTOS AÉREOS.

El control de la ejecución de los tratamientos aéreos, se realizará en una doble vertiente, por una parte se realiza un control durante la carga del producto (comprobación de dosis, volumen de mezcla,...étc) y por otra en la aplicación propiamente dicha (comprobación de la zona a tratar, control de las variables climáticas,...).

La realización de ambas comprobaciones se realizará en el momento de la aplicación.

Durante la aplicación hay, tanto personal en la pista que es el que controla la carga del producto, como personal en la zona que es el que observa la aplicación propiamente dicha. En los partes de vuelo y ficha técnica de los equipos, se controlan los principales parámetros que determinan una aplicación.

Las Certificaciones se harán conforme a los controles de calidad efectuados sobre dicho tratamiento y se certificarán a nivel de bloque (número de hectáreas tratadas) a partir de los controles de calidad realizados.

Las Certificaciones se realizarán de acuerdo al porcentaje de cubrición de la superficie tratada y la dosis de aplicación. Estos parámetros se recogerán mediante la salida del informe del Resumen gráfico de Bloque del dispositivo implantado en los aviones de “Sistemas de Control de Fumigación del Departamento de Equilibrios Biológicos” (COPLAS). Dicho informe se empleará para realizar las certificaciones oportunas por parte del Director del Suministro.

El tratamiento se calificará como APTO siempre y cuando el porcentaje de cubrición sea superior a 90 %, procediéndose a la certificación. El tratamiento se calificará como NO APTO cuando el porcentaje de cubrición sea inferior al 75 %, no procediendo a la certificación. Si el porcentaje de cubrición es encuentra entre el 75 y 90 %, se analizarán los motivos y se verán si las causas de tan baja efectividad están justificadas o no, pudiéndose certificar el tratamiento o no, según sea el caso.

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	22/36

Será preceptivo la realización de un informe de dificultad previo al inicio del tratamiento del bloque correspondiente, con el V°B° del Director del Suministro, aceptándolo el piloto, donde se establezca el % de cubrición mínimo exigible.

Asimismo el tratamiento se considerará como NO APTO siempre y cuando la dosis de aplicación sea inferior o superior al 25% de la dosis teórica.

Las certificaciones se realizarán independiente para cada bloque, de forma que en cada provincia se podrá certificar la totalidad de la superficie de tratamiento, esto es, todos los bloques, o bien, sólo aquellos bloques calificados como APTOS tras el tratamiento aéreo.

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	23/36

PRESUPUESTO

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	24/36

UNIDADES DE OBRAS

LISTADO DE UNIDADES DE OBRA

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	25/36

Código	***Ud***	***Resumen***	***Pres***
AMA203A205	ha	DOSIF: 3L/HA DE BACILLUS THURINGIENSIS KURSTAKI 13,9%	50,54

CINCUENTA EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (50,54 €)

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	26/36

PRECIOS DESCOMPUESTOS

LISTADO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	27/36

Código	NatC	Ud	Resumen	Can-Pres	Pres	Imp-Pres
AMA203A205	Partida	ha	DOSIF: 3L/HA DE BACILLUS THURINGIENSIS KURSTAKI 13,9% TRATAMIENTO AÉREO ULTRA BAJO VOLUMEN DE UNA HECTÁREA CON PRODUCTO INSECTICIDA BASADO EN LA ACCIÓN DE BACILLUS THURIGIENSIS VAR. KURSTAKI 13,9 % (13,9 MILL. DE U.I/G) (CATEGORÍA A PARA TODOS LOS ORGANISMOS), EMPLEANDO UNA DOSIS DE 3 L/HA. INCLUYE LA PUESTA EN PISTA DEL PRODUCTO Y EL EMPLEO DEL DISPOSITIVO COPLAS EN LA AERONAVE.			
O100045	Mano de obra	h	PEÓN OFICIOS VARIOS	0,015	9,13	0,14
M400165	Maquinaria	ha	VUELO DE AVIÓN EN FUMIGACIÓN INCLUIDO DISPOSITIVO "COPLAS"	1,000	7,32	7,32
P220065	Material	l	BACILLUS THURINGIENSIS KURSTAKI 13,9% P/V.SC.	3,000	14,36	43,08
						50,54

