

Ei document electrònic ha estat aprovat. Aquest document ha estat firmat per CAP DEL SERVEI DE TRANSICIÓ ENERGÈTICA, en funcions (Núria Saperas Sagues) a les 14:24 del dia 15/07/2022. Mitjançant el codi de verificació segura 3L28002Y64154F5G0ZB6 pot comprovar la validesa de la firma electrònica dels documents signats al lloc web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.



Ajuntament  
de Sabadell

ÀREA DE COHESIÓ TERRITORIAL, DESENVOLUPAMENT URBÀ, SEGURETAT I CIVISME  
SERVEI DE TRANSICIÓ ENERGÈTICA

Oficina del Rodal

# **PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DEL SERVEI DE MANTENIMENT DEL PARC FLUVIAL DEL RIPOLL I DEL RODAL DE SABADELL**

# SUMARI

<b>1</b>	<b>CONSIDERACIONS GENERALS</b>	<b>6</b>
<b>1.1</b>	<b>PREÀMBUL</b>	<b>6</b>
<b>1.2</b>	<b>OBJECTE I COMPLEMENTARIETAT DELS DIFERENTS PLECS</b>	<b>7</b>
<b>1.3</b>	<b>ÀMBIT D'APLICACIÓ</b>	<b>7</b>
<b>1.4</b>	<b>NORMATIVES D'APLICACIÓ</b>	<b>8</b>
<b>1.5</b>	<b>TREBALLS INCLOSOS EN EL CONTRACTE</b>	<b>10</b>
1.5.1	Treballs de manteniment conductiu.....	11
1.5.2	Treballs de manteniment correctiu o extraordinari .....	13
<b>1.6</b>	<b>MANTENIMENT DIFERENCIAL DELS ESPAIS</b>	<b>14</b>
<b>1.7</b>	<b>VARIACIÓ DELS ELEMENTS A MANTENIR</b>	<b>14</b>
<b>1.8</b>	<b>TASQUES TÈCNIQUES A REALITZAR PEL CONTRACTISTA</b>	<b>14</b>
<b>1.9</b>	<b>PERSONAL</b>	<b>14</b>
1.9.1	Requeriments del personal.....	15
1.9.2	Vestuari .....	16
1.9.3	Formació.....	16
1.9.4	Relació amb el ciutadà .....	17
<b>1.10</b>	<b>INSTAL·LACIONS</b>	<b>17</b>
<b>1.11</b>	<b>VEHICLES, MAQUINÀRIA I ALTRES MITJANS</b>	<b>18</b>
<b>1.12</b>	<b>EINES I MAQUINÀRIA</b>	<b>19</b>
<b>1.13</b>	<b>MATERIALS</b>	<b>20</b>
<b>1.14</b>	<b>HORARI DE TREBALL I DISPONIBILITAT DE MITJANS</b>	<b>21</b>
<b>1.15</b>	<b>RESOLUCIÓ DE TREBALLS URGENTS</b>	<b>21</b>
<b>1.16</b>	<b>MECANISMES D'INFORMACIÓ</b>	<b>22</b>
<b>1.17</b>	<b>DOCUMENTACIÓ DE SUPERVISIÓ DEL SERVEI</b>	<b>23</b>
1.17.1	Documentació a inici de contracte:.....	23
1.17.2	Documentació per supervisió setmanal:.....	23
1.17.3	Documentació per supervisió trimestralment: .....	23
1.17.4	Documentació per supervisió semestralment:.....	23
1.17.5	Documentació per supervisió anual: .....	23
<b>1.18</b>	<b>REQUERIMENTS AMBIENTALS DEL SERVEI</b>	<b>24</b>

1.18.1	Estalvi d'aigua .....	24
1.18.2	Emissions contaminants.....	24
1.18.3	Compra de subministres.....	24
1.18.4	Compra de bosses d'escombraries.....	25
1.18.5	Fusta d'explotacions forestals sostenibles .....	25
<b>1.19</b>	<b>GESTIÓ DE RESIDUS</b>	<b>25</b>
1.19.1	Restes vegetals .....	25
1.19.2	Residus especials.....	26
<b>1.20</b>	<b>SEGURETAT I SALUT</b>	<b>26</b>
1.20.1	Senyalització .....	26
<b>2</b>	<b>ÀMBIT D'APLICACIÓ</b>	<b>27</b>
<b>3</b>	<b>CARACTERÍSTIQUES I CONDICIONS DE LES TASQUES DE MANTENIMENT</b>	<b>28</b>
<b>3.1</b>	<b>MANTENIMENT GENERAL I INSPECCIÓ DELS ELEMENTS A MANTENIR</b>	<b>28</b>
<b>3.2</b>	<b>NETEJA</b>	<b>28</b>
<b>3.3</b>	<b>NETEJA I RETIRADA D'ABOCAMENTS INCONTROLATS</b>	<b>29</b>
<b>3.4</b>	<b>NETEJA D'ESPais OCUPATS PER USOS I ELEMENTS IMPROPIS</b>	<b>29</b>
<b>3.5</b>	<b>CONTROL DE LA CANYA I ALTRES ESPÈCIES AL·LÒCTONES INVASORES</b>	<b>30</b>
3.5.1	Extracció i retirada de rizomes de la canya.....	30
3.5.2	Desbrossades periòdiques .....	30
3.5.3	Eliminació per arrencat d'espècies arbustives i herbàcies .....	31
3.5.4	Eliminació d'espècies arbòries al·lòctones.....	32
<b>3.6</b>	<b>RESTAURACIÓ DE LA VEGETACIÓ DE RIBERA</b>	<b>33</b>
3.6.1	Sembra .....	33
3.6.2	Plantacions .....	33
3.6.3	Instal·lació de rolls vegetaltzats.....	33
3.6.4	Instal·lació de feixina viva.....	33
<b>3.7</b>	<b>ELIMINACIÓ D'ARBRES DE CREIXEMENT RÀPID</b>	<b>33</b>
<b>3.8</b>	<b>MANTENIMENT DE HERBASSARS I PRATS</b>	<b>34</b>
3.8.1	Neteja i preparació per a la desbrossada.....	34
3.8.2	Desbrossament .....	34
3.8.3	Sega diferenciada.....	35
3.8.4	Retall de les vores .....	36
3.8.5	Freqüències mínimes pels treballs de manteniment .....	36
<b>3.9</b>	<b>MANTENIMENT DE LES PLANTACIONS</b>	<b>37</b>
3.9.1	Escarificació del sòl.....	37
3.9.2	Desherbatge .....	37
3.9.3	Reompliments de terra d'escocells.....	37

3.9.4	Fertilització .....	38
3.9.5	Encoixinament .....	38
3.9.6	Reg .....	38
3.9.7	Podes .....	38
3.9.8	Manteniment d'aspratges i tensors.....	40
3.9.9	Reposicions .....	40
3.9.10	Freqüències mínimes pels treballs de manteniment .....	40
<b>3.10</b>	<b>MANTENIMENT DE LES XARXES DE REG</b>	<b>41</b>
<b>3.11</b>	<b>MANTENIMENT DE LES SUPERFÍCIES DE SAULÓ</b>	<b>41</b>
3.11.1	Restitucions .....	41
<b>3.12</b>	<b>MANTENIMENT DEL MOBILIARI I D'ALTRES ELEMENTS</b>	<b>42</b>
<b>3.13</b>	<b>MANTENIMENT DE LA FRANJA PERIMETRAL DE PROTECCIÓ</b>	<b>43</b>
3.13.1	Condicions de la vegetació de les franges perimetrals i de les parcel·les interiors a la franja.....	43
3.13.2	Treballs de manteniment de prevenció incendis .....	44
3.13.3	Mitjans de prevenció de foc.....	46
3.13.4	Tràmits amb l'administració .....	46
<b>3.14</b>	<b>MANTENIMENT DE CAMINS</b>	<b>46</b>
<b>3.15</b>	<b>MANTENIMENT I CONTROL AIGUA DE LES FONTS NATURALS</b>	<b>47</b>
<b>4</b>	<b>ORGANITZACIÓ I CONTROL DEL SERVEI</b>	<b>47</b>
<b>4.1</b>	<b>DETECCIÓ D'INCIDÈNCIES</b>	<b>47</b>
<b>4.2</b>	<b>ORGANITZACIÓ DEL SERVEI</b>	<b>48</b>
<b>4.3</b>	<b>INSPECCIÓ I CONTROL</b>	<b>48</b>
<b>4.4</b>	<b>MECANISMES D'INFORMACIÓ</b>	<b>48</b>
<b>5</b>	<b>TASQUES SUSCEPTIBLES DE SUBCONTRACTACIÓ</b>	<b>48</b>
<b>6</b>	<b>AUTORITZACIONS I MESURES PREVENTIVES</b>	<b>49</b>
<b>6.1</b>	<b>AUTORITZACIÓ DE TREBALLS FORESTALS I ACTIVITATS AMB RISC D'INCENDI FORESTAL</b>	<b>49</b>
6.1.1	Autorització entre el 15 de març i el 15 d'octubre de treballs forestals .....	49
6.1.2	Autorització entre el 15 de març i el 15 d'octubre d'activitats amb risc d'incendi forestal .....	49
6.1.3	Autorització del 15 de juny al 15 de setembre de treballs forestals en època d'alt risc d'incendi .....	50
<b>6.2</b>	<b>DECLARACIÓ RESPONSABLE PER ACTUACIONS MENORS EN LES LLERES PÚBLIQUES</b>	<b>50</b>
<b>6.3</b>	<b>PROTECCIÓ DE LA FAUNA</b>	<b>51</b>
<b>6.4</b>	<b>PROTECCIÓ DELS SERVEIS EXISTENTS</b>	<b>51</b>
<b>6.5</b>	<b>PROTECCIÓ DELS ELEMENTS VEGETALS EN ELS TREBALLS</b>	<b>52</b>

**6.6 PROTECCIÓ D'ELEMENTS ARQUITECTÒNICS, ARQUEOLÒGICS I AMBIENTALS  
VEGETALS EN ELS TREBALLS 52**

6.6.1 Patrimoni arqueològic i paleontològic.....52

**7 DEDUCCIONS PER TASQUES NO REALITZADES O D'EXECUCIÓ DEFECTUOSA 53**

**8 MODIFICACIÓ DE CONTRACTE 53**

**9 FORMA DE PAGAMENT 53**

---

**ANNEX 1. PRESSUPOST**

**ANNEX 2. INVENTARI D'ESPais A MANTENIR**

**ANNEX 3. CALENDARI DE TREBALL**

**ANNEX 4. RELACIÓ DE PREUS MÀXIMS DELS MATERIALS I LA MAQUINÀRIA MÉS USUALS  
PER A LA PRESTACIÓ DEL SERVEI**

**ANNEX 5. INSTAL·LACIONS MUNICIPALS PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS**

**ANNEX 6. PLÀNOLS**

# 1 CONSIDERACIONS GENERALS

---

## 1.1 PREÀMBUL

Actualment més del 45% del terme municipal de la ciutat de Sabadell està classificat com a sòl no urbanitzable. Aquest espai obert comprèn sòls que estructurin una xarxa d'espais forestals, agrícoles, de valor ambiental, ecològic i paisatgístic i àrees verdes d'interès que cal mantenir-ne la seva continuïtat i permetre una millor integració del medi natural amb les zones urbanitzades de la ciutat.

Aquests espais lliures tenen funcions ambientals i socials assignades com ara una funció ecològica, d'espais oberts estratègics dins dels continus urbanitzats i de corredors ecològics a nivell comarcal i metropolità; una funció cultural relacionada amb el patrimoni històric i pedagògic que acull; i una funció d'esplai, repòs i lleure per a la ciutadania.

Aquest territori acull espais lliures qualificats com a parcs urbans, parcs periurbans o parcs ecològicopaisatgístics, espais naturals com són masses forestals, els espais fluvials del riu Ripoll i el Riu Sec, el Parc Agrari de Sabadell, les hortes del Ripoll i l'horta municipal.

En aquest context, l'espai obert de la ciutat, el rodal de Sabadell -rodal en terminologia típica vallesana- és el conjunt de camps i boscos situats a l'entorn de la ciutat que es volen mantenir, en l'espai i en el temps, i que formen part indestriable del medi natural del Vallès i de molta vàlua ambiental a Sabadell.

Un espai, un paisatge gestionat, viu, en transformació, dinàmic que està regulat per la interacció dels processos naturals i les activitats humanes que s'hi desenvolupen.

El Parc Fluvial del Ripoll, al llarg dels set quilòmetres que el Ripoll travessa el terme municipal de Sabadell, és un espai fluvial que es fonamenta en la millora de la qualitat de l'aigua i del seu entorn, en la recuperació de l'ecosistema aquàtic, la potenciació del bosc de ribera, la recuperació paisatgística i la creació de nous espais verds i de ribera per a la ciutadania de Sabadell, on siguin compatibles l'ús social i l'econòmic i alhora es respectin els recursos naturals i valors mediambientals del riu.

El Ripoll es troba encaixat en un paisatge de talussos i terrasses al·luvials, amb cursos fluvials tributaris com el riu Tort o els torrents de Colobrers i Ribatallada. Inclou una zona humida pel tractament terciari de les aigües que provenen de la planta de depuració de Can Roqueta. Així com l'horta professional i recreativa que ocupa les terrasses fluvials baixes del riu (hortes font dels Plàtans, la Verneda de Can Deu, Can Bages, Prat Vell, Romau i Can Roqueta, d'entre altres).

En el Parc Fluvial hi ha l'àrea d'estada de Sant Vicenç de Jonqueres, el parc de la Clota i la font dels Gitanos, com també l'àrea de repòs del molí de l'Amat i l'àrea d'estada de la font dels Degotalls. La connexió i relació entre totes aquestes àrees de repòs és el camí del riu, que enllaça amb els camins transversals d'accés a la ciutat i al rodal.

L'àmbit del riu Ripoll constitueix un sistema qualificat com a Parc de valor ecològic i paisatgístic amb una important continuïtat al llarg del riu, amb un ús de lleure alt i que en els darrers anys ha anat en augment.

Determinats indrets del rodal i del parc fluvial del Ripoll però, poden patir una sobrefreqüentació o conductes incíviques, que posen en perill la conservació dels seus valors.

Aquests espais i elements s'han de mantenir en condicions, tant per garantir-ne la seva seguretat i funcionalitat, com per millorar-ne l'aspecte paisatgístic i mediambiental.

El present Plec de Prescripcions Tècniques (d'ara en endavant PPT) està orientat a la implementació d'un pla de manteniment per garantir la realització de les feines bàsiques i imprescindibles de neteja, millora i inspecció diària i per resoldre les incidències imprevisibles, que es produeixin per vandalisme o situacions extraordinàries, de manera immediata i amb un procediment d'actuació ràpid i àgil. I estableix les normes i procediments de caràcter tècnic que s'han de complir per a la prestació del present servei.

Els materials que s'utilitzin en l'execució dels treballs de manteniment i conservació així com el seu ús, s'han de regir per allò que vingui especificat en aquest PPT. Les omissions en el PPT o les descripcions dels detalls que siguin indispensables per portar a terme correctament els treballs objecte d'aquest plec, no eximeixen al contractista de l'execució dels mateixos, que s'hauran de realitzar segons el bon ofici i costum i que hauran d'obtenir en tot moment el vistiplau de la Direcció Tècnica designada per l'Ajuntament (d'ara en endavant DT).

## **1.2 OBJECTE I COMPLEMENTARIETAT DELS DIFERENTS PLECS**

L'objecte d'aquest PPT és establir les bases i condicions tècniques i les qualitats mínimes que s'han de complir en l'execució dels treballs de neteja, manteniment, conservació i millora dels espais del rodal i del Parc Fluvial del Ripoll de Sabadell i en el subministrament de materials.

Les consideracions del PPT es complementaran en tot moment amb el Plec de Clàusules Administratives aprovat per l'Ajuntament de Sabadell. En cas de que existís algun tipus de discrepància prevaldrien les especificacions del Plec de Clàusules Administratives.

## **1.3 ÀMBIT D'APLICACIÓ**

L'àmbit d'aplicació dels treballs que cal realitzar contempla l'espai obert del Parc Fluvial del Ripoll i del rodal de Sabadell, (Vegeu Annex 2 Inventari d'espais a mantenir i Annex 6 Plànols).

Els espais i els elements gestionats per l'Oficina del Rodal de l'Ajuntament de Sabadell, es troben distribuïts en àrees del territori municipal caracteritzades, pel seu interès ecològic, forestal, agrari o paisatgístic. Inclou espais majoritàriament en sòl no urbanitzable, però també parcs veïnals en sòl urbà. La prestació del servei de manteniment d'aquests espais i elements està reservada a Centres Especials de Treball. Aquests espais són els següents:

- Parc Fluvial del Ripoll: àmbit fluvial riu Ripoll, camí del riu, àrees d'estada de Molí Amat, de la Font dels Degotalls, etc.
- Parc veïnal de Sant Vicenç de Jonqueres
- Parc de Sant Julià d'Atura
- La Clota- Font dels Gitanos (parc veïnal del Ripoll)
- Parc de la Clota (parc veïnal)
- Parc Periurbà La Salut
- Parc periurbà de Castellarnau-torrent de Can Feu (connector ambiental)

- Parc veïnal Can Roqueta
- Can Roqueta, arbreda carrer de Can Mauri (Parc de valor ecològic-paisatgístic)
- Franja perimetral i espais D1 polígon Can Roqueta
- Sant Nicolau (Parc de valor ecològic-paisatgístic)
- Parc agrari Can Gambús- Vallcorba
- Finques agràries diverses: conreus d'olivera
- Horts municipals: Can Bages, Horta Romau, Can Roqueta, Horta del Plàtans, Verneda de Can Deu
- Horts urbans: Creu de Barberà, Carrer Borrell
- Torrent de Colobrers, riu Tort, riera Seca, riu Sec, torrent de la Romeua
- Franja perimetral urbanització Castellarnau-Boscós de Berard (Avinguda de la Pau, carrer de Jules Verne)
- Sant Pau del riu Sec (marge dret del riu Sec)
- Basses del tractament terciari
- Forn de calç de Ribatallada
- Fonts naturals, basses i safareigs
- Camins rurals

L'àmbit d'aplicació d'aquest PPT és tot el terme municipal de Sabadell i fora del terme les finques de sòl no urbanitzable de titularitat municipal següents: la finca de Can Faixero (masia, camps de conreus i forestals) a Castellar del Vallès; un solar a Barberà del Vallès; i una finca a Can Mauri a Polinyà.

En aquest PPT es presenta la relació d'espais i elements a mantenir, que corresponen a l'àmbit del rodal i del Parc Fluvial del Ripoll de Sabadell, entenent que és un relació no exhaustiva.

Per tot això, el contractista haurà de realitzar el manteniment de la totalitat dels espais i dels elements objecte d'aquest plec, malgrat l'existència d'espais o elements que poguessin no esser total o parcialment inventariats en aquest PPT.

## 1.4 NORMATIVES D'APLICACIÓ

És responsabilitat del contractista aplicar la normativa corresponent. Com referència, són d'aplicació aquelles disposicions legals que, amb caràcter superior al plec administratiu i al plec tècnic, estableixi la legislació vigent en cada moment, segons les condicions de l'emplaçament i la seva finalitat.

En particular, són d'aplicació les disposicions, protocols i guies de criteris tècnics que es relacionen tot seguit:

### Lleis, regles i normatives

- Lleis, regles i normativa en general sobre seguretat i salut en el treball, accessibilitat universal i igualtat.
- Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus
- Llei 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats.



- Reial Decret 952/1997, de 20 de juny, pel que es modifica el Reglament per a l'execució de la Llei 20/1986, de 14 de maig, Bàsica de Residus Tòxics i Perillosos, aprovat mitjançant Reial Decret 833/1988, de 20 de juliol.
- Bases per a les directrius de connectivitat ecològica de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya (2006).
- Reial Decret 630/2013, de 2 d'agost, pel qual es regula el Catàleg espanyol d'espècies exòtiques.
- Reglament (UE) 1143/2014, de 22 d'octubre de 2014, sobre la prevenció i la gestió de la introducció i propagació d'espècies exòtiques invasores.
- Llei 42/2007, de 13 de desembre, del patrimoni natural i de la biodiversitat
- Resolució AAM/732/2015, de 9 d'abril, per la qual s'aprova la catalogació, descatalogació i canvi de categoria d'espècies i subespècies del Catàleg de flora amenaçada de Catalunya
- Decret 61/2015, de 28 d'abril de 2015, sobre els productors i operadors de mitjans de defensa fitosanitària de Catalunya i les Agrupacions de defensa vegetal.
- Real Decreto 1311/2012, de 14 de setembre, por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios. (BOE núm.: 223, 15/09/2012).
- Decret 64/1995, de mesures de prevenció d'incendis forestals
- Llei 5/2003, de 22 d'abril, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions

### **Ordenances reguladores i reglaments municipals**

- Ordenança de protecció del rodal de Sabadell. 2009
- Ordenança reguladora de la neteja pública i de la gestió dels residus de Sabadell. 2004
- Protocol d'autocontrol i gestió de les fonts naturals de Sabadell.
- Protocol d'actuació per protegir la fauna i la flora autòctona quan es fan obres. Ajuntament de Sabadell. 2013
- Protocol d'actuació per a la gestió d'espècies de fauna salvatge autòctona i altres animals morts o ferits, aprovat 26 d'abril de 2013.
- Ordenança municipal reguladora dels horts al terme municipal de Sabadell. 2014
- Protocol de gestió de la vespa asiàtica a Sabadell. maig 2020.
- Catàleg d'elements i propostes d'intervenció al Rodal (Parc Fluvial del Ripoll i Parc Agrari). Ajuntament de Sabadell. 2008
- Sabadell 2022- Pla d'acció per a la Millora de la Qualitat de l'Aire (2017-2022)
- Projecte de senyalització turística itineraris de Sabadell redactat per la Diputació de Barcelona, 2020
- Pla Especial urbanístic de protecció del Patrimoni i catàleg de béns arquitectònics, arqueològics i ambientals de Sabadell (PEPS).

### **Guies tècniques, normes tecnològiques**

- Avaluació d'àrees forestals recreatives adequació a la normativa de prevenció d'incendis forestals. Serveis de Prevenció d'Incendis Forestals. Generalitat de Catalunya.
- Guia Tècnica. Directrius de planificació i gestió de l'espai fluvial. Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya. Agència Catalana de l'Aigua. 2006.

