

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES REGULADORES DE LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE CONTROL I GESTIÓ D'AUS PERIURBANES A LA CIUTAT DE GIRONA

Descripció del contracte	Servei de control i gestió d'aus periurbanes a la ciutat de Girona.
Pressupost base de licitació	56.936,20 €
Tipificació contracte de	Serveis
Codi CPV	90700000-4 Serveis mediambientals 90922000-6 Serveis de control de plagues
Àrea/Servei promotor:	Àrea de Transició ecològica i àrea urbana - Regidoria de Serveis Ambientals i Benestar Animal

ÍNDEX

Prescripció 1. Objecte del contracte.....	2
Prescripció 2. Característiques tècniques del servei de censos, diagnosi i Pla de control i gestió integrada d'aus periurbanes (Lot 1).....	4
2.a Metodologia per l'elaboració del cens	5
2.b Anàlisi de les dades i resultats	7
2.c Presentació dels resultats.....	7
Prescripció 3. Característiques tècniques del servei de control de plagues d'aus periurbanes (Lot 2)	8
3.a Servei de control d'estornells	8
3.b Servei de control de nius de cotorreta de pit gris.....	11
3.c Servei de control de coloms	13
3.d Servei de control de gavians	15
3.e Serveis de falconeria pel control d'aus periurbanes	17
3.f Per a tots els serveis	17
Prescripció 4. Mitjans personals i tècnics.....	18
4.a Personal mínim requerit pel Lot 1.....	18
4.b Personal mínim requerit pel Lot 2.....	19
4.c Mitjans materials requerits.....	21
Prescripció 5. Obligacions de les parts	21
5.a Obligacions de l'empresa adjudicatària	21
5.a Obligacions de l'Ajuntament.....	22
ANNEXOS	23
Annex I. Cartografia	23
Annex II. Períodes d'execució estimats per a cada servei	24
Annex III. Estudi de costos per lots	25
Annex IV. Preus unitaris a aplicar en cas de modificacions del lot 2	28

Prescripció 1. Objecte del contracte

El present plec té per objectiu definir les prescripcions tècniques que han de regir el contracte de serveis de control i gestió d'aus periurbanes a la ciutat de Girona, i en concret de les espècies d'aus que poden esdevenir plagues (coloms, gavians, estornells) i exòtiques invasores (cotorres).

L'objecte del contracte s'emmarca en els següents codis del vocabulari comú dels contractes públics (CPV):

90700000-4 Serveis mediambientals

90922000-6 Serveis de control de plagues

Atesa l'especificitat dels serveis previstos, el contracte es divideix en 2 lots:

LOT 1: Censos, diagnosi i Pla de control i gestió integrada d'aus periurbanes

LOT 2: Servei de control de plagues d'aus periurbanes

No s'acceptaran variants.

Els serveis a contractar tenen per objecte el control i la gestió integral de les poblacions de coloms (*Columba livia* var. domèstica), gavià argentat (*Larus michahellis*), estornells (*Sturnus spp.*), cotorretes de pit gris (*Myiopsitta monachus*) i cotorres de Kramer (*Psittacula krameri*) a la ciutat de Girona.

El control de les poblacions dels animals salvatges urbans i les plagues correspon als ajuntaments, d'acord amb la normativa vigent, i són aquests els responsables de prendre les mesures més adients a l'espai de domini públic per tal d'evitar o reduir els possibles problemes de salut, urbanístics i les molèsties que ocasionen, vetllant alhora per mantenir un equilibri que permeti la convivència amb garanties de salubritat.

L'increment de temperatura i canvi climàtic, està generant impactes significatius en moltes espècies: canvis en la distribució, mides de població, el moment de la migració o reproducció, i augment dels brots de plagues i malalties. Alguns estudis apunten a l'avançament de l'època de cria, variacions en el nombre i mida de les postes i també en el comportament durant la incubació.

Aquest factor, juntament amb l'abundant disponibilitat d'aliments, aigua i refugi, i la manca de depredadors a la ciutat, poden fer pensar en un increment de determinades espècies d'aus oportunistes a mig termini a la ciutat de Girona.

La sobrepoblació de coloms (*Columbia livia* var. *domestica*) és un problema de salut pública i ambiental en moltes ciutats per diferents motius. Entre ells, les molèsties ocasionades pel deteriorament d'edificis i mobiliari urbà provocat pels seus excrements i pel risc de zoonosis, ja que poden ser vectors de diverses malalties i al·lèrgies a les persones. Segons les dades disponibles, la població estimada de colom roquer a la ciutat de Girona se situa per sobre els 5.000 exemplars, d'acord amb l'últim cens

(Sorelló, 2024). En termes absoluts, la densitat de coloms a la zona urbana de Girona ha superat, al llarg dels anys i en diversos sectors, el llindar de la sobrepobalció situat en 300-400 indiv./km², segons les agències de salut pública. Les principals colònies (amb més de 25 exemplars, aprox.) es concentren al Barri Vell, on els coloms troben refugi en edificis i construccions, causen danys al patrimoni i mobiliari urbà, problemes de neteja a la via pública i establiments comercials, molèsties a la ciutadania, etc.

El gavià argentat (*Larus michahellis*), és una de les aus salvatges més comunes de la regió mediterrània, prolifera en els ecosistemes urbans com a depredador oportunista. L'activitat humana li ofereix entorns molt favorables per alimentar-se, niar i incrementar les seves poblacions, i pot arribar a considerar-se una espècie plaga que cal vigilar pel risc de zoonosis que comporta. Els gavians són reservoris i excreten un alt percentatge de bacteris *Salmonella spp.*, *Campylobacter spp.* i *E.coli* que dispersen fàcilment pel medi, amb els seus moviments locals i migratoris.

Es tracta d'una espècie ben establerta a la ciutat des de fa diverses dècades, amb una probable expansió gradual dins el nucli urbà, on manté una població resident i reproductora notable i probablement també en augment (Sorelló, 2024). Es reproduïx als sostres i teulades de tot tipus d'edificis, sobretot de zones habitades i cèntriques i al Barri Vell, però també en alguns casos en barris perifèrics o en zones industrials o de serveis, amb una distribució força homogenia a la ciutat.

Els estornells (*Sturnus spp.*) són aus migratòries procedents del nord d'Europa que arriben a finals d'estiu i no marxen fins passat l'hivern. S'estableixen a l'interior de la ciutat, on troben temperatures més agradables i absència de depredadors. A Girona s'observen estols que baixen al capvespre formant grans dormidors comunals (en determinades places poden arribar a superar els 8.000 exemplars) i es refugien a les copes dels arbres caducifolis. Les principals molèsties deriven de la concentració d'excrements sota els dormidors i la cridòria continuada.

També cal tenir en compte la greu problemàtica que ocasionen les espècies exòtiques invasores, que representen una de les principals causes de pèrdua de la biodiversitat, i provoquen impactes significatius en els ecosistemes naturals, les activitats humanes i econòmiques. La cotorra de pit gris i la cotorra de Kramer, són dues espècies incloses en el Catàleg que es troben presents a la ciutat de Girona i amb un creixement exponencial. La normativa vigent en relació a les espècies exòtiques invasores (Reial decret 630/2013, de 2 d'agost, i Reglament (UE) n. 1142/2014, de 22 d'octubre de 2014) estableix mesures per a minimitzar el seu impacte i línies d'actuació per a la prevenció-detecció-eradicació.

Les cotorretes de pit gris (*Myiopsitta monachus*) són aus territorials i molt gregàries, formen colònies de més de 100 individus. Construeixen nius comunitaris que arriben a ser bastant grans i pesants (més de 80kg), situats en arbres o estructures artificials (p.ex. línies elèctriques). Es troba principalment en entorns urbans (parcs, jardins) i a la seva perifèria (cultius, arbredes). A Girona la majoria de nius es troben en cedres de parcs i jardins. Tenen un impacte ecològic significatiu pel desplaçament d'altres espècies per competència i depredació de nius (merla i garsa); impacte econòmic per

danys a cultius (fruiters), instal·lacions elèctriques, pèrdues per talls d'energia, etc., així com un risc per a la seguretat pública (caiguda de branques i nius), danys en arbres ornamentals, mobiliari urbà. També poden ser un vector de propagació d'agents patògens

Les cotorres de Kramer (*Psittacula krameri*) tenen un destacat impacte ecològic ja que competeix pels llocs de nidificació amb ratpenats, rapinyaires nocturnes i picots, desplacen per competència a altres espècies d'aus natives granívores o frugívores; pot ser una seriosa plaga de cultius (cereals, fruiters, etc.) i poden ser un vector de propagació d'agents patògens.

Per tal de determinar les mesures més adequades per al control de les diferents espècies atenent als principis del gestió integrada de plagues, es considera necessari disposar de dades de censos periòdics de les poblacions d'aus urbanes potencialment plagues a la ciutat de Girona (coloms, gavians, estornells, cotorres, etc.). L'Ajuntament de Girona disposa de censos i seguiments de població d'aus periurbanes de campanyes anteriors, basats en les metodologies més explotades a la bibliografia existent; així com de dades històriques dels espais amb major incidència per aquestes aus. Per això es requerirà que les metodologies utilitzades siguin les mateixes, per poder comparar els resultats amb d'altres ciutats i avaluar l'evolució anual de les poblacions a la ciutat de Girona, a nivell d'estimació d'individus, distribució, localització de punts d'estada i nidificació, etc. Mitjançant dades numèriques i dades SIG (sistemes d'informació geogràfica).

Paral·lelament caldrà avaluar els resultats dels censos, proposar mesures de control i gestió i també avaluar l'impacte i afectació sobre les poblacions de les mesures preventives (centrades en minimitzar la disponibilitat de refugi, aliment i aigua) i de control actiu portades a terme al llarg del contracte.

Prescripció 2. Característiques tècniques del servei de censos, diagnosi i Pla de control i gestió integrada d'aus periurbanes (Lot 1)

Aquest lot comprèn els serveis d'elaboració dels censos de població per a cadascuna de les espècies definides com a plagues d'aus urbanes: com a mínim seran coloms (*Columba livia*), gavià argentat (*Larus michahellis*), cotorreta de pit gris (*Myiopsitta monachus*) i cotorra de kramer (*Psittacula krameri*).

Un cop fets els censos, caldrà analitzar les dades i proposar les mesures de gestió més adequades en termes d'eficiència, selectivitat, seguretat ciutadana, benestar animal i sostenibilitat econòmica per a per a cadascun dels espais afectats i espècie de plaga.

Finalment s'elaborarà un Pla de control i gestió integrada de les espècies d'aus urbanes identificades com a plagues potencials a la ciutat de Girona.

2.a Metodologia per l'elaboració del cens

El contracte de servei contempla l'elaboració d'un cens anual per a les espècies d'aus plaga (coloms, gavians i estornells) i les exòtiques invasores (cotorra de pit gris i cotorra de Kramer), seguint els criteris que es marquen en aquest plec.

Part de la següent informació s'ha extret dels informes finals de l'empresa encarregada de les darreres campanyes de censos a Girona (Sorelló, estudis al medi aquàtic).

- Quan s'han de fer els censos?

Per coloms (*Columba livia*), gavià argentat (*Larus michahellis*), cotorreta de pit gris (*Myiopsitta monachus*) i cotorra de kramer (*Psittacula krameri*): mínim una campanya a la primavera (març-abril). Es fan en dies clars entre les 8:30h del matí a les 13:30h del migdia, coincidint amb les hores de màxima activitat de les aus. No es faran censos durant dies de pluja, de temperatures extremes o de fort vent, ja que aquests factors poden provocar un error en l'estimació dels individus.

- Com es fa el cens?

Es recorren itineraris en peu o en bicicleta sobre sectors concrets de la ciutat preestablerts i delimitats, cobrint una superfície coneguda, i posteriorment cartografiats amb quadrícules. Durant aquests itineraris s'han registrat tots els ocells observats de les espècies objectiu.

El cens el realitzen observadors formats i capacitats, previstos de comptadors digitals i prismàtics, que van recorrent a una velocitat constant (3-4 km/h aprox.) la major part de la superfície accessible de cada quadrícula. Les unitats mostrals s'estableixen en polígons de superfície variable, delimitats sobre el terreny en funció de les seves característiques morfològiques, i la densitat observada de les principals espècies a censar. Se separen en unitats mostrals diferents les zones verdes respecte les zones edificades, i dins d'aquestes les diferents tipologies urbanes. Quan la densitat d'aus és molt alta (cas dels coloms al centre urbà), la superfície de les unitats mostrals es redueix; per contra, en zones perifèriques amb baixa densitat de les espècies objectiu, s'estableixen polígons de major extensió.

Així doncs, a partir d'aquests mostrejos, la variable estimada és una densitat (ind./ha), a la qual es pot aplicar un tipus de correcció o tractament posterior segons el mètode per a obtenir estimacions de la densitat mitjana per quadrícula, i de la grandària poblacional al conjunt de la zona d'estudi. El factor de correcció de 3,5 (Pascual et al. 2011a) es considera robust per aplicar als coloms.

En el cas de la cotorreta de pit gris, cal aplicar en paral·lel una altre mètode de cens, estandarditzat en altres localitats, basat en el recompte de nius i cel·les per niu.

- Àmbit d'estudi

L'àmbit territorial dels censos és el terme municipal de Girona. Tenint en compte la característica de plaga urbana, cal dirigir els esforços en un mostreig extensiu cobrint totes les zones urbanes i urbanes accessibles de la ciutat, incloent per tant tot el sòl urbanitzat i una part del no urbanitzat al seu entorn. I en el cas dels sectors estrictament urbans, cal incloure la totalitat de vies públiques i parcs transitables, on la incidència és major. S'estima una superfície de sòl urbà d'uns 14,16 quilòmetres quadrats.

Per a més detall es pot consultar el servei web de l'Ajuntament que s'apunta a continuació, on hi ha disponibles les capes temàtiques el planejament, el cadastre: <https://terra.girona.cat/visorgis/planejament/>

- Quines dades s'han de prendre?

Les dades de densitat de població de cadascuna de les espècies es representaran en un arxiu de Sistemes d'informació Geogràfica (SIG) de tipus shape de polígons o raster: quadrícules de 250 x 250m, amb la gradació de categories de densitat per a cada espècie i campanya de cens. S'hauran d'utilitzar les mateixes quadrícules i categories establertes en el darrer cens (Sorelló, 2024) publicat a la pàgina: <https://web.girona.cat/sostenibilitat/plagues/aus>

A més, l'empresa adjudicatària del concurs, haurà de recollir dades i aportar un arxiu shape de punts que facin referència a:

- Zones de refugi o concentració de coloms roquers situades en edificis o construccions on es localitzin colònies >25 exemplars, aprox. (punt / colònia)
- Nius de gavians que hi pugui haver en un edifici (tants punts com nius se sospiti / edifici)
- Nius de cotorreta de pit gris i de Kramer per arbre (tants punts com nius s'observin / arbre)

L'Ajuntament aportarà la cartografia de les campanyes fetes fins al moment.

Per a cada tipologia d'espècie, la informació que contindrà la taula del shape de punts ha de tenir els següents camps. El nom dels camps ha de ser el mateix que s'apunta:

- CODI: corresponent al codi únic de cada punt.
- UTM X: Coordenada UTM X (ETRS89).
- UTM Y: Coordenada UTM Y (ETRS89).
- DATA: Data en què s'ha fet l'inventari del cens.
- Hora: Hora en què s'ha fet l'inventari del cens.
- Foto 2025: Número que correspon al nom de l'arxiu de la fotografia de l'element registrat (zona refugi coloms, dormidor estornells, niu gavià, niu cotorreta). En el cas que hi hagi més d'una foto, caldrà posar el número separat per una coma. Caldrà fer-ho de forma exacte com es descriu, ja que així es podrà interrelacionar les imatges amb l'arxiu shape.

La precisió de les coordenades i les fotografies són importants per a disposar d'informació per poder ordenar l'execució de mesures concretes de protecció d'edificis i/o de retirada de nius.

Si durant els censos es detecten zones amb incidència significativa de les plagues (p.ex. acumulació d'excrements al mobiliari urbà o a la via pública, grans colònies en zones sensibles com escoles, centres sanitaris, establiments alimentaris...) cal avisar als serveis tècnics de l'Ajuntament perquè determinin la necessitat de mesures cautelars (incrementar la freqüència de neteja, poda d'arbres, actuacions de control actiu en equipaments municipals, etc.).

2.b Anàlisi de les dades i resultats

Un cop fet el cens s'haurà d'analitzar les dades i avaluar-ne els resultats comparant-los amb les dades de campanyes anteriors. L'Ajuntament proporcionarà els censos fets fins a data d'avui a l'empresa que se li adjudiqui el contracte. L'empresa adjudicatària haurà d'aportar un informe o memòria final on es descrigui la zona d'estudi, la descripció detallada del mètode de mostreig per a cadascuna de les espècies, l'anàlisi de dades amb indicació dels mètodes d'estimació, els resultats numèrics (recompte d'exemplars observats, de població total estimada (N), fitxer Excel de coordenades) i discussió (evolució anys anteriors, comparativa amb altres ciutats, factors i característiques del medi que afavoreixen la proliferació, efectivitat de les mesures de control actiu executades, etc.), així com la representació gràfica de l'evolució i la representació cartogràfica dels paràmetres indicats.

A continuació s'apunta la informació mínima que ha de contenir l'anàlisi i discussió de les dades:

- Resultats numèrics del cens: Recompte (exemplars observats), Població estimada (N) i valor de l'Interval de Confiança al 95%
- Pel que fa a la població total estimada (N) o densitat absoluta de cadascuna de les espècies, comparació amb els censos anteriors.

Un cop es disposi dels resultats, caldrà analitzar-los per posteriorment proposar les actuacions de gestió més adequades pel control de cadascuna de les espècies plaga estudiades. Caldrà fer un estudi i discussió en relació al patró de variació espacial de la densitat de cadascuna de les espècies, respecte als resultats dels censos anteriors. Causes, factors, valoració mesures de control aplicades, etc.

Concretament, en els espais on la densitat de població sobrepassi el llindar de tolerància establert, caldrà efectuar una prospecció activa per tal de localitzar els punts crítics de nidificació i refugi d'aquestes aus. I amb aquestes dades, caldrà presentar una fitxa de proposta de mesures preventives (p. ex. eliminar punts d'alimentació actius/passius) i mesures correctores de tipus estructural (p.ex. tancar obertures, tapar forats, instal·lar elements de protecció, barrera o dissuasius, etc.)¹ o d'aplicació de controls actius (p. ex. retirar nius, capturar o foragitar individus), específica per a cadascun dels espais i plagues a gestionar.

2.c Presentació dels resultats

i. Representació cartogràfica dels resultats:

Mapes en format SIG i presentació en pdf.

- Densitat (ind./ha.) per a cadascuna de les espècies objectiu, representat per categories graduals, en quadrícules de 250 x 250 m.
- Zones de refugi de coloms roquers situades en edificis o construccions on es localitzin colònies >25 exemplars, aprox. (punt / colònia)
- Dormidors d'estornells en arbres o grups d'arbres on s'hi concentrin estols >500 exemplars, aprox.(punt / arbre o grup d'arbres)

¹ Les mesures han de ser compatibles amb la nidificació d'altres espècies d'aus protegides.

- Nius de gavians que hi pugui haver en un edifici (tants punts com nius se sospiti / edifici)
- Nius de cotorreta de pit gris per arbre (tants punts com nius s'observin / arbre)

ii. Informe dels resultats i Pla de gestió integrada de plagues d'aus urbanes:

Amb el següent contingut:

- Valoració dels resultats dels censos,
- Avaluació de les mesures portades a terme
- Fitxes de proposta d'actuacions
- Cronograma

El termini de presentació dels documents resultants d'aquest lot és de 2 mesos a comptar des la finalització de cadascun dels censos.

A l'enllaç de sota, es poden consultar les memòries dels anys anteriors:
<https://web.girona.cat/sostenibilitat/plagues/aus>

Prescripció 3. Característiques tècniques del servei de control de plagues d'aus periurbanes (Lot 2)

S'inclouen en aquest lot totes les actuacions de control actiu previstes per a cadascuna de les espècies d'aus plaga:

- a) Control d'estornells
- b) Control de nius de cotorreta de pit gris
- c) Control de coloms
- d) Control de nius de gavians

Aquests seran els serveis mínims previstos en el contracte, però poden ampliar-se d'acord amb les millores previstes en els criteris de valoració de les ofertes, incloent:

- e) Falconeria i mètodes complementaris (p.ex. ús de drons) per a foragitar coloms i gavians d'equipaments i/o espais municipals.
- f) Actuacions d'informació i sensibilització
- g) Projecte pilot d'instal·lacions dissuasives per a la joca d'estornells
- h) Projecte pilot d'instal·lació d'un colomar dissuasiu

3.a Servei de control d'estornells

El servei a prestar consisteix en el seguiment de la població, la prospecció dels llocs de joca / dormidors d'estornells (*Sturnus sp.*) a Girona i el seu control mitjançant actuacions de foragitament durant els períodes de major incidència per molèsties ciutadanes, afectació al patrimoni cultural, al mobiliari urbà, a la via pública i al risc de salut pública.

El servei de seguiment i prospecció ha de detectar l'arribada dels primers migradors en cada període, i estimar el nombre i densitat d'individus o colònies, per tal de determinar la incidència que suposen i prioritzar, previ acord amb els serveis tècnics

de l'Ajuntament, l'execució de mesures de control actiu (foragitament) en els punts indicats.

i. Període d'execució:

Des de l'arribada dels primers exemplars procedents del nord d'Europa, mitjans-finals d'estiu i fins que marxen amb el fred a l'hivern (5 mesos aprox. d'agost a desembre, segons les dades de les anteriors campanyes realitzades a la ciutat).

ii. Freqüència:

El servei es presta anualment.

Com a mínim 1 cop per setmana durant el període de prospecció i cada 48-72h quan es posin en marxa les mesures de control actiu per a foragitar les aus, per tal d'ajustar els aparells sonors, o per determinar la necessitat d'altres actuacions conjuntament amb els serveis tècnics de l'Ajuntament.

El personal tècnics que executi el servei haurà de valorar la situació i establir la freqüència necessària d'actuacions per tal de reduir, en el menor temps possible i fins a un llindar tolerable, la incidència provocada per a cadascun dels dormidors a controlar.

iii. Àmbit de treball

El servei s'haurà de dur a terme en els principals dormidors o llocs de joca. Com a mínim s'hauran de controlar les 12 ubicacions més crítiques, d'acord amb el registre d'incidència històrica d'estornells en l'àmbit urbà de Girona:

1. Pl. Poeta Marquina,
2. Pl. De sant Ponç,
3. C. Saragossa,
4. C. Progrés,
5. C. Santa Clara,
6. C. Cristòfol Grober,
7. Av. Ramon Folch,
8. Pl. de Rafael Casanova i Come - pl. Miquel Coll i Alentorn,
9. C. Pare Coll,
10. Ptge. Puigneulós,
11. C. Riu Güell,
12. C. Gran via de Jaume I

Aquestes 12 localitzacions seran ampliades amb la resta de punts que es puguin detectar durant les prospeccions del propi servei (amb especial atenció als espais amb disponibilitat d'arbres caducifolis), els censos realitzats en el marc del Lot 1, i també per les queixes ciutadanes que reportin presència i/o molèsties per estornells.

iv. Metodologia

Per a la prospecció d'estornells, es tindran en compte les ubicacions dels dormidors descrits anteriorment. I els censos es portaran a terme en l'horari en què comença a pondre's el sol, adaptant-lo a cada jornada, quan els dies es van escurçant. Caldrà determinar el nombre estimat d'individus de cada punt; estudiar els moviments de procedència i destí (especialment quan es portin a terme les actuacions de

foragitament, i un mateix estol es desplaça d'un dormidor a un altre, per actuar de forma simultània si cal); a més de valorar l'afectació (incidències a la via pública, persones, mobiliari urbà, vehicles, etc.)

Per a més detall es poden consultar les memòries dels anys anteriors a la pàgina <https://web.girona.cat/sostenibilitat/plagues/aus>

Les mesures de control es basaran en el foragitament dels individus just en el moment de joca, quan baixen al capvespre per refugiar-se a les copes dels arbres caducifolis, evitant que formin grans dormidors comunals (de centenars o milers d'exemplars) i mantenint la pressió per a dissuadir-los d'establir-se en aquests espais urbans on causen perjudicis a la ciutat. Per executar el servei es farà mitjançant els mètodes més adequats per a cadascun dels espais i estols detectats (sons d'alarma i de depredadors, elements piroòptics mòbils tipus làsers, elements pirotècnics, vols d'aus rapinyaires, o d'altres metodologies tècnicament viables i amb eficàcia provada). Per a les actuacions que puguin alterar la tranquil·litat dels veïns, la circulació viària, etc., caldrà programar i avisar prèviament al veïnat, a banda de prendre totes les mesures de seguretat que es considerin necessàries per evitar possibles incidents.

A més, l'empresa adjudicatària haurà d'atendre les peticions, incidències i possibles urgències (p.ex. arreglar el temporitzador de l'aparell de sons) que li comuniquin els serveis tècnics de la regidoria de Serveis ambientals i benestar animal de l'Ajuntament de Girona, en un termini màxim de 24 hores des de la recepció de l'avís, informant a la persona responsable del contracte sobre les mesures preventives i les actuacions que es portaran a terme.

v. Documentació a presentar:

a) En relació a les prospeccions i seguiment dels estols i dormidors:

Un informe final amb indicació dels punts controlats durant la campanya. Per a cadascun dels dormidors, un quadre que mostri la presència o absència d'estornells al llarg de les setmanes i un quadre analitzant l'afectació per defecacions i soroll (baixa, mitjana i alta) dels dormidors (segons la mateixa categorització del seguiment efectuat per [Sorelló, 209-2021](#)), la representació gràfica del nombre de dormidors actius a la ciutat al llarg del període de seguiment i també de l'evolució del nombre d'exemplars a cada dormidor al llarg del temps.

El termini de presentació és de 2 mesos a comptar des de la finalització de la campanya anual. La memòria en format pdf ha d'estar signada pel tècnic competent i s'ha de presentar pel registre electrònic d'entrada de documentació de l'Ajuntament de Girona.

A l'enllaç de sota, es poden consultar les memòries fetes els anys anteriors: <https://web.girona.cat/sostenibilitat/plagues/aus>

b) En relació a les actuacions de control actiu:

Un informe setmanal detallant de les actuacions efectuades, on hi ha de constar la informació següent:

- Motiu de la intervenció (prospecció/cens, instal·lació equip acústic, ajustament equip acústic, actuació amb làser, actuació amb pirotècnia, assessorament tècnic, desinstal·lació equip acústic)
- Adreça on es fa l'actuació i coordenades UTM
- Descripció i resultats de les actuacions realitzades (nombre estimat d'individus presents a l'inici de l'actuació i nombre estimat d'individus que resten després d'executar-se l'actuació)
- Possibles incidències durant l'execució del servei
- Proposta de mesures preventives i correctores
- Reportatge fotogràfic
- Data i hora d'inici i finalització de l'actuació
- Properes intervencions, si s'escau
- Nom i signatura del tècnic

La documentació resultant del seguiment dels dormidors d'estornells s'ha de facilitar a la persona responsable del contracte mitjançant correu electrònic o la plataforma d'intercanvi d'arxius que s'acordi per les parts. La documentació numèrica i gràfica s'ha de presentar en format de full de càlcul editable (Excel o similar), i la documentació cartogràfica de localització dels dormidors s'ha de presentar mitjançant Sistemes d'Informació Geogràfica (SIG), en format shape, compatible amb ArcGis, QGis, Google Earth.

3.b Servei de control de nius de cotorreta de pit gris

El servei a prestar es concreta en el control i retirada de nius de cotorreta de pit gris (*Myiopsitta monachus*). S'estima la retirada uns 40 nius.

i. Període d'execució:

Es preveu un mínim de 4 jornades, d'abril a octubre; sens perjudici de les indicacions que estableixi la resolució d'autorització emesa per part de la Generalitat de Catalunya per a la captura d'aquesta espècie exòtica.

ii. Freqüència:

El servei es presta anualment.

Les prospeccions prèvies per a valorar els riscos i incidència dels nius es faran amb la freqüència necessària per tal d'establir la prioritització de les actuacions, així com el seu seguiment. I com a mínim es faran 4 jornades completes d'actuacions programades de retirada de nius en els punts que es considerin prioritaris.

L'empresa adjudicatària també haurà d'atendre les peticions i incidències urgents que li comuniquin els serveis tècnics de la regidoria de Serveis ambientals i benestar animal de l'Ajuntament de Girona, en un termini màxim de 24 hores des de la recepció de l'avís. Comunicar a la persona responsable del contracte la previsió del dia d'actuació. En tots els casos ha de comunicar les mesures i actuacions que es portaran a terme.

iii. Àmbit de treball

El servei de retirada de nius es portarà a terme en els espais municipals, de forma acordada amb els serveis tècnics de l'Ajuntament, i en base als resultats del censos del lot 3, les incidències detectades pel servei municipal de Jardineria i també per les queixes ciutadanes. Es prioritzarà la retirada dels nius dels arbres (principalment cedres) per motius de seguretat: risc de caiguda en espais de concurrència pública de la ciutat de Girona; o bé quan generin molèsties veïnals (sorolls, brutícia, etc.). Excepcionalment i quan puguin tenir afectació sobre la via pública, es podran retirar nius d'arbres situats en propietats privades, prèvia autorització d'accés per part dels titulars.

iv. Metodologia

Prospecció activa i valoració del risc i incidència dels nius en termes de seguretat ciutadana i d'estabilitat de l'arbre (quan el nombre de nius i/o la seva grandària i pes pugui suposar un risc de trencament de branques i/o caiguda del propi niu a l'espai públic), així com per possibles incidències i/o molèsties per sorolls, brutícia, etc.

Un cop definits els arbres i nius prioritaris on actuar, es programaran -preferentment durant els mesos de maig i juny- 2 dies seguits de treballs intensius de retirada d'uns 20 nius aproximadament (amb mitjans mecànics i manuals). En aquesta època es preveu localitzar ous, polls i juvenils en els nius i amb un percentatge significatiu de mortalitat (50% d'individus en estat de descomposició, d'acord amb les dades d'anys anteriors). Amb aquesta retirada, també s'eviten possibles problemàtiques de sanitat animal.

Posteriorment, a finals d'estiu, es programaran, prèvia prospecció i definició de prioritats, 2 dies seguits més de treballs intensius de retirada d'uns 20 nius aproximadament (amb mitjans mecànics i manuals). En aquesta època es preveu constatar si s'han refet els nius retirats en la primera actuació i si han incrementat la mida i pes dels nius prospectats inicialment.

El servei inclourà la retirada mecànica del material vegetal de forma coordinada amb els serveis municipals de jardineria. L'empresa adjudicatària haurà de dipositar totes les restes vegetals (branquillons) en big bags, apilar-los en un punt i posteriorment la Brigada de Jardineria els recollirà i gestionarà. L'empresa també recollirà els individus i la resta de material biològic (ous i polls) que pugui contenir el niu i s'encarregarà del seu tractament i gestió final, d'acord amb la normativa vigent. El personal que executi les actuacions haurà d'utilitzar tots els EPIs necessaris.

v. Documentació a presentar:

Un informe inicial de localització dels nius i la proposta de priorització de les actuacions. I un informe de resultats finals per a cadascuna de les jornades d'actuació de retirada dels nius programats, en el termini de 15 dies des de les actuacions. En el cas de les actuacions urgents, el termini de presentació de l'informe és de 24 hores a comptar des de la finalització de l'actuació. En tots els casos, l'informe ha de constar de la informació següent:

- Motiu de la intervenció (prospecció/cens, avaluació del risc, retirada de niu, etc.)
- Adreça on es fa l'actuació i coordenades UTM

- Descripció i resultats de les actuacions realitzades (identificació de l'espècie d'arbre on es localitza el niu/s; altura dels nius; número d'individus vius/morts capturats, nius, ous, polls retirats; quantitat/volum de material vegetal retirat/niu...)
- Possibles incidències
- Proposta de mesures preventives i correctores
- Reportatge fotogràfic
- Data i hora d'inici i finalització de l'actuació
- Properes intervencions, si s'escau
- Destí i gestió del material retirat.
- Nom i signatura del tècnic

3.c Servei de control de coloms

El servei a prestar es concreta en el control de colom roquer (*Columba livia*) de forma acordada amb els serveis tècnics de l'Ajuntament i inclourà, tant la captura i/o foragitament d'individus, com la retirada de possibles nius (incloent els polls i ous que hi pugui haver), el seu tractament i gestió final, d'acord amb la normativa vigent. A més d'actuacions puntuals de rescats o recollides d'exemplars vius i morts.

i. Període d'execució:

Les actuacions de control es portaran a terme durant tot l'any, tot i que les captures s'executaran durant un mínim de 4 mesos, preferiblement entre els mesos de març i setembre; sens perjudici de les indicacions que estableixi la resolució d'autorització emesa per part de la Generalitat de Catalunya per a la captura d'aquesta espècie plaga.

ii. Freqüència:

El servei es presta anualment.
Segons metodologia.

iii. Àmbit de treball:

Les actuacions es portaran a terme en els equipaments municipals i espais urbans de major densitat i incidència pels potencials riscos higienico-sanitaris i perjudicis causats per aquests espècie sobre les activitats i equipaments per infants i gent gran; sobre activitats alimentàries; activitats esportives i culturals; o també per danys al mobiliari i patrimoni de la ciutat. Per això es determinaran els punts prioritaris d'acord amb el mapa de densitat de coloms en zones sensibles (vegeu Annex I) i les actualitzacions dels censos resultants del Lot 3. De forma general es prioritzaran les actuacions en els espais on la població de coloms superi el llindar de sobrepopulació, establert en 300-400 indiv./km², segons les agències de salut pública.

iv. Metodologia:

Per a cadascun dels espais, s'acordarà per les parts la metodologia i/o sistema de control més adequat: captures en llocs elevats on s'instal·laran gàbies-trampa que

seran itinerants segons convingui (mínim 3 gàbies actives durant 4 mesos) i captures a terra mitjançant xarxes automàtiques (mínim 3 punts d'encebament).

L'empresa adjudicatària també haurà d'atendre les peticions i incidències urgents que li comuniquin els serveis tècnics de la regidoria de Serveis ambientals i benestar animal de l'Ajuntament de Girona, en un termini màxim de 24 hores des de la recepció de l'avís. Comunicar a la persona responsable del contracte la previsió del dia d'actuació. En tots els casos ha de comunicar les mesures i actuacions que es portaran a terme.

Tots els mitjans necessaris per a les captures (gàbies-trampa i xarxes automàtiques, aliment per a l'encebat), així com els treballs verticals, si s'escau, seran a càrrec de l'empresa adjudicatària.

Per a la captura amb xarxa, l'empresa realitzarà un encebat matinal previ durant un mínim de deu dies consecutius abans del dia de captura previst per assegurar que les aus acudeixin als punts de captura de forma regular i confiada. La captura tindrà lloc a la primavera i s'iniciarà a les 6:30 h del matí i no s'allargarà més enllà de les 7:30h del matí (per disposar de llum natural, però evitant la concurrència pública), a excepció dels punts sense concurrència pública on es podrà acordar l'horari. Les dimensions de la xarxa permetran, en cas necessari, la captura conjunta d'aproximadament 150 animals i aquesta serà llençada a una distància mínima de 5 metres des del canó. Per a les actuacions caldrà aportar un nombre d'operaris que faci el màxim àgil possible la tasca. En cas de captura accidental de qualsevol altra au capturada que no sigui objecte d'aquest servei, especialment passeriformes, altres espècies protegides, o coloms amb anella, s'alliberarà immediatament l'individu. En cas de capturar cotorres, aquestes seran gestionades d'igual manera que els coloms.

El mètode de càrrega del canó serà silenciós i l'operació es portarà a terme en condicions de seguretat.

Anàlogament, per a la captura amb gàbia-trampa, l'empresa haurà de garantir l'encebat periòdic i el monitoratge mentre la gàbia estigui activa; així com la neteja i desinfecció d'aquesta. Les gàbies han de permetre fàcilment l'accés dels coloms i tenir una mida que garanteixi l'estada d'aquestes aus al seu interior sense ocasionar-les cap patiment. Les aus disposaran de menjar i aigua fins al moment de la seva retirada, que serà, com a màxim setmanal.

De forma puntual, podrà encarregar-se la retirada de nius de coloms situats en equipaments municipals i/o elements de la via pública. En aquests casos, l'empresa contractista s'encarregarà de recollir el material orgànic o inorgànic que conformi el niu i s'encarregarà del tractament i gestió final del material biològic ous i polls, o possibles adults capturats, si s'escau, d'acord amb la normativa vigent.

Les gàbies utilitzades per mantenir els animals capturats durant el transport seran suficientment grans, per tal que es puguin transportar la quantitat d'aus més elevada possible d'una sola tongada, però garantint el benestar animal.

Un cop finalitzades les actuacions, caldrà assegurar sempre la neteja i desinfecció dels espais, equips i materials.

v. Documentació a presentar:

Un informe parcial per a cadascuna de les actuacions, on hi ha de constar la informació següent:

- Adreça on es fa l'actuació i coordenades UTM
- Descripció i resultats parcials i finals de les actuacions realitzades (número de coloms recollits setmanalment i totals capturats per gàbia i espai; número de coloms aplegats per encebament, número de coloms totals capturats per enxarxat, número de nius, ous i polls retirats.)
- Possibles incidències
- Proposta de mesures preventives i correctores
- Reportatge fotogràfic
- Data i hora d'inici i finalització de l'actuació
- Properes intervencions, si s'escau
- Destí i gestió del material retirat
- Nom i signatura del tècnic

Els resultats parcials hauran comunicar-se en un termini de 24h des de l'actuació per correu electrònic a la persona responsable del contracte. A més, caldrà presentar els informes de seguiment setmanals, els informes de resultats totals per actuació un cop finalitzades les actuacions (retirada de la gàbia / captura xarxa) i l'informe final de campanya.

3.d Servei de control de gavians

El servei a prestar es concreta en el control gavià argentat (*Larus michahellis*) de forma acordada amb els serveis tècnics de l'Ajuntament i inclourà, principalment la retirada de nius (incloent els polls i ous que hi pugui haver), el seu tractament i la gestió final, d'acord amb la normativa vigent; a més de possibles actuacions de foragitament i de rescats o recollides d'exemplars vius i morts.

i. Període d'execució:

Aquestes actuacions es duran a terme entre els mesos de març i juny, sens perjudici de les indicacions que estableixi la resolució d'autorització emesa per part de la Generalitat de Catalunya per a la captura d'aquesta espècie plaga.

ii. Freqüència d'actuacions:

El servei es presta anualment.

S'estima un màxim de 20 d'actuacions per campanya anual. El nombre d'actuacions per jornada i setmana variarà en funció de les peticions rebudes, i l'empresa adjudicatària haurà d'atendre-les en un termini màxim de 48 hores, tenint en compte les prioritats dictades per la tècnica responsable del contracte i també els horaris d'obertura i condicions d'accés dels equipaments. En qualsevol cas, el nombre

d'actuacions serà més gran les primeres setmanes del període d'actuacions (març i abril) per tal d'evitar que ja hagin nascut els polls.

iii. Àmbit de treball

Les actuacions es limiten als elements i equipaments municipals de la ciutat, prioritzant aquells que es trobin situats en els sectors de major densitat d'aquesta plaga d'acord amb els resultats dels censos. I també es prioritzaran les actuacions necessàries en equipaments municipals considerats "sensibles" per la tipologia d'activitat i/o usuaris (p.ex. els centres educatius, mercats, casals d'avis...); així com en estructures o elements de serveis urbans o de mobiliari urbà, que causin perjudicis a la via pública i a la ciutadania.

iv. Metodologia

La metodologia proposada per al control de gavians és la retirada de nius, ous i polls en cas d'haver-n'hi. Per a cadascuna de les actuacions, el personal de l'empresa haurà de:

1. Posar-se en contacte previ amb la persona responsable de l'equipament per organitzar la visita, intercanviar d'informació
2. Fer una avaluació prèvia de la situació i els riscos mitjançant una inspecció in situ del punt indicat a la petició.
3. Efectuar les actuacions de retirada dels nius, ous, polls i d'adults, si s'escau, el dia i hora acordats.

L'empresa contractista també s'encarregarà de recollir el material orgànic o inorgànic que conformi el niu i s'encarregarà del tractament i gestió final del material biològic ous i polls, o possibles adults capturats, si s'escau, d'acord amb la normativa vigent.

Al llarg del contracte, es podran proposar per part d'ambdues parts, metodologies noves seguint la legalitat vigent i que siguin el més ètiques possible. Es valoraran especialment les possibles actuacions de control i foragitament d'individus dels punts de recollida d'escombraries.

v. Documentació a presentar:

Per a cada actuació, l'empresa haurà de presentar un informe parcial on s'inclouran les següents dades:

- Motiu de la intervenció (prospecció/cens, avaluació del risc, retirada de niu, etc.)
- Adreça on es fa l'actuació i coordenades UTM
- Descripció i resultats de les actuacions realitzades (identificació de l'espai on es localitza el niu/s; número de nius, ous, polls retirats;
- Possibles incidències
- Proposta de mesures preventives i correctores
- Reportatge fotogràfic
- Data i hora d'inici i finalització de l'actuació
- Properes intervencions, si s'escau
- Destí i gestió del material retirat.
- Nom i signatura del tècnic

Els resultats parcials hauran comunicar-se en un termini de 24h des de l'actuació per correu electrònic a la persona responsable del contracte. A més, caldrà presentar l'informe final de campanya.

3.e Serveis de falconeria pel control d'aus periurbanes

De forma complementària i per a reforçar les metodologies previstes en els serveis descrits en els apartats 3.a – 3.d, l'empresa adjudicatària haurà de prestar serveis de falconeria (vols d'aus rapinyaires) per a millorar els resultats dels controls d'aus plaga en entorns urbans. Es recorrerà a la falconeria quan calgui dissuadir l'estada d'aus en determinats espais i o activitats, en els quals la resta de metodologies no funcionin, no es puguin aplicar o el seu ús resulti controvertit; o també per a reforçar les metodologies previstes i forçar les aus a desplaçar-se a ubicacions predeterminades.

Els serveis de falconeria es prestaran de forma acordada amb els serveis tècnics municipals, analitzant prèviament cada cas en termes de viabilitat tècnica i de seguretat per a les activitats, les persones i la pròpia au de treball.

Aquests serveis es preveuen transversals i complementaris, i es preveu una dedicació horària d'un 10% sobre la resta d'hores de serveis.

El/la professional de falconeria aportarà l'espècie d'au de treball que millor pugui funcionar en cada cas, degudament registrada i sanitàriament controlada. Qualsevol incidència o pèrdua que pugui succeir a l'au durant l'execució dels treballs serà responsabilitat del/de la falconer/a, així com la seva cura i mantenició. L'Ajuntament de Girona no rescabalarà cap dany, ni perjudici en aquest sentit.

Per a cada servei basat en la falconeria, l'empresa haurà de presentar un informe parcial on s'inclouran les següents dades:

- Motiu de la intervenció (dissuadir o desplaçar les colònies d'aus periurbanes)
- Adreça on es fa l'actuació i coordenades UTM
- Descripció i resultats de les actuacions realitzades (descripció dels vols, espècie diana, nombre d'individus controlats, etc.)
- Possibles incidències
- Proposta de mesures preventives i correctores
- Reportatge fotogràfic
- Data i hora d'inici i finalització de l'actuació
- Properes intervencions, si s'escau
- Nom i signatura del tècnic

3.f Per a tots els serveis

- En relació a l'àmbit de treball:

Totes les prestacions es preveuen executar dins l'àmbit municipal (via pública i equipaments municipals). No obstant això, de forma excepcional, i quan concorrin factors de risc per la salut i la seguretat ciutadania, o per raons de benestar animal, o

d'interès públic, es podran incloure dins d'aquest lot serveis de control i rescat d'aus periurbanes en espais privats. Aquests casos seran degudament motivats pel personal municipal i prèviament a la seva execució, caldrà disposar del permís de les persones propietàries o gestores de l'espai.

- En relació a la metodologia:

Al llarg del contracte, es podran proposar per ambdues parts, metodologies ètiques alternatives (letals o no), d'acord amb la normativa vigent, que seran valorades en termes de validesa científica provada, viabilitat tècnica i econòmica, i impacte sobre les persones i la biodiversitat.

- En relació a la freqüència de les actuacions:

La freqüència de les actuacions és l'estimada per a cadascun dels serveis descrits en els apartats 3.a – 3.d. No obstant aquesta estimació, es preveu poder incrementar les actuacions del lot 2, d'acord amb les modificacions previstes al Plec de clàusules administratives.

Prescripció 4. Mitjans personals i tècnics

De forma genèrica, l'empresa adjudicatària haurà de disposar del personal necessari per poder realitzar correctament i puntualment totes les feines objecte del contracte sense deixar cap servei desatès. Per tant, haurà de garantir la suficient capacitat tècnica i de mitjans materials i humans per poder executar totes les prestacions previstes en el lot adjudicat i dins els períodes d'execució descrits que, en moltes ocasions coincideixen en els mateixos mesos.

L'empresa adjudicatària haurà de garantir que el personal que executi el servei objecte del contracte disposi de l'experiència i la formació especialitzada en l'elaboració de censos d'aus, i/o la gestió integral d'aus urbanes i biodiversitat; així com tota la normativa i protocols d'aplicació, tant de la temàtica objecte de contracte, com de Prevenció de riscos laborals.

Concretament es preveu la dedicació del personal mínim següent per a l'execució dels serveis previstos a cada lot:

4.a Personal mínim requerit pel Lot 1

Servei	Categoria	número treballadors/es
Censos, diagnosi i Pla de control i gestió integrada d'aus periurbanes	Enginyer/a o llicenciat/da (A1) amb més de 5 anys d'experiència (1)	1
	Enginyer/a o llicenciat/da (A1) sense experiència (1)	1

La titulació que ha de disposar tot el personal que executi el Lot 1 es concreta en la llicenciatura de Biologia o similar (Ciències ambientals, Veterinària, Geografia,

Enginyeria ambiental, Enginyeria de forests, etc.), i en el cas de l'Enginyer/a o llicenciat/da (A1) al càrrec de les funcions de coordinació i tractament de dades, ha de complementar-se amb l'experiència de més de 5 anys en treballs similars (censos de fauna, tractament estadístic, representació cartogràfica de dades).

S'exigeix la titulació superior de la branca de les ciències perquè s'espera que el personal encarregat d'executar les prestacions d'aquest lot disposi dels coneixements de base i la capacitat necessària per executar satisfactòriament els serveis previstos en aquest lot, que es concreten en la gestió de fauna. I s'exigeix l'experiència prèvia de més de 5 anys en el cas de l'Enginyer/a o llicenciat/da (A1) al càrrec de les funcions de coordinació i tractament de dades atès que el període d'execució i presentació de la documentació és relativament curt (4 mesos en total) i per això ha de disposar d'inici dels coneixements, altrament no seria factible que s'hagués de documentar i familiaritzar prèviament en les metodologies de censos de fauna, el tractament de dades estadístiques mitjançant programes informàtics específics i l'ús de les eines i els sistemes d'informació geogràfics (SIG) per a l'elaboració de la cartografia.

4.b Personal mínim requerit pel Lot 2

Servei	Categoria	número treballadors/es
Control estornells	tècnic/a superior C1 (1)	1,0
Control cotorreta pit gris	tècnic/a superior C1 (1)	2,0
Control coloms	tècnic/a superior C1 (1)	1,5
Control gavians	tècnic/a superior C1 (1)	1,5
Control falconeria	Especialista falconer/a (inclou au i manteniment), més de 5 anys d'experiència (2)	1,0
Treball de direcció i coordinació d'equip	cap d'equip C1 (1)	1,0
Treball d'assessorament tècnic	Enginyer/a o llicenciat/da (A1) amb més de 5 anys d'experiència (1)	1,0

Atès que els serveis previstos en el Lot 2 s'hauran d'executar, en ocasions de forma simultània, es preveu un equip de persones treballadores, conformat per diversos tècnics/ques C1, i un especialista falconer, dirigits per un/a cap d'equip i assessorats per un/a titulada superior. No obstant això, el nombre efectiu de tècnics/ques C1, serà el necessari per executar els serveis de forma correcta. Cal tenir en compte que en ocasions un mateix tècnic/a podrà assumir diverses tasques, en funció dels períodes d'execució i la organització horària de l'equip, sempre en compliment de les característiques establertes a l'apartat 3 d'aquest Plec, el conveni i la normativa laboral d'aplicació.

Als efectes d'aquesta contracte, es considera que la titulació exigida per a un/a tècnic/a superior C1, correspon a les previstes per la Generalitat (3), és a dir: la titulació de batxiller (LOE) o de tècnic (LOE); les titulacions equivalents a efectes laborals o professionals, inclòs el títol de tècnic auxiliar FP 1r grau i els certificats d'acreditació corresponents a les famílies professionals de "Seguretat i medi ambient" o "Agrària" o similars, segons consideri l'òrgan competent en el procés de valoració de

les ofertes en relació a la normativa vigent (4); i totes les titulacions de nivells superiors a les esmentades anteriorment.

El personal tècnic superior C1 de les famílies professionals previstes es considera suficientment capacitat per a dur a terme les prestacions d'aquest lot, de menor complexitat científica. I no s'exigeix experiència prèvia pel fet que l'equip comptarà amb la direcció d'un/a cap i l'assessorament tècnic que donaran totes les instruccions i protocols de treball concrets al personal C1 per tal d'executar els serveis.

En el cas de l'especialista falconer/a, sí que s'exigeixen més de 5 anys d'experiència, atès que no es pot suplir per una titulació reglada específica. A més, la falconeria és considera l'art o la pràctica de criar, domesticar i entrenar aus rapinyaires, i tant important és que la persona, com la seva au de treball, tinguin aquest bagatge d'entrenament i pràctica en el control d'avifauna.

Adicionalment ha d'incorporar-se a l'equip que executi els serveis del Lot 2, almenys un treballador/a que disposi de llicència de caça i permís d'armes; així com disposar de personal (propri o subcontractat) amb la capacitat i formació necessària per executar els treballs verticals lligats a les actuacions de control que ho requereixin.

La titulació que ha d'aportar el personal que executi el treball d'assessorament tècnic del Lot 2 es concreta en la llicenciatura de Biologia o similar (Ciències ambientals, Veterinària, Geografia, Enginyeria ambiental, Enginyeria de forests, etc.), i ha de complementar-se amb l'experiència d'assessorament en la gestió de fauna (controls poblacionals).

S'exigeix la titulació superior de la branca de les ciències perquè s'espera que el personal encarregat d'executar les prestacions d'aquest lot disposi dels coneixements de base i la capacitat necessària per executar satisfactòriament els serveis previstos en aquest lot, que es concreten en la gestió de fauna. I s'exigeix l'experiència prèvia de més de 5 anys per garantir un bagatge professional suficient per poder fer aquest assessorament previst a l'equip, i en especial per resoldre dubtes, adaptar processos de treball a la biologia i etologia de les espècies, proposar les millors tècniques disponibles, etc. i per això ha de disposar d'inici dels coneixements, altrament no seria factible que s'hagués de documentar i familiaritzar prèviament en la gestió de fauna perquè els períodes d'execució dels serveis són continus al llarg de la durada del contracte.

(1) Ref. ACORD GOV/2024, de 30 de juliol. Categories de mà d'obra aplicables per als encàrrecs de Forestal Catalana, SA.

(2) Ref. Pliego de Prescripciones Técnicas E20-0143 "Mantenimiento de la exclusión de aves y gestión del resto de la fauna del Puerto de Palma".

(3) ACORD GOV/148/2024, d'11 de juny, sobre els requisits de titulació per a l'accés a les escales dels cossos de personal funcionari de titulació superior, de diplomatura, tècnic d'especialistes i auxiliar tècnic de la Generalitat de Catalunya. Modificació de l'Acord GOV/148/2024. Consultat a la web: <https://administraciopublica.gencat.cat/ca/treballar-a-la-generalitat/requisits-per-participar/index.html>

(4) Reial decret 499/2024, de 21 de maig, pel qual es modifiquen determinats reials decrets pels quals s'estableixen títols de Formació Professional de grau mitjà i es fixen els seus

ensenyaments mínims. Reial decret 500/2024 de 21 de maig, pel qual es modifiquen determinats reials decrets pels quals s'estableixen títols de Formació Professional de grau superior i es fixen els seus ensenyaments mínims.

4.c Mitjans materials requerits

- Per a tots dos lots:

Els consumibles, les eines, equips, aparells, vehicles, etc. necessaris per a cada actuació aniran a càrrec de l'empresa contractista, així com el seu manteniment i les possibles reparacions. Igualment els mitjans externs que es requereixi contractar per garantir la correcta prestació seran a càrrec de l'empresa contractista, qui també serà responsable de la coordinació empresarial, si s'escau.

L'empresa contractista utilitzarà tots els equips necessaris tant de treball com de seguretat per al desenvolupament del servei. Totes les actuacions es faran amb els EPIs, les eines i els aparells que es considerin més adequats en funció de les condicions de cada servei i, sempre d'acord amb allò establert a les autoritzacions.

- Per al lot 2:

Les aus rapinyaires i tots els elements auxiliars i de cura i manteniment pels serveis de falconeria seran a càrrec de l'empresa contractista.

Adicionalment, l'empresa contractista haurà de disposar dels corresponents mitjans per a portar a terme els sacrificis i la gestió final de les aus capturades mitjançant els mètodes autoritzats per la normativa i amb gestors de residus autoritzats.

Els vehicles per al transport d'animals vius estaran acreditats a tal efecte, disposant d'un sistema de ventilació adequat. Així mateix, estaran compartimentats en diferents zones on dipositar els animals (per espècie) i zones on dipositar els equips de treball.

Tots els treballs verticals seran a càrrec de l'empresa adjudicatària, que haurà de disposar dels mitjans (propis o subcontractats) necessaris per accedir als llocs de treball de forma segura, mitjançant maquinària auxiliar (braços articulats amb cistella o plataformes elevadores), o personal especialitzat en treballs verticals i/o trepa d'arbres pels llocs de difícil accés.

Prescripció 5. Obligacions de les parts

5.a Obligacions de l'empresa adjudicatària

Designar un responsable tècnic que serà l'enllaç entre l'empresa i els serveis tècnics de l'Ajuntament, aquest haurà d'estar disponible durant tota la jornada objecte del contracte, en horari de dilluns a divendres de 8:00 hores a 15:00 hores i haurà de disposar d'un correu electrònic de contacte i un telèfon mòbil amb Whats app per tal de facilitar la seva localització immediata en cas de necessitat.

També serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària tramitar i disposar de tots els permisos i autoritzacions necessàries per a la prestació dels serveis contractats, d'acord amb la normativa vigent: Les autoritzacions del personal encarregat de les actuacions de captura d'espècies salvatges i exòtiques invasores; els permisos per al transport d'animals vius expedits per l'administració competent, i les autoritzacions i/o contractes pertinents per a la gestió i tractament final de les aus capturades, segons la normativa vigent.

La gestió i maneig de les aus capturades es farà de la forma més ètica possible i respectant en tot moment el benestar animal, especialment en les operacions de maneig durant els trasllats i transport fins a les instal·lacions finals, on seran sacrificats amb mètodes legalment autoritzats segons la normativa vigent (Llei 32/2007, de 7 de novembre, per a la cura dels animals, en la seva explotació, transport, experimentació i sacrifici i Reial Decret 630/2013, de 2 d'agost, pel qual es regula el Catàleg espanyol d'espècies exòtiques invasores).

5.a Obligacions de l'Ajuntament

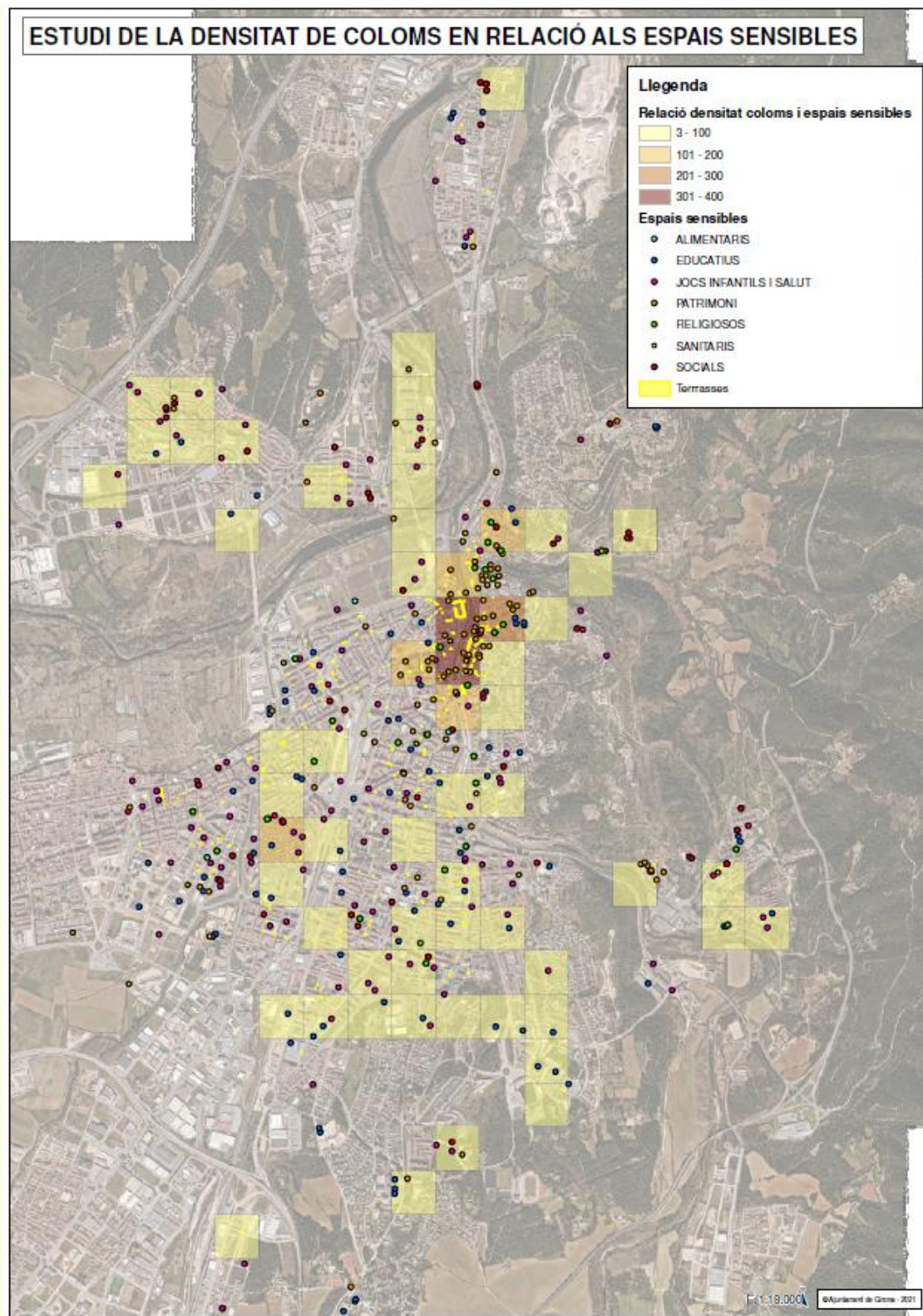
Sol·licitar a la Generalitat totes les autoritzacions necessàries relacionades amb les actuacions de captura d'espècies salvatges i exòtiques invasores en el terme municipal de Girona.

Coordinar i facilitar les condicions d'accés de l'empresa adjudicatària a les instal·lacions i equipaments municipals.

Registrar els vehicles de l'empresa contractista per a poder accedir sense limitacions al Barri vell.

ANNEXOS

Annex I. Cartografia



Annex II. Períodes d'execució estimats per a cada servei

LOT 1. Censos, diagnosi i Pla de control i gestió integrada de plagues d'aus urbanes	any 1												any 2											
	2025					2026							2027											
	ago-	set-	oct-	nov-	des-	gen-	feb-	març	abril	maig	juny	juliol	ago-	set-	oct-	nov-	des-	gen-	feb-	març	abril	maig	juny	juliol
Prestacions/mesos (servei bianual)																								
Censos																								
Informes de resultats i Pla GIP																								
LOT 2. Servei de control de plagues d'aus periurbanes	any 1												any 2											
	2025					2026							2027											
	ago-	set-	oct-	nov-	des-	gen-	feb-	març	abril	maig	juny	juliol	ago-	set-	oct-	nov-	des-	gen-	feb-	març	abril	maig	juny	juliol
a) Control d'estornells																								
Prospecció i foragitament																								
Informe resultats																								
b) Control cotorreta pit gris																								
Retirada nius																								
Informe resultats																								
c) Control coloms																								
Captures																								
Informe resultats																								
d) Control gavians																								
Prospecció i foragitament																								
Informe resultats																								
e) Falconeria																								
Vols i informes de resultats																								
Informe final de resultats globals																								

Annex III. Estudi de costos per lots

Pressupost Lot 1.					
Servei de censos, diagnosi i Pla de control i gestió integrada d'aus periurbanes					
COSTOS DIRECTES					
Costos salarials (1)					
Concepte	Categoria	preu hora (€/hora)	unitats (hores)	número treballadors /es	Total (€)
Treball de coordinació i tractament de dades (les unitats es calculen considerant un 10% sobre les hores de treball de camp)	Enginyer/a o llicenciat/da (A1) amb més de 5 anys d'experiència	38,82 €	8,50 €	1	329,97 €
Treball de camp (les unitats es calculen considerant: 6h/km2 x 14,16 km2 de sòl urbà)	Enginyer/a o llicenciat/da (A1) sense experiència	36,52 €	84,96	1	3.102,74 €
Total costos directes					3.432,71 €
COSTOS INDIRECTES					
Despeses generals d'estructura (13%)					446,25 €
Benefici industrial (6%)					205,96 €
Total costos indirectes					652,21 €
TOTAL COSTOS DIRECTES I INDIRECTES					4.084,92 €
IVA 21%					857,83 €
TOTAL PRESSUPOST					4.942,75 €

(1) Costos salarials any 2025: ACORD GOV/2024, de 30 de juliol. Tarifes de mà d'obra aplicables per als encàrrecs de Forestal Catalana, SA.

Pressupost Lot 2.					
Servei de control de plagues d'aus periurbanes					
COSTOS DIRECTES					
Costos salarials (1)(2)					
Concepte	categoria	preu hora (€/hora)	unitats (hores)	número treballadors /es	subtotal (€)
Control estornells (foragitar): Treball de camp (les unitats es calculen considerant: 5 mesos x 3 controls/setm x 0,25h/control x 12 dormidors)	tècnic/a superior C1 (1)	26,10 €	180,00	1,0	4.698,00 €
Control cotorreta pit gris (retirada nius): Treball de camp (les unitats es calculen considerant: 4 jornades d'actuacions x 8h/jornada)	tècnic/a superior C1 (1)	26,10 €	32,00	2,0	1.670,40 €
Control coloms (captures): Treball de camp (les unitats es calculen considerant: 3 gàbies x 4 mesos x 3 actuacions/setm x 0,75h/actuació; més 3 punts encebament x 12 dies x 0,25h/actuació i 1h/captura i punt)	tècnic/a superior C1 (1)	26,10 €	120,00	1,5	4.698,00 €
Control gavians (retirada nius): Treball de camp (les unitats es calculen considerant: 20 actuacions x 1h/actuació)	tècnic/a superior C1 (1)	26,10 €	20,00	1,5	783,00 €
Control avifauna falconeria: Treball de camp (les unitats es calculen considerant un 10% sobre les hores dels altres serveis)	Especialista falconer/a (inclou au i manteniment), més de 5 anys d'experiència (2)	38,50 €	35,20	1,0	1.355,20 €
Treball de direcció i coordinació d'equip (les unitats es calculen considerant un 10% sobre el total d'hores dels altres serveis)	cap d'equip C1 (1)	28,80 €	35,20	1,0	1.013,76 €
Treball d'assessorament tècnic (les unitats es calculen considerant un 5% sobre el total d'hores dels altres serveis)	Enginyer/a o llicenciat/da (A1) amb més de 5 anys d'experiència (1)	38,82 €	17,60	1,0	683,23 €
Total costos salarials					14.901,59 €
Costos auxiliars (3),(4),(5)		cost estimat (€/u)	unitats		
Manteniment equips		200,00 €	1		200,00 €
Lloguer equips (4 jornades braç articulat)(3)		117,70 €	4		470,80 €
Mitjans auxiliars (2 jornades serveis trepa)(4)		361,90 €	2		723,80 €
Gestió de residus especials (les unitats es calculen per un màxim de 600kg)(5)		0,07 €	600		42,00 €
Total costos auxiliars					1.436,60 €
Total costos directes					16.338,19 €
COSTOS INDIRECTES					
Despeses generals d'estructura (13%)					2.123,96 €
Benefici industrial (6%)					980,29 €
Total costos indirectes					3.104,25 €
TOTAL COSTOS DIRECTES I INDIRECTES					19.442,44 €
IVA 21%					4.082,91 €
TOTAL PRESSUPOST					23.525,35 €

(1) Costos salarials any 2025: ACORD GOV/2024, de 30 de juliol. Tarifes de mà d'obra aplicables per als encàrrecs de Forestal Catalana, SA.

(2) Preu/h falconer Ref. Pliego de Prescripciones Técnicas E20-0143”Mantenimiento de la exclusión de aves y gestión del resto de la fauna del Puerto de Palma”

(3) <https://generadordepreus.info> ; Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 15 m d'altura màxima de treball.

(4) Referència contracte Exp. 2023035835 +3,4% IPC

Variacion del Indice General por Comunidades Autónomas segun el sistema IPC base 2021 desde Agosto de 2023 hasta Marzo de 2025

<https://www.ine.es/varipc/index.do>

(5) Font: Gremi de Recuperació de Catalunya

D) Incineració en instal·lacions de residus municipals, operacions eliminació codi D10.

1. Incineració residus codi D10 residus municipals: 70,00 €/tona mètrica a partir del 1/04/2025.

Annex IV. Preus unitaris a aplicar en cas de modificacions del lot 2

Lot 2. Modificacions previstes 20%						
Serveis	Casos	Serveis addicionals				unitats i preus (€/u)
	període d'execució superior a 5 mesos	1	2	3	4	mesos
a) Control d'estornells	Import per trams fins a un màxim	939,60 €	1.879,20 €	2.818,80 €	3.758,40 €	
	serveis superiors a 4 jornades anuals	0,5	1	1,5	2	jornades
b) Control cotorreta	Import per trams fins a un màxim	267,65 €	535,30 €	802,95 €	1.070,60 €	
	serveis superiors a 4 mesos (122 dies)	15	30	45	60	dies
c) Control coloms	Import per trams fins a un màxim	587,25 €	1.174,50 €	1.761,75 €	2.349,00 €	
	serveis superiors a 20 actuacions	1			màx. 5	actuacions
d) Control gavians	Import unitari fins a un màxim de 5	39,15 €			195,75 €	