

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

Contracte de subministrament de productes fitosanitaris biològics per a la campanya de control de la processonària del pi per a l'any 2026

Títol abreujat	Subministrament producte fitosanitari processonària 2026
Número de lots	2 lots (Lot 1: 72% volum · Lot 2: 28% volum)
Pressupost base de licitació	712.000,00 € (IVA inclòs)
Durada estimada	2 mesos, dins la finestra operativa de la campanya 2026
Unitat responsable	Forestal Catalana, SA
Data	Març 2026

Distribució econòmica dels lots:

- Lot 1: 512.000 € (aprox. 37.800 litres)
- Lot 2: 200.000 € (aprox. 14.700 litres)

Nota de redacció: aquest Plec de Prescripcions Tècniques Particulars (PPT) defineix l'abast tècnic del subministrament, les característiques dels productes, les condicions de lliurament, transport i el sistema de control de qualitat. Els aspectes estrictament administratius i de solvència s'han de desenvolupar al PCAP corresponent.

Les referències contingudes en aquest document a qüestions de naturalesa econòmica, penalitats, modificacions contractuals o altres aspectes propis del règim administratiu tenen caràcter merament informatiu o descriptiu, i en cap cas substitueixen ni prevalen sobre el que estableixi el PCAP.

1. Antecedents i finalitat

El Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació (DARPA), en el marc de les seves competències en matèria de sanitat forestal establertes per la Llei 6/1988, de 30 de març, forestal de Catalunya, i per la Llei 43/2002, de 20 de novembre, de sanitat vegetal, promou anualment campanyes de control de la processionària del pi (*Thaumetopoea pityocampa*) mitjançant tractaments aeris amb productes fitosanitaris biològics.

La processionària del pi és una de les plagues forestals amb major incidència a Catalunya. Les anomalies climàtiques dels darrers anys, principalment la reducció dels períodes de fred a la tardor i a l'hivern, han provocat desequilibris poblacionals que fan necessària una intervenció anual per evitar afectacions greus. Els perjudicis que ocasiona van més enllà dels danys a l'arbrat i el paisatge: afecten la salut pública, les economies locals i la gestió forestal.

Per Ordre AAM/346/2012, de 22 d'octubre, es declara obligatori i d'utilitat pública el tractament aeri per al control de la processionària del pi a Catalunya.

Forestal Catalana, SA, per encàrrec del DARPA, licita i gestiona contractualment l'execució dels tractaments aeris de la campanya 2026. La direcció tècnica de la campanya correspon al DARPA, i la coordinació operativa es durà a terme conjuntament per ambdues entitats, en els termes que s'especifiquen en aquest plec.

El tractament aeri es justifica per l'extensió i la dispersió territorial de les superfícies afectades, la localització en zones forestals de difícil accés i la necessitat d'actuar de forma ràpida i homogènia sobre àrees àmplies. Ni el DARPA ni Forestal Catalana disposen de mitjans aeris propis equipats per a tractaments fitosanitaris a ultrabaix volum, ni de personal qualificat amb les llicències necessàries per operar-los, fet que fa imprescindible la contractació externa d'aquests serveis.

L'execució es durà a terme amb productes biològics a base de *Bacillus thuringiensis var. kurstaki* (Btk), aplicats amb tècniques d'ultrabaix volum (ULV), d'acord amb la normativa vigent i amb les condicions establertes al Pla d'Aplicació Aèria que aprovi el DARPA per a la campanya 2026.

A efectes d'aquest contracte, la direcció tècnica de la campanya correspon a la persona designada pel DARPA com a **director de la campanya**, a qui correspon la definició dels criteris tècnics d'actuació, la validació de les zones de tractament, la determinació de les prioritats operatives i l'emissió de les instruccions tècniques necessàries per a l'execució dels tractaments.

Així mateix, el DARPA podrà designar altres persones que, dins l'àmbit de les seves funcions, puguin actuar en representació de la direcció de la campanya i adoptar decisions o impartir instruccions tècniques durant l'execució dels treballs.

La responsabilitat del contracte correspon a la persona designada per Forestal Catalana, SA com a **responsable del contracte**, que exercirà les funcions de seguiment, coordinació i control de l'execució contractual, així com la relació ordinària amb l'empresa adjudicatària en els aspectes propis de la gestió del contracte.

Igualment, Forestal Catalana, SA podrà designar altres persones que, en el marc de l'execució dels treballs, puguin actuar operativament sobre el terreny i impartir instruccions dins l'àmbit de les seves funcions.

Durant l'execució dels treballs, les persones designades pel DARPA i per Forestal Catalana, SA actuaran de manera coordinada i podran impartir instruccions operatives en el seu respectiu àmbit de competència.

No obstant això, en cas de discrepància o incidència que afecti els criteris tècnics d'aplicació, la planificació dels tractaments o la seva execució sobre el terreny, prevaldran les instruccions emeses pel director de la campanya, en tant que autoritat tècnica final.

A partir d'aquest punt, les referències al **director de la campanya** i al **responsable del contracte** s'entendran fetes a les figures definides en aquest apartat.

La finalitat del contracte és assegurar el subministrament d'aquest producte biològic en condicions òptimes per a la seva aplicació, garantint la seva eficàcia, la seva adequació a les tècniques d'aplicació aèria i la seva disponibilitat durant tota la campanya.

Aquest plec estableix les prescripcions tècniques mínimes per a la contractació del subministrament de productes fitosanitaris biològics destinats al control de la processonària del pi en la campanya 2026.

2. Objecte del contracte

L'objecte del contracte és el subministrament de productes fitosanitaris biològics a base de Btk per a la campanya de tractaments aeris de control de la processonària del pi per a l'any 2026.

El subministrament inclou totes les operacions necessàries per garantir la correcta disponibilitat i utilització del producte durant la campanya, incloent:

- Producció i preparació
- Emmagatzematge previ al lliurament
- Transport fins als punts o bases operatives designats pel responsable del contracte
- Operacions de càrrega i descàrrega dels vehicles de transport
- Recollida i gestió dels envasos buits i residus associats al producte, d'acord amb la normativa vigent¹

El contracte es divideix en els lots següents:

- Lot 1: Subministrament de 37.800 litres (orientatiu) de producte fitosanitari biològic, representant aproximadament el 72% del volum total.
- Lot 2: Subministrament de 14.700 litres (orientatiu) de producte fitosanitari biològic, representant aproximadament el 28% del volum total.

Les quantitats indicades tenen caràcter estimatiu i podran ajustar-se en funció de les necessitats reals de la campanya, d'acord amb el que estableix aquest plec.

(CPV: 24314000-6 Productes fitosanitaris)

¹ La responsabilitat sobre la correcta gestió dels envasos i residus associats al producte correspondrà en tot cas a l'adjudicatari, amb independència de l'organització operativa que es pugui establir per a la seva recollida.

3. Àmbit i quantitats del subministrament

El subministrament objecte del contracte comprèn el conjunt de productes fitosanitaris biològics necessaris per a l'execució dels tractaments aeris de control de la processionària del pi en la campanya 2026.

A efectes de dimensionament tècnic i econòmic del contracte, es preveu un volum total orientatiu de 52.500 litres de producte, calculat a partir d'una dosi de referència de 3 litres per hectàrea i d'una superfície estimada de tractament d'aproximadament 17.500 hectàrees.

Aquest volum es distribueix de forma orientativa entre els lots del contracte de la manera següent:

- Lot 1 (lot principal): 37.800 litres (aproximadament el 72% del volum total).
- Lot 2 (lot secundari): 14.700 litres (aproximadament el 28% del volum total).

3.1 Clàusula de flexibilitat de quantitats

Les quantitats indicades tenen caràcter estimatiu, atesa la naturalesa variable de l'afectació de la processionària del pi i la necessitat d'adaptar la planificació dels tractaments a l'evolució de la plaga, a les condicions meteorològiques i als resultats de les prospeccions de camp.

En aquest sentit, Forestal Catalana, SA podrà incrementar o reduir les quantitats objecte de subministrament fins a un límit aproximat del $\pm 20\%$ respecte de la previsió inicial de cada lot, sense que aquesta variació tingui la consideració de modificació del contracte, en tractar-se d'una condició prevista en el moment de la licitació i inherent a la naturalesa del subministrament.

Aquest ajust no generarà dret a indemnització específica per part de l'adjudicatari. Els preus unitaris del contracte s'aplicaran sobre les quantitats efectivament subministrades i acceptades, i l'adjudicatari haurà de mantenir la capacitat necessària per absorbir aquest marge de variació.

3.2 Gestió de desviacions en el volum de producte

Les variacions en les quantitats de producte derivades de l'aplicació de la clàusula de flexibilitat prevista a l'apartat 3.1 comportaran l'adaptació del subministrament a les necessitats reals de la campanya.

Quan, com a conseqüència de les necessitats operatives de la campanya —incloent possibles variacions en els costos logístics o de transport (com ara increments del preu del combustible)—, es produeixi un excés de producte respecte de les necessitats reals, es podran adoptar, entre d'altres, les mesures següents:

- Ajust o cancel·lació de lliuraments pendents
- Reprogramació dels lliuraments
- Emmagatzematge temporal del producte, si la seva vida útil i condicions ho permeten

Aquestes mesures podran ser establertes pel responsable del contracte, amb coneixement de l'adjudicatari en funció de les circumstàncies, sense que impliquin necessàriament un cost addicional, llevat que així es pacti expressament entre les parts.

3.3. Justificació de la divisió en lots

El contracte es divideix en dos lots diferenciats corresponents al subministrament de productes fitosanitaris biològics de diferents operadors econòmics, amb una distribució no uniforme del volum total.

Aquesta divisió respon a criteris tècnics, operatius i de seguretat del subministrament, i es fonamenta en les consideracions següents:

a) Comparació d'eficàcia dels productes en condicions reals

Els productes biològics a base de Btk poden presentar diferències en la seva eficàcia en funció de la soca utilitzada, la formulació i els processos de fabricació. L'ús de dos productes diferents permet disposar d'informació comparativa en condicions operatives reals, fet que contribueix a una millor avaluació tècnica dels resultats de la campanya. Aquesta avaluació podrà complementar-se amb la realització d'assaigs biològics durant la campanya.

b) Garantia de disponibilitat i seguretat del subministrament

Atesa la naturalesa del producte (fabricació específica, vida útil limitada i dependència de processos logístics complexos), la concentració del subministrament en un únic proveïdor podria comportar riscos operatius en cas d'incidències en la producció o el transport. La divisió en lots redueix aquest risc i assegura la continuïtat de la campanya.

c) Diversificació tècnica i prevenció de riscos biològics

La utilització de productes amb característiques diferents contribueix a reduir el risc de dependència d'un únic formulat i s'alinea amb els principis de gestió integrada de plagues, especialment en relació amb la possible aparició de mecanismes de resistència dels insectes a un determinat formulat o soca.

d) Foment de la competència efectiva

La divisió del contracte en dos lots afavoreix la participació de diferents proveïdors, evitant situacions de dependència d'un únic proveïdor i contribuint a una major eficiència en la contractació pública.

e) Distribució no uniforme dels lots

La distribució del volum entre els lots no és homogènia, establint-se un lot principal de major volum i un lot secundari de menor dimensió. Aquesta configuració permet, d'una banda, garantir l'eficiència econòmica associada a un volum principal significatiu i, de l'altra, assegurar la participació d'un segon operador que permeti la comparació tècnica i reforci la seguretat del subministrament.

La proporció entre els lots s'ha establert amb criteris tècnics i operatius, atenent a la necessitat de disposar d'un volum principal que garanteixi l'eficiència del subministrament i d'un volum complementari suficient per permetre la comparació de productes i reforçar la seguretat del sistema, sense que sigui necessari que ambdós lots tinguin una dimensió equivalent.

La configuració adoptada es considera adequada d'acord a l'experiència de les darreres campanyes, coherent a la naturalesa del contracte i amb els objectius tècnics de la campanya.

4. Normativa i criteris tècnics de referència

L'execució del contracte s'haurà d'ajustar, com a mínim, a la normativa vigent aplicable en matèria de productes fitosanitaris, transport, medi ambient i seguretat, així com a les condicions establertes en les autoritzacions administratives corresponents i a les instruccions dictades pel Director de la campanya i el responsable del contracte.

A títol indicatiu i no exhaustiu, la normativa de referència és la següent:

- Sanitat vegetal i productes fitosanitaris:
 - Llei 43/2002, de 20 de novembre, de sanitat vegetal.
 - Reial Decret 1311/2012, de 14 de setembre, pel qual s'estableix el marc d'actuació per aconseguir un ús sostenible dels productes fitosanitaris.
 - Reglament (CE) núm. 1107/2009 relatiu a la comercialització de productes fitosanitaris.
 - Normativa relativa al Registre Oficial de Productes Fitosanitaris (ROPF).
 - Condicions establertes a l'etiqueta i a la fitxa de seguretat del producte.
- Transport i logística:
 - Normativa aplicable al transport de mercaderies, incloent, si escau, l'Acord europeu sobre el transport internacional de mercaderies perilloses per carretera (ADR).
 - Normativa sobre seguretat en el transport i manipulació de productes químics.
- Medi ambient i gestió de residus:
 - Llei 42/2007, de 13 de desembre, del patrimoni natural i de la biodiversitat.
 - Normativa sobre gestió de residus d'envasos de productes fitosanitaris.
 - Sistemes integrats de gestió d'envasos (SIGFITO o equivalent).
- Prevenció de riscos laborals:
 - Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals.
 - Reial Decret 171/2004, de 30 de gener, sobre coordinació d'activitats empresarials.
 - Normativa específica sobre manipulació de productes fitosanitaris.
- Planificació de la campanya:
 - Condicions establertes al Pla d'Aplicació Aèria que aprovi el DARPA per a la campanya 2026.
 - Instruccions operatives dictades pel director de la campanya durant l'execució dels treballs.

5. Descripció tècnica del subministrament

5.1. Producte

El producte objecte del contracte serà un producte fitosanitari biològic a base de *Bacillus thuringiensis var. kurstaki* (Btk), autoritzat per l'òrgan competent per al seu ús en el control de la processionària del pi mitjançant aplicació aèria.

El producte haurà d'estar inscrit al Registre Oficial de Productes Fitosanitaris (ROPF) per a l'ús indicat i complir amb totes les condicions establertes a la seva autorització, etiqueta i fitxa de dades de seguretat.

El producte haurà de ser adequat per a la seva aplicació mitjançant tècniques d'ultrabaix volum (ULV), amb una dosi de referència de 3 litres per hectàrea, sense que es produeixin problemes de sedimentació, obstrucció dels equips d'aplicació o alteracions en la distribució del producte.

Qualsevol canvi en el producte ofert respecte a les condicions inicials haurà de ser expressament autoritzat pel responsable del contracte.

5.2 Característiques tècniques i requisits de qualitat

El producte subministrat haurà de complir, com a mínim, els requisits tècnics següents:

- Concentració i activitat biològica: El producte haurà de garantir una concentració mínima de toxines de Btk adequada per al control de la processonària del pi, expressada en unitats internacionals per gram (UI/g), d'acord amb les especificacions del registre del producte.
- Eficàcia biològica (eficàcia mínima en condicions controlades): El producte haurà de demostrar una eficàcia mínima en condicions controlades i/o assaigs de referència, d'acord amb protocols normalitzats o estàndards tècnics habituals per a aquest tipus de productes.
- Estabilitat: El producte haurà de mantenir les seves propietats fisicoquímiques i biològiques durant el període de subministrament i ús previst, en les condicions d'emmagatzematge recomanades pel fabricant.
- Compatibilitat amb l'aplicació aèria: El producte haurà de ser compatible amb equips d'aplicació aèria ULV, garantint una correcta atomització i distribució homogènia sobre la superfície objectiu.
- Absència d'impureses o elements no desitjats: El producte no podrà contenir substàncies que puguin afectar negativament els equips d'aplicació, la seguretat de les operacions o el medi ambient.

L'empresa adjudicatària haurà d'aportar, si així es requereix, la documentació tècnica acreditativa del compliment d'aquests requisits.

5.3 Formats i envasos

El producte es subministrarà en envasos adequats per a la seva manipulació i utilització en operacions de càrrega d'aeronaus, garantint la seguretat i la facilitat d'ús.

Amb caràcter general, s'admetran formats d'envasos de capacitat variable, com ara **20, 50, 200 o 1.000 litres**, o equivalents, sempre que siguin compatibles amb els sistemes de càrrega i manipulació utilitzats a les bases operatives.

Els envasos hauran de complir les condicions següents:

- Estar degudament etiquetats d'acord amb la normativa vigent.
- Garantir l'estanquitat i la conservació del producte.
- Permetre una manipulació segura durant les operacions de càrrega, descàrrega i transport.
- Ser compatibles amb els sistemes de dosificació i càrrega dels equips d'aplicació.

L'empresa adjudicatària serà responsable de garantir que els envasos es lliuren en condicions òptimes i sense defectes.

5.4 Control de qualitat i verificació del producte

L'adjudicatari haurà de garantir que el producte subministrat compleix en tot moment amb les especificacions tècniques declarades i amb els requisits establerts en aquest plec.

A aquest efecte, haurà de disposar de sistemes de control de qualitat adequats que permetin assegurar la conformitat del producte en relació amb la seva composició, concentració i activitat biològica.

El responsable del contracte podrà, directament o mitjançant els mitjans propis o externs que consideri oportuns, realitzar comprovacions sobre el producte subministrat, incloent-hi la presa de mostres i la realització d'assaigs analítics o biològics per verificar-ne la qualitat i eficàcia.

En particular, es podran efectuar:

- **Controls documentals**, mitjançant la revisió de certificats de qualitat, fitxes tècniques i altra documentació aportada per l'adjudicatari.
- **Controls analítics**, per verificar la composició, concentració i activitat del producte.
- **Assaigs biològics**, tant en condicions controlades com en campanya, per avaluar l'eficàcia o la persistència del producte (tests ELISA). En el cas que la direcció dels tractaments decideixi fer anàlisis de persistència del producte, les empreses adjudicatàries hauran de proporcionar els corresponents test ELISA. El director dels treballs podrà prendre mostres dels diferents lots dels productes i portar-los a un centre de recerca reconegut per a que facin una prova d'eficàcia insecticida dels diferents lots subministrats sobre diferents estadis larvaris de l'insecte objectiu. Les empreses subministradores s'hauran de fer càrrec de les despeses de la prova (sempre que el cost sigui inferior al 2% dels contractes).

En cas que es detectin desviacions significatives respecte de les especificacions declarades o una eficàcia insuficient del producte, el responsable del contracte podrà requerir a l'adjudicatari l'adopció de mesures correctores, incloent, si escau, la substitució del producte afectat.

Aquestes actuacions s'entendran sense perjudici de les responsabilitats que puguin derivar-se d'acord amb el que estableixi el PCAP.

Així mateix, el responsable del contracte podrà requerir, si ho considera necessari, el suport tècnic de l'adjudicatari per a la resolució de possibles incidències que es puguin produir.

6. Planificació i organització del subministrament

6.1 Avís d'inici i disponibilitat del producte

El responsable del contracte comunicarà a l'empresa adjudicatària la previsió d'inici de la campanya amb l'antelació suficient per permetre la planificació del subministrament.

A partir d'aquesta comunicació, l'adjudicatari haurà de garantir la disponibilitat del producte d'acord amb les necessitats operatives de la campanya.

Amb caràcter general, el termini màxim per al lliurament del producte, total o parcial, des del moment en què es realitzi la comanda serà de 15 dies naturals com a màxim.

Aquest termini serà d'obligat compliment, sense perjudici que es puguin establir lliuraments parcials o anticipats en funció de les necessitats de la campanya.

7. Mitjans humans i materials mínims

7.1 Organització i capacitat de subministrament

L'empresa adjudicatària haurà de disposar de l'organització, els mitjans materials i la capacitat logística necessària per garantir el subministrament del producte en les condicions establertes en aquest plec.

En particular, haurà de poder assegurar:

- La disponibilitat del producte en els volums requerits.
- El compliment dels terminis de subministrament establerts.
- La correcta execució de les operacions de transport i lliurament.
- El manteniment de les condicions adequades de conservació del producte fins al moment del lliurament.

7.2 Personal tècnic i operatiu

L'adjudicatari haurà de disposar de personal tècnic i operatiu amb la formació i qualificació adequades per a totes les fases del subministrament del producte.

Aquest personal haurà de:

- Disposar dels coneixements necessaris sobre el producte, les seves característiques i les condicions d'ús.
- Estar degudament format per a la manipulació de productes fitosanitaris, d'acord amb la normativa vigent.
- Comptar amb les acreditacions o habilitacions exigibles per a la realització de les operacions de manipulació, emmagatzematge i transport del producte.

Així mateix, l'adjudicatari haurà de garantir que totes les operacions es duen a terme per personal qualificat i d'acord amb la normativa aplicable en cada fase del procés.

7.3 Mitjans logístics

L'adjudicatari haurà de disposar dels mitjans logístics necessaris per garantir el transport del producte fins als punts de lliurament establerts, incloent:

- Vehicles adequats per al transport del producte, d'acord amb la normativa vigent.
- Sistemes que permetin garantir la integritat i la conservació del producte durant el transport.
- Mitjans per a la càrrega i descàrrega del producte en condicions de seguretat.

El transport s'haurà de realitzar complint estrictament la normativa aplicable i per personal degudament habilitat per a aquesta activitat.

8. Condicions d'execució del contracte

8.1 Responsabilitat sobre el producte

L'adjudicatari serà responsable de la qualitat, idoneïtat i conformitat del producte subministrat amb els requisits establerts en aquest plec, així com amb les condicions d'autorització, etiqueta i normativa aplicable.

Aquesta responsabilitat s'estendrà més enllà del moment del lliurament del producte, sempre que aquest hagi estat emmagatzemat, manipulat i utilitzat d'acord amb les condicions establertes pel fabricant i les instruccions del responsable del contracte.

En particular, l'adjudicatari respondrà de qualsevol defecte, alteració o pèrdua d'eficàcia del producte imputable a la seva composició, qualitat, procés de fabricació, transport o condicions prèvies al lliurament.

En cas que es detecti que el producte no compleix les condicions exigides, el responsable del contracte podrà requerir la seva substitució o l'adopció de les mesures correctores necessàries, sense perjudici del PCAP.

8.2 Execució del subministrament

El subministrament del producte es realitzarà d'acord amb la planificació establerta i amb les instruccions del responsable del contracte.

L'adjudicatari haurà de garantir el lliurament del producte en els volums, terminis i condicions requerides, adaptant-se a les necessitats operatives de la campanya.

Les operacions de transport, manipulació, lliurament i recollida s'hauran de dur a terme en condicions de seguretat i d'acord amb la normativa aplicable, garantint en tot moment la integritat i la correcta conservació del producte.

L'adjudicatari no podrà alterar unilateralment les condicions de subministrament sense autorització prèvia del responsable del contracte.

8.3 Coordinació operativa

La planificació i coordinació del subministrament correspondrà a Forestal Catalana, SA i al DARPA, en l'àmbit de les seves respectives funcions.

L'adjudicatari haurà d'ajustar la seva activitat a les instruccions que li siguin comunicades pel responsable del contracte, en relació amb els volums a subministrar, els terminis de lliurament, els punts de distribució i qualsevol altre aspecte operatiu.

No existirà cap relació directa de coordinació entre l'adjudicatari del subministrament i els adjudicataris dels contractes d'aplicació aèria, més enllà de les instruccions canalitzades per Forestal Catalana, SA o pel DARPA.

8.4 Gestió d'incidències i continuïtat del subministrament

L'adjudicatari haurà de comunicar immediatament al responsable del contracte qualsevol incidència que pugui afectar la qualitat del producte, el subministrament o el desenvolupament de la campanya.

Així mateix, haurà d'adoptar les mesures necessàries per minimitzar-ne l'impacte i garantir, en la mesura del possible, la continuïtat del subministrament, d'acord amb les instruccions que li siguin comunicades pel responsable del contracte.

La gestió específica de les incidències, incloent els criteris de substitució del producte o de reposició de subministraments, es registrarà pel que estableix l'apartat 11 d'aquest plec.

9. Control de qualitat, seguiment i traçabilitat

9.1 Sistema de control i traçabilitat

L'adjudicatari haurà d'implantar un sistema de control i registre que permeti garantir la traçabilitat del producte subministrat i acreditar el compliment de les condicions establertes en aquest plec.

Aquest sistema haurà de permetre, com a mínim:

- Identificar els lots de producte subministrats.
- Conèixer l'origen i les característiques del producte.
- Fer el seguiment dels lliuraments efectuats.
- Registrar les incidències rellevants relacionades amb el producte.

9.2 Documentació associada al producte

L'adjudicatari haurà d'aportar en cas de requeriment per part del responsable del contracte la documentació necessària per acreditar la conformitat del producte, que inclourà com a mínim:

- Fitxa tècnica del producte.
- Fitxa de dades de seguretat.
- Documentació acreditativa de la seva inscripció al Registre Oficial de Productes Fitosanitaris.
- Identificació del lot i data de fabricació.
- Termini de validesa o caducitat del producte.
- Certificat de qualitat del fabricant corresponent a cada lot subministrat, en el qual s'indiqui, com a mínim, la potència insecticida del producte (expressada en unitats internacionals per gram, UI/g) i la conformitat amb les especificacions tècniques declarades.

9.3 Registre de subministraments

L'adjudicatari haurà de disposar d'un registre intern actualitzat dels subministraments efectuats durant la campanya, integrat en el seu sistema de control i traçabilitat.

Aquest registre haurà de permetre, com a mínim, identificar els lliuraments realitzats, els volums subministrats, els punts de lliurament i els lots corresponents, així com qualsevol incidència associada.

Aquest registre haurà d'estar disponible per a la seva consulta per part del responsable del contracte en qualsevol moment.

9.4 Verificació i control del producte

El responsable del contracte podrà efectuar comprovacions tècniques sobre el producte subministrat, incloent la presa de mostres per a la seva anàlisi.

En cas de presa de mostres del producte, aquesta es podrà realitzar seguint un protocol que garanteixi la traçabilitat i la validesa de les anàlisis. Amb caràcter general, les mostres es podran prendre per triplicat, destinant una mostra al responsable del contracte, una altra a l'empresa adjudicatària i una tercera, degudament precintada, per a la seva custòdia a efectes de contrast.

L'adjudicatari serà informat amb antelació suficient de la presa de mostres, i podrà estar present durant el procés si ho considera oportú.

9.5 Gestió de no conformitats

En cas que es detectin desviacions respecte de les especificacions del producte, problemes de qualitat o qualsevol altra no conformitat, el responsable del contracte podrà requerir a l'adjudicatari:

- La substitució del producte afectat.
- L'adopció de mesures correctores.
- L'ajust del subministrament.

Aquestes actuacions es realitzaran sense perjudici de les responsabilitats que es puguin derivar d'acord amb el PCAP.

10. Condicions ambientals i de seguretat i salut

10.1 Protecció ambiental

L'adjudicatari haurà d'adoptar totes les mesures necessàries per garantir que el subministrament, el transport i la manipulació del producte es realitzen minimitzant qualsevol impacte sobre el medi ambient.

En particular, haurà de:

- Evitar vessaments o fuites durant el transport, la càrrega i la descàrrega del producte.
- Garantir la correcta gestió dels residus generats, incloent els envasos buits de productes fitosanitaris, d'acord amb la normativa vigent i, si escau, mitjançant sistemes integrats de gestió com SIGFITO o equivalents, amb independència del sistema operatiu de recollida que es pugui establir durant la campanya.
- Adoptar mesures preventives en les operacions logístiques per evitar afeccions al sòl, a les aigües i a altres elements del medi.

Aquesta responsabilitat inclou els envasos buits generats durant l'execució del contracte, encara que la seva recollida es realitzi de manera coordinada amb Forestal Catalana, SA.

10.2 Seguretat i salut

L'adjudicatari haurà de complir íntegrament la normativa de prevenció de riscos laborals i adoptar les mesures necessàries per garantir la seguretat del personal implicat en totes les fases del subministrament.

En particular, haurà de garantir:

- La correcta formació del personal en la manipulació de productes fitosanitaris.
- L'ús dels equips de protecció individual (EPI) adequats.
- L'existència de protocols d'actuació en cas d'accident, vessament o incidència.
- El compliment de les mesures de seguretat en el transport i manipulació del producte.

Així mateix, haurà de donar compliment a les obligacions en matèria de coordinació d'activitats empresarials quan concorrin altres operadors en els punts de lliurament.

11. Continuïtat del subministrament i substitució de producte

L'adjudicatari haurà de garantir la continuïtat del subministrament del producte durant tota la campanya, assegurant la seva disponibilitat en els volums i terminis requerits.

En cas que es produeixin incidències que afectin la qualitat, la idoneïtat o la disponibilitat del producte, l'adjudicatari haurà d'adoptar les mesures necessàries per restablir les condicions normals del subministrament en el menor termini possible.

En particular, quan el producte subministrat presenti defectes, alteracions, pèrdua d'eficàcia o qualsevol circumstància que en comprometi la seva utilització, l'adjudicatari haurà de procedir a la seva substitució o reposició.

Amb caràcter general, la substitució o reposició s'haurà d'efectuar en el menor termini possible i, com a referència orientativa, en un màxim de 7 dies naturals, llevat de circumstàncies degudament justificades i acceptades pel responsable del contracte.

La substitució del producte es realitzarà a càrrec de l'adjudicatari, sense cap cost addicional per a Forestal Catalana, SA, i no podrà comportar una disminució de les prestacions exigides ni afectar el desenvolupament de la campanya, excepte en situacions excepcionals degudament justificades.

12. Documentació, informes i lliurables

L'adjudicatari haurà d'aportar la documentació necessària per acreditar la correcta execució del subministrament, així com la conformitat del producte amb els requisits establerts en aquest plec.

Amb caràcter mínim, i sense perjudici de les comunicacions addicionals que pugui requerir el responsable del contracte, s'haurà de lliurar la documentació següent:

12.1 Documentació associada als lliuraments

Per a cada subministrament, l'adjudicatari haurà de lliurar:

- Relació de producte subministrat, amb indicació de volums i data de lliurament.
- Identificació dels lots corresponents.
- Punt de lliurament.

Aquesta documentació s'haurà de lliurar en el moment del subministrament o amb anterioritat, segons estableixi el responsable del contracte.

12.2 Lliurament dels registres de subministraments

En relació a l'esmentat al apartat 9.3, l'adjudicatari haurà de posar a disposició del responsable del contracte el registre de subministraments efectuat durant la campanya, en format digital i estructurat.

Aquest registre haurà d'incloure, com a mínim:

- Dates de lliurament.
- Volums subministrats.
- Punts de lliurament.
- Identificació dels lots.
- Incidències associades, si escau.

El responsable del contracte podrà requerir aquest registre en qualsevol moment durant l'execució del contracte, així com la seva inclusió en la documentació final de campanya.

12.3 Documentació final de campanya

Un cop finalitzat el subministrament, l'adjudicatari haurà de lliurar un resum final que inclogui, com a mínim:

- Volum total de producte subministrat per lot.
- Relació de lliuraments efectuats.
- Identificació dels lots subministrats.
- Relació d'incidències produïdes durant el subministrament.

Aquest document es lliurarà dins dels 10 dies naturals següents a la finalització del subministrament.

12.4 Format i lliurament de la documentació

Tota la documentació s'haurà de lliurar en format digital i haurà de ser compatible amb els sistemes de gestió de Forestal Catalana, SA.

Els formats admesos seran, amb caràcter general:

- PDF per a documents tècnics.
- Excel o CSV per a dades tabulars.

El responsable del contracte podrà requerir documentació addicional necessària per al seguiment, la certificació o el tancament del contracte.

13. Recepció tècnica del subministrament

La conformitat tècnica del subministrament correspondrà a Forestal Catalana, SA, a través del responsable del contracte o de la persona designada.

La recepció del subministrament es basarà en:

- La verificació de la documentació lliurada.
- La comprovació de la conformitat del producte amb els requisits establerts en aquest plec.
- La revisió dels registres de subministrament.
- I, si escau, la realització de comprovacions tècniques o analítiques sobre el producte.

La recepció o certificació del subministrament quedarà condicionada al fet que el producte compleixi amb les especificacions tècniques exigides, així com amb les condicions de qualitat, traçabilitat i documentació establertes.

No es consideraran acceptats els subministraments que presentin defectes de qualitat, manca de conformitat amb les especificacions, incidències no resoltes o qualsevol altra deficiència rellevant.

En aquests casos, l'adjudicatari haurà d'adoptar les mesures correctores necessàries, incloent, si escau, la substitució del producte afectat, d'acord amb el que estableixi el PCAP.

El termini per a la recepció tècnica serà de 15 dies naturals a partir del lliurament complet de la documentació final de campanya.

14. Annex operatiu resum

Aspecte	Lot 1	Lot 2	Observacions
Tipus de contracte	Subministrament de producte fitosanitari		Producte biològic a base de Btk
Volum orientatiu (l)	37.800	14.700	Distribució aproximada (72% / 28%)
Finalitat	Control de la processionària del pi		Campanya 2026
Producte	<i>Bacillus thuringiensis var. kurstaki</i> (Btk)		Autoritzat per al seu ús
Dosi de referència	3 l/ha		D'acord amb etiqueta
Modalitat de subministrament	Flexible		Única, fraccionada o a demanda
Termini de lliurament	≤ 15 dies		Des de comanda
Punts de lliurament	A determinar		Breda, bases operatives o altres
Formats d'envasos	Variables		20, 50, 200, 1.000 l o equivalents
Traçabilitat	Obligatòria		Identificació de lots
Control de qualitat	Mostreig i verificació		Inclou assaigs si escau
Substitució producte	≤ 7 dies (orientatiu)		En cas d'incidència
Documentació	Obligatòria		Fitxa tècnica, FDS, registre, etc.
Coordinació	A través de Forestal Catalana, SA i DARPA		Sense relació directa amb aereaus
Condicions ambientals	Compliment obligatori		Residus i seguretat
Recepció tècnica	Per Forestal Catalana, SA		Amb verificació tècnica