PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

SUBMINISTRAMENT I PLANTACIÓ D'ARBRAT I PLANTA ORNAMENTAL EN DIVERSOS ESPAIS PÚBLICS DEL MUNICIPI DE VILALLONGA DEL CAMP

Codi Validació: AN5YKQR76937N5WXY6AZY5MQP
Verificació: https://vilallongadelcamp.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 1 de 25

1. Objecte del contracte

Aquest plec de prescripcions tècniques particulars (en endavant, PPTP) té per objecte definir i regular les condicions tècniques que han de regir la contractació del **subministrament i la plantació d'arbrat, palmeres i planta arbustiva i tapissant, així com els treballs complementaris de moviment de terres i d'adequació de la xarxa de reg**, en diversos espais públics del terme municipal de Vilallonga del Camp, d'acord amb les unitats, quantitats i zones d'actuació que es detallen en aquest document i en el seu Annex I.

Els treballs objecte d'aquest contracte tenen com a finalitat millorar la dotació d'arbrat i vegetació ornamental del municipi, en el marc de les actuacions de manteniment i millora de la jardineria i l'espai públic promogudes per l'Ajuntament de Vilallonga del Camp.

2. Àmbit d'actuació i descripció general dels treballs

Els treballs es desenvoluparan a les vuit zones d'actuació següents, situades totes elles dins el terme municipal de Vilallonga del Camp:

Zona	Denominació	Naturalesa dels treballs
1	Parc de les Parades (dins i fora)	Subministrament i plantació d'arbrat, palmera i planta arbustiva/tapissant
2	Rotonda de l'Ancla	Subministrament i col·locació de grava decorativa i malla antiherba; plantació de planta arbustiva
3	Sala de Colors (pati)	Subministrament i plantació d'arbrat
4	Rotonda davant l'Encanteri	Reparació de la instal·lació de reg (pendent de revisió i valoració in situ)
5	Escola	Subministrament i plantació d'arbrat
6	Cementiri municipal	Subministrament i plantació d'arbrat

Codi Validació: AN5YKQR76937N5WXY6AZY5MQP
Verificació: https://vilallongadelcamp.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 2 de 25

Zona	Denominació	Naturalesa dels treballs
7	General — totes les zones	Reparació i adequació de la xarxa de reg
8	General — totes les zones	Moviments de terres i treballs amb maquinària (lloguer de retroexcavadora amb conductor)

La localització exacta de cada punt de plantació i el replanteig definitiu es determinaran conjuntament amb els serveis tècnics municipals amb caràcter previ a l'inici dels treballs, sense que això comporti variació en les unitats i preus contractats llevat que es tramiti la modificació corresponent conforme a la normativa de contractes del sector públic.

3. Normativa i disposicions d'aplicació

Amb caràcter general, els treballs objecte d'aquest contracte es regiran per la normativa vigent que resulti d'aplicació i, en particular, per la següent:

- Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic (LCSP), i la seva normativa de desplegament.
- Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques, en allò que resulti vigent i aplicable.
- Plec de clàusules administratives particulars (PCAP) que regeix aquesta licitació.
- Normativa fitosanitària vigent en matèria de passaport fitosanitari de plantes (Reglament (UE) 2016/2031 i normativa de desplegament).
- Normes tecnològiques de jardineria i paisatgisme (NTJ) editades pel Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles i Perits Agrícoles de Catalunya, en tot allò referent a subministrament, transport, plantació, entutorat i garantia de la planta.
- Ordenances municipals de l'Ajuntament de Vilallonga del Camp en matèria d'arbrat viari, jardineria i espai públic, quan siguin d'aplicació.

Codi Validació: AN5YKQR76937N5WXY6AZY5MQP
Verificació: https://vilallongadelcamp.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 3 de 25

- Normativa de seguretat i salut en el treball (Llei 31/1995 i RD 1627/1997) i normativa mediambiental i de gestió de residus vigent.