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	28/36

RESUMEN DE MEDICIONES

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	29/36

MEDICIONES

Código	***Ud***	***Resumen***	***Cant***
AMA203A205	ha	DOSIF: 3L/HA DE BACILLUS THURINGIENSIS KURSTAKI 13,9%	54.000

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	30/36

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	31/36

PRESUPUESTO

Código	NatC	Ud	Resumen	Can-Pres	Pres	ImpPres
AMA203A205	Partida	ha	DOSIF: 3L/HA DE BACILLUS THURINGIENSIS KURSTAKI 13,9%	54.000	50,54	2.729.160,00
			TRATAMIENTO AÉREO ULTRA BAJO VOLUMEN DE UNA HECTÁREA CON PRODUCTO INSECTICIDA BASADO EN LA ACCIÓN DE BACILLUS THURIGIENSIS VAR. KURSTAKI 13,9 % (13,9 MILL. DE U.I/G) (CATEGORÍA A PARA TODOS LOS ORGANISMOS), EMPLEANDO UNA DOSIS DE 3 L/HA. INCLUYE LA PUESTA EN PISTA DEL PRODUCTO Y EL EMPLEO DEL DISPOSITIVO COPLAS EN LA AERONAVE.			
O100045	Mano de obra	h	PEÓN OFICIOS VARIOS	0,015	9,13	0,14
M400165	Maquinaria	ha	VUELO DE AVIÓN EN FUMIGACIÓN INCLUIDO DISPOSITIVO "COPLAS"	1,000	7,32	7,32
P220065	Material	l	BACILLUS THURINGIENSIS KURSTAKI 13,9% P/V.SC.	3,000	14,36	43,08
				54.000	**50,54**	**2.729.160,00**

TOTAL VALOR ESTIMADO..... 2.729.160,00

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	32/36

RESUMEN GENERAL DE PRESUPUESTOS

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	33/36

PRESUPUESTO GENERAL

DESGLOSE DEL VALOR ESTIMADO:	A	2.729.160,00 €
INFRAESTRUCTURAS:	A1	
EQUIPAMIENTOS: SUMINISTRO PRODUCTO	A2	2.326.320,00 €
GASTOS DE PERSONAL:	A3	7.560,00 €
ASISTENCIA TÉCNICA: APLICACIÓN AÉREA	A4	395.280,00 €
COMPRA DE TERRENOS:	A5	
TOTAL VALOR ESTIMADO:	A	2.729.160,00 €
10% I.V.A SOBRE C.D A2	B	232.632,00 €
21% I.V.A SOBRE C.D A4	C	83.008,80 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	A+B+C	3.044.800,80 €

Asciende el presupuesto de ejecución por Administración a la cantidad asciende a la cantidad de TRES MILLONES CUARENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS (3.044.800,80 euros).

El presupuesto se ha elaborado con las TARIFAS AMAYA 2017 vigentes a la fecha, según la Orden de 6 de julio de 2018, por la que se aprueban las tarifas aplicables a la Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía como medio propio adscrito a la Consejería y se delega el ejercicio de determinadas competencias publicada en el BOJA Número 134 - Jueves, 12 de julio de 2018.

EL JEFE DEL SERVICIO DE GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE

Fdo.Electronicamente por Javier Cobos Aguirre.

EL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE EQUILIBRIOS BIOLÓGICOS

Fdo.Electronicamente por Angel Carrasco Gotarredona.

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	34/36

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	35/36

Código:64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE FRANCISCO JAVIER COBOS AGUIRRE	FECHA	09/05/2019
	ANGEL CARRASCO GOTARREDONDA		
ID. FIRMA	64oxu756LDSSW7NMHmDm1PJjFX3EXt	PÁGINA	36/36