- Guia que conté els criteris tècnics per a la reposició del domini públic hidràulic en els supòsits d'extinció, abandonament i clausura temporal d'aprofitaments d'aigües subterrànies. Agència Catalana de l'Aigua. 2009.
- Recuperació ambiental d'espais fluvials .Fitxes d'actuacions ACA. 2016.
- Criteris tècnics per a l'execució de treballs de manteniment i conservació de lleres públiques. ACA. 2021.
- Fitxa núm. 2. Arranjament de pistes forestals de la xarxa viària bàsica del Pla municipal de prevenció d'incendis forestals. Diputació de Barcelona.
- Método para valoración de árboles y arbustos ornamentales. Norma Granada (revisió 2007).
- Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme-NTJ de la Fundació de la Jardineria i el Paisatge, sempre que no es contradiguin amb les especificacions tècniques recollides en aquest Plec.
- Plec de condicions tècniques de partides d'obra d'urbanització. Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya (ITEC).
- Altra legislació, normes, instruccions o reglaments oficials que siguin d'aplicació en el servei, així com la resta de la normativa legal aplicable.

La DT facilitarà al contractista a l'inici del contracte les ordenances i protocols municipals d'aplicació per al servei.

El contractista està obligat, així mateix, a complir tota la normativa legal, ja sigui d'àmbit comunitari, estatal, autonòmic o local, i especialment les normes de la legislació laboral, fiscal, de protecció de dades i mediambientals que siguin aplicables per tot el que es determina en el present PPT. L'Ajuntament de Sabadell queda totalment alliberat de les responsabilitats que poguessin derivar-se de l'incompliment d'aquestes obligacions per part del contractista.

## 1.5 TREBALLS INCLOSOS EN EL CONTRACTE

Els treballs que haurà de realitzar el contractista es classifiquen en treballs de manteniment conductiu, de manteniment correctiu i de recuperació d'espais.

- **Conductiu:** Contempla tots els treballs que corresponen a operacions ordinàries i previsibles pròpies del manteniment de cada àmbit i incloses en el pla anual i en les corresponents programacions setmanals: (recollida d'abocaments, neteja, buidat de papereres, desbrossada, manteniment mobiliari i senyalització, control d'instal·lacions de reg, control de canya, manteniment de la xarxa de camins i itineraris - reparació de trenques, desbrossada-, etc.)
- **Correctiu:** Comprèn les actuacions resultants d'incidències imprevistes: reparacions i restitucions per vandalisme, correcció de destrosses causades per temporals, etc.
- **Recuperació d'espais:** Fan referència a treballs de recuperació, de millora d'espais, entorns, fonts naturals, revegetació, plantacions, etc. més enllà del manteniment estricte.

El contractista intervindrà directament, sense necessitat d'autorització expressa de la DT, en totes aquelles operacions previstes d'inspecció i manteniment incloses en la modalitat de manteniment conductiu.

És obligació del contractista la realització d'inspeccions periòdiques dels espais inclosos en aquest contracte de manteniment per tal de detectar desperfectes, presència d'usos o elements inadequats, situacions de risc o de mal manteniment que es produeixin en els espais i elements inclosos en aquest servei, tant si per la seva resolució es requereixen actuacions definides com a treballs de manteniment conductiu o preventiu com les definides com a treballs de manteniment correctiu.

Els treballs de manteniment es facturaran de forma fixa mensual, en base a una dotzena part de l'import anual previst pel manteniment que es detalla en l'Annex 1 del present PPT, podent variar a causa d'aplicacions de deduccions econòmiques per manca de qualitat en el servei o pels incompliments que es detallen en el present document.

El cost dels materials necessaris per a la realització de les tasques de manteniment està inclòs dins de l'import anual previst pel manteniment que es detalla en l'Annex 1 del present PPT.

Per les característiques d'algunes de les tasques de manteniment conductiu o correctiu a fer pel contractista, com ara treballs de conservació i manteniment, aquestes poden ser subcontractades (apartat 5 d'aquest PPT).

Els preus màxims a aplicar a aquests treballs són els preus de referència del Banc de Preus de l'ITEC, relacionats a l'Annex 4 d'aquest PPT. Aquestes tasques es facturaran en base a les tasques realitzades durant el mes.

### 1.5.1 **Treballs de manteniment conductiu**

El contractista atindrà segons les especificacions incloses en aquest plec, totes les tasques necessàries pel correcte manteniment conductiu i preventiu dels espais del rodal i espais de l'àmbit fluvial del riu Ripoll ( vegeu Annex 2 i Annex 6). Aquestes tasques inclouen:

- Inspeccions periòdiques de tots els elements a mantenir per tal de comprovar el seu estat de manteniment i la seva seguretat.
- Neteja ordinària
- Retirada de voluminosos a tot el rodal i l'àmbit fluvial
- Neteja i retirada d'abocaments incontrolats a tot el rodal i l'àmbit fluvial: retirada dels materials, el seu reciclatge i transport a punts de recollida municipal i/o gestors autoritzats. Es seguirà un protocol diferent quan es tracti de la retirada de residus especials ( olis, dissolvents, pintures...)
- Retirada, transport i gestió d'abocaments de fibrociment amb amiant a través d'empreses gestores autoritzades, registrades al RERA (Registre d'Empreses amb Riscos per Amiant).
- Manteniment de la xarxa de camins i itineraris: reparacions del ferm inferiors a 100 m, reparació de les trenques que desvien l'aigua de la plataforma i eviten la creació de xaragalls, reparació de cunetes, neteja de la vegetació.
- Manteniment de les franges perimetrals de seguretat contra incendis forestals (desbrossada selectiva de la vegetació, retirada d'arbres morts, caiguts, etc.).
- Segues i desbrossades de prevenció incendis
- Control de la canya americana i altres plantes al·lòctones invasores
- Manteniment dels tancaments de camins (pivots de fusta, cinta, cadenes) i guals del riu
- Manteniment dels tancaments perimetrals de les hortes municipals i del parc agrari Can Gambús-Vallcorba
- Manteniment de baranes, pivots de fusta, etc.

- Manteniment de la senyalització i cartells informatius.
- Manteniment de les fonts naturals i àrees d'estada: manteniment i reparació del mobiliari, papereres, brollador, desaigües, etc.
- Manteniment dels parcs periurbans, veïnals (àrea de Sant Vicenç de Jonqueres, parc periurbà de Sant Julià d'Altaura, de La Salut, de Castellarnau, Parc de La Clota, La Clota, Font del Gitanos...) i itineraris existents en el rodal de Sabadell.
- Manteniment del Parc Agrari (accés, camins, tasques de suport a la vinya, plantacions forestals, tancaments, sènia, sistema de reg, etc.)
- Manteniment i neteja dels guals del riu
- Manteniment i neteja dels passos de fauna de peixos.
- Reparació marges i passarel·les del torrent de Colobrers, riu Tort, etc.
- Neteja d'elements arquitectònics i grafitos.
- Manteniment de xarxes de reg
- Manteniment de xarxes de reg de les hortes municipals i del parc agrari Can Gambús-Vallcorba.
- Inspeccions, seguiment de la presència de vespes o vespers de vespa asiàtica o altres espècies exòtiques invasores
- Manteniment de prats i herbassars: neteja, sega i/o desbrossada, retall i reperfilat de les vores.
- Manteniment d'arbrat: escarificats, recs, adobats, abatiments d'arbres secs o insegurs, arrabassada de soques, retirada d'arbres caiguts, manteniment d'aspratges, reompliment de terra d'escocells i encoixinats
- Manteniment d'arbustiva: eliminació de males herbes, podes i/o retalls, control fitosanitari, adobats, reg, reparació d'escocells, reposició baixes, encoixinaments.
- Reparació d'escocells
- Plantació d'arbrat i arbustiva
- Abatiment d'arbrat amb risc de caiguda
- Manteniment entorn de les fonts naturals i recollida de mostres d'aigua.
- Treballs d'urgència
- Altres ajustats a aquest servei

Els treballs de manteniment conductiu quedaran reflectits en un Pla Anual de Manteniment que es redactarà pel contractista en base al present PPT i que haurà de ser aprovat per la DT. Aquest Pla Anual de Manteniment es redactarà a inici del contracte i tindrà com a objectiu organitzar les tasques de manteniment conductiu amb les freqüències i èpoques adients per tal d'assegurar el compliment dels nivells de qualitat i les freqüències de manteniment mínimes establertes en el PPT. Aquest Pla serà orientatiu condicionat a les tasques de manteniment correctiu o extraordinari que per la naturalesa de l'àmbit de treball sovint requereixen atendre situacions imprevistes (abocaments incontrolats, actes vandàlics, etc.) o indicacions donades per la DT.

El contractista farà constar en un Full Mensual de Manteniment tots els treballs de manteniment conductiu realitzats durant el mes. Aquest document servirà de base a la DT per tal de realitzar un seguiment in situ de les tasques realitzades i per comprovar que es compleixen les previsions aprovades en el Pla Anual de Manteniment.

Els treballs de manteniment conductiu general inclouen la reparació de tots els desperfectes deguts a un ús normal i racional dels espais, les tasques d'inspecció periòdiques, les tasques tècniques incloses en el punt 1.8 d'aquest PPT, així com dels desperfectes ocasionats pel propi servei.

### 1.5.2 Treballs de manteniment correctiu o extraordinari

Aquests treballs inclouen totes les tasques que no es poden preveure i que no han estat incloses en el Pla Anual de Manteniment, com són les reparacions i restitucions causades per actes vandàlics o fenòmens meteorològics, així com altres actuacions que s'hagin de realitzar per causes no imputables a una manca de manteniment conductiu, i que requereixen treballs forestals, de jardineria, maquinària, subministraments, etc.

La DT en base al recull d'incidències detectades i comunicades pel contractista o per altres canals, serà la responsable de definir tots els treballs de manteniment correctiu que ha de realitzar el contractista i el termini màxim en el que s'han d'iniciar i finalitzar.

El contractista comunicarà a la DT l'inici i el final de les tasques de manteniment correctiu que ha de realitzar per tal que aquesta pugui fer-ne el seguiment i la supervisió.

Els treballs de manteniment correctiu a realitzar, en espais verds, bàsicament seran els següents:

- Tractaments fitosanitaris d'arbrat
- Hidrosembra
- Reparació i substitució del reg, sempre que no es pugui fer pel personal de manteniment
- Millores ambientals en llera i terrasses fluvials, sempre que no es pugui fer pel personal de manteniment
- Reparació de baranes i de tancaments de les finques agràries i horta municipal
- Treballs d'encofrats, registres, tanques, etc. sempre que no es puguin fer pel personal de manteniment
- Arranjament de camins amb maquinària pesant
- Neteja de guals del Ripoll amb maquinària pesant
- Neteja de passos de fauna per a peixos del riu Ripoll
- Abatiment d'arbrat per empreses especialitzades
- Actuacions de desviació del llit del riu per evitar l'erosió dels gabions de protecció
- Retirada i gestió d'animals morts
- Gestió de vespes o vespers de vespa asiàtica o altres espècies exòtiques invasores
- Reparació de tancament exteriors de finques agrícoles i hortes, mobiliari
- Subministrament i/o plantació d'arbrat, d'arbustiva i altre vegetació.
- Subministrament d'altre material
- Altres actuacions no previstes.

El contractista està obligat a realitzar les reparacions, treballs d'urgència i totes les tasques necessàries per restaurar el bon estat i seguretat dels elements inclosos en aquesta contracta que hagin sofert danys per actes vandàlics o accidents, assumibles amb el personal i mitjans del contracte.

En els supòsits que estableixi la DT caldrà que el contractista registri la seva actuació i realitzi una fotografia de l'element vandalitzat o danyat, així com l'actuació realitzada per resoldre la incidència.

## 1.6 MANTENIMENT DIFERENCIAL DELS ESPAIS

El espais del rodal i el Parc fluvial del Ripoll de Sabadell es mantenen amb diferent intensitat o freqüència de realització de tasques. Aquesta diferent intensitat de manteniment prevista varia en funció de la naturalitat del lloc, les característiques de l'espai, la intensitat d'ús, l'època de l'any i la seva localització. Aquests espais es classifiquen segons si la intensitat de manteniment és:

- **ALTA:** Parc fluvial, camí del riu, parcs veïnals i periurbans, espais d'alta aflluència i espais d'importància ecològica i paisatgística.
- **MITJA:** Espais de proximitat i ús habitual.
- **BAIXA:** Espais de baixa aflluència, importants per a la prevenció d'incendis, etc.
- **ESPAIS D'INTERÈS NATURAL I AGRARI:** Espais de valor agrícola, ecològic, paisatgístic i connector amb mínima aflluència.

En el punt 3 del PPT s'especifiquen les freqüències mínimes de les tasques de manteniment que corresponen a cada categoria d'intensitat de manteniment.

En l'inventari inclòs en l'annex 2 del PPT es detallen els espais a mantenir, la intensitat de manteniment prevista de l'espai, així com els principals elements de manteniment. Aquesta informació s'amplia i es complementa amb la documentació gràfica inclosa en l'annex 6.

En aquests espais s'han de realitzar segons es defineix en aquest PPT les tasques de manteniment i conservació previstes.

## 1.7 VARIACIÓ DELS ELEMENTS A MANTENIR

El contractista estarà obligat a admetre pel seu manteniment i conservació aquells espais que tot i no estar recollits en l'inventari inclòs en l'Annex 2 o en la documentació gràfica de l'Annex 6 sigui a criteri de la DT que s'han d'incorporar en el present servei.

## 1.8 TASQUES TÈCNiques A REALITZAR PEL CONTRACTISTA

El contractista tindrà l'obligació de realitzar les següents tasques tècniques:

- Realitzar semestralment una revisió de l'estat dels tancament dels guals del riu i remetre registre signat de les revisions a la DT (segons model facilitat per la DT).
- Registre dels niu de vespa asiàtica (*Vespa velutina*) i remetre a la DT per poder treure conclusions sobre el comportament i l'evolució poblacional de l'espècie a Sabadell i poder revisar els protocols d'actuació Les dades es recolliran en una fitxa (segons model facilitat per la DT).
- Realitzar inspeccions, amb una periodicitat mínima mensual, de l'estat de manteniment dels espais de manteniment alt i mitjà inclosos en l'annex 2 i 6 d'aquest plec tècnic i remetre registre a la DT d'aquelles incidències detectades que requereixin actuacions específiques.

## 1.9 PERSONAL

L'adjudicatari disposarà del personal necessari en cada moment i època de l'any per la bona execució de les tasques de manteniment i conservació previstes, tant les incloses en els treballs per preu fix com en la previsió dels possibles treballs per certificació.

L'equip de manteniment estarà format per:

## **Personal**

### Equip tècnic i administratiu

L'empresa adjudicatària disposarà de l'equip tècnic i administratiu necessari per dur a terme totes les feines descrites en el present plec de condicions tècniques, així com per organitzar, coordinar i planificar d'acord amb la DT els diferents treballs que cal efectuar.

### Coordinador/coordinadora

Al capdavant del personal adscrit al servei es destinarà un coordinador/a que haurà de poder estar permanentment comunicat amb la DT durant tota la jornada de treball. La dedicació al contracte del coordinador/a serà d'un mínim de 30 hores setmanals de la seva jornada laboral.

L'equip tècnic coordinador i administratiu tindran adreces pròpies de correus electrònics per tal de garantir que les peticions trameses per suport informàtic han estat rebudes i llegides.

L'empresa garantirà en tot moment en els dies fixats a l'annex 3 del calendari de treball (inclosos els períodes de vacances, festes locals, etc.) 1 tècnic coordinador i els suport administratiu necessari de l'equip de treball del rodal i del Parc Fluvial del Ripoll.

### Equip de treball

Per a la realització del servei es requereix sis equips de treball. Cada equip de treball està format per un oficial/oficiala 1a i dos peons/es.

El nombre mínim de personal fixe destinat al servei serà el següent:

<b>Categoria</b>	<b>Nombre persones</b>
Oficial/oficiala 1a	6
Peó/peona	12
<b>Total personal fixe</b>	<b>18</b>

Cada equip comptarà amb un vehicle i les eines de mà i maquinària d'ús corrent per a l'execució de les feines descrites en aquest plec.

#### **1.9.1 Requeriments del personal**

La DT es reserva el dret de sol·licitar a l'empresa adjudicatària la substitució dels treballadors que cregui oportú, si el seu comportament, coneixement específic o compliment no fos l'adequat, produint-se la substitució per part de l'empresa, per personal qualificat en un termini màxim de 24 hores.

En cas de baixa, malaltia, absència, etc. del personal adscrit al servei, l'adjudicatari ha de disposar del personal substitutiu necessari per tal de poder continuar prestant el servei amb la qualitat i freqüència que s'estableix en aquest PPT.

No es podran efectuar canvis en el personal adscrit al contracte sense prèvia informació i aprovació per part de la DT.

El personal assignat haurà de tenir la categoria professional pròpia per l'exercici de les tasques que realitza (tècnic especialista, mestre, oficial, oficial conductor, auxiliar, peó, peó conductor, etc.). La

DT pot en qualsevol moment sol·licitar els justificants que consideri oportuns per acreditar la categoria professional del personal.

En tasques concretes (avaluació visual de l'arbrat, poda, etc.), el personal haurà de justificar que disposa de la formació necessària acreditant que ha assistit a cursos o programes de formació. Aquests es poden haver realitzat a la mateixa empresa o en altres centres. Aquesta assistència s'ha de justificar a la DT amb la presentació de diplomes i justificants que han de ser nominals.

Tot el personal ha de disposar dels contractes i assegurances preceptius d'acord amb la legislació vigent per a l'exercici de les tasques encomanades. La DT ha de rebre una relació del personal assignat, i en qualsevol moment podrà sol·licitar una relació nominal del personal assignat a les feines de manteniment, que ha d'anar acompanyada de la documentació que acrediti l'alta a la Seguretat Social dels treballadors

Tot el personal que en l'exercici de la seva feina condueixi vehicles i maquinària ha de disposar dels corresponents permisos i llicències així com de totes les assegurances de responsabilitat civil. En aquelles tasques que requereixin la possessió de llicències o permisos concrets, com ara l'aplicació de productes fitosanitaris, tot el personal que les realitzi haurà d'estar en possessió dels permisos necessaris que s'hauran de presentar a petició de la DT.

De conformitat amb el conveni col·lectiu vigent, l'adjudicatari s'haurà de subrogar amb el personal laboral que es descriu a l'Annex Personal afectat per la subrogació del plec de prescripcions administratives.

### 1.9.2 **Vestuari**

Tot el personal adscrit al servei anirà uniformat, incloent el logotip de l'empresa adjudicatària i el logotip i nom de l'Ajuntament de Sabadell i on s'identificarà clarament que el personal pertany al servei de manteniment del Parc Fluvial del Ripoll i del rodal. L'uniforme inclourà calçat de seguretat, guants i elements reflectors. El contractista proposarà el seu model de vestuari durant la fase de posada en marxa del servei, així com les mides de logotips i textos, i aquests haurà de ser aprovat per la DT de l'Ajuntament de Sabadell.

Tot el personal eventual, haurà de comptar també amb algun element de vestuari que l'identifiqui com a treballador/a del Servei i que també haurà de ser aprovat per la DT.

### 1.9.3 **Formació**

La formació anirà dirigida, entre d'altres propòsits, a millorar l'exercici professional de cada treballador. El contractista haurà de detectar les necessitats existents, la identificació dels destinataris, l'establiment de les prioritats, així com la determinació dels objectius formatius, sens perjudici de la millora que hagi pogut oferir en aquest sentit d'acord amb els criteris de valoració de les ofertes establerts per aquest contracte. A continuació, s'establirà un Programa específic dirigit al personal del Servei, que proporcioni una formació tant teòrica com pràctica, en funció de les necessitats detectades.

L'empresa adjudicatària vetllarà per la formació continua i reciclatge del seu personal mitjançant l'assistència a jornades tècniques, cursos, congressos, fires, etc. Amb la finalitat que el personal pugui actualitzar els seus coneixements i conèixer les innovacions del sector.



En tasques concretes (avaluació visual de l'arbrat, poda, etc.), i, per causa de la inexistència o la recent creació d'estudis reglats, el personal haurà de justificar haver assistit a diferents cursos i programes de formació. Aquests es poden haver realitzat a la mateixa empresa o en altres centres, homologats o no. Aquesta assistència s'ha de justificar a la DT amb la presentació de diplomes i justificants que han de ser nominals.

#### **1.9.4 Relació amb el ciutadà**

S'informarà a tots els treballadors de la seva obligació de dirigir-se sempre amb respecte i amabilitat al ciutadà. En concret, caldrà informar de les següents normes de comportament:

- El to de la veu ha de ser agradable i cal demostrar interès pel que ens diu l'usuari.
- Sempre que sigui possible, l'idioma utilitzat serà preferentment el català.
- La resposta davant un usuari que es dirigeix a nosaltres ha de ser: "bon dia, bona tarda" i s'ofereix ajuda.
- No discutir mai amb els companys en presència dels usuaris.

En cas que hi hagi un usuari descontent:

- Mantenir la calma i tractar a l'usuari/a de manera respectuosa, encara que aquest no ho faci.
- Tranquil·litzar-lo assumint la responsabilitat, comprenent el seu descontentament i fent-li veure que es comprenen els perjudicis causats per tractar de proporcionar-li una solució.
- Evitar les discussions.
- Escoltar amb atenció, fer-li preguntes, anotar dades i si no es pot donar una resposta a la seva sol·licitud, comunicar-ho al responsable. Les reclamacions i queixes es tramitaran seguint el procediment establert.

En cas que hi hagi preguntes o consultes relacionades amb el servei:

- El personal proporcionarà informació sobre els serveis, de manera clara i ordenada, tenint en compte totes les consultes i aclariments que els usuaris sol·licitin, intentant esbrinar si l'usuari/a ha comprès perfectament l'exposició.
- No donar interpretacions personals.
- No fer declaracions davant dels mitjans de comunicació. Adreçar als mitjans al responsable municipal del Servei.

### **1.10 INSTAL·LACIONS**

El servei comptarà amb un local amb capacitat suficient per tenir sota cobert el parc mòbil, amb la superfície necessària per al manteniment rutinari de vehicles i maquinària (amb els sistemes adequats per al tractament de les aigües) i pel magatzem dels materials destinats al servei contractat (bosses escombraries, papereres, sacs de ciment, fusta, etc.), en quantitat suficient per a no endarrerir els treballs per manca de material. Aquest local no estarà a una distància superior als 20 Km de la zona de servei, definida com a distància fins la Plaça Sant Roc de Sabadell. Disposarà a més dels vestuaris i lavabos adequats al personal destinat al contracte.

Dins de les instal·lacions serà obligació disposar de l'oficina tècnica del servei, on el responsable tècnic tindrà el seu lloc de treball.

Totes les instal·lacions adscrites al servei es trobaran en bon estat, es mantindran en bones condicions de neteja, i compliran amb la normativa de prevenció contra incendis i seguretat laboral i comptaran amb la preceptiva llicència municipal. Hauran de disposar de suficients punts de càrrega per als vehicles i maquinària elèctrica adscrita al servei.

Es notificarà a la DT la comunicació de l'alta del centre de treball efectuada davant de l'autoritat laboral, amb indicació expressa del nombre de treballadors que s'hi adscriuen.

## **1.11 VEHICLES, MAQUINÀRIA I ALTRES MITJANS**

Els vehicles i mitjans seran els adequats a les tasques a realitzar, tindran un bon aspecte exterior i hauran d'estar retolats d'acord amb la imatge corporativa que es facilitarà durant la posta en marxa del servei i el text "Servei de Manteniment del Ripoll i del rodal" segons defineixi la DT.

Les empreses licitadores hauran d'especificar a les seves ofertes els vehicles, la maquinària i d'altres mitjans que seran adscrits al servei amb la seva dedicació prevista. Tant els vehicles com la maquinària i mitjans auxiliars hauran de complir els següents requeriments:

- Tots els vehicles que realitzin tasques en el servei, encara que sigui de forma puntual, han de complir els requisits que l'Ajuntament de Sabadell estableix en quant a nivells de NO<sub>2</sub>, PM i CO<sub>2</sub>, per tal de mantenir l'aire net d'acord al Sabadell 2022 – Pla d'Acció per a la millora de la qualitat de l'aire.
- Un cop finalitzada la jornada de treball, els vehicles es tancaran en instal·lacions adequades, i en cap cas, quedaran a la via pública.

La substitució de la maquinària o vehicles avariats per uns altres de similars característiques es farà en un termini màxim de 72 hores.

Tota la maquinària, inclosos els seus accessoris, així com les eines que s'utilitzin, haurà d'estar homologada i disposar dels certificats corresponents

Caldrà comptar amb un pla de manteniment de la maquinària, per tal que el servei no pugui quedar mai interromput per avaries.

Pel que fa a les eines, s'aportaran les que siguin necessàries per a la bona execució de les tasques, d'acord amb les condicions d'execució de referència d'aquest plec. Igualment es comptarà amb les reserves necessàries per suplir qualsevol incidència.

S'haurà de disposar com a mínim dels següents vehicles:

- vehicles tot terreny de tres places tipus pick-up i/o furgoneta 4x4 amb els accessoris adients per poder dur un remolc, per cada un dels equips.
- 1 camioneta amb braç pels desplaçaments i el transport de materials i runes de 3.500 kg de PMA o similars que estaran equipades amb cabrestant i els accessoris adients per poder dur un remolc.
- 1 vehicle amb caixa o amb remolc destinat a la neteja de les àrees.
- 1 tractor amb braç desbrossador, fresadora, mitja canya, cisterna 4000 litres i foradadora.

## 1.12 EINES I MAQUINÀRIA

Cada equip haurà de disposar com a mínim de forma fixa en el servei de les següents eines i mitjans, d'acord amb la programació del servei i que el seu ús està inclòs en el preu del manteniment:

- Cabàs i escombra
- Escombra de jardiner
- Rastrell
- Tisores de podar
- Serra de mà
- Pala
- Aixada
- Forques
- Destral
- Motoserra de poda (30 cc)
- Motoserra de talla (50-72 cc)
- Perxa
- Dalls amb mànec
- Cisalla
- Mànega de reg
- Focus de llum per al vehicle
- 50 m de cordes de 8 a 10
- Motxilla, extintor i batefocs
- Extintor amb base aigua per màquina de > 10 CV de potència, 15 l d'aigua per vehicle

Cal la utilització dels equips de protecció individual (EPI) més adequats a cada tipus de treball i no utilitzar roba o accessoris que puguin enredar-se amb la maquinària o eines.

Relació mínima de maquinària d'ús més corrent a la disposició de tots els equips i que el seu ús està inclòs en el preu del manteniment:

	<b>Unitats</b>
- Generador	2
- Formigonera	1
- Equip bàsic de paleta	4
- Desbrossadores mecàniques de mà (mínim 50cc)	12
- Desbrossadora de tracció	2
- Trituradora de restes vegetals	1
- Terna	1
- EPI apicultor	1
- Camió cistella 12 m	1
- Tractor amb fresadora, braç desbrossador, mitja canya, cisterna 4000 l i foradadora	1
- Taladradora	1

També s'haurà de preveure disposar, de la maquinària i eines adients per a tasques puntuals com poden ser moviments de terres, arrabassada de grans soques, aplicacions per endoteràpia, tractor per esbrossada de grans superfícies, així com d'altres necessaris dins l'àmbit i tasques previstes en el servei, d'acord a la relació mínima de maquinària següent:

- Camió amb ploma
- Camió grua
- Retroexcavadora
- Pala carregadora sobre pneumàtics

- Mini-excavadora
- Piconadora
- Motoanivelladora

El seu servei es facturarà en referència als preus màxims de referència del Banc de Preus de l'ITEC, relacionats a l'Annex 4 d'aquest PPT.

### 1.13 MATERIALS

Relació mínima de materials d'ús més corrent que han de disposar en tot moment per a la realització del servei i que el seu ús es facturació d'acord amb la relació de preus unitaris de l'annex 4:

- Graves
- Sorra
- Sauló
- Tot-ú
- Porland
- Ciment ràpid
- Maons, totxanes, totxos, rajoles
- Terra seleccionada
- Pedra calcària
- Cadena
- Cadenats
- 25 m Malla simple torsió 200x20
- Malla nudada cinegètica de 150x20x15
- 25 m cable d'acer de 10
- 3 bases extraïbles amb passador
- 25 m de cinta tubular senyalització tancament camins
- 6 ut. Argolles tancament camins
- Mulch
  
- Troncs de fusta de pi tornejada, tractada en autoclau amb grau de protecció IV
- 5 Roll tornejat 100x12Ø
- 5 Roll tornejat 1500x10Ø
- 5 Roll tornejat 200x8Ø
- 5 Roll tornejat 200x8Ø tallat
- 5 Roll tornejat 250x14Ø
- 5 Roll tornejat 300x10Ø
- 5 Roll tornejat 300x14 tallat
- 5 Roll tornejat 150x14Ø
- 5 Roll tornejat 150x14 tallat
- 5 taulons 120x20x5 de fusta de pi pirineu amb tractament

En tot moment s'haurà de garantir un dipòsit d'uns 3 m<sup>3</sup> del següent material:

- |         |                            |
|---------|----------------------------|
| - Grava | - Terra vegetal garbellada |
| - Sorra | - Terra franco sorrenca    |
| - Sauló | - Tot-u reciclat           |

Respecte a la resta de materials que siguin necessaris per al correcte desenvolupament de les feines, aquests seran objecte de facturació.

## 1.14 HORARI DE TREBALL I DISPONIBILITAT DE MITJANS

L'horari de treball dels equips serà de dilluns a divendres en horari de matí. Als efectes de distribució de la jornada laboral, l'horari serà el següent:

- Oficial/a: de 7 a 15 h
- Peó/na: de 7 a 14,30 h

Els peons dels equips de manteniment tindran un horari de 7 a 14,30 h. Els oficials dels equips de manteniment però, faran mitja hora més diària per coordinar i preparar les feines a realitzar.

En tot moment s'haurà de garantir un servei mínim d'emergència, de dilluns a divendres i que se situarà en la franja horària de 15 a 20 h.

Fora de l'horari de treball, caps de setmana i festius hi haurà un mínim d'un equip de treball disponible, format per almenys un oficial i un auxiliar, amb vehicle, eines, elements i coneixements suficients, per poder resoldre de forma àgil qualsevol incidència, especialment les derivades de la caiguda d'arbres, branques o abocaments accidentals a llera que puguin afectar al medi hídric en el terme municipal de Sabadell.

Els dies de l'Aplec de la Salut (maig), Festa Major (setembre), Festa del Parc Agrari/plantada popular, Setmana Santa es realitzarà un servei de manteniment extra (format per un equip: un oficial 1a i dos peons). Aquest servei serà el següent:

Motiu	Horari	Hores
Aplec de la Salut	8 a 14 h	6
Festa Major	8 a 14 h	6
Plantada popular	8 a 14 h	6
Setmana Santa (dissabte)	8 a 14 h	6

De totes maneres i per necessitats del servei, l'horari podrà modificar-se de comú acord entre l'empresa adjudicatària i la DT.

**Jornada laboral.** Es considerarà jornada efectiva les hores contractades en aquest plec de condicions, per als dies i els períodes establerts. S'inclou el desplaçament efectuat des de les instal·lacions de l'empresa fins al punt de treball d'anada i tornada assignat segons la planificació de treball que es confeccionarà cada setmana. En tot moment els treballs hauran d'iniciar-se abans de les 7.30 h i la finalització dels mateixos no podrà ser abans de les 14 h.

El contractista haurà de disposar dels mitjans i organització suficient per poder resoldre les ordres de treball emeses per la DT en els terminis en que l'hi sigui requerit.

**Jornades de treball contractades.** El repartiment dels dies de treball s'efectuarà en funció de la relació inclosa a l'Annex 1 Pressupost i a l'Annex 2 Calendari de treball.

No es treballarà els dies següents: tots els dissabtes i els diumenges de l'any, així com tots els dies festius determinats al Calendari oficial de festes laborals i locals a Catalunya.

## 1.15 RESOLUCIÓ DE TREBALLS URGENTS

L'empresa adjudicatària intervindrà directament, sense esperar instruccions de la DT, en aquelles operacions d'inspecció i de reparació que requereixin una actuació immediata, aquestes operacions

correspondran únicament a realitzar les tasques mínimes per evitar situacions de perill i s'hauran de justificar a la DT.

El contractista disposarà d'un telèfon d'emergències que estarà operatiu les 24h al dia durant tot el període de vigència del servei.

El personal destinat al servei d'urgència sempre disposarà en el vehicle d'un mínim d'eines, elements de senyalització i abalisament i recanvis per tal de resoldre les incidències urgents que es puguin produir (com ara caiguda d'arbres, abocaments incontrolats, afectacions en el riu Ripoll, etc.)

Quan es produeixin situacions que a criteri de la DT siguin urgents, aquesta avisarà telefònicament al contractista que hi haurà d'actuar per tal de resoldre la situació.

De forma general, els terminis màxims d'actuació en aquests casos seran:

#### Incidències urgents dins l'horari laboral de dilluns a divendres:

- Caiguda d'arbrat o arbrat amb risc de caiguda imminent: actuació immediata en menys de 30 minuts
- Caiguda de brancatge o branques amb risc imminent de caiguda: actuació immediata en menys de 30 minuts.
- Fuites d'aigua: actuació immediata en menys de 30 minuts i posterior avís a CASSA (Companyia d'Aigües de Sabadell), si fos de la seva competència.
- Tancament accés de camins en cas de fortes pluges i que presentin perill d'esllavissades.
- Incidències no urgents notificades pels tècnics municipals: resolució en menys de 5 dies des de la data d'avís.
- Altres incidències: resolució segons el termini que fixin els tècnics municipals.

#### Incidències urgents fora de l'horari laboral:

- Caiguda d'arbrat o arbrat amb risc de caiguda imminent: actuació i resolució en menys de 90 minuts
- Caiguda de brancatge o branques amb risc imminent de caiguda: actuació i resolució en menys de 90 minuts.
- Fuites d'aigua en la xarxa de reg: actuació en menys de 60 minuts i posterior avís a CASSA (Companyia d'Aigües de Sabadell), si fos de la seva competència

De forma excepcional, en cas de situacions importants d'emergència (nevades, dies de fort vent, pluja...), els equips i mitjans de la contracta han d'estar a disposició de la DT en menys de 3 hores els dies laborables i en menys de 4 hores en caps de setmana i festius per tal de que participin en les actuacions que es realitzin per resoldre la situació.

## **1.16 MECANISMES D'INFORMACIÓ**

El contractista disposarà permanentment dels següents mitjans per tenir informada a la DT i rebre informació d'aquesta: telèfon d'emergències amb atenció 24 hores, telèfon mòbil de tècnics i encarregats del servei amb connexió a internet, equip informàtic i correu electrònic.

Cada oficial del servei de manteniment disposarà d'un telèfon mòbil amb connexió a internet i amb càmera per estar en contacte permanent amb el coordinador i/o amb l'Oficina del rodal per tal

d'assegurar una àgil comunicació de la detecció i resolució d'incidències, així com el registre fotogràfic del servei.

## **1.17 DOCUMENTACIÓ DE SUPERVISIÓ DEL SERVEI**

El contractista tindrà l'obligació de presentar la següent documentació a la DT per a la supervisió del servei:

### **1.17.1 Documentació a inici de contracte:**

- Avaluació inicial dels riscos per a la seguretat i salut dels treballadors pels treballs del servei.
- Relació d'empreses subcontractades, especificant nom, NIF, direcció i activitat que duran a terme.
- Relació nominal de tot el personal que prestarà el servei, incloent el compromís d'actualització d'aquesta relació en cas de canvi per qualsevol motiu.
- Acreditació de formació i informació en matèria de seguretat i salut dels treballadors, incloent carnet d'aplicador de productes fitosanitaris dels treballadors que hagin de realitzar aquestes tasques
- Certificats d'apte mèdic de cada treballador.
- Alta a la seguretat social o informe ITA. Documents TC1 i TC2
- Acta de recepció d'equips de protecció individual (EPIs), degudament signada per part dels treballadors.
- Document de designació de recurs preventiu i certificats d'acreditació de la formació
- Designació de manipuladors de vehicles, maquinària i eines especials.
- Designació d'assessor en control integrat de plagues reconegut pel DAAM
- Relació de vehicles, maquinària i altres mitjans, incloent certificats, assegurances i tota la documentació exigible.
- Llistat de números de telèfon, en que s'inclourà com a mínim un número per emergències així com els números de tècnics i encarregats.
- Pla per el primer any del Manteniment Conductiu

### **1.17.2 Documentació per supervisió setmanal:**

- Full setmanal de manteniment executat actualitzat en funció de l'execució real de tasques realitzades, on es detalla els equips en el servei i les tasques realitzades per espais.

### **1.17.3 Documentació per supervisió trimestralment:**

- Full Mensual de Manteniment executat

### **1.17.4 Documentació per supervisió semestralment:**

- Registre del resultat de la revisió de l'estat dels tancament dels guals del riu

### **1.17.5 Documentació per supervisió anual:**

- Resum anual de manteniment per espais
- Relació de treballadors presents en el servei i tasques assignades
- Informe dels residus generats i certificats de plantes de tractament i deixalleries
- Informe de recollida i certificat de planta tractament d'amiant

- Guals seguiment tancament
- Resum fotogràfic
- Registre dels niu de vespa asiàtica (Vespa velutina)
- Registre del resultat de la revisió de l'estat dels tancament dels guals del riu

## **1.18 REQUERIMENTS AMBIENTALS DEL SERVEI**

El contractista restarà obligat a complir els següents requeriments:

### **1.18.1 Estalvi d'aigua**

El contractista minimitzarà el consum d'aigua utilitzada tant com sigui possible amb la utilització de sistemes economitadors d'aigua, tant a les instal·lacions com en els vehicles i maquinària utilitzats en el servi. En el cas de neteges amb aigua, és molt important que aquests mecanismes maximitzin la pressió d'aigua i minimitzin el seu cabal a efectes de reduir el consum.

Utilitzarà preferentment i sempre que sigui possible, aigua procedent de recursos alternatius que no sigui apta per al consum humà (aigua freàtica i/o regenerada).

El contractista ha de fer un ús responsable de l'aigua, el que comporta optimitzar l'ús de l'aigua per a reg, ajustant els temps de reg automàtic i de reg manual als mínims necessaris per a garantir la supervivència i el valor ambiental dels elements vegetals a mantenir.

Utilitzarà, preferentment i sempre que sigui possible, aigua procedent de recursos alternatius que no sigui apta per al consum humà (aigua freàtica i/o regenerada).

El contractista realitzarà inspeccions periòdiques de la xarxa de reg i revisarà periòdicament, si s'escau, els consums d'aigua dels comptadors per tal de verificar el correcte funcionament del reg, detectar fuites, etc., seguint les directrius que es fixen en el present PPT.

### **1.18.2 Emissions contaminants**

La maquinària utilitzada per a l'execució del servei haurà de complir amb la normativa europea i comptar amb el corresponent certificat d'homologació CE. Igualment resta obligada a complir amb la legislació vigent en matèria de soroll.

Amb l'objectiu de no incrementar els nivells de partícules, serà recomanable minimitzar l'ús de bufadors. El seu ús queda expressament prohibit en cas d'activació d'episodi ambiental de contaminació atmosfèrica per part de la Generalitat de Catalunya.

### **1.18.3 Compra de subministres**

En la compra de subministres s'aplicarà criteris ambientals, com poden ser, per exemple:

- A igual preu i qualitat, es prioritzaran els productes de proximitat.
- Es prioritzarà l'ús de productes biològics i ecològics per al tractament de plagues, i quan això no sigui possible, es triaran els productes de menor toxicitat.
- L'ús d'àrids i altres materials de construcció que incorporin un percentatge de material reciclat.
- Les esmenes orgàniques provindran preferentment de plantes de compostatge.
- Es prioritzarà l'ús d'adobs d'origen orgànic.
- En general prioritzar el percentatge de materials elaborats amb matèria reciclada.



#### **1.18.4 Compra de bosses d'escombraries**

Les bosses d'escombraries hauran de tenir com a mínim un 80% de plàstic reciclat post-consum i no ser fabricades amb plàstics halogenats. Les bosses de plàstic, s'haurà d'aportar el certificat d'una etiqueta ecològica Tipus I (Distintiu de garantia de qualitat ambiental, Àngel Blau, etc.) o bé una declaració signada del fabricant sobre el percentatge de plàstic reciclat i el compliment de la norma UNE-EN 13592:2003 i la fitxa tècnica del producte.

#### **1.18.5 Fusta d'explotacions forestals sostenibles**

Els elements de fusta i materials derivats de la fusta hauran d'acreditar que procedeixen d'explotacions forestals sostenibles (certificat FSC, PEFC o equivalent) o de fusta reciclada amb certificació.

### **1.19 GESTIÓ DE RESIDUS**

En la gestió dels residus recollits en les tasques descrites en el present PPT i els residus generats pels equips de manteniment, s'inclou la retirada i gestió selectiva dels residus a través dels punts autoritzats pel servei de Recollida i tractament de residus sòlids urbans i neteja viària, amb qui l'Ajuntament de Sabadell te contractat aquest servei, i que es concreta en les deixalleries i punt blau relacionades en l'annex 5.

La gestió dels residus a través d'aquestes instal·lacions municipals quan es tracti de quantitats importants o residus especials requerirà que la DT ho comuniqui prèviament al Servei de Recollida i tractament de residus sòlids urbans i neteja viària de l'ajuntament per a la seva conformitat i compatibilitat amb el transport i lliurament del residu.

També disposarà dels mitjans, mecanismes i instal·lacions necessaris per l'eliminació dels residus extrets, la qual serà responsable davant l'Administració i davant de tercers del transport i eliminació d'aquests productes.

El contractista haurà d'acomplir tota la legislació vigent en matèria de residus i en serà responsable davant l'administració i davant de tercers del seu transport, correcte tractament de valorització, eliminació i sempre haurà de poder justificar la traçabilitat en la gestió inclosa la venda a tercers.

El contractista presentarà junt amb l'oferta un Pla de Gestió de Residus.

#### **1.19.1 Restes vegetals**

Les restes de desbrossada s'han d'incorporar a la superfície dels espais, excepte els casos que puguin provocar risc d'incendi.

Les restes de poda preferentment es trituraran in situ per a la seva incorporació directa o es reutilitzaran per a la realització d'encoixinats.

Les restes vegetals que presentin afeccions fitosanitàries hauran de ser retirades i portades a abocador controlat o gestor autoritzat d'acord amb la DT. No podran ser emprades com encoixinats ni tampoc per al seu compostatge.

Està prohibida la crema controlada de poda i restes vegetals, així com de materials de qualsevol mena.

### 1.19.2 Residus especials

Els residus especials (tòxics, olis, fibrociment, etc.), hauran de rebre el tractament de recollida i eliminació adient i serà la DT qui defineixi qui se'n farà càrrec, d'acord al Pla de gestió de residus presentat per l'empresa.

En concret, en la recollida de material que conté amiant la gestió és realitzarà a través d'una empresa autoritzada per dur a terme la manipulació i/o desballestament d'aquest material i que estarà inscrita en el Registre d'Empreses amb Risc d'Amiant (RERA).

En totes les tasques es procurà minimitzar la generació de residus, així com la utilització d'envasos i embalatges innecessaris.

## 1.20 **SEGURETAT I SALUT**

Dins de l'àmbit del treball laboral, la seguretat i la salut constitueixen una part important del contingut del contracte de treball. L'empresa ha de complir amb l'obligatorietat de garantir la seguretat laboral als seus treballadors. Per arribar a aquests objectius, s'han de posar a disposició tots els elements que permetin aplicar les mesures de protecció i prevenció més adients per a cada cas.

L'empresa disposarà dels elements de seguretat i senyalització necessaris per a la realització dels treballs, i haurà de vetllar per a què el personal els utilitzi.

L'empresa haurà de presentar una avaluació inicial dels riscos per a la seguretat i la salut dels treballadors per les tasques contractades.

Relació mínima d'elements de seguretat i protecció que haurà de portar l'equip de manteniment en funció de les feines que realitzin:

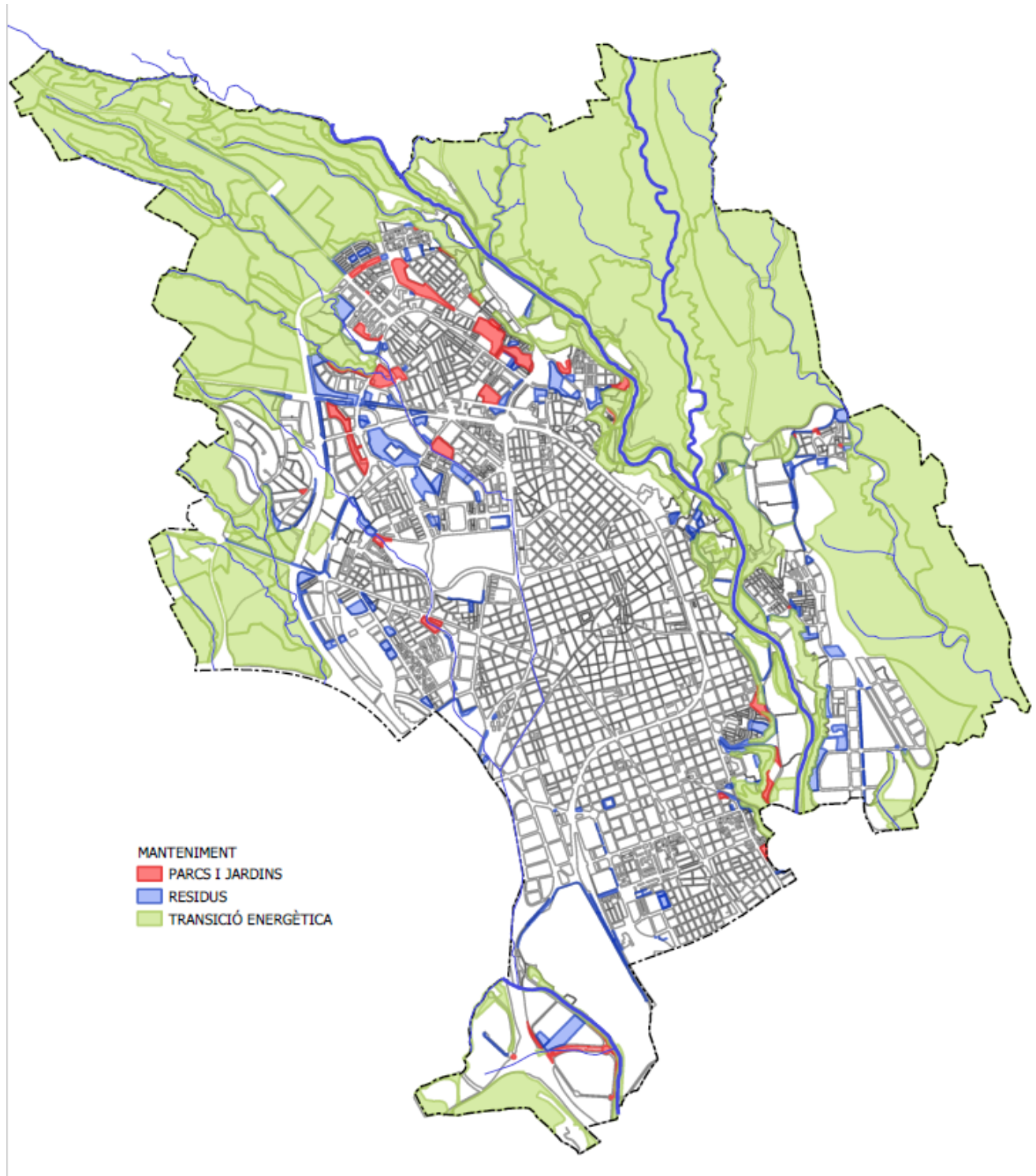
- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| - pantalons de protecció                            | - auriculars                     |
| - botes de sola antilliscant i puntera de protecció | - guants de serratge de cuir     |
| - casc amb visera                                   | - guants de PVC /goma            |
| - casc amb auriculars                               | - ulleres de protecció           |
| - cinturó de seguretat tipus arnés                  | - mascareta de pols              |
| - botes altes de goma                               | - mascareta de fums              |
| - extintor pel vehicle                              | - visera amb auriculars          |
| - davantal  | - casc normal                    |
| - reflectants                                       | - senyals de treball a carretera |
| - cons  | - arnés                          |
| - equip protecció individual abelles, vespes, etc.  |                                  |

### 1.20.1 Senyalització

En tasques com ara desbrossades, tales, arranament de camins, etc. els llocs on es desenvolupin els treballs hauran d'estar degudament senyalitzats amb rètols mòbils i/o cintes de prohibició de pas que adverteixin de les tasques que s'estan realitzant, d'acord el Catàleg d'elements i propostes d'intervenció al Rodal (Parc Fluvial del Ripoll i Parc Agrari). Ajuntament de Sabadell. 2008 o segons indicacions de la DT.

## 2 ÀMBIT D'APLICACIÓ

L'àmbit d'aplicació dels treballs que cal realitzar contemplen els espais del rodal i Parc Fluvial del Ripoll que es relacionen en l'inventari i documentació gràfica que s'inclou en l'Annex 2 i 6 d'aquest PPT.



## 3 CARACTERÍSTIQUES I CONDICIONS DE LES TASQUES DE MANTENIMENT

---

### 3.1 MANTENIMENT GENERAL I INSPECCIÓ DELS ELEMENTS A MANTENIR

Tal com s'ha exposat en el punt 1.6 d'aquest PPT els espais del rodal i del Parc fluvial del Ripoll de Sabadell tenen diferents intensitats de manteniment en funció de la naturalitat i característiques de l'espai, intensitat d'ús i la seva localització. En funció d'aquesta intensitat de manteniment prevista s'estableix una freqüència mínima de pas dels equips de manteniment per realitzar tasques de manteniment general que serà la següent:

- **Espais amb intensitat Alta de manteniment.** Es realitzaran tasques de manteniment general setmanalment.
- **Espais amb intensitat Mitja de manteniment.** Es realitzaran tasques de manteniment general cada 2 o 3 setmanes .
- **Espais amb intensitat Baixa de manteniment.** Es realitzaran tasques de manteniment general de forma mensual o segons temporada (primavera / tardor).
- **Espais d'interès natural i agrari.** Es realitzaran tasques de manteniment general de forma eventual per avís d'incidències o determinat per la DT.

Les tasques de manteniment general inclouen la neteja general, i la neteja i retirada d'abocaments incontrolats així com la detecció i resolució de qualsevol incidència detectades en l'estat de manteniment conductiu de l'espai.

Les inspeccions hauran de permetre identificar possibles perills o les operacions de manteniment que s'hagin de fer. Les incidències detectades es comunicaran a la DT. En el cas de que es detectés qualsevol incidència que suposi un perill per als usuaris es procedirà a la seva ràpida solució o es realitzarà el seu tancament i senyalització si per la seva solució requereix d'aprovació prèvia per part de la DT.

### 3.2 NETEJA

La neteja consistirà en la retirada de les deixalles d'origen antròpic que puguin localitzar-se al llarg de les lleres i la retirada de deixalles, excrements d'animals i objectes abandonats en camins (i a banda i banda), àrees de lleure i parcs periurbans, i en general en l'entorn natural del rodal per mantenir-los amb les màximes condicions de netedat per al seu bon ús i de qualitat ambiental i paisatgística.

Els equips de manteniment han de netejar manualment aquestes superfícies amb una freqüència que depèn del nivell de manteniment i de la freqüentació de l'espai.

Per a la recollida, aplec i retirada de les restes inorgàniques s'utilitzaran bosses. Respecte a les restes vegetals la recollida, per defecte, s'efectuarà sense necessitat de fer servir bosses i la DT establirà la seva aplicació o destí.

El contractista haurà de tenir especial cura amb:

- Embornals, cunetes i canals, realitzant les neteges necessàries per tal d'assegurar la correcta evacuació d'aigua.

- La presència no desitjada d'elements considerats perillosos com els vidres trencats.

### **3.3 NETEJA I RETIRADA D'ABOCAMENTS INCONTROLATS**

La neteja i retirada d'abocaments incontrolats de residus té per objectiu l'eliminació dels efectes negatius sobre els espais naturals i el paisatge, prevenir la contaminació del sòl i de les aigües per possibles vessaments d'afluents líquids, la minimització del risc d'incendi i la prevenció de riscos per a les persones.

Consisteix en la retirada d'abocaments incontrolats com ara voluminosos, residus aparells elèctrics i electrònics (RAEE), runes, brossa, abocaments sòlids, pneumàtics, embalatges, tubs, fustes, palets, bidons... en general tot tipus d'abocaments localitzats dins de la llera o a l'espai fluvial, i en els espais del rodal, d'acord a l'àmbit d'aplicació del plec i segons la DT.

Els residus es gestionaran adequadament segons la seva tipologia. Es carregaran sobre camió i seran transportats a les instal·lacions municipals autoritzades o als gestors autoritzats. La gestió inclou la càrrega, el transport i el cànon.

Durant les actuacions de retirada d'abocaments, en cap cas es malmetrà la vegetació existent i es tindrà cura de no desestabilitzar el terreny.

En la neteja i retirada d'abocaments incontrolats en l'àmbit fluvial s'habilitaran zones d'accés per minimitzar el màxim possible el trànsit rodat de maquinària en marges i riberes, sempre i quan sigui necessari l'ús de maquinària, per evitar la desestabilització del terreny. No es permetrà la circulació fora dels camins establerts. No es podran emmagatzemar temporalment els residus retirats dins la llera o zona d'influència de les crescudes ordinàries.

El contractista haurà de tenir especial cura amb:

- La retirada de deixalles de la llera i de la zona de policia, així com de restes vegetals ( troncs, soques i branques obtingudes en treballs de manteniment o arrossegats en avingudes) que pugin afectar la funcionalitat hidràulica de desguàs de les lleres i la qualitat de l'aigua i la vegetació de ribera.
- La presència no desitjada d'elements considerats perillosos com els vidres trencats, residus especials (amiant, olis, pintures, etc.).

### **3.4 NETEJA D'ESPAIS OCUPATS PER USOS I ELEMENTS IMPROPIS**

La neteja d'espais per la presència d'usos o elements inadequats que generen impactes en el medi i el paisatge és una de les tasques previstes per restaurar espais degradats, de caràcter marginal o per frenar dinàmiques negatives que es puguin detectar durant les inspeccions periòdiques dels espais, per avís d'incidències o determinat per la DT.

La neteja consistirà en la retirada i gestió d'elements impropis dins les lleres, zones d'horta i en general en l'àmbit del rodal d'acord a les indicacions de la DT. Prèviament la DT avaluarà l'abast de la tasca per assumir-la en aquest contracte d'acord a la seva complexitat tècnica i cost econòmic de la recollida i gestió dels residus (volum, tipus i tractament específic del residu).

El treball inclou la neteja, la retirada de bidons, materials de rebuig, etc., construccions marginals i la desbrossada que doni lloc a un posterior condicionament de l'espai o recuperació natural del lloc.

Per a la recuperació de l'espai es posarà especial atenció a la retirada d'espècies vegetals al·lòctones invasores.

### **3.5 CONTROL DE LA CANYA I ALTRES ESPÈCIES AL·LÒCTONES INVASORES**

La programació dels treballs de control de la canya i altres espècies al·lòctones invasores i el mètode a aplicar es valorarà i programarà d'acord a la DT i d'acord als factors dificultat d'execució, rendiment i cost econòmic de les actuacions.

#### **3.5.1 Extracció i retirada de rizomes de la canya**

L'arrencat del rizoma s'aplicarà en nuclis de canya densos.

Consisteix en l'eliminació de la canya retirant la part aèria i eliminant totalment el rizoma. Inclou les tasques següents:

- Desbrossada prèvia o tall de la part aèria de la canya.
- Extracció de rizomes mitjançant l'eliminació manual i mecànica dels rizomes de la canya. Cal excavar amb mitjans mecànics un mínim de 50 cm per extreure completament la massa rizomàtica.
- Es tindrà especial cura de no deixar cap fragment de rizoma superior a 5 cm de diàmetre, ja que tenen una alta capacitat de rebrotar.
- Repàs i reperfilat a màquina o amb mitjans manuals, de les superfícies tractades per tal d'eliminar petits fragments encara restants. En aquells casos on s'hagi retirat un volum de terres considerable, juntament amb els rizomes, es valorarà d'acord a la DT si és necessària una aportació addicional de substrat per reparar el buit ocasionat
- Els residus vegetals generats, rizomes, en cap cas s'escamparan pels voltants de l'àmbit d'actuació sinó que seran abassegats, carregats i transportats a abocador controlat i autoritzat. Si s'opta per triturar el material les dimensions finals seran  $\leq 1$ cm de longitud.
- Evitar deixar les superfícies exposades i remogudes ja que podrien ser punts de dispersió de noves espècies invasores.
- Càrrega a camió, transport i gestió a abocador de restes vegetals.
- Realitzar actuacions de revegetació mitjançant sèmbrs o plantacions.

Després de la retirada dels rizomes serà necessari un seguiment i manteniment del sector tractat. El manteniment consistirà en dues repassades manuals d'extracció de rebrotos durant l'estiu i una durant la primavera, com a mínim durant dos anys.

Abans de realitzar els treballs, és imprescindible la localització prèvia de rodals o peus aïllats d'espècies autòctones d'interès. Aquestes s'han de delimitar i/o marcar per tal de protegir-les durant les actuacions.

#### **3.5.2 Desbrossades periòdiques**

La desbrossada periòdica de canya i arrencada manual de rizomes s'aplicarà en zones de baixa densitat de canya. I en zones on l'arrencat amb mitjans mecànics podria afectar la vegetació de ribera existent o en zones de difícil accés amb maquinària.

Consisteix en l'eliminació de la canya mitjançant desbrossades periòdiques retirant la part aèria i arrencat manual de rizoma. Inclou les tasques següents:

- Desbrossades periòdiques per a mantenir controlada la canya per reduir tant els peus com les alçades de les canyes. Les desbrossades periòdiques desgasten la canya reduint la seva capacitat de rebrot.
- Càrrega a camió, transport i gestió a abocador de restes vegetals.
- Realitzar actuacions de revegetació mitjançant sèmbrs o plantacions.

El manteniment consistirà en dues repassades manuals d'extracció de rebrots durant l'estiu i una durant la primavera, com a mínim durant dos anys, per evitar que els rebrots de canya no creixin més de 15-20 cm.

Abans de realitzar una desbrossada selectiva, és imprescindible la localització prèvia d'espècies autòctones d'interès. Aquestes s'han de delimitar i/o marcar per tal de protegir-les durant les desbrossades.

### 3.5.3 **Eliminació per arrencat d'espècies arbustives i herbàcies**

Consisteix en l'eliminació de la vegetació al·lòctona invasora dels marges fluvials o del mig de la llera que puguin obstaculitzar el correcte desguàs i funcionament del riu i suposar un element d'inestabilitat i que són una competència amb les espècies autòctones per l'espai, els nutrients i els recursos hídrics, el que provoca una pèrdua i desplaçament de les espècies autòctones de ribera.

L'eliminació d'espècies arbustives i herbàcies amb caràcter invasor es durà a terme mitjançant l'arrencat. S'arrencarà la part aèria i les arrels procurant no deixar cap fragment a la zona. Com més fines són les arrels més difícil és eliminar-les del tot i, per tant, més tasques de manteniment s'han de preveure.

Els treballs consistiran en:

- Localització dels rodals o peus aïllats.
- Arrencat amb mitjans mecànics o manual.
- Repàs manual per extreure petits fragments d'arrel o part aèria.

El seguiment i manteniment consistiran en l'arrencat dels nous brots que puguin aparèixer. Caldrà localitzar-los a través de prospeccions visuals a la zona durant la primavera que és quan més possibilitat hi ha de veure la part aèria:

- Repàs visual els propers 3 anys durant els períodes vegetatius realitzant arrencats de manteniment de possibles rebrots. Caldrà seguir controlant fins que no hi hagi rebrots en 2 mesos consecutius durant el període maig-juliol o setembre-octubre que és el període més actiu.

A la següent taula s'indiquen les principals espècies arbustives i herbàcies invasores i el sistema d'eliminació recomanat pel control d'aquestes espècies.

#### **Espècies exòtiques amb caràcter invasor i actuacions recomanades**

<b>Espècie</b>	<b>Forma vital</b>	<b>Via de reproducció</b>	<b>Actuacions recomanades</b>
<i>Buddleja davidii</i>	Arbust	Llavors, esqueixos i brots d'arrel	Tala dels individus adults i arrabassada dels individus joves.

### Espècies exòtiques amb caràcter invasor i actuacions recomanades

Espècie	Forma vital	Via de reproducció	Actuacions recomanades
<i>Artemisia verotiorum</i>	Herbàcia	Llavors	Sistema d'arrencat amb mitjans mecànics
<i>Aster pilosus</i>	Herbàcia	Llavors	Sistema d'arrencat amb mitjans manuals
<i>Cortaderia selloana</i> Plomes o Herba de la pampa	Herbàcia de port alt	Llavors	Tala de la part aèria i arrancada de l'arrel amb mitjans mecànics.
<i>Cyperus eragrostis</i>	Herbàcia	Llavors	Sistema d'arrencat amb mitjans mecànics
<i>Helianthus tuberosus L.</i> Pataca o Nyàmera	Herbàcia	Tubercles	Sistema d'arrencat dels tubercles. Amb mitjans mecànics o manuals
<i>Ipomoea</i>	Liana	Llavors i esqueixos	Sistema d'arrencat amb mitjans manuals. Control
<i>Lonicera japonica</i> Lligabosc del Japó	Liana	Esqueixos	Sistema d'arrencat amb mitjans manuals
<i>Mirabilis jalapa</i> Flor de nit	Liana	Llavors	Sistema d'arrencat amb mitjans mecànics o manuals
<i>Phytolacca americana</i> Raim de moro	Herbàcia alta	Llavors	Sistema d'arrencat amb mitjans mecànics
<i>Senecio inaequidens</i> Seneci del Cap	Subarbustiu	Llavors i brots d'arrel	Sistema d'arrencat amb mitjans manuals
<i>Sorghum halepense</i>	Herbàcia	Llavors	Sistema d'arrencat amb mitjans mecànics

En tot cas, el sistema d'arrencat estarà condicionat a la localització dels peus aïllats i la localització i superfície del rodal, prioritzant la retirada amb mitjans manuals per evitar l'afectació de la maquinària en el medi.

#### 3.5.4 Eliminació d'espècies arbòries al·lòctones

De les espècies arbòries invasores i altament invasores catalogades per l'*Exocat* ( Base de dades de les espècies invasores a Catalunya) i el *Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras – Flora*, es proposa retirar de l'espai fluvial els peus arboris d'acàcia (*Robinia pseudoacacia*), ailant (*Ailanthus altissima*) i negundo (*Acer negundo*).

L'eliminació d'aquestes espècies és farà d'acord al sistema i tractament recomanat a la següent taula i d'acord al que estableixi la DT.

### Espècies exòtiques amb caràcter invasor i actuacions recomanades

Espècie	Forma vital	Via de reproducció	Actuacions recomanades
<i>Acer negundo L.</i> Negundo	Arbre	Llavors	Arrabassada dels individus adults i retirada manual dels individus joves.
<i>Ailanthus altissima</i> Ailant	Arbre	Llavors, brots de rabassa i brots d'arrel	Tala periòdica dels individus adults. Arrabassada manual dels individus joves.
<i>Robinia pseudoacacia</i> Acàcia	Arbre	Llavors i brots d'arrel	Tales periòdiques dels individus adults (evitar la producció de llavors) i retirada manual dels individus joves (sòl humit).



### 3.6 RESTAURACIÓ DE LA VEGETACIÓ DE RIBERA

En zones on s'han retirat espècies al·lòctones invasores per potenciar la regeneració de la vegetació de ribera es podran realitzar les següents actuacions de restauració ambiental:

#### 3.6.1 Sembra

Sembra manual amb herbàcies autòctones en totes les zones on s'extreu la canya. Amb barreja de llavors d'espècies de gramínies i lleguminoses adaptades a la zona d'aplicació.

#### 3.6.2 Plantacions

Plantació d'espècies autòctones herbàcies i arbustives en agrupacions de 3, 5 i 11 unitats agrupades en un únic escocell de profunditat mitjana 30 cm per millorar l'acumulació de l'aigua i, separades entre sí uns 30 cm. Plantació de planta d'una saba o període de creixement generalment en envàs d'alvèol forestal (AF) o planta de dues sabses en contenidor de 1,5 a 2,5 litres. Es prioritzarà la plantació d'esqueixos de la zona.

#### 3.6.3 Instal·lació de rolls vegetaltzats

En ambients humits o lleres amb circulació continuada d'aigua es pot efectuar una plantació de rolls vegetaltzats. Es tracta d'un cilindre de 30 cm de diàmetre de fibra de coco premsada i subjectada per una malla generalment no biodegradable, i pre-vegetat al viver amb plantes helòfitas autòctones com ara *Iris pseudacorus*, *Carex vulpina*, *Scirpus holoschaenus* i *Juncus inflexus*.

#### 3.6.4 Instal·lació de feixina viva

Per a l'estabilització immediata dels marges i la seva revegetació s'executaran feixines vives mitjançant la col·locació de feixos d'arbusts i arbres de ribera amb capacitat de reproducció vegetativa. Es farà servir material vegetal de la mateixa zona, en especial les següents espècies: *Salix eleagnus*, *Salix atrocinerea*, *Salix purpurea*, *Sambucus nigra*.

### 3.7 ELIMINACIÓ D'ARBRES DE CREIXEMENT RÀPID

En zones amb risc d'inundació o en les proximitats immediates d'infraestructures que creuen l'espai fluvial o canalitzacions, és important reduir o eliminar espècies arbòries que tinguin un creixement molt ràpid i amb una relació arrel-part aèria molt baixa. Aquesta combinació (creixement ràpid i relació arrel-part aèria baixa) els fa fàcilment arrencables i arrossegables en episodis d'avinguda i, per tant, amb alt un potencial per obturar ponts, obres de pas, guals i/o canalitzacions.

Els treballs consistiran en l'eliminació, la tala d'espècies com el salze blanc (*Salix alba*) i el pollancre (*Populus nigra*), en diferents trams del Ripoll i aiguabarreix amb torrent de Colobres.

No es contempla una retirada completa d'aquestes espècies ja que també tenen una funció important per mantenir un bosc de ribera madur. Els treballs consistiran en fer algunes retirades puntuals i cobrir-les amb vegetació de ribera amb un sistema radicular més desenvolupat per evitar que s'arrogessin i generin problemes aigües avall.

L'actuació contempla la tala d'exemplars de salze blanc i pollancre d'aigües baixes del riu Ripoll, d'acord al criteri de la DT.

### 3.8 MANTENIMENT D'HERBASSARS I PRATS

En el present contracte s'han de tenir en compte els següents tipus de superfícies d'herbàcies:

- **Prats:** Superfícies amb barreja d'espècies herbàcies, majoritàriament gramínies que es troben en parcs veïnals, zones d'estada, etc. que cal mantenir per al seu ús. Demanen un manteniment mitjà-baix.
- **Herbassars en vores de camins, horts municipals, parc agrari.** Superfícies de gramínies i plantes herbàcies anuals de vores de camins, parcel·les d'horta no conreades o en guaret. Demanen un manteniment baix.
- **Herbassars:** Espais oberts poblats per espècies herbàcies on hi ha una gran diversitat d'espècies que tenen mides, èpoques de floració i tipus de flors i fruits molt diferents ( com ara el fonoll, els cars, la ravenissa, la rosella, la borratja, el dent de lleó, etc.). I que proveeixen multitud de recursos (pol·len, nèctar, matèria vegetal, substrats de nidificació, etc.), d'interès per a la fauna, principalment per a invertebrats i ocells insectívors i granívors. Demanen un manteniment molt reduït.

Totes aquestes superfícies no requereixen reg.

#### 3.8.1 Neteja i preparació per a la desbrossada

Aquestes operacions són les prèvies a una desbrossada correcta.

S'han d'eliminar els residus sòlids, restes inorgàniques com pedres i brutícia i els residus vegetals de la superfície que puguin danyar la maquinària o puguin ser projectats.

Aquesta tasca s'ha de fer de manera manual o amb l'escombra de jardiner (generalment amb sistemes mixtos) tot fent els abassegaments necessaris, preferiblement fora de l'àrea de prat, i amb la seva retirada posterior.

#### 3.8.2 Desbrossament

S'ha de mantenir l'alçària de les superfícies de prat i herbassars dins d'un interval de valors determinats en la següent taula:

	Altura de sega recomanada (mm)		Freqüència de sega orientativa
Prats	120	80 (després de la floració)	1-3 cops l'any
Herbassars	120		1 cop l'any / biennal

**Prat.** El manteniment d'un prat consisteix entre una i tres segues per any. La sega ha de respectar la floració primaveral i la grana de tardor (octubre), de manera que el programa de manteniment haurà de consistir en una sega al principi de març i no tornar a segar fins a la tardor-hivern. Molts prats naturals necessiten més d'una sega durant el període d'abril a maig. Cal dir que aquestes segues primaverals proveeixen el prat de flors a l'estiu.

**Herbassars en vores de camins, horts municipals, parc agrari i bardissars.** El tractament en aquestes zones consisteix entre una i dues desbrossades per any o segons necessitats, que dona lloc a un posterior condicionament de l'espai, ja sigui com a parcel·la de conreu, o en una sega dels

marges dels camins i espais lliures com a mesura de prevenció d'incendis, o condicionament del lloc per al seu ús

**Herbassar.** El manteniment consisteix en una sega per any o cada dos anys. Zones d'herba alta i flors silvestres són hàbitat per a multitud de grups d'insectes: formigues, escarabats, papallones, abelles, etc.

Malgrat la freqüència i períodes orientatius per realitzar les segues, quan s'observi la presència d'espècies vegetals de floració interessant, per tal de fomentar la biodiversitat es retardarà la primera sega primaveral per tal de respectar la floració i la presència d'insectes pol·linitzadors.

La maquinària a utilitzar en la sega de prats i herbassars són les desbrossadores.

Les restes de la sega s'han d'incorporar a la superfície dels prats i herbassars.

Per tal que una sega sigui correcta, cal evitar segar l'herba mullada. I alternar el sentit i la direcció de la sega.

Les àrees que limitin amb murs, mobiliari, desaigües, etc. s'han de segar amb una desbrossadora manual amb capçal de fil de niló o bé manualment amb tisores.

Com a mesura de seguretat en vers els usuaris, durant l'execució de segues i desbrossades es senyalitzaran les zones de treball.

### 3.8.3 **Sega diferenciada**

Els herbassars desenvolupen funcions ecològiques importants. Aquests espais oberts en forma d'herbassars constitueixen un hàbitat que aporta biodiversitat. La presència de plantes herbàcies anuals, bianuals o vivaces: cards, blets, malves, fonoll, gramínies, olivarda aporta diversitat, complexitat, genera moltes interaccions amb la fauna local vertebrada com ara els ocells. Són també espais on la floració primaveral atrau una gran quantitat d'insectes pol·linitzadors com abelles, papallones i d'altres invertebrats.

Per conservar i millorar la biodiversitat dels herbassars cal tenir en compte els criteris següents:

#### 3.8.3.1 **Augment de l'altura de sega**

Les alçades de tall altes permeten respectar la floració d'espècies herbàcies com el trèvol blanc o les margaridoies, totes dues de port baix i molt interessants per la seva floració rica en nèctar i pol·len per als insectes. Unes alçades de tall altes permeten, també, mantenir certa humitat del prat, fet que beneficia la fauna invertebrada i redueix, al mateix temps, l'evapotranspiració.

#### 3.8.3.2 **Adaptació de la sega per potenciar la biodiversitat**

Sempre que els nivells de manteniment associats ho permetin i d'acord a la DT, durant la primavera i la tardor, es podran ajornar les segues previstes o la realització de segues selectives amb l'objectiu de potenciar el valor florístic, respectar la floració i permetre la presència d'insectes pol·linitzadors o l'enriquiment del banc de llavors i la fauna local.

#### 3.8.3.3 **Sega diferenciada**

Per millorar el paisatge i la biodiversitat, atenent a les característiques de l'espai i les espècies, es potenciarà trencar la uniformitat de l'espai aconseguint diferents estrats herbàcics basant-se en criteris estètics, funcionals i ambientals:

- Creació de camins segats o desbrossats dins els prats o els herbassars per dirigir el pas de les persones i evitar el trepig de les zones naturals o naturalitzades.
- Creació d'estrats herbàcics a diferents alçades en funció de la seva proximitat a zones més freqüentades i establir, així, un gradient de menor a major alçada a mesura que ens allunyem de les zones de pas (camins, carrers, etcètera). Per exemple, al costat d'un camí o zona molt freqüentada els primers dos o tres metres es poden segar a 10 cm. A partir d'aquí, i a mesura que ens allunyem de la zona de pas, es poden crear noves franges herbàcies tot incrementant-ne l'altura progressivament.
- Sega diferenciada al voltant dels troncs dels arbres de manera que així s'eviti l'impacte del fil de la desbrossadora amb l'escorça de l'arbre i es redueixin, al mateix temps, esforços de manteniment.

La sega o desbrossada diferenciada permet deixar evolucionar el prat o herbassar, la colonització de diverses espècies herbàcies, cadascuna de les quals tindrà una floració i la seva fauna associada i anirà augmentant, així, el valor ecològic de l'espai.

Aquests espais són molt importants a la primavera i a l'estiu, quan acullen moltes espècies d'invertebrats de vital importància per a diferents grups faunístics, i també a principis d'hivern, amb la grana d'espècies herbàcies que alimenten molts ocells granívors.

#### 3.8.3.4 Mesures per a la fauna

Quan s'hagi de segar o desbrossar un prat o un herbassar es farà de tal manera que s'ofereixin vies d'escapatòria per a la fauna cap a zones refugi, com poden ser grups arbustius o rocalles. Es tracta de començar a segar des de la zona més freqüentada i dirigir les passades de la desbrossadora cap a les zones de refugi. Aquesta actuació també s'aplicarà quan s'hagin de desbrossar franges de protecció contra incendis.

#### 3.8.4 Retall de les vores

Quan el prat està tocant a murs, embornals, paviments, mobiliari, etc., les vores s'han de retallar amb tisores o amb una desbrossadora manual amb capçal de fil de niló o de disc a la mateixa altura que l'operació de sega.

Caldrà parar especial atenció per tal d'assegurar que el filament de la desbrossadora manual no danyi les plantacions arbustives o arbòries properes.

#### 3.8.5 Freqüències mínimes pels treballs de manteniment

Les freqüències mínimes que caldrà preveure per al manteniment de superfícies d'herbàcies de manteniment baix seran les següents:

Prats												
	gen	feb	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	oct	nov	des
neteja i preparació sega			1		1					1		
segues i retall de vores			1		1					1		
Herbassar												

	gen	feb	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	oct	nov	des
neteja i preparació sega			1							1		
segues i retall de vores			1							1		
<b>Herbassars en vores de camins, horts municipals, parc agrari i bardissar</b>												
	gen	feb	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	oct	nov	des
neteja i preparació sega			1							1		
segues i retall de vores			1							1		

 opcional

### 3.9 MANTENIMENT DE LES PLANTACIONS

S'entén com a plantacions el conjunt de la vegetació de les zones verdes formada pels arbres, arbusts, enfiladisses, planta vivaç i altres plantacions existents (bulboses, aquàtiques...).

#### 3.9.1 Escarificació del sòl

La escarificació de la superfície del voltant de les plantacions s'ha de realitzar periòdicament, per mantenir el sòl esponjós per evitar la compactació del terreny i promoure un intercanvi gasós continu.

L'escarificació s'ha de realitzar a uns 5 cm de fondària. Durant aquest procés s'ha de retirar tot el que dificulti el bon desenvolupament de les plantes, com ara elements d'origen inorgànic o pedres.

La tasca s'ha de realitzar de forma manual i sempre respectant el sistema de reg.

No s'han de malmetre les arrels en l'execució d'aquesta feina i s'ha d'evitar donar cops a les plantacions.

#### 3.9.2 Desherbatge

No hi ha d'haver presència d'herbes espontànies o plantes adventícies, que creïn competències amb els nutrients i aigua de les plantacions i que desmillorin el seu aspecte o afectin la seva funció ambiental o ecològica.

El desherbatge es realitzarà mitjançant procediments mecànics o manuals.

Durant la realització de les operacions de desherbatge no es podrà malmetre les arrels de les plantacions.

Es prohibeix la utilització d'herbicides amb matèria activa glifosat i qualsevol altre amb possible efecte nociu sobre la salut humana.

#### 3.9.3 Reompliments de terra d'escocells

De forma genèrica entre el límit superior de l'escocell o parterre i el sòl no podrà haver-hi una diferència de cota superior a 10 cm i el sòl haurà d'estar distribuït de manera uniforme. En els llocs on s'indiqui per par de la DT tampoc es podrà visualitzar el tub de goteig que haurà d'estar suficientment enterrat.

L'adjudicatari detectarà els parterres i escocells que cal reomplir i realitzarà els treballs de reompliment deixant un nivell de terra homogeni, amb el tipus de terra o encoixinat que especifiqui la DT. Si s'observa el tub de goteig s'enterrarà si el nivell de sòl es suficient o es procedirà a l'aportació de terra.

### 3.9.4 **Fertilització**

Els nutrients que manquin a les plantacions podran ser aportats en forma orgànica o mineral. La quantitat aportada anirà en relació a l'edat de les plantacions i a les seves necessitats.

Si l'aplicació es fa en forma sòlida caldrà obtenir una porció per a una millor penetració del producte, però no serà necessari si es fa en forma líquida. No s'ha d'aplicar l'adob directament damunt de les arrels. Immediatament després de cada aplicació s'ha de fer un reg per facilitar la penetració del producte.

### 3.9.5 **Encoixinament**

En les plantacions que segons indicacions de la DT, s'hagi de fer una aplicació de mulching o encoixinat, els encoixinaments s'hauran de fer amb els materials que especifiqui la DT.

L'encoixinat orgànic que sigui aplicat haurà d'estar ben compostat i homogeni. El gruix oscil·larà entre 8 i 12 cm. Per tal d'evitar podridures cal que, en el moment de fer l'aplicació, es deixi separat el coll de les plantacions uns 2-3 cm.

### 3.9.6 **Reg**

Les dosis aplicades han de ser suficients per tal garantir la supervivència i valor ornamental i funcional de les plantacions i per a què el terreny quedi a capacitat de camp.

En el reg manual s'haurà de regar amb poca pressió i lentament per tal d'evitar descalçaments de terra. No s'han de provocar ni erosions ni rentatges de sòls.

El reg manual de l'arbrat de nova plantació es realitzarà a una dosis mínima de 50 l/arbre i seguint les indicacions i freqüències que determini la DT.

En reg automàtic el control del reg s'ha de fer controlat per un programador. La periodicitat de reg, així com l'inici del reg i quantitat a aplicar, ha de venir determinat per la DT. Les dosis d'aigua dependran de cada situació; així es tindrà en compte l'espècie que cal regar, el tipus de sòl i la superfície per a regar.

En els arbres acabats de plantar s'asseguraran regs manuals o automàtics, amb quantitat i periodicitat suficient, fins com a mínim tres anys després de la seva plantació.

### 3.9.7 **Podes**

Comprèn els treballs de poda, incloent els treballs derivats com recollida de brancatge i de les restes, neteja, escombrada, càrrega, transport fins a planta de compostatge i /o trituració. Es defineix poda com l'eliminació selectiva de branques o parts de les branques i d'arrels o parts de les arrels per un motiu o finalitat concreta i justificada.

Per a la poda caldrà considerar i aplicar les tècniques, recomanacions i normatives que s'indiquen en el present plec i les que pugui determinar la DT:

Es tindran en compte els aspectes següents:

- S'haurà de tendir a respectar la forma genuïna i natural de les plantes llevat dels casos en què pertoqui altres tractaments tècnics.

- L'orientació del tall ha de seguir l'arruga de l'escorça que hi ha en la inserció de la branca en el tronc i no l'ha d'afectar respectant-la. No s'han de deixar monyons i els talls han de ser molt petits i sempre llisos i nets.
- Caldrà evitar talls de branques molt grosses a no ser que sigui estrictament necessari per a realitzar actuacions de seguretat o de restauració.
- Els arbres o arbustos que floreixin en les branques de l'any s'hauran de podar a la tardor/hivern.
- Els que floreixin en les branques de l'any anterior s'hauran de podar immediatament després de la floració. La poda serà poc intensa i mantenint l'estructura natural de l'arbre.
- Els arbusts caducifolis de fullatge ornamental s'hauran de podar a la tardor després de la caiguda de les fulles.
- Els arbusts perennifolis i de floració, es podaran, si cal, després de la florida.
- Les gramínies es podaran a la sortida de l'hivern o quan indiqui la DT.
- La poda de retall de vivaces es realitzarà una vegada la part aèria perdi el seu estat òptim i amb suficient antelació a les èpoques de fred per tal que la planta tingui temps de brotar i de passar el període hivernal amb un mínim de valor ornamental. La forma i època per aquest retall vindrà determinada segons les característiques de l'espècie o per indicacions de la DT
- La poda haurà de tendir sempre a aconseguir la màxima ventilació i buscant la llum per a totes les parts de la planta.
- Les branques que es suprimeixin definitivament s'hauran de tallar el més ras possible en el seu punt d' inserció.
- Els treballs de poda dels arbres inclouen també les feines que se'n deriven com ara la recollida de brancatge i de les restes de poda, la neteja, l'escombrada, la càrrega i el transport fins al gestor autoritzat (planta de compostatge i trituració).
- Preferentment les restes es trituraran in situ i es reutilitzaran dins de les zones verdes.
- Totes les branques mortes i parts seques hauran de suprimir-se en l'operació de poda.
- Es tindrà especial cura a podar i retallar les parts de les lianes i enfiladisses que tapin o s'introdueixin en canalitzacions, punts de llum, etc. Els criteris tècnics per a cada cas els especificarà la DT.
- Han d'estar proporcionades d'acord amb el port de l'espècie.
- Les eines es desinfectaran després de la poda de cada arbre o plantació amb alcohol de 70 graus. Si els arbres podats manifesten malalties cròniques com grafiosi (*Ceratocystis ulmi*) en oms, (*Verticillum*) en lledoners,... La desinfecció es realitzarà també al passar d'un cim a un altre en el mateix arbre.

De forma genèrica es distingirà quatre tipus de poda pel què fa a arbres i arbusts:

- Poda de formació: és la realitzada als arbres i arbusts joves i recentment plantats fins a aconseguir el port i la forma desitjada de la planta adulta.
- Poda de manteniment: és la realitzada per mantenir l'arbre i l'arbust en el seu port i aconseguir la màxima vistositat i floració en el seu cas.
- Poda de reformació: és la que es realitzarà als arbres i arbusts que broten amb facilitat després del tall, suprimint-ne algunes parts, tota la capçada o la part visible amb objecte d'obtenir una part aèria més jove i vigorosa. Es farà solament per indicació de la DT.
- Podes excepcionals: Són les podes que s'hauran de realitzar per altres motius, com les podes de seguretat, retall o brocada i en aquells altres que a criteri de la DT sigui necessari realitzar.

La freqüència de les podes de les plantacions vindrà determinada per les particularitats dels factors que es donin en cada zona, com espai disponible, pas de serveis, marc de plantació, espècies, mides i en funció del tipus de plantació i de la seva formació.

### **3.9.8 Manteniment d'aspratges i tensors**

Els aspratges i tensors s'han de mantenir en perfecte estat per tal que realitzin les seves funcions. Han d'estar correctament ajustats per evitar que escanyin o malmetin les plantacions.

S'ha de fer, com a mínim, una inspecció semestral i després d'incidències com ara tempestes, ventades, etc., per tal de poder corregir o modificar possibles fregaments o deficiències.

En el cas dels aspratges col·locats en l'arbrat jove de nova plantació o de reposició, durant els primers 3 anys des de la seva plantació, es mantindran els aspratges per tal que funcionin com a tals, es reposaran les gomes que els uneixen als arbres si cal i es redreçaran (arbre i/o tutor) en cas necessari. Passats els 3 anys, o un cop acabada la seva vida útil, els tutors seran retirats.

### **3.9.9 Reposicions**

Consistirà en la substitució o renovació de les plantes permanents, arbres, arbusts, vivaç, bianuals, anuals, lianes i sarmentoses, que haguessin perdut o minvat considerablement les seves característiques ornamentals, funcionals o bé quan a criteri de la DT sigui necessari per l'estat precari de les plantacions.

Aquestes feines seran realitzades preferentment en l'època més apropiada, sota la indicació i supervisió de la DT.

En les reposicions que s'efectuïn, s'utilitzaran espècies idèntiques en característiques botàniques, edat, mida, conformació, etc. a les que en el moment de la substitució reuneixi el conjunt del qual han de formar part, excepte en els casos que indiqui la DT per tal de potenciar vegetació adaptada a les condicions botàniques de l'indret, de baixos requeriments hídrics o de manteniment.

Segons criteri de la DT quan s'hagi de retirar algun arbre i sigui complex retirar la soca, la soca es podrà deixar amb 1 metre de tronc per evitar ensopegades fins a la reposició de l'arbre. En els casos d'altres plantacions la soca s'eliminarà per complert i es restaurarà el nivell del sòl amb l'aportació de sauló i compactació, a l'espera de la seva reposició en l'època més adient.

En les reposicions d'arbrat, a criteri de la DT s'haurà de col·locar un aspratge triple mitjançant 3 rolls de fusta de pi tractada en autoclau de secció circular, de 8 cm de diàmetre i 2,5 m de llargària, units amb un llistó travesser, clavats al fons del forat de plantació 50 cm, i amb 2 abraçadores regulables de goma o cautxú.

### **3.9.10 Freqüències mínimes pels treballs de manteniment**

Les freqüències mínimes que caldrà preveure per al manteniment de les superfícies de plantacions seran les següents:



ARBUSTOS, ENTAPISSANTS I VIVAÇ	GEN	FEB	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES
escarificació	segons criteri DT											
desherbatge			1			1					1	
fertilització	segons criteri DT											
encoixinat	segons criteri DT											
poda											1	
reposicions	segons criteri DT											
tractaments fitosanitaris	Segons necessitat o criteri DT											

ARBRAT	GEN	FEB	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES
escarificació												
desherbatge	segons necessitat o criteri DT											
fertilització	segons criteri DT											
encoixinat	segons criteri DT											
poda	segons necessitat o criteri DT											
reposicions	segons criteri DT											
tractaments fitosanitaris	segons necessitat o criteri DT											

### 3.10 MANTENIMENT DE LES XARXES DE REG

El funcionament de la boca de reg ha de ser correcte sempre i no es poden produir pèrdues d'aigua. El funcionament dels degoters, dels inundadors cintes o canonades exsudants ha de ser correcta sempre i el reg ha de ser uniforme. Així com el funcionament de la resta d'elements de les instal·lacions de reg ( electrovàlvules, programadors, filtres, reguladors de pressió etc.).

En el cas que s'observin anomalies caldrà comunicar-ho a la DT. El present contracte no inclou la substitució o reparació d'instal·lacions de reg de plantacions.

Actualment no hi ha espais amb instal·lacions de reg automàtic. La implementació de sistemes de reg automàtic que suposaria un increment de tasques i l'especialització d'aquestes, podria ser una causa de modificació de contracte.

### 3.11 MANTENIMENT DE LES SUPERFÍCIES DE SAULÓ

#### 3.11.1 Restitucions

Consisteix en la restitució al seu lloc original del material que per efecte de l'aigua o bé qualsevol altre agent, s'hagi desplaçat formant acumulacions, xaragalls, etc.. Aquesta restitució constarà dels següents passos:

- Sanejat previ de la zona a reparar i del material a reposar. S'eliminaran els possibles impropis de qualsevol tipus i es rasclonarà superficialment.
- Restitució del material al seu lloc d'origen.
- Humectació, compactació i anivellament de la zona reparada fins aconseguir la rasant original.

Aquesta tasca es farà sota autorització de la DT de seguida que les condicions físiques del terreny ho permetin.

### **3.12 MANTENIMENT DEL MOBILIARI I D'ALTRES ELEMENTS**

Les feines de mobiliari tenen per objectiu el control, conservació i millora de:

- Bancs i taules
- Papereres
- Elements esportius
- Senyalització i cartells
- Tancaments perimetrals finques agrícoles i hortes municipals
- Instal·lacions, armaris per a eines en horts municipals
- Elements de mobiliari: pilones de fusta, cadenats, fites de fusta, tancaments perimetrals, aparcaments de bicicletes, etc.

Durant les inspeccions a realitzar en els espais es comprovarà el seu correcte estat de manteniment i seguretat. En cas de detectar qualsevol incidència es comunicarà a la DT i es tancarà l'espai i es senyalitzarà convenientment en cas de que hi hagi cap risc per als usuaris.

Les tasques de manteniment que s'hagin de realitzar en aquests elements (bancs i taules, papereres, elements esportius, senyalització i cartells, pilones i fites tanques i baranes) tindran la consideració de tasques de manteniment conductiu.

Inclou la neteja de tots els elements.

En el buidat de papereres la bossa de plàstic podrà no ser reposada diàriament, sent reposada només en cas necessari. No s'admetrà l'aplec de bosses en llocs visibles i accessibles al públic, havent de ser retirades de la zona.

Els elements pintats es senyalitzaran convenientment fins l'assecat total de la pintura.

En aquests tipus de treballs s'aplicaran els materials adients o d'ídèntiques característiques que els originals

Les feines de pintura inclouen:

- el previ polit o decapat de les restes de la pintura existent si escau
- la neteja de superfície i el sanejament d'oxidacions en el cas d'elements metàl·lics
- el massillat si cal regularitzar la superfície i l'aplicació de capes prèvies d'imprimació d'adherència o anticorrosiu
- l'aplicació de les capes necessàries de pintura per un correcte acabat.

S'han de netejar totes les superfícies dels bancs, papereres, elements esportius, senyalitzacions i eliminar-ne les pintades (grafits).

S'ha de mantenir tant com es pugui l'aspecte original del mobiliari (color, textura i disseny), tenint en compte l'envelliment propi de cada material. Se n'ha d'evitar la degradació ocasionada per l'ús, les inclemències meteorològiques o les reparacions continuades.

El contractista tindrà en compte les següents concrecions en funció del tipus de superfície sobre la que es treballarà:

- Sobre elements vegetals: no podrà fer servir productes abrasius o químics que puguin interferir en el bon estat fitosanitari del peu. Es pot fer servir aigua a pressió, vapor d'aigua o bé simplement dissimular el grafit amb fang.
- Superfícies protegides amb antigrafit: es netejaran amb els productes recomanats per l'antigrafit que hi hagi aplicat en cada cas. Quan sigui necessari, un cop retirat el grafit, es reposarà el tractament antigrafit. El contractista és el responsable de mantenir les superfícies amb antigrafit. La DT pot demanar el tractament amb antigrafit sobre superfícies no protegides un cop la superfície estigui neta, facilitant així posteriors neteges.
- Superfícies pintades: s'aplicarà pintura del mateix color de l'element afectat fins completar unitats senceres delimitades per no afectar a la uniformitat del color.

### **3.13 MANTENIMENT DE LA FRANJA PERIMETRAL DE PROTECCIÓ**

Consisteix en els treballs de manteniment de la franja perimetral de protecció contra els incendis forestals de les urbanitzacions, el nucli de població, les edificacions, les instal·lacions i les zones verdes situades en terrenys forestals o en la franja de cinc-cents metres que els envolta, de titularitat municipal, per reduir la densitat de l'arbrat i l'estassada del sotabosc com a mesura de prevenció d'incendis forestals, d'acord a la Llei 5/2003.

El present PPT no inclou els treballs d'obertura de franges en terrenys amb pendents inferiors al 40%. I tampoc inclou l'obertura ni el manteniment de franges en terrenys amb pendents superiors al 40% i barrancs que requereixen un informe tècnic de caràcter forestal signat per un/a professional amb titulació universitària forestal sobre les mesures necessàries per minimitzar els efectes de les actuacions sobre el terreny i l'execució de les actuacions per part d'empreses especialitzades.

Aquests espais es recullen a la documentació gràfica inclosa en l'Annex 6.

#### **3.13.1 Condicions de la vegetació de les franges perimetrals i de les parcel·les interiors a la franja**

##### **3.13.1.1 Masses d'arbrat**

L'estrat arbori es tractarà de manera que la fracció cabuda coberta de l'arbrat no superi el 35%; amb una distribució homogènia sobre el terreny, la distància mínima entre troncs ha de ser de 6 metres, evitant sempre la continuïtat horitzontal entre capçades i restant les branques baixes esporgades a 1/3 de la seva alçada fins a un màxim de 5 metres. D'altra banda l'estrat arbustiu s'estassarà de manera que aquest ocupi un màxim del 15% de la superfície.

##### **3.13.1.2 Zones amb matollar, bosc de rebrot i arbrat jove**

Es desbrossarà de manera que la cobertura vegetal màxima admesa del total de matollar, bosc de rebrot i arbrat jove serà del 35% de la superfície, deixant peus de mates aïllats separats com a mínim tres metres entre ells. O una cobertura superior en els supòsits que estableixi la DT.

##### **3.13.1.3 Aclarides en zones verdes interiors**

Els arbres adults (de més de 15 cm de diàmetre normal) la copa dels quals sobrepassi el límit de les parcel·les hauran de ser tallats. Les aclarides s'efectuaran de manera que la cobertura vegetal màxima admesa de coníferes i espècies mediterrànies del total de matollar, bosc de rebrot i arbrat

serà del 35% de la superfície de la parcel·la, evitant la continuïtat vertical entre l'arbrat adult i el matollar i amb una separació mínima entre mates de 3 metres.

En la franja perimetral	En urbanitzacions i altres nuclis de població	En edificacions aïllades i instal·lacions
Amplada de la franja perimetral exterior	Almenys 25 m *	Almenys 25 m *
Ubicació de la franja perimetral	Exterior al límit de les parcel·les perimetrals	Exterior al límit de l'edificació o instal·lació
Densitat d'arbres	Menys de 150 peus/ha	Menys de 150 peus/ha
Separació entre troncs	Almenys 6 m / idònia 8 m	Almenys 6 m / idònia 8 m
Continuïtat entre capçades	No n'hi ha d'haver	No n'hi ha d'haver
Distància mínima entre capçades dels arbres romanents	4 m	4m
Distància mínima entre capçades i el límit de les parcel·les interiors	4 m	----
Distància mínima entre capçades i les edificacions i instal·lacions	----	5 m
Arbres amb una capçada que sobrepassi el límit exterior de la franja	Eliminar	-----
Poda de branques	1/3 de l'arbre fins a un màxim de 5 m	1/3 de l'arbre fins a un màxim de 5 m
Estrat arbustiu en masses d'arbre adult	Ha d'ocupar menys del 15% de la superfície	Ha d'ocupar menys del 15% de la superfície
Cobertura vegetal en matollars, bosc de rebrot i arbrat jove	Ha d'ocupar menys del 35% de la superfície	Ha d'ocupar menys del 35% de la superfície
Separació entre mates arbustives	Almenys 3 m	Almenys 3 m
Restes vegetals generades	≤ 20 cm i repartides homogèniament	≤ 20 cm i repartides homogèniament
<b>En parcel·les i zones verdes interiors **</b>		
Arbres amb una capçada que sobrepassi el límit de la parcel·la	Cal tallar-los	-----
Distància mínima entre capçades i el límit de les parcel·les interiors	4 m	-----

\* Els vials i les zones verdes poden computar com a part de la franja

\*\* La resta de les condicions de vegetació coincideixen amb les establertes en la franja perimetral.

#### 3.13.1.4 Criteris de selecció d'espècies vegetals

En l'obertura i manteniment de les franges cal mantenir prioritàriament les espècies menys inflamables com: *Olea europaea* (olivera, ullastre), *Prunus avium* (cirerer), *Buxus sempervirens* (boix), *Pistacia lentiscus* (llentiscle), *Rhamnus alaternus* (aladern), *Hedera helix* (heura), *Daphne gnidium* (matapoll), *Ruscus aculeatus* (galzeran), *Rubia peregrina* (roja), *Smilax aspera* (arítjol), *Viburnum tinus* (marfull), *Quercus* sp. (garric, alzina, alzina surera i roures), *Juniperus communis* (ginebró), *Arbutus unedo* (arboç), *Rhamnus lycioides* (arçot), *Rubus* sp. (esbarzer).

Cal eliminar prioritàriament les espècies més inflamables com pins (*Pinus* sp), el bruc (*Erica arbòria*), ginesta (*Spartium junceum*), estepes (*Cistus* sp), xiprers (*Cupressus* sp).

#### 3.13.2 Treballs de manteniment de prevenció incendis

Els treballs de manteniment a realitzar en les franges perimetrals de protecció, les parcel·les interiors, i zones verdes municipals situades a menys de 500 metres de terrenys forestals i en terrenys amb

pendents inferiors al 40% consisteixen en la reducció de la densitat de l'arbrat, podes i estassada i trituració del sotabosc.

#### 3.13.2.1 Tallada d'arbres

La tala d'aclarida en una franja de protecció s'ha de fer de manera que es pugui donar compliment a l'objectiu final de disposar d'una densitat d'arbres adulta de com a màxim 150 peus/ha amb una distribució homogènia sobre el terreny. En els casos en que la densitat existent no permeti donar-hi compliment amb una sola intervenció, s'actuarà en tot cas sobre els arbres morts, secs, torts o inclinats sense possibilitat de recuperació i aquells que no puguin tenir un correcte desenvolupament.

Preferentment i allà on es pugui, es potenciarà l'alzina i el roure tallant els pins que sobrin. Es farà selecció de tanys de les alzines i els roures de manera que s'extrauran els peus dominats, deformats, torts i inclinats. Aquesta selecció no afectarà a més d'un 50% dels peus d'una mateixa planta.

Els talls es realitzaran arran de terra deixant una soca inferior a 5 cm d'alçada, i hauran de ser nets i plans.

En la tala es tindrà especial cura en l'abatiment dels arbres per tal de no provocar danys en la vegetació i arbrat existent.

#### 3.13.2.2 Poda inferior

Es podaran les branques baixes per evitar la continuïtat horitzontal entre capçades s'esporgaran les branques baixes fins a una alçada aproximada d'un terç de l'alçada de l'arbre i amb un màxim de 5 metres, així com totes les branques mortes, esqueixades i seques.

#### 3.13.2.3 Estassada i trituració del matoll i la brancada.

Es triturarà el matoll estassat i la brancada in situ. Els residus vegetals generats tant amb la desbrossada dels matolls com en el desbrancatge dels arbres s'hauran de triturar fins a obtenir restes menors a vint centímetres i repartiment uniforme sobre el terreny. En cap cas no poden romandre restes no triturats sobre la vegetació de la zona.

Es podrà triturar amb una màquina trituradora, una estelladora que pugui dirigir l'estella fora del camí.

L'eliminació de les restes ha de ser simultània a les tasques de tala, esporga i desbrossada de manera que no quedin al bosc cúmuls de restes vegetals pendents de triturar més enllà de 2 o 3 dies. Els caps de setmana i altres festius no han de quedar res per triturar.

#### 3.13.2.4 Extracció de fusta

La fusta tallada es podrà trossejar i deixar en el lloc, en trossos que no podran superar els 2 metres. En casos puntuals, i d'acord amb les indicacions de la DT, la fusta tallada s'haurà d'extreure.

#### 3.13.2.5 Retirada de deixalles

L'adjudicatari haurà de recollir les runes i deixalles de tot tipus que es trobin dins les zones d'actuació i gestionar-les adequadament.

#### 3.13.2.6 Mesures d'acabament

S'entendrà per mesures d'acabament dels treballs, les següents actuacions:

- El repàs dels camins on s'hagi autoritzat la trituració de restes vegetals, amb la retirada total de l'estellat que quedi sobre el ferm.

La tallada i/o esporga de la vegetació que hagi estat afectada per l'abatiment dels arbres o per l'extracció de la fusta tallada.

- La retirada de les restes vegetals que penguin dels arbres
- La reparació de tots els danys que s'hagin produït amb l'actuació en tanques de finques, fites per marcar límits, senyalitzacions, etc.
- Sanejament d'heures o enfiladisses competidores. Tallada i arrencada d'enfiladisses en els arbres com l'heura.

### 3.13.3 **Mitjans de prevenció de foc**

Durant el període del 15 de juny al 15 de setembre per a la realització dels treballs forestals els equips hauran de disposar com a mínim dels mitjans de prevenció d'incendis següents o aquells que estableixi l'autorització en concret:

- Un extintor amb base aigua per vehicle de > 10 CV de potència
- una motxilla d'aigua de 15 litres per vehicle i una llança de 10 m de longitud
- un batefocs per treballador

### 3.13.4 **Tràmits amb l'administració**

**Talla d'arbres.** Si hi ha tallada d'arbres, cal fer una comunicació d'aprofitament forestal: Tallada en compliment de la normativa de prevenció d'incendis.

**Treballs que generen restes vegetals.** Si els treballs forestals s'executen entre el 15 de març i el 15 d'octubre, s'ha de sol·licitar una autorització per a la realització de treballs forestals en zones i períodes d'alt risc d'incendi.

#### **Període de màxim risc d'incendi forestal, del 15 de juny al 15 de setembre**

En època d'alt risc d'incendi forestal, del 15 de juny al 15 de setembre, no està permès dur a terme treballs forestals que generin restes vegetals. No obstant això, en el cas que es vulguin realitzar existeix la possibilitat de demanar una autorització especial que ha de ser emesa pel director gerent del Centre de la Propietat Forestal.

La informació relacionada amb el procediment d'aquestes autoritzacions s'amplia a l'apartat 6.1 d'aquest PPT.

## 3.14 MANTENIMENT DE CAMINS

Consisteix en el repàs manual i/o amb maquinària dels principals camins i corriols de terra del parc fluvial del Ripoll i la desbrossada de la vegetació invasora de les vores dels camins si afecta a la visibilitat i al seu bon ús i per raons de prevenció d'incendis, d'acord a les prescripcions de l'apartat 3.9.

Les tasques de manteniment dels camins de terra, d'acord a la DT, requeriran el perfilat de la plataforma, entenenent per perfilament l'eliminació dels bassals, xaragalls, etc. que dificulten la circulació dels vehicles, bicicletes i o vianants i l'eliminació de l'aigua.

L'ús de maquinària consistirà en l'ús de motoanivelladora, miniexcavadora (tipus Bobcat) i pas de corró, amb aportació d'àrids, si la DT ho valora necessari i perfilat de cuneta o la formació de

trenques, que desvien l'aigua de la plataforma i eviten la creació de xaragalls i desperfectes a la superfície.

No s'ha d'utilitzar una retroexcavadora per treballs en l'arranjament de pistes forestals o camins de terra, ja que no és la màquina adequada, excepte si per raons tècniques i d'acord amb la DT es considera apropiada.

En l'aportació d'àrids, si és necessària d'acord amb la DT, es prioritzarà l'ús d'àrids reciclats de materials procedents de processos de valorització de residus.

El manteniment dels camins es programarà d'acord amb la DT.

### **3.15 MANTENIMENT I CONTROL DE L'AIGUA DE LES FONTS NATURALS**

El Laboratori municipal de salut pública de Sabadell controla la qualitat sanitària de l'aigua de les fonts naturals. El Servei de Salut i el Servei de Medi ambient de l'Ajuntament tenen signat un protocol que estableix els procediments per l'autocontrol de les fonts naturals de Sabadell, així com les mesures correctores i les mesures informatives a adoptar en cas d'incidències que puguin afectar la qualitat de l'aigua.

El present contracte compren la recollida dos cops a l'any de les mostres d'aigua de les fonts per a què el Laboratori Municipal porti a terme les determinacions analítiques de paràmetres físico-químics i microbiològics d'aquestes fonts.

En la recollida de mostres es revisarà les condicions de la font, del seu entorn i dels rètols informatius, així com el control i la neteja d'abocaments que poguessin afectar la qualitat de l'aigua captada i de l'entorn de la font. Es farà un registre de la revisió realitzada i es substituiran els rètols informatius que estiguin en mal estat.

La recollida de les mostres d'aigua i el manteniment dels rètols informatius es programarà d'acord amb al DT, el Servei de Salut i el Protocol d'autocontrol i gestió de les fonts naturals de Sabadell.

La relació de fonts naturals es recullen a l'annex 2 i a l'annex 6.

## **4 ORGANITZACIÓ I CONTROL DEL SERVEI**

---

### **4.1 DETECCIÓ D'INCIDÈNCIES**

La funció de detecció de les incidències la farà el propi adjudicatari, la Policia Municipal (Unitat de Vigilància Rural) i l'Oficina del Rodal (DT).

L'empresa contractista informará a la DT de totes aquelles incidències que detecti en la prestació del servei.

## 4.2 ORGANITZACIÓ DEL SERVEI

El contractista efectuarà amb el vist i plau de la DT, les assignacions de les feines a fer cada setmana pels diferents equips.

La DT juntament amb el coordinador o oficial de l'equip de manteniment, faran les reunions que es requereixin, així com visites in situ per fer la planificació de treball i avaluar el funcionament del servei de manteniment. El contractista enviarà a finals de setmana el quadre de programació de treball per a la setmana següent.

## 4.3 INSPECCIÓ I CONTROL

La gestió del servei l'efectuarà directament la DT que serà l'encarregada de realitzar el control, la inspecció i la comprovació dels serveis que efectuen l'empresa contractada. La inspecció podrà efectuar-se sense previ avís a l'empresa adjudicatària per comprovar el grau d'efectivitat de les feines que l'empresa realitza.

Periòdicament i segons criteri de la DT es realitzaran controls de qualitat de la prestació del servei, en relació amb les especificacions del present plec i de les indicacions donades, establint si és el cas les penalitzacions, sancions, deduccions a la certificació o advertències que corresponguin.

Amb una freqüència mínima setmanal, es realitzarà una visita conjunta per part de la DT i d'un tècnic designat per l'empresa contractista, per realitzar un seguiment de l'estat dels elements i de les actuacions que es realitzen dia a dia.

## 4.4 MECANISMES D'INFORMACIÓ

El contractista omplirà diàriament una fitxa de treball indicant l'emplaçament, les tasques realitzades, i el personal assignat a cada espai, amb la finalitat de facilitar la realització de les comprovacions oportunes per part de la DT. Aquesta informació es trametrà trimestralment mitjançant correu electrònic a la DT, tret que la DT sol·liciti la fitxa de treball per comprovació de tasques.

Igualment es lliurarà trimestralment amb suport informàtic informació gràfica de les feines més destacades.

## 5 TASQUES SUSCEPTIBLES DE SUBCONTRACTACIÓ

Per la seva especialitat tècnica i complexitat, son susceptibles de subcontractació les següents tasques de conservació i manteniment que requereixen la contractació de maquinària pesant, serveis d'especialistes, etc.:

- Recollida de residus especials (amiant, olis, pintures, etc.)
- Podes especials i tales
- Avaluacions de risc de l'arbrat
- Prevenció i control de plagues. Les empreses hauran d'estar al Registre oficial d'establiments i serveis plaguicides (ROESP).
- Recollida i gestió d'animals morts
- Retirada o inactivació de nius de vespa asiàtica o altres espècies exòtiques invasores



- Assessorament en control fitosanitari
- Aplicacions de tractaments fitosanitaris
- Arrabassada de grans soques
- Inspecció i manteniment de sistemes de les instal·lacions electrohidràuliques
- Serveis d'electricista, paleta, serraller, fuster, etc.
- Treballs de manteniment de paleta (encofrats, registre, tanques, etc.), sempre que no es pugui fer pel personal de manteniment
- Treballs de conservació i manteniment de camins amb maquinària pesant
- Neteja de guals, de passos de fauna del riu Ripoll amb maquinària pesant
- Millores ambientals en la llera i terrasses fluvial amb tècniques de bioenginyeria, sempre que no es pugui fer pel personal de manteniment
- Altres actuacions no previstes, segons criteri de la DT

## 6 AUTORITZACIONS I MESURES PREVENTIVES

### 6.1 AUTORITZACIÓ DE TREBALLS FORESTALS I ACTIVITATS AMB RISC D'INCENDI FORESTAL

D'acord amb el Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals, Sabadell és declarat com a municipi d'alt risc d'incendi forestal.

#### 6.1.1 Autorització entre el 15 de març i el 15 d'octubre de treballs forestals

Entre el 15 de març i el 15 d'octubre per a la realització de treballs forestals que generen restes vegetals és necessària una autorització per realitzar els treballs en les condicions que disposa l'article 12 del Decret 64/1995, trossejant o triturant les capçades que no siguin retirades i estenent-les a ran de sòl, fora d'una franja de 20 m d'amplada a banda i banda dels camins i carreteres.

L'autorització haurà de ser sol·licitada per l'adjudicatari al Servei territorial o Oficina comarcal del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural (o organisme competent) i s'haurà de presentar còpia de l'autorització a la DT.

Sol·licitud d'autorització per a la realització de treballs forestals en zones i períodes d'alt risc d'incendi (M0276-DO3)

#### 6.1.2 Autorització entre el 15 de març i el 15 d'octubre d'activitats amb risc d'incendi forestal

Entre el 15 de març i el 15 d'octubre per a la realització de treballs i activitat que suposen un risc d'incendi forestal en què es fa servir bufadors, radials o eines que generen espurnes que per si soles poden provocar la ignició de la vegetació és necessària l'autorització del Departament.

L'autorització haurà de ser sol·licitada per l'adjudicatari al Servei territorial o Oficina comarcal del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural (o organisme competent) i s'haurà de presentar còpia de l'autorització a la DT.

Sol·licitud per a activitats amb risc d'incendi forestal M0276-DO1

### 6.1.3 Autorització del 15 de juny al 15 de setembre de treballs forestals en època d'alt risc d'incendi

Als municipis declarats d'alt risc d'incendi forestal en època d'alt risc d'incendi forestal, del 15 de juny al 15 de setembre, no està permès dur a terme treballs forestals que generin restes vegetals. No obstant això, en el cas que es vulguin realitzar existeix la possibilitat de demanar una autorització especial que ha de ser emesa pel director gerent del Centre de la Propietat Forestal.

En cas de disposar d'autorització excepcional per a generar restes vegetals el tractament de les capçades i la retirada de restes en la franja de 20 metres dels camins s'ha de realitzar amb una periodicitat de 15 dies màxim.

Quan les circumstàncies meteorològiques siguin d'un risc extrem l'administració competent en la matèria pot establir mesures de caràcter extraordinari i les autoritzacions excepcionals de treballs que generin restes poden ser suspeses, com també l'accés a determinades zones forestals.

L'autorització haurà de ser sol·licitada per l'adjudicatari al Centre de la Propietat Forestal i s'haurà de presentar còpia d'aquesta a la DT.

Autorització per a la realització de treballs forestals en zones i períodes d'alt risc d'incendi - CPF

## 6.2 DECLARACIÓ RESPONSABLE PER ACTUACIONS MENORS EN LES LLERES PÚBLIQUES

Per a l'execució d'actuacions menors de manteniment i conservació del domini públic hidràulic cal que la persona promotora presenti davant l'Agència Catalana de l'Aigua una declaració responsable per la qual es compromet al compliment dels requisits que s'hi estableixin.

La declaració responsable per actuacions menors de manteniment i conservació del domini públic hidràulic s'ha de presentar amb un **període mínim d'antelació de 15 dies hàbils abans d'iniciar l'activitat**, comptats a partir de la data de registre d'entrada de la declaració responsable a l'ACA.

Després de la presentació de la declaració responsable, i una vegada transcorregut el termini de 15 dies hàbils fixat per l'ACA, l'interessat podrà iniciar l'activitat declarada, llevat que hagi rebut una resolució expressa denegatòria per a exercir aquella activitat.

Les actuacions menors de manteniment i conservació del domini públic hidràulic a la llera del riu Ripoll, Riu Sec, torrents i rieres del municipi requereixen la presentació d'una declaració responsable.

La DT tramitarà la presentació de la declaració responsable a l'ACA.

El termini màxim per realitzar les actuacions i que s'ha de fer constar a la declaració responsable és de tres mesos.

Les actuacions de manteniment i conservació de lleres públiques han de tenir com a objectiu la recuperació o millora de la capacitat hidràulica, en zones on es puguin produir afeccions a persones o béns, tot mantenint o millorant la funcionalitat ambiental.

D'acord a la normativa vigent per a la realització d'actuacions menors de conservació del domini públic hidràulic al districte de conca fluvial de Catalunya, es consideren actuacions menors, i són objecte d'aquest plec, les següents actuacions:

- Retirada d'arbres morts i podes d'arbres que impedeixin els accessos a la llera o la seva servitud de pas, sempre que no impliquin perduda del substrat arbori de la ribera.
- Retirada d'arbres morts i podes d'arbres que minvin la capacitat de desguàs del llit.
- Retirada d'elements arrossegats pel corrent que obstrueixin la llera, i, especialment, a les obres de pas sobre la llera, o que constitueixin un element de degradació o contaminació del domini públic hidràulic.
- Manteniment de les seccions d'aforament de les xarxes oficials d'estacions d'aforament.
- Actuacions dels ens locals en parcs urbans i periurbans.
- Retirada d'espècies vegetals al·lòctones invasores i de mal comportament hidràulic, així com la plantació d'espècies autòctones i de bon comportament hidràulic.
- Tasques menors de reparació exigides per la normal conservació de béns immobles existents.

Les tales no es consideren actuacions menors de manteniment i conservació del domini públic hidràulic i han d'ésser objecte d'autorització expressa de l'ACA.

Les actuacions en espais protegits han d'ésser objecte d'autorització expressa de l'ACA.

### **6.3 PROTECCIÓ DE LA FAUNA**

Per prevenir i minimitzar els impactes sobre la fauna els treballs de desbrossada i en general qualsevol activitat molesta per a la fauna s'haurà de programar fora del període de reproducció i cria de les poblacions faunístiques potencialment afectades. Fora del període comprès entre el 15 de març i el 31 de juliol.

Els treballs que s'hagin de dur a terme dins l'àmbit fluvial es realitzaran durant l'època en què no es pertorbin els períodes de reproducció de les espècies constitutives de l'hàbitat del sistema fluvial i protegides per la legislació específica. En concret, per a la nidificació d'aus caldrà acotar les actuacions, sempre que sigui possible, fora del període comprès entre l'1 de març i l'1 d'agost.

### **6.4 PROTECCIÓ DELS SERVEIS EXISTENTS**

En treballs d'excavació, plantació o en general que impliquin moviment de terres, abans del començament dels treballs, l'adjudicatari ha de sol·licitar a la DT i/o empreses responsables dels serveis (aigües, clavegueram, gas, electricitat, telèfon, etc.) la informació corresponent als serveis instal·lats a l'àmbit d'actuació (sanejament, col·lectors en alta i en baixa, emissari aigües depurades, aigua potable, aigua no potable/regenerada, electricitat, gas, telefonia, xarxa de regs o d'altres que es puguin preveure i els permisos o comunicació prèvia necessaris per a l'actuació. També la informació referent a la sèquia Monar, i en general ha d'identificar els cursos d'aigua (rius, rierols, riberes i fonts) que hi ha a la zona.

Se n'han de descriure les característiques i la localització en un plànol, i si fora necessari, s'han de replantejar en el terreny.

Si els serveis d'infraestructures estan afectats per les excavacions o quan la maquinària hagi de treballar a prop, aquests han d'estar protegits, precintats o desviats. Els treballs s'han de realitzar sota la supervisió de les empreses afectades.

S'ha d'avisar als propietaris veïns afectats pels treballs. S'ha d'obtenir l'aprovació de la DT i/o empreses responsables.

Qualsevol treball temporal que afecti alguns d'aquests serveis ha de ser acabat i/o reposat correctament.

## **6.5 PROTECCIÓ DELS ELEMENTS VEGETALS EN ELS TREBALLS**

En el desenvolupament d'aquells treballs que per les característiques d'aquests puguin afectar àrees de vegetació (arbres, coberta de sòl vegetal, boscos, en general), per tal de garantir la protecció dels elements vegetals, s'aplicaran les mesures necessàries de protecció de la vegetació o arbres existents contra possibles danys mecànics, encintant l'àrea, encerclant els arbres amb una protecció de taulons per a protegir-los de possibles danys mecànics com ara cops, ferides i altres destrosses a l'escorça, la fusta o les arrels produïdes per vehicles, maquinària o per accions de tipus laboral.

També s'aplicaran, en funció dels treballs, les diferents mesures de protecció contra contaminacions químiques, protecció de la zona radical, durant l'obertura de rases i altres excavacions, etc. tal i com estableix el Plec de condicions tècniques i amb compliment de la Norma tecnològica de jardineria i paisatgisme, NTJ 03E Protecció dels elements vegetals en els treballs de construcció (2a edició).

## **6.6 PROTECCIÓ D'ELEMENTS ARQUITECTÒNICS, ARQUEOLÒGICS I AMBIENTALS VEGETALS EN ELS TREBALLS**

Els treballs o actuacions que puguin afectar els elements catalogats al Pla Especial urbanístic de protecció del Patrimoni i catàleg de béns arquitectònics, arqueològics i ambientals de Sabadell (PEPS), caldrà atendre les determinacions del PEPS i adoptar les mesures preventives necessàries.

### **6.6.1 Patrimoni arqueològic i paleontològic**

En cas d'efectuar-se excavacions o moviments de terra, si aparegués qualsevol resta paleontològica caldrà atènyer-se al que disposa la Llei 9/1993, de 30 de setembre, del Patrimoni Cultural Català i el Decret 78/2002 de 5 de març, del Reglament de protecció del patrimoni arqueològic i Paleontològic.

En el cas de la realització de treballs com ara plantacions, millora del terreny etc. en Àrees d'Expectativa Arqueològica (AEA) i Paleontològica (AEP), prèviament a l'execució d'aquests, la DT ho comunicarà als serveis tècnics municipals (Oficina de Patrimoni-Urbanisme i Museu d'Història de Sabadell-Cultura) perquè emetin informe en el qual es proposaran les intervencions arqueològiques o paleontològiques que caldrà realitzar per detectar els possibles vestigis arqueològics o paleontològics i obtenir la màxima informació històrica d'aquell àmbit abans d'iniciar qualsevol moviment de terra.

Per a la realització, si així es determina, del seguiment arqueològic de les zones d'expectativa arqueològica o paleontològica (inspeccions visuals dels moviments de terra) es subcontractarà el servei d'un arqueòleg i/o historiador i/o arquitecte especialitzats.

## **7 DEDUCCIONS PER TASQUES NO REALITZADES O D'EXECUCIÓ DEFECTUOSA**

En els incompliments de l'empresa contractista, s'aplicaran les penalitats previstes en l'apartat corresponent del Plec de Clàusules Administratives.

## **8 MODIFICACIÓ DE CONTRACTE**

Aquest contracte pot veure's modificat per circumstàncies sobrevingudes i imprevisibles que no alterin la naturalesa global del contracte. Es pot donar el cas d'un increment d'espais a fer el manteniment així com altres necessitats que s'esdevinguin per causes alienes, com s'observa amb la tendència dels darrers temps amb un increments d'abocaments incontrolats i per increment de tasques a assignar (posada en marxa de noves àrees d'esbarjo, implementació de plantacions i regs automàtics, tasques derivades amb la gestió forestal i Parc agrari, etc.).

En aquest senti aquesta futura ampliació es materialitzaria amb la incorporació d'un equip de manteniment més a partir d'aquestes necessitats o dels que siguin necessaris fins a una modificació màxima del 20% del preu inicial del contracte (IVA exclòs).

Aquesta modificació de contracte implicaria una alteració en la seva quantia, fixant un preu estimat de vigència del contracte en 3.609.066,50 € (sense IVA).

## **9 FORMA DE PAGAMENT**

El pagament del servei referit als equips de manteniment es facturaran de forma fixa mensual, en base a una dotzena part de l'import anual previst pel manteniment que es detalla en l'Annex 1 del present PPT, podent variar a causa d'aplicacions de deduccions econòmiques per manca de qualitat en el servei o pels incompliments que es detallen en el present document.

El cost dels materials i la resta de tasques de manteniment, que requereixin la subcontractació de maquinària, maquinària pesant o serveis d'especialistes es facturaran en base a la certificació mensual prèvia on constaran de forma detallada, la relació de materials i dels serveis subcontractats, i estarà degudament conformada per la DT.

A Sabadell, a la data de la signatura electrònica

Saperas Sagues, Nuria  
CAP DEL SERVEI DE TRANSICIÓ ENERGÈTICA, en funcions  
15/07/2022 14:24

## ANNEX 1. PRESSUPOST

### Quadre de preus

<b>Cost Equip Bàsic manteniment</b>			
<b>Categoria</b>	<b>Hores jornada</b>	<b>Preu / hora</b>	<b>Preu / hora</b>
Ajudant jardiner:	8	31,23 €	249,84
Peó/na	7,5	15,51 €	116,325
Peó/na	7,5	15,51 €	116,325
<b>Preu / hora equip</b>		<b>62,25 €</b>	<b>482,49 €</b>
<b>Cost Equip Bàsic manteniment hores extres i festius</b>			
<b>Categoria</b>	<b>Preu / hora</b>		
Oficial /a	62,46 €		
Peó/na	31,02 €		
Peó/na	31,02 €		
<b>Preu / hora equip</b>	<b>124,50 €</b>		

El pressupost base de licitació, s'obté incrementant el d'execució material en els conceptes següents:

- 13% en concepte de Despeses generals d'estructura (DG), que incideixen sobre el contracte
- 6% en concepte de benefici industrial (BI) del contractista.

El pressupost, s'obté aplicant l'IVA vigent aplicable, previst en un 21%.

<b>JUSTIFICACIÓ DE PREUS</b>					
El preu final de l'equip de manteniment = (Preu Ma d'obra equip + 13 % Despeses generals + 6 % Benefici industrial) + 21% IVA					
<b>MA D'OBRA EQUIP BÀSIC. Inclou el vehicle i el conjunt d'eines per realitzar els treballs de manteniment, segons especificacions de qualitat establertes en el PPT</b>					
UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
h	Oficial/a	31,23 €			
h	Peó/na	15,51 €			
h	Peó/na	15,51 €			
<b>MA D'OBRA HORES EXTRES I FESTIUS. Inclou el vehicle i el conjunt d'eines per realitzar els treballs de manteniment, segons especificacions de qualitat establertes en el PPT</b>					
UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
h	Oficial/a	62,46 €			
h	Peó/na	31,02 €			
h	Peó/na	31,02 €			
<b>EQUIP BÀSIC /h</b>					
UA	DESCRIPCIÓ	PREU	Amidament	Import	
h	Equip d'un oficial/a i dos peons on s'inclou el vehicle i el conjunt d'eines per realitzar els treballs de manteniment, segons especificacions de qualitat establertes en el PPT	<b>62,25</b>	<b>1</b>	<b>62,25</b>	
h	Oficial/a	31,23 €	1	31,23	
h	Peó/na	15,51 €	1	15,51	
h	Peó/na	15,51 €	1	15,51	
<b>EQUIP BÀSIC /jornada</b>					
UA	DESCRIPCIÓ	PREU	Amidament	Import	
<b>Jornada</b>	Equip jornada d'un oficial/a i dos peons on s'inclou el vehicle i el conjunt d'eines per realitzar els treballs de manteniment, segons especificacions de qualitat establertes en el PPT	<b>482,50</b>	<b>1</b>	<b>482,50</b>	
h	Oficial/a	249,84 €	1	249,84	
h	Peó/na	116,33 €	1	116,33	
h	Peó/na	116,33 €	1	116,33	
<b>EQUIP FESTIUS I EXTRES /hora</b>					
UA	DESCRIPCIÓ	PREU	Amidament	Import	
h	Equip festius i hores extres d'un oficial/a i dos peons on s'inclou el vehicle i el conjunt d'eines per realitzar els treballs de manteniment, segons especificacions de qualitat establertes en el PPT.	<b>124,5</b>	<b>1</b>	<b>124,5</b>	
h	Oficial/a	62,46 €	1	62,46	
h	Peó/na	31,02 €	1	31,02	
h	Peó/na	31,02 €	1	31,02	
<b>EQUIP FESTIUS I EXTRES /jornada</b>					
UA	DESCRIPCIÓ	PREU	Amidament	Import	
h	Equip jornada (6 hores) festius i hores extres d'un oficial/a i dos peons on s'inclou el vehicle i el conjunt d'eines per realitzar els treballs de manteniment, segons especificacions de qualitat establertes en EL PPT	<b>715,98</b>	<b>1</b>	<b>715,98</b>	
h	Oficial/a	62,46 €	6	374,76	
h	Peó/na	31,02 €	5,5	170,61	
h	Peó/na	31,02 €	5,5	170,61	

<b>PRESSUPOST</b>		
<b>PRESSUPOST BASE LICITACIÓ</b>		<b>Import</b>
<b>Any 2023. 01.05.2023 al 31.12.2023</b>		
	Manteniment conductiu -personal vehicles i eines	399.011,96 €
	Manteniment correctiu i materials	39.901,20 €
		<b>438.913,16 €</b>
<b>Any 2024</b>		
	Manteniment conductiu -personal vehicles i eines	620.463,92 €
	Manteniment correctiu i materials	62.046,39 €
		<b>682.510,31 €</b>
<b>Any 2025. 01.01.25 al 30.04.2025</b>		
	Manteniment conductiu -personal vehicles i eines	222.899,46 €
	Manteniment correctiu i materials	22.289,95 €
		<b>245.189,41 €</b>
		<b>1.366.612,87 €</b>
	13,00 % Despeses generals	177.659,67 €
	6,00 % Benefici industrial	81.996,77 €
	SUBTOTAL	<b>1.626.269,32 €</b>
	21,00 % IVA	341.516,56 €
<b>TOTAL PRESSUPOST BASE LICITACIÓ IVA INCLÒS</b>		<b>1.967.785,88 €</b>
<b>1a Pròrroga 01.05.2025 al 30.04.2026</b>		
01.01	Manteniment conductiu -personal vehicles i eines 2025	405.284,46 €
01.02	Manteniment correctiu i materials 2025	40.528,45 €
		<b>445.812,91 €</b>
02.01	Manteniment conductiu -personal vehicles i eines 2026	225.794,46 €
02.02	Manteniment correctiu i materials 2026	22.579,45 €
		<b>248.373,91 €</b>
Pressupost 1a Pròrroga		<b>694.186,81 €</b>
	13,00 % Despeses generals	90.244,29 €
	6,00 % Benefici industrial	41.651,21 €
TOTAL PRESSUPOST 1a PRÒRROGA SENSE IVA		<b>826.082,31 €</b>
	21,00 % IVA	173.477,28 €
<b>TOTAL PRESSUPOST 1a PRÒRROGA IVA INCLÒS</b>		<b>999.559,59 €</b>
<b>2a Pròrroga 01.05.2026 al 30.04.2027</b>		
	Manteniment conductiu -personal vehicles i eines 2026	397.564,46 €
	Manteniment correctiu i materials 2026	39.756,45 €
		<b>437.320,91 €</b>
	Manteniment conductiu -personal vehicles i eines 2027	231.101,96 €
	Manteniment correctiu i materials 2027	23.110,20 €
		<b>254.212,16 €</b>
PRESSUPOST 2a PRÒRROGA		<b>691.533,06 €</b>
	13,00 % Despeses generals	89.899,30 €
	6,00 % Benefici industrial	41.491,98 €
TOTAL PRESSUPOST 2a PRÒRROGA SENSE IVA		<b>822.924,34 €</b>
	21,00 % IVA	172.814,11 €
<b>TOTAL PRESSUPOST 2a PRÒRROGA IVA INCLÒS</b>		<b>995.738,46 €</b>
<b>TOTAL PRESSUPOST QUATRE ANYS DE CONTRACTE AMB IVA INCLÒS</b>		<b>3.963.083,92 €</b>



## RESUM DEL PRESSUPOST LICITACIÓ

<b>Any 2023. Del 01.05.2023 al 31.12.2023</b>	Import	21% IVA	Import IVA inclòs
Manteniment conductiu -personal vehicles i eines	474.824,23 €	99.713,09 €	574.537,32 €
Manteniment correctiu i materials	47.482,42 €	9.971,31 €	57.453,73 €
<b>Total</b>	<b>522.306,66 €</b>	<b>109.684,40 €</b>	<b>631.991,05 €</b>
Import mà d'obra mensual 01.05.2023 al 31.12.2023			71.817,17 €
<b>Any 2024</b>	Import	21% IVA	Import IVA inclòs
Manteniment conductiu -personal vehicles i eines	738.352,06 €	155.053,93 €	893.406,00 €
Manteniment correctiu i materials	73.835,21 €	15.505,39 €	89.340,60 €
<b>Total</b>	<b>812.187,27 €</b>	<b>170.559,33 €</b>	<b>982.746,60 €</b>
Import mà d'obra mensual 2024			74.450,50 €
<b>Any 2025. Del 01.01.2025 al 30.04.2025</b>	Import	21% IVA	Import IVA inclòs
Manteniment conductiu -personal vehicles i eines	265.250,36 €	55.702,58 €	320.952,93 €
Manteniment correctiu i materials	26.525,04 €	5.570,26 €	32.095,29 €
<b>Total</b>	<b>291.775,39 €</b>	<b>61.272,83 €</b>	<b>353.048,23 €</b>
Import mà d'obra mensual 01.01.2025 al 30.04.2025			80.238,23 €

<b>Pressupost de licitació ( IVA no inclòs)</b>	<b>Tipus d'IVA aplicable: 21 % Import IVA</b>	<b>Pressupost de licitació IVA inclòs</b>
<b>1.626.269,32 €</b>	<b>341.516,56 €</b>	<b>1.967.785,88 €</b>

<b>Total pressupost licitació</b>	<b>Import</b>	<b>21% IVA</b>	<b>Import IVA inclòs</b>
Manteniment conductiu -personal vehicles i eines	1.478.426,65 €	310.469,60 €	1.788.896,25 €
Manteniment correctiu i materials	147.842,67 €	31.046,96 €	178.889,63 €
			<b>1.967.785,88 €</b>

## **ANNEX 2. INVENTARI D'ESPais A MANTENIR**

### **ANNEX 2.1 PARC FLUVIAL DEL RIPOLL I RODAL**

### **ANNEX 2.2 FONTS NATURALS, BASSES, MINES, RECS I SÈQUIES**

### **ANNEX 2.3 CURSOS FLUVIALS**

## **ANNEX 2.1 PARC FLUVIAL DEL RIPOLL I RODAL**

ESPAIS A MANTENIR PARC FLUVIAL DEL RIPOLL I RODAL			
ÀMBIT	Manteniment		
	ALT	MIG	BAIX
Parc Fluvial del Ripoll: àmbit fluvial riu Ripoll, camí del riu. Rutes.			
Parc Fluvial del Ripoll: àrees d'estada de Molí Amat, de la Font dels Degotalls, Molí Buxó.	2cops / setmana		
Parc veïnal de Sant Vicenç de Jonqueres. Esplanada ermita, talús, rectoria, Molí d'en Font , camí Can Puiggener)	2cops / setmana	Ermita i entorn	
Parc de Sant Julià d'Atura			
Font dels Gitanos (parc veïnal del Ripoll)	2cops / setmana		
La Clota			
Parc de la Clota (parc veïnal)			
Parc Periurbà La Salut. Font de la Salut.			
Parc periurbà de Castellarnau-torrent de Can Feu: Itinerari, Walter Benjamin, zona baixador, camins fi de terme, C/ Puig Antic: esplanada i carreró, Av. De la Pau: benzina, marges vorera, tanca de fusta			
Parc veïnal Can Roqueta			
Can Roqueta, arbreda carrer de Can Mauri (Parc de valor ecològic-paisatgístic)			
Franja perimetral i espais D1 polígon Can Roqueta			
Sant Nicolau (Parc de valor ecològic-paisatgístic)			
Parc agrari Can Gambús- Vallcorba . Carril Bici Crta. de Terrassa, carril bici Serra Pedralba )			
Finques agràries diverses: conreus d'olivera			
Horts municipals: Can Bages, Horta Romau, Can Roqueta, Horta del Plàtans, Verneda de Can Deu			
Horts urbans: Creu de Barberà, Can Borrell, etc.			
Torrent de Colobers,			
riu Tort, riera Seca, riu Sec, torrent de la Romeua			
Gotelles-Ribatallada			
Molí Fontanet/ Baixada de la Cobertera			

Barranc de Jonqueres ( 3 camins de baixada , camí de la Llanera a Font)			
Can Rimbles			
Franja perimetral urbanització Castellarnau-Boscós de Berard (Avinguda de la Pau, carrer de Jules Verne)			
Sant Pau del riu Sec (marge dret del riu Sec)			
Basses del tractament terciari			
Forn de calç de Ribatallada			
Fonts naturals			
Camins rurals			
Can Roqueta: Camí aparcament camions-carrer de Ca n'Alzina.			

Alt: setmanal / mig: 2 o 3 cops al mes / baix: mensual

## Àmbits de desbrossada

Els àmbits d'aplicació de desbrossada de prevenció d'incendis i de manteniment de les franges perimetrals de protecció contra incendis forestals (desbrossada selectiva de la vegetació, retirada d'arbres morts, caiguts, etc.) són les següents, ampliables segons necessitat o criteri DT:

### Herbassars en vores de camins, horts municipals, parc agrari i bardissars

ÀMBIT	ALT 3 cops/any	MIG 2 cops/any	BAIX 1 cop/any
<b>Rodal Ripoll</b>			
Castellarnau-perímetre Central dels mossos (gener: prev.incendi i seguretat càmares vigilància)			
Castellarnau-carrer Walter Benjamin			
Castellarnau-avinguda La Pau (tanca perimetral zona verda i voreres).			
Castellarnau-carrer Puig Antic. Darrera esplanada i camí (edificacions)			
Castellarnau-Jules Verne			
Castellarnau- parc Rosa Luxemburg			
Benzinera Castellarnau			
Escola Joaquim Blume-talús marge escola* (Residus + Transició Energètica)			
Nofuentes. C/ Vosgues . Barranc Jonqueres			
Camí Llanera			
Poligon carrer Barranc de Jonqueres. Desbrossar prev incendis (església evangelista)			
Espai Molí d'en Font / poligon Moli d'en Font			
Escola Joan Maragall			
Escola La Floresta			
Talús carrer Nerbion. Torre-romeu			
Can Rimbles. Escola infants Joaquim Blume			
Consorci Parc Taulí- ESCOLA franja contenidor Escola Samuntada			
Camí de la Fàbrica Castelló			
Benzinera. Passeig de Sant Pau de Riu sec			
Parc La Clota			
La Clota Vella			
Parc de la Serra (Torre-rome)			

<b>ÀMBIT</b>	<b>ALT</b> 3 cops/any	<b>MIG</b> 2 cops/any	<b>BAIX</b> 1 cop/any
<b>Àrees de Lleure</b>			
Sant Julià			
Espai molí d'en Font			
Sant Vicenç de Jonqueres- àrea de lleure			
Sant Vicenç de Jonqueres-jardí ermita-rectoria- aparcament- talús			
La Salut			
Sant Nicolau (esplanada ermita i camí accés)			
<b>Hortes municipals</b>			
Horta Municipal La verneda de Can Deu			
Horta dels plàtans			
Horta Can Bages			
Horta Romau			
Horta Can Roqueta			
<b>Parc Agrari_Ilaurat i desbrossat</b>			
Can Gambús (bassa, sínia, aparcament, camins)			
Finca Municipal Can Gambús-Vallcorba			
Finca Municipal del turó de Sant Pau			
<b>Finques agràries en concessió municipal: comunicar collita abans del 24 de juny</b>			
Mas Canals			juny
Romeua			juny
<b>Altres</b>			
Carrer Borrell solar			juny
Sant Oleguer - marge de La Bassa			
Juan Ramon Jimenez - escola Poble Nou			
Escola Can Deu			
Riu-Sec (sota Ikea). Esplanada			
Riera Seca- camp futbol, esplanada			
Cases Serra Galliners			juny

## ANNEX 2.2 FONTS NATURALS, BASSES, MINES, RECS I SÈQUIES



<b>FONTS</b>				
<b>ID</b>	<b>NOM</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>	<b>RECOLLIDA DE MOSTRES</b>
1	Font de Gotelles	421183	4604495	SI
2	Font de la Moreria	421239	4604486	SI
3	Font de Ca n'Argeleguet	421613	4603792	SI
4	Font dels Capellans	422187	4604118	SI
5	Font del Suro	422195	4604179	SI
6	Font dels Plàtans (Font dels Gossos)	423221	4604041	SI
7	Font de la Teula	423421	4603869	SI
8	Font del Moló Mornau	424229	4603078	SI
9	Font de Can Moragues	424626	4603967	SI
10	Font de la Tosca	424653	4603636	SI
11	Font del Socaire II	424962	4602774	SI
12	Font del Canyar	424997	4602428	SI
13	Font de Jonqueres (Can Salvi)	425106	4602396	SI
14	Mines del Pigat I	425073	4602010	
15	Mines del Pigat II	425465	4602037	
16	Font de la Salut	427082	4602117	SI
17	Font dels Gitanos	425700	4601663	SI
18	Font dels Degotalls	425983	4601355	SI
19	Font de les Cireres	426833	4599689	
20	Font del Quimet	426769	4598340	SI
21	Font del Safareig	428384	4599772	SI
22	Font de Can Rull	423802	4600337	SI
23	Font del Corró	423710	4603746	SI
24	Font del Buxó	425485	4603746	
25	Font de Can Pagés	424571	4603163	
26	Mina del Feu	424609	4602953	
27	Font del Socaire I	424755	4602887	
28	Font de Can Català	425404	4602505	
29	Font del Sifó	425374	4602389	
30	Font de Can Vilar	425885	4603710	
31	Font de la Torre del Canonge	425978	4602797	
32	Font de Cal Llopis	426157	4602038	
33	Font de Font Baixa	426211	4602001	
34	Font de Font Alta	426197	4602001	
35	Font de les Tres Fonts	426942	4601640	
36	Font del Verdum	425849	4601839	
37	Font del Sant	425506	4601325	
38	Font del Fruiterar	425596	4601214	
39	Font dels Degollats	426056	4601320	
40	Font de les Mosques	426209	4600952	
41	Font de la Roca	427046	4599920	
42	Font del Manyà	426938	4599554	
43	Font del Patufet	427292	4599370	
44	Font del Pi	426937	4598509	
45	Font dels Horts de Ca n'Alzina	428121	4600405	
46	Font de Can Falcó	428194	4600055	
47	Font de Ca n'Hereu	428646	4599298	
48	Font de Sant Pau de Riu Sec	425253	4596048	
49	Font del Pi Nova	426841	4598317	SI
50	Font de la Mina	426899	4599659	SI

<b>BASSES, MINES, RECS I SÈQUIES</b>			
Bassa de Can Arguelaguet			
Bassa de Can Moragues			
Mina de Can Manent			
Mina de Can Mimó			
Mina de Can Fadó			
Mina de Can Lletget			
Mina de Ca N'Hereu			
Mina de Gotelles			
Mina de Ca La Paula			
Mina de Ribatallada			
Sèquia Monar			
Sèquia Romau			
Sèquia de Sant Pau			
Sèquia de Can Garriga i Can Pagès			

## ANNEX 2.3 CURSOS FLUVIALS

<b>CURSOS FLUVIALS</b>			
Torrent de Gotelles i Torrent de Ribatallada			
Torrent de Can Bages			
Torrent de Sot Fondo			
Torrent de Colobriers			
Riu Tort			
Riu Ripoll			
Riu Sec			

# ANNEX 3. CALENDARI DE TREBALL

## CALENDARI DE TREBALL

2023

Contracte de manteniment del Parc Fluvial Ripoll i el rodal de Sabadell

gener						
L	M	M	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

febrer						
L	M	M	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28					

març						
L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

abril						
L	M	M	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

maig						
L	M	M	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

juny						
L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

juliol						
L	M	M	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

agost						
L	M	M	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

setembre						
L	M	M	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

octubre						
L	M	M	J	V	S	D
					1	
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

novembre						
L	M	M	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

desembre						
L	M	M	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

6 equips

4 equips

3 equips

Festius

# CALENDARI DE TREBALL

## 2024

Contracte de manteniment del Parc Fluvial Ripoll i el rodal de Sabadell

gener						
L	M	M	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

febrer						
L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29			

març						
L	M	M	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

11: Festa Parc Agrari

30: Dissabte Setmana Santa

abril						
L	M	M	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

maig						
L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

6: Aplec de la Salut

juny						
L	M	M	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

juliol						
L	M	M	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

agost						
L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

setembre						
L	M	M	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

2: Festa Major

octubre						
L	M	M	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

novembre						
L	M	M	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

desembre						
L	M	M	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

6 equips

4 equips

3 equips

Festius

# CALENDARI DE TREBALL

## 2025

### Contracte de manteniment del Parc Fluvial Ripoll i el rodal de Sabadell

gener						
L	M	M	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

febrer						
L	M	M	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28		

març						
L	M	M	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

9: Festa Parc Agrari

abril						
L	M	M	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

19: Dissabte Setmana Santa

maig						
L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

5: Aplec de la Salut

juny						
L	M	M	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

juliol						
L	M	M	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

agost						
L	M	M	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

setembre						
L	M	M	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

1: Festa Major

octubre						
L	M	M	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

novembre						
L	M	M	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

desembre						
L	M	M	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

6 equips

4 equips

3 equips

Festius

# CALENDARI DE TREBALL

Any

Mes

Dia d'inici  1:Dom, 2:Lun...

## 2026

### Contracte de manteniment del Parc Fluvial Ripoll i del rodal de Sabadell

gener						
L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

febrer						
L	M	M	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	

març						
L	M	M	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
	30	31				

abril						
L	M	M	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

maig						
L	M	M	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

juny						
L	M	M	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

4: Dissabte Setmana Santa

11: L'Aplec de la Salut

juliol						
L	M	M	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

agost						
L	M	M	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

setembre						
L	M	M	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

7: Festa Major

octubre						
L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

novembre						
L	M	M	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

desembre						
L	M	M	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

6 equips

4 equips

3 equips

Festius

# CALENDARI DE TREBALL

Any

Mes

Dia d'inici  1:Dom, 2:Lun...

## 2027

### Contracte de manteniment del Parc Fluvial Ripoll i del rodal de Sabadell

#### gener

L	M	M	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

#### febrer

L	M	M	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28

14: Festa Parc Agrari

#### març

L	M	M	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

27: Dissabte Setmana Santa

#### abril

L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

#### maig

L	M	M	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

#### juny

L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

#### juliol

L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

#### agost

L	M	M	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

#### setembre

L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

6: Festa Major

#### octubre

L	M	M	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

#### novembre

L	M	M	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

#### desembre

L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

6 equips

4 equips

3 equips

Festius

## ANNEX 4. RELACIÓ DE PREUS MÀXIMS DE MAQUINÀRIA I MATERIALS

### Referència Banc de Preus de l'ITEC. Gener 2022

Codi	U	Descripció	Preu €
<b>Maquinària</b>			
C1103331	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, amb martell trencador	74,42
C1107431	h	Miniexcavadora sobre cadenes de 2 a 5,9 t, amb martell trencador	66,07
C1501700	h	Camió per a transport de 7t	38,50
C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	45,89
C1503500	h	Camió grua de 5 t	55,82
C1504S00	h	Camió cistella de 10 a 19 m d'alçària	63,88
C1502F00	h	Camió cisterna de 10 m3	55,89
C150H000	h	Camió amb góndola per a transports especials	93,16
C170M000	h	Camió formigonera 6m3	52,13
C1705600	h	Formigonera de 165 l	2,03
C1335080	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	59,99
C13350A0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 10 a 12 t	70,33
C110F900	h	Fresadora per a paviment amb càrrega automàtica	107,83
C13124CD	h	Pala excavadora giratoria sobre cadenes de 31 a 40 t, amb cullera prensora de 1100 l	211,48
C110F900	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	59,51
C1103331	h	Retroexcavadora amb martell trencador	82,58
C1102341	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t, amb martell trencador	114,39
C1312340	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	100,45
C13113B0	h	Pala carregadora sobre cadenes d'11 a 17 t	108,08
C13113B1	h	Pala carregadora sobre cadenes d'11 a 17 t, amb escarificadora	108,08
C133E0N0	h	Tractor amb fresadora	39,85
C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	89,10
C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	108,08
C133A0J0	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm	6,34
C1331100	h	Motoanivelladora petita	71,13
C1331200	h	Motoanivelladora mitjana	78,64
C1331300	h	Motoanivelladora gran	90,32
CR118836	h	Desbrossadora autopropulsada trinxadora, de 4,4 kW (6 CV) de potència, amb una amplària de treball de 0,6 a 1 m	25,65
CR11D403	h	Tractor de 47,8 kW (65 CV) de potència, amb desbrossadora de martells i amb una amplària de treball d'1,5 a 2 m	49,82
CR221432	h	Tractor sobre pneumàtics de 40,5 a 50,7 kW ( 55 a 69 CV) de potència, amb equip subsolador amb 3 braços i d'una amplària de treball de 1,51 a 1,99 m	51,71



Codi	U	Descripció	Preu €
GR2B1225	h	Tractor sobre pneumàtics de 25,7 a 39,7 kW ( 35 a 54 CV) de potència, amb equip de llaurada i una amplària de treball 300 cm	38,84
GR2B1227	h	Tractor sobre pneumàtics de 25,7 a 39,7 kW ( 35 a 54 CV) de potència, amb equip de llaurada i una amplària de treball 400 cm	42,72
CR261121	h	Tractor sobre pneumàtics de 14,7 a 25,0 kW (20 a 34 CV) de potència, amb equip de fresatge i corró compactador i d'una amplària de treball de 0,6 a 1,19 m	32,01
CR713300	h	Hidrosembradora muntada sobre camió, amb dipòsit de 2500 l, amb bomba incorporada de 15 a 20 kW	40,84
GR248E35	m2	Llaurada de terreny compacte a una fondària de 0,3 m, amb tractor sobre pneumàtics de 25,7 a 39,7 kW (35 a 54 CV) i equip de llaurada d'una amplària de treball d'1,8 a 2,39 m, per a un pendent inferior al 12 %	0,29

Codi	U	Descripció	Preu €
<b>Arbres i plantes</b>			
GR45162A	u	Subministrament de Quercus ilex de perímetre de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 51 cm i profunditat mínima 35,7 cm segons fórmules NTJ. <b>Alzina</b>	210,67
GR45162B	u	Subministrament de Quercus ilex de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ <b>Alzina</b>	231,26
GR45163A	u	Subministrament de Quercus ilex de perímetre de 16 a 18 cm, en contenidor de 35 l <b>Alzina</b>	233,66
GR45163B	u	Subministrament de Quercus ilex de perímetre de 18 a 20 cm, en contenidor de 50 l <b>Alzina</b>	271,70
GR4517F1	u	Subministrament de Quercus ilex ssp. ilex en alvèol forestal de 300 cm <sup>3</sup> <b>Alzina</b>	0,79
GR455216	u	Subministrament de Quercus humilis o pubescents (ok) de perímetre de 10 a 12 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 33 cm i profunditat mínima 23,1 cm segons fórmules NTJ. <b>Roure</b>	70,15
GR455216	u	Subministrament de Salix alba de perímetre de 8 a 10 cm, amb l'arrel nua. <b>Salze blanc</b>	13,23
GR455217	u	Subministrament de Salix alba de perímetre de 10 a 12 cm, amb l'arrel nua. <b>Salze blanc</b>	16,60
GR455219	u	Subministrament de Salix alba de perímetre de 14 a 16 cm, amb l'arrel nua. <b>Salze blanc</b>	33,07
GR4JDBF1	u	Subministrament de Typha latifolia en alvèol forestal de 300 cm <sup>3</sup> <b>Boga</b>	0,90
GR4AL437	u	Subministrament de Buxus sempervirens d'alçària de 40 a 50 cm, en contenidor de 3 l <b>Boix</b>	5,81
GR4AYCF1	u	Subministrament de Carex pendula en alvèol forestal de 300 cm <sup>3</sup>	0,88
GR4AYJF1	u	Subministrament de Carex vulpina en alvèol forestal de 300 cm <sup>3</sup>	0,76

Codi	U	Descripció	Preu €
GR4BH2G1	u	Subministrament de Cistus albidus en alvèol forestal de 400 cm3 <b>Estepa Blanca</b>	0,73
GR4BH8G1	u	Subministrament de Cistus monspeliensis en alvèol forestal de 400 cm3 <b>Estepa negra</b>	0,73
GR43442A	u	Subministrament de Fraxinus angustifolia de perímetre de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 51 cm i profunditat mínima 35,7 cm segons fórmules NTJ <b>Freixe</b>	96,63
GR43442B	u	Subministrament de Fraxinus angustifolia de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ. <b>Freixe</b>	125,69
GR4HG6F1	u	Subministrament de Scirpus holoschoenus en alvèol forestal de 200 cm3. <b>Jonc boval</b>	0,88
GR42122B	u	Subministrament de Celtis australis de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ. <b>Lledoner</b>	204,96
GR4GJ834	u	Subministrament de Pistacia lentiscus d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l <b>Llentiscle</b>	4,44
GR4JHMAC	u	Subministrament de Viburnum tinus d'alçària de 60 a 80 cm, en contenidor de 10 l. Marfull	12,78
GR44541A	u	Subministrament de Morus alba Fruitless de perímetre de 16 a 18 cm, amb l'arrel nua. <b>Morera</b>	69,69
GR44541B	u	Subministrament de Morus alba Fruitless de perímetre de 18 a 20 cm, amb l'arrel nua. <b>Morera</b>	88,19
GR472N3C	u	Subministrament de Pinus pinea d'alçària de 250 a 300 cm, en contenidor de 30 a 80 l. <b>Pi pinyoner</b>	196,03
GR44D21B	u	Subministrament de Platanus hispanica (clons meridionals) de perímetre de 18 a 20 cm, amb l'arrel nua. <b>Plàtan</b>	55,94
GR44E21B	u	Subministrament de Populus alba de perímetre de 18 a 20 cm, amb l'arrel nua. <b>Pollancre</b>	63,24
GR44EA1B	u	Subministrament de Populus nigra de perímetre de 18 a 20 cm, amb l'arrel nua. <b>Pollancre</b>	40,67
GR4H34F1	u	Subministrament de Rosmarinus officinalis en alvèol forestal de 200 cm3 <b>Romaní</b>	0,61
GR4H3446	u	Subministrament de Rosmarinus officinalis d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l <b>Romaní</b>	4,30
GR4HA831	u	Subministrament de Sambucus nigra en contenidor de 3 l <b>Saüc</b>	4,97
GR455BF1	u	Subministrament de Salix elaeagnos en alvèol forestal de 300 cm3 <b>Sarga</b>	0,83
GR455B5L	u	Subministrament de Salix elaeagnos d'alçària de 80 a 100 cm, en contenidor de 3 l <b>Sarga</b>	4,62
GR45A2F1	u	Subministrament de Tamarix africana en alvèol forestal de 300 cm3. <b>Tamariu</b>	0,79
GR45A25L	u	Subministrament de Tamarix africana d'alçària de 60 a 80 cm, en contenidor de 3 l. <b>Tamariu</b>	4,87
GR45B42A	u	Subministrament de Tilia cordata de perímetre de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 51 cm i profunditat mínima 35,7 cm. <b>Tiler</b>	122,76

Codi	U	Descripció	Preu €
GR455D5L	u	Subministrament de Salix fragilis d'alçària de 80 a 100 cm, en contenidor de 3 l. <b>Vimetera</b>	4,62
GR469J65	u	Subministrament de Cupressus sempervirens d'alçària de 60 a 80 cm, en contenidor de 3 l. <b>Xiprer</b>	4,24
GR469J3B	u	Subministrament de Cupressus sempervirens d'alçària de 200 a 250 cm, en contenidor de 25 a 50 l. <b>Xiprer</b>	93,15
GR43F4SR	u	Subministrament de Laurus nobilis d'alçària de 150 a 175 cm, en contenidor de 40 l. <b>Llorer</b>	39,84

Codi	U	Descripció	Preu €
<b>Material jardineria i altres</b>			
BR3P2150	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada en sacs de 0,8 m3	55,94
BQ213110	u	Paperera trabucable de 45 cm de diàmetre de planxa pintada de gruix 1 mm, amb base perforada, vora de forma arrodonida i suports de tub de 50x20x1,5 mm	102,38
BRZ21810	u	Estaca de fusta de pi tractada en autoclau, de secció circular, de 8 cm de diàmetre i 2 m de llargària	5,11
BRZ21A20	u	Estaca de fusta de pi tractada en autoclau, de secció circular, de 10 cm de diàmetre i 2,5 m de llargària	9,69
<b>Materials bioenginyeria</b>			
BRI2U0V3	m	Rotlle estructurat en fibra vegetat amb planta aquàtica de 30 cm de diàmetre i 3 m de llargària, amb matriu de fibra de coco compactada; xarxa estructural exterior de polipropilè de 50 mm de malla i 2,5 mm de diàmetre	63,35
BRI31330	m2	Manta orgànica tipus 100% coco, de densitat aproximada 300 g/m2, cosida en les dues cares a una xarxa de polipropilè biodegradable	1,39
BRI4U171	m	Gabió flexible vegetal cilíndric, de 40 cm de diàmetre, amb xarxa estructural exterior de polipropilè de 4,5 mm de diàmetre i 5cm de pas de malla, teixida sense nusos i resistent als raigs UVA, reblert amb grava de 15 a 30 mm	55,64
BRIREC21	u	Estaca de fusta de castanyer sense tractar de 8-10 cm de diàmetre i 1,5 m de llargària	13,10

## **ANNEX 5. INSTAL·LACIONS MUNICIPALS PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS**

### **Punt Blau Can Llong**

Adreça: Ronda d' Europa, 310  
CAN RULL  
08206 Sabadell  
Telèfon: 900 22 22 34

### **Punt Blau Parc Central del Vallès**

Adreça: Carrer de Moragas i Barret, 33  
SUD  
08204 Sabadell  
Telèfon: 900 22 22 34

### **Punt Blau carretera de Prats de Lluçanès**

Adreça: Carretera de Prats de Lluçanès Km 3.1  
08201 Sabadell  
Telèfon: 900 22 22 34