En cas de discordança entre el que preveu el present Plec i el Plec de clàusules administratives, prevaldrà el criteri d'especialitat.

4. Descripció de les unitats d'obra per zones

Les taules següents descriuen les unitats d'obra, espècies, mides i quantitats previstes a cada zona d'actuació. Els amidaments detallats amb preus unitaris de referència es recullen a l'**Annex I** d'aquest PPTP.

4.1 Zona 1 · Parc de les Parades (dins i fora)

Arbrat i palmera

Ut.	Espècie / element	Mida / presentació
3	Mèlia (Melia azedarach)	Perímetre de tronc 18-20 cm, presentat en cepelló
3	Morera blanca fruitless (Morus alba 'Fruitless')	Perímetre de tronc 18-20 cm, presentat en cepelló
2	Albízia (Albizia julibrissin)	Perímetre de tronc 18-20 cm, presentat en cepelló
2	Tipuana (Tipuana tipu)	Perímetre de tronc 18-20 cm, presentat en cepelló
2	Xicranda (Jacaranda mimosifolia)	Perímetre de tronc 18-20 cm, presentat en cepelló
2	Palmera datilera (Phoenix dactylifera)	3-3,5 m d'alçada, presentada en contenidor; plantació inclosa en el preu de subministrament

Codi Validació: AN5YKQR76937N5WXY6AZY5MQP
Verificació: https://vilallongadelcamp.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 4 de 25

Planta arbustiva i tapissant

Ut.	Espècie / element	Mida / presentació
5	Marfull (Viburnum tinus)	Contenidor de 10 L
5	Fotínia (Photinia × fraseri 'Red Robin')	Contenidor de 10 L
5	Abèlia (Abelia grandiflora)	Contenidor de 10 L
5	Viburnum lucidum	Contenidor de 10 L
10	Espígol (Lavandula angustifolia)	Contenidor de 3 L
10	Teucrium (Teucrium fruticans)	Contenidor de 2-3 L
10	Bulbine (Bulbine frutescens)	Contenidor de 2,5 L
10	Dimorfoteca (Osteospermum sp.)	Contenidor de 2,5 L

Treballs de plantació i condicionament

- Plantació d'arbre amb obertura de forat de 80×80×80 cm, canvi de terres i entutorat amb dos tutors de fusta de pi de 6 cm de diàmetre i 2,5 m de llargada, tractats a l'autoclau: 12 ut.
- Plantació d'arbust amb obertura de forat de 30×30×30 cm i canvi de terres: 20 ut.
- Plantació de planta arbustiva petita (herbàcia/tapissant): 40 ut.
- Subministrament, transport i col·locació de sacs de substrat per a la millora de la terra de plantació: 19 ut.
- Subministrament, transport i col·locació de big bag de terra vegetal: 2 ut.
- La plantació de les 2 palmeres datileres (obertura de forat, canvi de terres i col·locació) està inclosa en el preu unitari de subministrament de la palmera; per això no es comptabilitza a la partida de plantació d'arbre de 12 ut, que correspon únicament als 12 arbres de la zona.

Codi Validació: AN5YKQR76937N5WXY6AZY5MQP
Verificació: https://vilallongadelcamp.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 5 de 25

4.2 Zona 2 · Rotonda de l'Ancla

- Subministrament, transport i col·locació de grava rodona de riu 12/20, presentada en big bags, incloent el subministrament i la instal·lació de malla antiherba i la mà d'obra d'estesa manual de la grava: 1 ut (partida global per a la totalitat de la superfície de la rotonda).
- Subministrament de planta arbustiva tipus Bulbine (Bulbine frutescens), en contenidor de 2,5 L: 25 ut.
- Plantació de planta arbustiva petita: 25 ut.

Amb caràcter previ a l'estesa de la grava, caldrà rebaixar la cota del terreny en aproximadament 7 cm, per tal de poder allotjar el gruix de grava previst sense alterar les rasants dels paviments perimetrals de la rotonda.

4.3 Zona 3 · Sala de Colors (pati)

Ut.	Espècie / element	Mida / presentació
2	Tipuana (Tipuana tipu)	Perímetre de tronc 18-20 cm, presentat en cepelló

- Plantació d'arbre amb obertura de forat de 80×80×80 cm, canvi de terres i entutorat amb dos tutors de fusta de pi de 6 cm × 2,5 m, tractats a l'autoclau: 2 ut.
- Subministrament, transport i col·locació de sacs de substrat: 2 ut.
- Subministrament, transport i col·locació de big bag de terra vegetal: 1 ut.

Codi Validació: AN5YKQR76937N5WXY6AZY5MQP
Verificació: https://vilallongadelcamp.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 6 de 25

4.4 Zona 4 · Rotonda davant l'Encanteri

Aquesta zona comprèn exclusivament la reparació de la instal·lació de reg existent. Atès que l'abast concret de l'avaria no ha pogut determinar-se amb caràcter previ, aquesta partida es tramitarà com a partida alçada a justificar, condicionada a la revisió i valoració in situ per part de l'empresa adjudicatària conjuntament amb els serveis tècnics municipals, amb aplicació, si escau, dels preus unitaris establerts a l'annex I d'aquest PPTP. Als efectes exclusivament pressupostaris i de quadrament del pressupost de licitació, s'assigna a aquesta partida un import de referència d'1,00 PA per 216,31 €, sense que aquest import vinculi ni condicioni l'abast real dels treballs a executar, que es determinaran i abonaran conforme al paràgraf anterior.

4.5 Zona 5 · Escola

Ut.	Espècie / element	Mida / presentació
5	Morera blanca fruitless (Morus alba 'Fruitless')	Perímetre de tronc 18-20 cm, presentat en cepelló

- Plantació d'arbre amb obertura de forat de 80×80×80 cm, canvi de terres i entutorat amb dos tutors de fusta de pi de 6 cm × 2,5 m, tractats a l'autoclau: 5 ut.
- Subministrament, transport i col·locació de sacs de substrat: 5 ut.
- Subministrament, transport i col·locació de big bag de terra vegetal: 2 ut.

4.6 Zona 6 · Cementiri municipal

Ut.	Espècie / element	Mida / presentació
6	Xiprer (Cupressus sempervirens)	4-4,5 m d'alçada, presentat en contenidor

Codi Validació: AN5YKQR76937N5WXY6AZY5MQP
Verificació: https://vilallongadelcamp.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 7 de 25

- Plantació d'arbre amb obertura de forat de 80×80×80 cm, canvi de terres i entutorat amb dos tutors de fusta de pi de 6 cm × 2,5 m, tractats a l'autoclau: 6 ut.
- Subministrament, transport i col·locació de sacs de substrat: 6 ut.
- Subministrament, transport i col·locació de big bag de terra vegetal: 3 ut.

4.7 Zona 7 · General — reparació de la xarxa de reg a totes les zones

Ut.	Espècie / element	Mida / presentació
ut.	Capçal de reg d'1 estació, amb peces de llautó, vàlvula, electrovàlvula, solenoide de 9V, regulador de pressió i caixa de connexions T-boss, en arqueta de polietilè	Subministrament i instal·lació
ut.	Capçal de reg de 2 estacions, amb peces de llautó, vàlvula, electrovàlvula, solenoide de 9V, regulador de pressió i caixa de connexions T-boss, en arqueta de polietilè	Subministrament i instal·lació
m	Tub de polietilè PE-40, Ø32 mm, PN-10	Subministrament i col·locació, tot inclòs: rasa, peces i tapat
m	Tub de polietilè PE-100, Ø40 mm, PN-10	Subministrament i col·locació, tot inclòs: rasa, peces per electrosoldar o de llautó i tapat
m	Tub Ø16 mm soterrat, sense degoters (cec)	Instal·lació soterrada

Codi Validació: AN5YKQR76937N5WXY6AZY5MQP
Verificació: https://vilallongadelcamp.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 8 de 25

Ut.	Espècie / element	Mida / presentació
m	Reg per degoteig soterrat tipus Tech-line, amb degoters autocompensants incorporats, separats 33 cm	Instal·lació soterrada

Les quantitats d'aquesta zona es fixaran definitivament d'acord amb l'estat real de la instal·lació existent a cada punt, prèvia inspecció conjunta amb la persona responsable del contracte, i s'abonaran pels preus unitaris que resultin de l'oferta adjudicatària aplicats als amidaments reals executats i validats.

4.8 Zona 8 · General — moviments de terres i maquinària

Lloguer de retroexcavadora amb conductor per a la realització dels forats de plantació a totes les zones, el rebaix del terreny de la rotonda de l'Ancla i l'arrencada de soques existents. Unitat de mesura: hora de treball efectiu de màquina amb operari.

5. Prescripcions tècniques del material vegetal

5.1 Condicions generals

- Tot el material vegetal subministrat haurà de complir els requisits establerts a les normes tecnològiques de jardineria (NTJ) que li siguin d'aplicació segons tipologia (arbrat, palmeres, arbustos), així com la normativa fitosanitària i de comercialització de material vegetal vigent.
- Les plantes hauran d'anar acompanyades, quan la normativa ho requereixi, del passaport fitosanitari corresponent i, en el cas d'espècies incloses en normativa de control específic (p. ex. plagues de quarantena en palmeres del gènere Phoenix), de la documentació acreditativa del seu origen i estat sanitari.
- Els exemplars hauran de presentar un port equilibrat i característic de l'espècie i varietat, sense ferides, esquerdes, senyals de poda incorrecta, atacs de plagues o malalties, ni símptomes de dèficit hídric o nutricional.

Codi Validació: AN5YKQR76937N5WXY6AZY5MQP
Verificació: https://vilallongadelcamp.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 9 de 25

- El sistema radicular haurà de ser proporcionat a la part aèria, ben format i sense estrangulaments ni arrels en espiral ("root spiraling"); es rebutjaran els exemplars amb cepellons trencats, ressecs o amb arrels tallades recentment de manera agressiva.
- Les mides indicades (perímetre de tronc, alçada) s'entenen mesurades segons els criteris habituals del sector: el perímetre de tronc a 1 m d'alçada des del coll de l'arrel, i l'alçada total des del coll de l'arrel fins a l'àpex.
- Es rebutjarà, sense dret a cap indemnització per a l'empresa adjudicatària, tot exemplar que no compleixi les condicions anteriors, i haurà de ser reposat pel contractista sense cost addicional per a l'Ajuntament ni alteració del termini d'execució.

5.2 Presentació: cepelló i contenidor

Presentació en cepelló: els exemplars d'arbrat de fulla caduca i perenne indicats amb aquesta presentació hauran d'anar arrencats de viver amb un cepelló compacte, proporcionat a les mides de l'exemplar segons les taules NTJ corresponents, protegit amb malla metàl·lica ("pa d'arrel") i tela de jute o material equivalent, de manera que garanteixi la integritat del pa de terra durant el transport i la manipulació.

Presentació en contenidor: les palmeres, el xiprer i la planta arbustiva i tapissant es subministraran en contenidor rígid de les capacitats indicades a cada partida (2, 2,5, 3 i 10 litres per a arbustiva; contenidor apropiat a la mida de la palmera i del xiprer), amb el pa d'arrels totalment format i sense símptomes d'encerclament radicular ("planta enconetada").

5.3 Relació d'espècies i garantia d'autenticitat varietal

El contractista garantirà que les espècies i varietats subministrades es corresponen exactament amb les indicades a la clàusula 4 d'aquest PPTP i al seu Annex I, tant pel que fa al nom botànic com al nom comú, i n'assumirà la responsabilitat en cas d'error d'identificació. Qualsevol substitució d'espècie o varietat requerirà l'autorització expressa i prèvia, per escrit, dels serveis tècnics municipals, i únicament es podrà plantejar per causes justificades de disponibilitat de viver, sense que impliqui cap sobrecost per a l'Ajuntament.

Codi Validació: AN5YKQR76937N5WXY6AZY5MQP
Verificació: https://vilallongadelcamp.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 10 de 25

6. Prescripcions tècniques dels materials auxiliars

6.1 Terra vegetal i substrat de millora

- La terra vegetal subministrada en big bag serà terra vegetal seleccionada, garbellada, lliure de pedres de mida superior a 20 mm, restes vegetals llenyoses, llavors de males herbes i qualsevol element contaminant, amb un pH i una conductivitat elèctrica adequats per al desenvolupament de les espècies a plantar.
- El substrat en sacs destinat a la millora de la terra de plantació serà un substrat orgànic o organomineral, compostat i estabilitzat, lliure de patògens i llavors de males herbes, amb capacitat de retenció hídrica adequada.
- En cas de dubte sobre la qualitat de la terra vegetal o el substrat, la persona responsable del contracte podrà requerir al contractista l'analítica corresponent (granulometria, pH, conductivitat, matèria orgànica) prèvia a la seva aplicació.

6.2 Grava ornamental i malla antiherba

- La grava rodona de riu, granulometria 12/20, serà de cantell rodat, neta, sense fins ni matèria orgànica, de coloració uniforme i homogènia en tota la partida subministrada.
- La malla antiherba serà de teixit geotèxtil de polipropilè, amb gramatge mínim de 100 g/m², permeable a l'aigua i a l'aire, resistent als raigs UV, fixada al terreny amb grapes metàl·liques a intervals no superiors a 1 m.

6.3 Tutors i lligams

- Els tutors seran de fusta de pi, de secció circular de 6 cm de diàmetre i 2,5 m de llargada, tractats en autoclau (classe d'ús IV) per garantir-ne la durabilitat davant la intempèrie i el contacte amb el terreny.
- Cada arbre s'entutorarà amb dos tutors disposats de manera simètrica respecte al tronc, clavats a una fondària mínima de 50 cm fora del volum del cepelló, units a l'arbre mitjançant lligam elàstic o de goma que permeti el moviment natural del tronc sense produir-hi ferides ni estrangulaments, i que sigui fàcilment ajustable i retirable.

Codi Validació: AN5YKQR76937N5WXY6AZY5MQP
Verificació: https://vilallongadelcamp.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 11 de 25

7. Execució dels treballs de plantació

7.1 Replanteig

Amb caràcter previ a l'inici de qualsevol treball, el contractista efectuarà, conjuntament amb la persona responsable del contracte, el replanteig sobre el terreny de la ubicació exacta de cada exemplar i unitat de plantació a cada zona, deixant constància en la corresponent acta de replanteig. El contractista serà responsable de localitzar i identificar prèviament, mitjançant els serveis de localització de serveis afectats que calgui, l'existència de canonades, cables o altres instal·lacions soterrades a l'àmbit d'actuació, especialment als escocells i punts de nova plantació.

7.2 Obertura de forats i preparació del terreny

- Per a l'arbrat, els forats de plantació tindran unes dimensions mínimes de 80×80×80 cm, amb les parets del forat esgarrapades per evitar l'efecte de "test" (compactació de les parets que dificulta la penetració radicular).
- Per als arbustos, els forats tindran unes dimensions mínimes de 30×30×30 cm.
- El material de rebliment procedent de l'excavació que no reuneixi condicions adequades (terres compactades, amb graves, restes de runa o pobres en matèria orgànica) es retirarà i se substituirà per terra vegetal de qualitat i/o substrat de millora, en la proporció necessària segons les condicions de cada punt de plantació (canvi de terres).
- Es garantirà en tots els casos un drenatge adequat del forat de plantació, evitant l'embassament d'aigua al fons.

7.3 Plantació

- L'exemplar es col·locarà centrat al forat, mantenint el coll de l'arrel al mateix nivell (o lleugerament per sobre) de la rasant final del terreny, evitant tant l'enterrament excessiu com la sobreexposició de les arrels.
- Es retirarà tot element no biodegradable de protecció del cepelló (mànega de plàstic, cordes sintètiques) abans del rebliment definitiu; els elements biodegradables (jute) es podran retirar parcialment un cop col·locat l'exemplar.
- El rebliment es realitzarà per tongades, compactant lleugerament i regant abundantment per eliminar bosses d'aire i assegurar el contacte òptim entre les arrels i el sòl.

Codi Validació: AN5YKQR76937N5WXY6AZY5MQP
Verificació: https://vilallongadelcamp.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 12 de 25

- Es formarà un escossell o cassoleta de reg al voltant de cada exemplar per facilitar-ne el reg d'implantació.
- Es col·locarà, quan escaigui, una capa d'encoixinat ("mulching") orgànic al voltant de la base, sense contacte directe amb el tronc, per afavorir la retenció d'humitat i limitar la competència de males herbes.

7.4 Entutorat

Un cop finalitzada la plantació, es procedirà a l'entutorat dels exemplars arboris amb els tutors i lligams descrits a la clàusula 6.3, garantint l'estabilitat de l'exemplar davant l'acció del vent sense restringir-ne el creixement ni el moviment natural del tronc.

7.5 Reg d'implantació i poda de formació

Immediatament després de la plantació es realitzarà un reg abundant d'implantació. Durant l'execució del contracte i fins a la recepció dels treballs, el contractista serà responsable del manteniment dels regs necessaris per a la correcta arrelada del material plantat, així com de les operacions bàsiques de poda de formació i retirada d'elements danyats que siguin necessàries.

8. Moviments de terres i treballs amb maquinària

- Els treballs de moviment de terres inclouen, com a mínim: l'obertura mecànica dels forats de plantació a totes les zones, el rebaix del terreny de la rotonda de l'Ancla previ a l'estesa de la grava ornamental, i l'arrencada de les soques existents que calgui retirar per alliberar els punts de plantació.
- L'arrencada de soques s'executarà amb els mitjans mecànics adequats (retroexcavadora), retirant la soca i el sistema radicular principal en la mesura que sigui tècnicament raonable; el destoconat mitjançant fresadora, quan sigui necessari per eliminar completament la soca i les arrels superficials, no està inclòs en aquest contracte i es pressupostarà i executarà de manera independent, si escau, prèvia sol·licitud expressa de l'Ajuntament.
- Amb caràcter previ a qualsevol excavació, el contractista haurà de confirmar l'absència de serveis (xarxes d'aigua, electricitat, telecomunicacions, sanejament, reg) per sota de la cota d'actuació, sol·licitant si escau la informació de serveis afectats a les companyies subministradores corresponents.

Codi Validació: AN5YKQR76937N5WXY6AZY5MQP
Verificació: https://vilallongadelcamp.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 13 de 25

- Les terres sobrants procedents de l'excavació que no s'aprofitin per al rebliment es retiraran a un abocador autoritzat, sent el seu transport i cànon de gestió a càrrec del contractista, llevat que el PCAP estableixi altrament.
- Qualsevol dany ocasionat a paviments, voreres, escocells, xarxes de serveis o altres elements de l'espai públic com a conseqüència dels treballs de maquinària serà reparat pel contractista, sense cost per a l'Ajuntament, en un termini màxim de 10 dies naturals des de la seva detecció.

9. Instal·lació i reparació de la xarxa de reg

- Els treballs de reparació de la xarxa de reg (zones 4 i 7) es realitzaran amb materials nous, de primera qualitat, compatibles amb la instal·lació existent, i inclouran, quan calgui: capçals de reg d'1 o 2 estacions amb els seus elements (vàlvula, electrovàlvula, solenoide de 9V, regulador de pressió, caixa de connexions i arqueta de polietilè), canonades de polietilè PE-40 i PE-100 en les seccions indicades a la clàusula 4.7, i reg per degoteig soterrat autocompensant tipus Tech-line o equivalent tècnic.
- Totes les canalitzacions es col·locaran en rasa, a la fondària adequada per garantir-ne la protecció, i es taparan i compactaran correctament un cop finalitzada la instal·lació, restituint el paviment o l'acabat superficial preexistent.
- Un cop finalitzats els treballs de reparació, el contractista realitzarà les proves de funcionament i estanquitat necessàries de cada sector de reg, en presència, si així ho requereix, de la persona responsable del contracte.
- L'abast concret dels treballs de reparació de reg a la zona 4 (rotonda davant l'Encanteri) es determinarà, com s'indica a la clàusula 4.4, mitjançant revisió in situ prèvia, aplicant-se els preus unitaris de la zona 7 de l'Annex I (resultants de l'oferta de l'empresa adjudicatària) als amidaments reals que en resultin.

Codi Validació: AN5YKQR76937N5WXY6AZY5MQP
Verificació: https://vilallongadelcamp.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 14 de 25

10. Termini d'execució i programa de treballs

El termini d'execució material dels treballs és de 2 mesos (60 dies naturals), comptats a partir de l'endemà de la formalització del contracte o de la data d'inici dels treballs que específicament estableixi el contracte.

L'execució dels treballs de plantació d'arbrat i planta arbustiva es concentrarà, sempre que sigui possible, dins el període de repòs vegetatiu (aproximadament de novembre a març), a fi de minimitzar l'estrès de trasplantament i afavorir-ne l'arrelada, llevat que es tracti d'espècies o presentacions (contenidor) que admetin plantació en altres èpoques de l'any.

El contractista presentarà, amb caràcter previ a l'inici dels treballs, un programa detallat que reculli l'ordre d'execució per zones, coordinat amb els serveis tècnics municipals per minimitzar l'afectació a l'ús públic dels espais, especialment als entorns de l'escola i del cementiri.

L'incompliment del termini d'execució fixat en aquesta clàusula donarà lloc a l'aplicació del règim de penalitats que estableixi el plec de clàusules administratives particulars (PCAP), sense perjudici de la facultat de resolució del contracte en els supòsits que preveu la normativa de contractes del sector públic.

11. Condicions de subministrament, transport i emmagatzematge

- El transport dels exemplars des del viver fins al lloc de plantació es realitzarà en vehicles adequats, protegint la part aèria i el sistema radicular (cepelló o contenidor) de dessecacions, cops i danys mecànics, i evitant el temps d'espera innecessari entre l'arrencada de viver i la plantació definitiva.
- En cas que, per raons organitzatives, calgui un emmagatzematge temporal previ a la plantació, el contractista disposarà els exemplars en una zona d'aplec adequada, mantenint el cepelló o el contenidor humits en tot moment i protegits de la insolació directa i del vent excessiu.
- El termini màxim entre la recepció del material i la seva plantació definitiva no podrà excedir de 48 hores, llevat de causa justificada i acceptada per la persona responsable del contracte.

Codi Validació: AN5YKQR76937N5WXY6AZY5MQP
Verificació: https://vilallongadelcamp.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 15 de 25

12. Control de qualitat i inspecció

La persona responsable designada per l'Ajuntament podrà inspeccionar el material vegetal i la resta de materials, tant en origen (viver) com a la seva arribada a obra, i rebutjar aquell que no s'ajusti a les prescripcions d'aquest PPTP. El contractista facilitarà l'accés i tota la informació necessària (albarans, passaports fitosanitaris, fitxes tècniques) per a la correcta comprovació del material subministrat. Així mateix, la persona responsable del contracte podrà supervisar en qualsevol moment l'execució dels treballs de plantació, moviment de terres i reg, podent ordenar la paralització o la correcció d'aquelles unitats que no s'ajustin a les condicions establertes.

13. Garantia de la plantació i reposició de marres

- El contractista garantirà l'arrelada i la supervivència de tot el material vegetal subministrat i plantat durant un període mínim de 12 mesos a comptar des de la data de recepció dels treballs, llevat que el PCAP n'estableixi un de superior.
- Es considerarà "marra" tot exemplar mort, en estat vegetatiu manifestament deficient, o que hagi perdut la seva forma o port característics per causes no imputables a actes vandàlics, sinistres climàtics excepcionals o manca de manteniment per part de tercers aliens al contractista, dins el període de garantia.
- Durant el període de garantia, el contractista reposarà, sense cap cost addicional per a l'Ajuntament, tot exemplar considerat marra, amb un altre de la mateixa espècie, varietat i mida equivalent a l'inicialment subministrat, en un termini màxim de 30 dies des de la seva detecció o notificació, respectant en tot cas les èpoques de plantació més adequades per a cada espècie.
- Els exemplars de reposició quedaran, al seu torn, subjectes a un nou període de garantia de 12 mesos a comptar des de la seva plantació efectiva.

14. Seguretat i salut, gestió de residus i protecció ambiental

14.1 Seguretat i salut

El contractista executarà els treballs d'acord amb la normativa vigent en matèria de prevenció de riscos laborals, disposant dels mitjans de protecció individual i col·lectiva necessaris, i senyalitzant

Codi Validació: AN5YKQR76937N5WXY6AZY5MQP
Verificació: https://vilallongadelcamp.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 16 de 25

i tancant adequadament les zones de treball en espais d'ús públic (parc, escola, cementiri, rotondes) per garantir la seguretat de vianants i usuaris durant tota l'execució dels treballs.

14.2 Gestió de residus i protecció ambiental

- Les restes vegetals, terres sobrants, envasos, plàstics i altres residus generats durant l'execució dels treballs es gestionaran d'acord amb la normativa de residus vigent, a càrrec del contractista, evitant en tot cas l'abandonament de residus a la via pública o als espais enjardinats.
- Es evitarà l'ús de productes fitosanitaris no autoritzats per a ús en espais públics urbans; en cas de necessitat de tractaments fitosanitaris, s'aplicarà la normativa municipal i sectorial vigent en la matèria.
- Es prendran les mesures necessàries per minimitzar l'afectació a arbrat, jardineria o elements existents que no siguin objecte d'aquesta actuació.

15. Amidament i abonament dels treballs

L'amidament i l'abonament dels treballs es realitzaran per unitats realment executades i acceptades per la persona responsable del contracte, d'acord amb els preus unitaris que resultin de l'oferta de l'empresa adjudicatària per a cadascuna de les partides definides a l'Annex I d'aquest PPTP.

- Les partides de la zona 7 (reparació de regs) i la partida a justificar de la zona 4 s'han pressupostat amb amidaments i imports de referència estimats a partir de la revisió preliminar de les instal·lacions existents; tenen tanmateix caràcter de preus contradictoris/de referència, i s'abonaran exclusivament per les unitats realment executades i validades per la persona responsable del contracte, sense que la seva inclusió al pressupost de referència generi cap dret d'execució mínima a favor del contractista.
- No seran objecte d'abonament els treballs de reparació de vorers o escocells malmesos, ni els treballs de destoconat mitjançant fresadora, atès que resten expressament exclosos de l'abast d'aquest contracte, conforme s'indica a la clàusula 16.

Codi Validació: AN5YKQR76937N5WXY6AZY5MQP
Verificació: https://vilallongadelcamp.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 17 de 25

16. Exclusions i observacions particulars

- