



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICA PARTICULARES

TITULO I.- PRESCRIPCIONES DE CARÁCTER GENERAL

CAPÍTULO I. NATURALEZA DEL PLIEGO

1.1 Definición

Las siguientes prescripciones técnicas constituyen un conjunto de instrucciones para el desarrollo de los trabajos de la propuesta de **“Red Balear de Evaluación y Seguimiento de Daños en Masas Forestales”**, y contiene las instrucciones técnicas normalizadas referentes a estas y a las diferentes unidades de servicio.

1.2 Ámbito de Aplicación

Las prescripciones contempladas en este pliego serán de aplicación a la propuesta de “Red Balear de Evaluación y Seguimiento de Daños en Masas Forestales” y estarán planificados, dirigidos, controlados y inspeccionados por la Administración de las Illes Balears, Servicio de Sanidad Forestal, representadas por la persona o personas que se designen.

En todos los artículos del presente pliego, se entiende que su contenido rige para las materias que expresan sus títulos en tanto no se opongan a lo establecido en la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, en el Reglamento General de Contratación de Obras del Estado y en el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado. De lo contrario, prevalecerá siempre el contenido de estas disposiciones.

CAPÍTULO II. DIRECCIÓN, CONTROL Y DESARROLLO DEL SERVICIO

2.1 Documentos que definen el servicio

Los trabajos que implica la propuesta de “Red Balear de Evaluación y Seguimiento de Daños en Masas Forestales” quedan definidos en la memoria, en el presente pliego y en el presupuesto.

2.2 Control de la ejecución

La dirección, control y vigilancia de los trabajos está encomendada al servicio de Sanidad Forestal de la Dirección General de Biodiversidad.

El facultativo de la Administración designado como Director del servicio, en adelante Director, es la persona con titulación adecuada y suficiente que podrá, en todo momento, controlar la ejecución de los trabajos que comprende el proyecto.



Las atribuciones asignadas al Director y las que le asigne la legislación vigente, podrán ser delegadas en su personal de acuerdo con las prescripciones establecidas.

El Director estará informado del comienzo y final de las operaciones, de la marcha de los trabajos y de cualquier incidencia que puedan afectar a los mismos.

Las funciones del Director estarán encaminadas en todo momento a las tareas de dirección, control y vigilancia del servicio. El adjudicatario estará obligado a prestar su colaboración al Director para el normal cumplimiento de las funciones encargadas por este. Con anterioridad al inicio de los trabajos, la representación del adjudicatario y la Dirección del servicio acordarán los detalles de su relación estableciéndose modelos y procedimientos para la comunicación escrita entre ambas partes, el envío de órdenes, así como la periodicidad y nivel de las reuniones para el control de la marcha del servicio.

2.3 Personal del servicio

El Adjudicatario deberá designar, para este servicio en concreto, un coordinador con la titulación de Ingeniero Forestal o Ingeniero Técnico Forestal, que será el responsable de su correcta ejecución. También se aceptarán titulados con diplomatura o licenciatura relacionadas estrechamente con los trabajos a realizar. La Dirección del servicio podrá suspender los trabajos, sin que esto suponga alteración alguna en los términos y plazos del contrato, cuando no se realicen bajo la dirección del personal facultativo designado para los mismos.

El Director podrá rechazar el personal del servicio que considere inadecuados para los trabajos, y exigir la inmediata sustitución durante su desarrollo. El Adjudicatario no podrá sustituir al personal aceptado por la administración sin expreso consentimiento de ésta.

El Director podrá prohibir la permanencia en los trabajos del personal del Adjudicatario por motivos de falta de obediencia o respeto, o por causa de actos que comprometan o perturben la marcha de los trabajos. El Adjudicatario podrá recurrir si entendiese que no hay motivos fundados para dicha prohibición.

El Adjudicatario está obligado al cumplimiento de lo establecido en el Estatuto de los trabajadores y demás normativa legal vigente en materia laboral, en especial a lo relativo a la prevención de riesgos laborales.



2.4 Ordenes al adjudicatario

El Adjudicatario empezará los trabajos cuando haya recibido la orden de inicio del servicio y habrá de atender, en el transcurso de la ejecución, las órdenes e instrucciones que le sean aplicadas por la dirección, que se le comunicarán por escrito, si así lo solicita. A su vez, el Adjudicatario tendrá derecho a que se le acuse recibo, si así lo solicita, de las comunicaciones o reclamaciones que dirija al Director.

Cuando el Adjudicatario estime que las prescripciones de una orden sobrepasan las obligaciones del Contrato, deberá presentar la observación escrita y justificada en un plazo no superior a tres días. La reclamación no suspende la ejecución de la orden de servicio, excepto que así lo decida el Director.

Sin perjuicio de las disposiciones precedentes, el Adjudicatario ejecutará el servicio atendiendo a los mapas, planos, perfiles, dibujos, órdenes de servicio y, en su caso, a los modelos que sean suministrados por la dirección del servicio.

El Adjudicatario está obligado a aceptar las prescripciones por escrito que señale la dirección, aunque suponga la modificación o anulación de las órdenes precedentes, o la alteración de los planos previamente autorizados o de la documentación aneja. El adjudicatario no dispone de facultades por introducir modificaciones en el proyecto, en los planos o en las órdenes que le hayan sido comunicadas. A requerimiento del Director, el Adjudicatario estará obligado, a su cargo, a sustituir los materiales incorrectamente utilizados.

2.5 Obligaciones del contratista

El contratista de los trabajos deberá avisar al Director de las posibles incidencias que se produzcan durante el servicio, la presencia o no de las personas que realizan los trabajos del servicio, así como el abandono y los motivos por los cuales se ha producido.

2.6 Propiedad de los trabajos

El Adjudicatario debe proporcionar a la administración contratante todos los datos, cálculos y estudios empleados y obtenidos durante la elaboración de los trabajos, los cuales pasaran a ser propiedad de la misma, aún cuando el trabajo no se hubiera efectuado en su totalidad.

La empresa Adjudicataria no podrá utilizar para sí, ni proporcionar a terceros los datos de los trabajos contratados, ni podrá publicar total o parcialmente el contenido de los mismos sin autorización previa y escrita de la administración contratante.



2.7 Subcontrataciones

Todos los trabajos que se incluyen en este pliego deben ser ejecutados por la empresa adjudicataria. No se permite que el adjudicatario subcontrate a terceros la totalidad o parte de los trabajos.

2.8 Materiales

Los materiales y equipos a utilizar serán los determinados en este pliego.

2.9 Trabajos nocturnos

Las características de los trabajos a realizar no permiten el trabajo nocturno, motivo por el que estarán prohibidos.

2.10 Daños y perjuicios

El adjudicatario será responsable, durante la ejecución del servicio, de todos los daños y perjuicios que causen el personal a su cargo.

Las propiedades y los servicios, tanto de carácter público como privado, afectados por estos daños o perjuicios deberán ser indemnizados, restableciendo las condiciones iniciales, o compensando los daños y perjuicios provocados, con cargo a la empresa que los ha provocado.

2.11 Prevención de contaminantes

De acuerdo con la legislación vigente, el adjudicatario tomará las medidas necesarias para evitar la contaminación de la zona por combustible, pinturas, aceites o otro tipo de productos contaminantes.

CAPÍTULO III. DISPOSICIONES GENERALES

3.1 Permisos y autorizaciones

La Conselleria de Medi Ambient i Mobilitat se encargará de obtener los permisos y autorizaciones necesarias para la implantación y la revisión de todas las parcelas de muestreo, tanto las que estén situadas en fincas públicas como en propiedad privada.

La obtención de otros permisos y licencias ajenas a las descritas en el párrafo anterior, serán a cargo de la empresa adjudicataria de los trabajos, siendo éste el único responsable de su tramitación.



3.2 Gastos a cargo del adjudicatario

Correrán a cargo del adjudicatario todos los gastos necesarios para la ejecución de los trabajos, así como las tasas reglamentarias que se pudieran derivar.

También correrán a su cargo los gastos derivados de la tramitación de los permisos ajenos a la Conselleria de Medi Ambient i Mobilitat que pudieran derivarse como necesarios para la ejecución de los trabajos.

3.3 Equipos y materiales

El adjudicatario queda obligado como mínimo a dedicar a los trabajos los equipos, materiales e instrumental necesarios para la correcta ejecución de los mismos, según se especifica en los documentos contractuales. El Director deberá aprobar los equipos informáticos y de todo tipo que deban utilizarse para los trabajos.

El instrumental y los elementos de trabajo deberán estar en perfectas condiciones de funcionamiento y quedaran adscritos durante el curso de ejecución de las unidades en que deban utilizarse.

3.4 Periodos de ejecución y recepción

El plazo para la ejecución de los trabajos descritos en esta propuesta se establece dentro del año 2011. La implantación de la Red en las islas de Menorca, Eivissa y Formentera y la revisión de la isla de Mallorca no excederá a la fecha de 31 de octubre de 2011. Preferiblemente, estos trabajos deberían realizarse dentro del periodo de visitas al campo recomendado por el Ministerio de Medio Ambiente y del Medio Rural y Marino en el Manual para la Red de Nivel I.

Los informes de la implantación y revisión de los puntos de la Red deberán entregarse antes del 1 de diciembre del 2011.

En todo caso se estará a las instrucciones que dicte el Director de los trabajos en cuanto a ritmos, plazos y periodos de ejecución.

Se establece un plazo de garantía de un año.

El adjudicatario queda comprometido a conservar a su costa y hasta que sean recibidos, todos los trabajos que integran el Proyecto.

3.5 Cuestiones no previstas

Todas aquellas cuestiones técnicas no contempladas en este pliego, que surjan entre el adjudicatario y la Conselleria de Medi Ambient i Mobilitat, se resolverán de acuerdo a la legislación vigente.



TITULO II.- PRESCRIPCIONES DE CARÁCTER ESPECIAL

CAPÍTULO I. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

1. 1 Objeto del servicio

El objetivo de esta propuesta es la implantación de la “Red Balear de Evaluación y Seguimiento de Daños en Masas Forestales” en las islas de Menorca, Eivissa y Formentera durante el año 2011, y la prospección de todos los puntos de la Red en Mallorca durante el 2011.

Esta Red se empezó a implantar en las Baleares durante el 2008 en la isla de Mallorca, y finalizó en el mes de octubre del 2009. El objetivo es que el año 2011 se finalice la implantación de la red en el resto de las Islas Baleares, Menorca, Eivissa y Formentera, de manera que podamos obtener datos a escala local sobre la variación espacial y temporal del estado de los bosques, constituyéndose además como una red de “avisos” forestal fitosanitario.

1.2 Localización

Se pretende la implantación de la red en las islas de Menorca, Eivissa y Formentera. Se excluye de la implantación la isla de Mallorca, ya que en esta isla y como piloto, se implantó la Red entre los años 2008 y 2009.

La red estará formada por una serie de puntos de muestreo cuyo número variara en cada isla. Los puntos de muestreo surgen por intersección entre los puntos de una malla de 8*8 km de conformidad con la cuadrícula de la Red Europea de nivel I, y la superficie forestal arbolada, según el III Inventario Forestal Nacional.

Todos los puntos de esta red se prospectaran anualmente.

La revisión se realizará durante el año 2011 en la isla de Mallorca.

CAPÍTULO II. CONDICIONES DE LOS TRABAJOS I DISPOSICIONES SOBRE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS QUE COMPRENDEN EL SERVICIO.

2.1 Documentos que definen el servicio

Los trabajos de este servicio o propuesta quedan definidos por los siguientes documentos: memoria, pliego de prescripciones técnicas y presupuesto.

2.2 Definición de los trabajos que comprenden el servicio.



Los dos principales trabajos que comprende este servicio son: 1) la instalación de la red en las islas de Menorca, Eivissa i Formentera (2011). 2) la revisión de los puntos de la red de Mallorca en 2011.

2.2.1 La instalación de la “Red Balear de Evaluación y Seguimiento de Daños en Masas Forestales” en las islas de Menorca, Eivissa y Formentera, comprenderá los siguientes trabajos:

a) Trabajos previos de gabinete: Diseño de la Red:

Diseño en gabinete de la Red, de acuerdo a los siguientes criterios:

- Los puntos que formarán la Red se plantea en las Islas Baleares a dos niveles:
 - i. Mediante la intersección de una malla cuadrada de 8*8 km, que cubra la totalidad de las islas de Menorca, Eivissa y Formentera, definida de acuerdo al Inventario Forestal Nacional.
 - ii. A partir de la intersección de una malla cuadrada de 4*4, desdoblada de la anterior, extendida sobre los Espacios Naturales Protegidos de la comunidad, con objeto de incrementar el seguimiento sobre estas áreas sensibles.
- La orientación y diseño de dichas mallas deberá ser de conformidad con la cuadrícula de la Red Europea de Nivel I.
- Establecida la cuadrícula, las parcelas que formarán la Red se corresponderán con los puntos de intersección de la malla con la superficie forestal arbolada de la comunidad, de acuerdo al Inventario Forestal Nacional.
- Una vez determinados los puntos que formaran parte de la Red, el Adjudicatario facilitará al Servicio de Sanidad Forestal las coordenadas de situación de estos puntos, para que éste tramite las autorizaciones previas a la realización de los trabajos.
- Si el número de puntos que surgen por intersección entre las mallas y la superficie arbolada del Inventario son muy pocos debido a la superficie de la isla, el Servicio de Sanidad Forestal podrán solicitar que se amplíe el nº de puntos, escogiendo aquellos cuya distancia a la masa forestal sea inferior al valor que adjudicatario y administración determinen.

En principio, si existe masa forestal en un radio de 500 m de la coordenada original, se elegirá el punto más cercano a dichas coordenadas originales.



- Los puntos que surgen de la intersección entre las mallas y la superficie arbolada del Inventario Forestal Nacional, podrá ser modificadas en esta fase por el Servicio de Sanidad Forestal, hasta un máximo de 500 m en cualquier dirección respecto la coordenada teórica, cuando sea imposible localizar el propietario de la finca donde se pretende ubicar la parcela, o bien dicho propietario NO autorice su instalación. En todo caso, estas modificaciones serán comunicadas al Adjudicatario.

b) Trabajos de campo: Instalación de los puntos de la Red

El desarrollo de todos estos trabajos se deberá ajustar a las normas recogidas en los Manuales publicados por el ICP Forest y el Ministerio de Medio Ambiente y del Medio Rural y Marino.

La instalación de los puntos de la Red deberá realizarse de acuerdo a las siguientes prescripciones:

- Para el levantamiento en campo se contará con la cartografía normalizada (1:50.000, 1:25.000 y 1:10.000, según los casos) y el listado de coordenadas suministrado y modificado en su caso.

Se permite un desplazamiento en campo de hasta 500 m en cualquier dirección respecto a la coordenada teórica en los siguientes casos:

- imposibilidad de acceso al centro teórico de la parcela
- escasa visión de las copas de los árboles. Se desplazará hasta una zona con caracteres semejantes a la original en cuanto a composición de especies, orientación, fisiografía, etc.
- localización del punto en un rodal poco representativo de la zona.
- localización del punto en una zona que no cumpla los requisitos mínimos para el establecimiento de un punto de la Red. En este caso, se desplazará hasta una zona con composición de especies semejante a la teórica, o una composición lo más representativa de la zona si el punto cayera en un raso o una zona de borde, desplazando el centro hacia el interior de la masa.

- Para el levantamiento del punto se deberá localizar el centro mediante un jalón o una pértiga. El jalón o pértiga se sustituirá por un testigo normalizado numerado clavado en el suelo, que señalará el centro del punto de manera permanente aunque no muy visible.



- En cada punto y a partir del centro, se localizarán 24 árboles para la evaluación. Para ello se establecerán 4 cuadrantes a partir del centro del punto, considerando para ello los cuatro puntos cardinales, medidos en grados centesimales. Una vez establecidos los cuadrantes, los 24 árboles se distribuirán alrededor del centro del punto de acuerdo a:

Cuadrante	Árboles	Rumbo
I	1-6	0-100°
II	7-12	101-200°
III	13-18	201-300°
IV	19-24	301-400°

- Los árboles de cada cuadrante se elegirán y se numerarán en orden creciente según su alejamiento del centro, numerando primero el de menor rumbo a igualdad de distancia.

- De cada árbol se anotará rumbo y distancia al centro, especie, diámetro y altura.

- Los 24 árboles que formaran parte de la parcela, deberán cumplir los siguientes requisitos:

- Dimensiones mínimas de 60 cm de altura y un diámetro en la base de 7,5 cm, escogiendo cualquiera de los que se encuentren en el punto perteneciente a los estratos dominantes o codominantes y correspondan por su localización a esos 24.
- Pies bifurcados por debajo de su altura normal o grupo de chirpiales: se considerará como un solo pie; todas las mediciones se tomarán al individuo en conjunto, excepto el diámetro, que se tomará respecto a la guía dominante. Los bifurcados desde el suelo, se considerarán y evaluarán como pies independientes.

-Cada pie se marcará con su número, troquelado sobre una chapa metálica normalizada clavada a la base del tronco y un punto blanco a 1,30 m mirando hacia el centro de la parcela. El árbol nº 1 llevará además un anillo blanco en todo su perímetro y el nº 5 irá marcado con una C invertida.

- Se seleccionará, además, el árbol tipo o testigo definido como el mejor árbol que podría crecer en un sitio particular, debiendo representar la morfología de la copa y la edad de los árboles de la zona y tener la mínima defoliación y decoloración posible. Se marcará con un punto rojo en la base del tronco, se le tomarán medidas y se referenciará un “punto de observación” que sirva de base para posteriores revisiones.



La selección de pies será realizado por el jefe de equipo, preferentemente un ingeniero forestal o ingeniero técnico forestal.

- Cada parcela se georeferenciará mediante GPS y se tomarán datos generales relativos a su estado, composición específica, características ecológicas, tipo de suelo, regeneración, forma, espesura y aspecto general de la masa.
- Se fotografiará cada parcela y se elaborará un croquis de acceso a cada una de ellas.

c) Trabajo de campo: Prospección de los puntos de la red

Una vez instalada la parcela según indicaciones del punto anterior, se procederá, en esa misma visita, a la prospección de los árboles de la parcela instalada.

El desarrollo de estos trabajos se deberá ajustar a las normas recogidas en los Manuales publicados por el ICP Forest y el MARM para la red de nivel I.

Los criterios básicos de prospección, con carácter de mínimos son:

- Sera imprescindible la observación individual de cada pie incluyendo el tronco y la copa del árbol.
- Los conceptos básicos para cuantificar el estado aparente de salud del arbolado serán la defoliación y la decoloración.
- Se deberá identificar y evaluar los agentes dañinos, para lo cual se debe incluir la observación de toda la copa y del tronco de cada pie. Se llegará a la mayor especificación posible.
- Se describirán los síntomas y signos observados, la parte afectada del árbol y localización en la copa, y la edad del daño. Se cuantificaran los síntomas, evaluando su extensión.
- Se realizará también una inspección global de la zona de cada punto, con una descripción de la vegetación existente, estado sanitario global del punto, factores influyentes y posibles síntomas de daños o estrés.
- Se seleccionará un *árbol tipo* y se evaluará siguiendo las instrucciones del manual del MARM para la red de nivel I. También será necesario realizar anualmente una fotografía de este árbol como referencia para la evaluación del año siguiente.
- Durante los transectos a recorrer entre puntos de muestreo, se anotaran los datos observados en ruta, el estado fitosanitario de los montes, así como otras observaciones que puedan ser de interés.
- El adjudicatario durante la prospección determinará las plagas o enfermedades que afectan los árboles del punto de la red. Se tomarán



muestras vegetales que serán analizadas en laboratorio, en todos aquellos casos en que el equipo no pueda identificar o confirmar en campo el agente/s causantes. De cada muestra a analizar, se entregará otra al Director para que este pueda proceder también a su análisis o identificación.

El resultado de las muestras enviadas al laboratorio se añadirá al informe final a entregar.

- Se recogerán también muestras foliares y edáficas. El tipo de muestras y su regularidad se acordarán conjuntamente entre el adjudicatario y el servicio de Sanidad Forestal.

- Cada parcela se fotografiará y se levantará un croquis de acceso.

- Los datos a tomar y la metodología serán acordados específicamente entre el Adjudicatario y el servicio de Sanidad Forestal, en base a la propuesta del Adjudicatario y de acuerdo a lo establecido en el presente pliego.

En la prospección de los puntos de la red también se incluirá la **prospecciones de los organismos patógenos** de Cuarentena que establece la Unión Europea, que se deberá realizar dentro del plazo que anualmente establece el Ministerio de Medio Ambiente y del Medio Rural y Marino. En la fecha de elaboración del presente pliego estas son:

Organismos patógenos de cuarentena:

- *Fusarium circinatum* (Niremberg et O'Donell)

Según el artículo 4 del Real Decreto 637/2006 de 26 de mayo, por el que se establece el Programa Nacional de Erradicación y Control del hongo *Fusarium circinatum*, las prospecciones y controles de este parásito de cuarentena consistirán en: inspecciones visuales de una red permanente de puntos e itinerarios en masas forestales de las especies sensibles y la vigilancia de los materiales forestales de reproducción implicados en la producción y comercialización de especies sensibles.

En las prospecciones de la red, se incluirá por tanto la prospección del parásito de cuarentena *Fusarium circinatum* en lo referente a la inspección visual de las masas forestales de las especies sensibles, citadas en el anexo I del RD 637/2006. Si se observase presencia de sintomatología asociada a dicho patógeno se procederá a la recogida de todas las muestras que sean necesarias y a su análisis y diagnóstico en laboratorio. Del análisis de estas muestras se encargará el promotor.



Se elaborará un informe individual para este patógeno, donde se incluirán los resultados de los análisis de laboratorio, y su entrega con anterioridad al 30 de septiembre del año 2011 y 2012, para el cumplimiento del Programa nacional de Erradicación y Control del hongo *Fusarium circinatum* por parte de la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares. (excepto cambios de fechas establecidos por el MARM o acuerdo entre promotor y adjudicatario)

Bursaphelenchus xylophilus (Steiner et Buhner)

Basado en la decisión de la Comisión 133/2006/CE y sus modificaciones, el Plan de Acción Nacional para el Control del nematodo de la madera del pino, establece todo un conjunto de acciones de control y prevención para determinar si el citado agente patógeno está presente en nuestro territorio.

Para las Islas Baleares el Plan propone, entre otras medidas, la inspección visual de acuerdo a una malla de 8*8 km, tomando muestras en los casos de presencia de sintomatología. Esta actuación será ejecutada por el adjudicatario en aquellas parcelas de la Red que presenten pinos, tomando muestras cuando se observen síntomas de posible afectación por el nematodo. Del análisis de estas muestras se encargará el promotor.

Se elaborará un informe individual para este patógeno, donde se incluirán los resultados de los análisis de laboratorio, y su entrega con anterioridad al 1 de noviembre del año 2011 y 2012, para el cumplimiento del Plan de Acción Nacional para el control del nematodo de la madera del pino, por parte de la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares. (excepto cambios de fechas establecidos por el MARM o acuerdo entre promotor y adjudicatario).

Phytophthora ramorum

Según la decisión 2002/757/CE de la Comisión sobre medidas fitosanitarias provisionales de emergencia para impedir la introducción y propagación en la Comunidad de *Phytophthora ramorum*, los Estados miembros llevarán a cabo inspecciones oficiales en sus respectivos países para determinar si hay alguna prueba que indique la existencia de infestación por el organismo nocivo.



Estas inspecciones se realizarán por el adjudicatario en los puntos de la red que presenten encinas, y especialmente en aquellas cuyo sotobosque presente alguna de las especies sensibles. El promotor se encargará de las muestras que fuera necesario enviar a laboratorio para la detección de este organismo.

Se elaborará un informe individual para este patógeno, donde se incluirán los resultados de los análisis de laboratorio, y su entrega con anterioridad al 15 de octubre del año 2011 y 2012, para el cumplimiento del Plan de Acción Nacional para el control del nematodo de la madera del pino, por parte de la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares (excepto cambios de fechas establecidos por el MARM o acuerdo entre promotor y adjudicatario).

En las parcelas de revisión que contengan especies sensibles a *Paysandisia archon* o *Erwinia amylovora*, el equipo de implantación y revisión de la red, inspeccionará visualmente dichas especies, recogiendo muestras en caso de observarse sintomatología asociada. Del análisis en laboratorio de dichas muestras se encargará el promotor.

Además, y de manera complementaria, se observarán en cada punto de muestreo así como durante los transectos entre puntos, toda una serie de síntomas, signos y daños que la Red de Nivel I considera apropiados de tener en cuenta de manera particular, como son: el moteado clorótico, los daños por ozono, la presencia de hongos foliares (especialmente *Thyriopsis halepensis*), el sofamado del pino carrasco, la situación del olmo frente a la grafiosis y la presencia de encinas decaídas (posible seca).

d) Trabajos posteriores de gabinete

A partir de los datos recogidos en campo se elaborará información a los siguientes niveles:

- Informe del estado fitosanitario de cada punto
- Informe del estado de cada especie forestal representada
- Informe a nivel de isla
- Informe a nivel de comunidad autónoma.

Para los agentes patógenos o enfermedades detectadas se introducirá en la memoria una breve explicación sobre el patógeno en cuestión y las medidas que se pueden aplicar para paliar esa afectación o mejorar el estado fitosanitario del árbol o masa afectado.



El Adjudicatario aportará a la administración el modelo de informe fitosanitario de acuerdo a las fichas de campo a emplear. Este modelo deberá ser calificado como apto por el servicio de sanidad forestal.

Se elaborará también una base de datos que contendrá toda la información recogida en campo georeferenciada. Esta información deberá poder analizarse mediante programas de tratamiento estadístico; asimismo, se deberá poder extraer informes.

Toda la información se entregará en formato papel y en soporte informático.

Toda la información geográfica deberá poder integrarse en el Sistema de Información Geográfica de la Conselleria de Medi Ambient i Mobilitat de las Islas Baleares, pero también en la del MARM.

2.2.2 La revisión de los puntos de la red en la isla de Mallorca durante 2011 comprenderá los trabajos de:

- Trabajo campo: prospección de los puntos de la Red
- Trabajo de gabinete

Ambos trabajos se corresponden con los puntos c) y d) del apartado 2.2.1 sobre “instalación de la red”, motivo por el cual no volveremos a incidir en los mismos.

CAPÍTULO III. CONDICIONES GENERALES QUE DEBEN CUMPLIR LOS MATERIALES

3.1 Material necesario para la ejecución de los trabajos

Cada equipo de campo debe disponer de vehículo todo terreno, prismáticos, cámara fotográfica digital, cinta diamétrica, hipsómetro, brújula centesimal, GPS, cinta métrica de 50 m, jalones de marcaje, estaquillas, chapas metálicas numeradas, hacha, pintura blanca y brocha, clavos y troqueles de numeración, tijeras con pértiga (para recogida de muestras en altura), bolsas de plástico/papel y etiquetas para recogida de muestras y una lupa

También será necesario disponer de mapas adecuados (carreteras, topográfico y forestal), así como fotografías aéreas.

Para el trabajo de gabinete se precisará de un ordenador con programa arc-gis o arc-view y cartografía adecuada para los trabajos a realizar (mapas del inventario forestal nacional, mallas, topográficos, etc.)



3.2 Almacenamiento de los materiales

Durante los trabajos en la isla de Mallorca, en caso de ser necesario, los materiales podrán ser almacenados en el almacén que la Conselleria de Medi Ambient i Mobilitat dispone en Mallorca.

Durante los trabajos en las islas de Eivissa i Formentera, los materiales podrán ser almacenados en el almacén de las dependencias del Ibanat en Eivissa, y en caso de que no fuera posible, se remitiría al almacén que la Conselleria de Medi Ambient i Mobilitat dispone en Eivissa.

Durante los trabajos en la isla de Menorca, los materiales podrán ser almacenados en el almacén de las dependencias del Ibanat en Menorca, i en caso de que no fuera posible, se remitiría al almacén que la Conselleria de Medi Ambient i Mobilitat dispone en Menorca.

La tramitación del almacenamiento de este material será realizado siempre por el personal del servicio de Sanidad Forestal.

3.3 Condiciones generales que deben cumplir los materiales

Todos los materiales, equipo e instrumental que se utilicen en los trabajos deberán cumplir las condiciones que se establecen en el presente pliego de condiciones y deberán ser aprobados por el Director de los trabajos.

3.4 Materiales defectuosos

Cuando los materiales o los equipos no sean los descritos, o no tengan la calidad establecida en este pliego o cuando, faltando prescripciones formales en los pliegos, se reconociera o demostrara que no son adecuados para el trabajo, el Director podrá dar la orden de que se reemplacen por otras que cumplan con las prescripciones señaladas o sean idóneos para los trabajos a realizar, con cargo al adjudicatario.

CAPÍTULO IV. CONDICIONES BÁSICAS QUE DEBEN CUMPLIR EL PERSONAL QUE INTERVIENE EN LOS TRABAJOS

4.1 Características del equipo técnico de campo

Las evaluaciones de campo deberán realizarse por personal técnico especializado.

Cada equipo de campo deberá estar formado, como mínimo, por un jefe de equipo y un ayudante.

Para la realización de informes y memorias deberá contarse con la participación de los técnicos encargados de la ejecución de los trabajos de campo.



4.2 Características del equipo de trabajo de gabinete

Deberá aportar como mínimo un Coordinador de Trabajos de gabinete

El trabajo de Coordinador de los Trabajos de Gabinete podrá ser realizado por un Jefe de Equipo de campo, siempre y cuando reúna las condiciones exigidas en este capítulo.

CAPÍTOL V. CONTROL DE CALIDAD DE LOS TRABAJOS

La calidad de los trabajos se comprobará en base al número de puntos totales instalados y según el cumplimiento, por parte del adjudicatario, de las especificaciones recogidas en este pliego.

El promotor podrá realizar cuantas inspecciones de puntos revisados y/o instalados considere necesario para el control de calidad de los mismos.

También se valorará en base a la información presentada en los informes realizados por el adjudicatario y entregados a la administración en tiempo y forma.

Se exigirá la repetición del trabajo con cargo al Adjudicatario cuando éste no se corresponda con las indicaciones del presente pliego, sin que el Adjudicatario tenga derecho por ello a compensación alguna.

CAPÍTULO VI. MEDIDAS Y ABONOS DE LOS TRABAJOS

5.1 Medición de los trabajos

La unidad de trabajo será el número de parcelas correctamente instaladas y el número de parcelas correctamente revisadas, de acuerdo a las instrucciones contenidas en el presente pliego, así como el informe con los datos de estos trabajos.

5.2 Abono de los trabajos

Al adjudicatario se le abonará el trabajo que realmente ejecute en sujeción al Proyecto o a sus modificaciones autorizadas. El número de unidades presupuestas en el presupuesto aceptado no podrá servir de fundamento para reclamar.

El abono de los trabajos se realizará de acuerdo al número de parcelas instaladas y revisadas, cuyo informe haya estado realizado y entregado siguiendo las instrucciones contenidas en este pliego.

Todos los precios unitarios, a los que se refieren las normas de medición y abono contenidas en este capítulo del presente pliego de condiciones, se entenderá que incluyen siempre el suministro, manipulación y empleo de todos los materiales, equipo e instrumental, así como mano de obra necesaria para su ejecución.



Los gastos ocasionados por la reparación de daños producidos por el equipo e instrumental se entienden también incluidos.

5.3 Unidades no previstas

La realización de trabajos no previstos en el proyecto deben ser autorizados por el Director previa tramitación administrativa, para su posterior certificación. En caso contrario, no se admitirá el exceso de servicio.

5.4 Contradicciones u omisiones del proyecto

En caso de contradicción u omisión en el proyecto, el Director realizará la interpretación que considere más oportuna para la buena ejecución y finalización del servicio, según la legislación vigente aplicable. En caso de contradicción entre lo expuesto en los mapas y el pliego o viceversa, prevalecerá lo escrito en el pliego.

5.5 Certificaciones

Siempre que los trabajos se hayan realizado de acuerdo al proyecto y a las órdenes emitidas por el Director, su importe será acreditado mediante certificaciones. En caso de incumplimiento, el Director no podrá certificarlos, en cuyo caso deberá dar al Adjudicatario por escrito las normas y directrices necesarias para que se subsane los defectos señalados.

Las certificaciones se realizarán anualmente.

5.6 Recepción única y definitiva de los trabajos

Una vez finalizados los trabajos y entregados los informes, la administración contratante dispondrá de un mes para la revisión y comprobación del buen estado de los mismos y el cumplimiento de las prescripciones previstas.

Una vez finalizadas las comprobaciones, se concluirá con la recepción única y definitiva anual de todas las actuaciones ejecutadas por el Adjudicatario de acuerdo con el proyecto y las modificaciones posteriores debidamente autorizadas.

Cuando las actuaciones no estén en estado de ser recibidas, se hará constar en el acta, señalando el Director los defectos observados, detallando las instrucciones precisas y fijando un plazo para remediarlos.

A la finalización del plazo se efectuará un nuevo reconocimiento y se procederá a la recepción, cuando el director de por recibidas las actuaciones.



CAPITULO VII. OTRAS DISPOSICIONES DE INTERÉS

6.1 Condiciones generales

Se atenderá, en todo caso, a la legislación aplicable en materia de contratación, montes, sanidad vegetal y prevención de riesgos laborales, y en todas aquellas que pudieran ser de aplicación.

6.2 Período de ejecución de los trabajos

La implantación de la “Red de Seguimiento de Daños Forestales en las Islas Baleares”, en las islas de Menorca, Eivissa y Formentera deberá realizarse durante el año 2011.

La revisión de las parcelas se llevará a cabo durante la época del año más adecuada para apreciar síntomas y signos (primavera/otoño). El periodo de revisión deberá mantenerse en los siguientes años.

El plazo máximo para la presentación de los informes finales no sobrepasará el 1 de diciembre de cada año.

Los informes sobre patógenos de cuarentena deberán entregarse en las siguientes fechas (excepto cambios de fechas establecidos por el MARM o acordados entre promotor y adjudicatario)

- *Fusarium circinatum*: 30 setiembre
- *Bursaphelenchus xylophilus*: 1 noviembre
- *Phytophthora ramorum*: 15 octubre

6.3 Presupuesto de ejecución material

Asciende el presupuesto de ejecución material para el año 2011 a la cantidad de **veintitrés mil ochocientos treinta y tres euros con dos céntimos de euro (23.833,02 €)**

Palma de Mallorca, 11 de gener de 2011

El Ingeniero técnico forestal

Sandra Closa Salinas

Conforme y Vº Bº

El jefe del servicio de Sanidad Forestal

Luis Núñez Vázquez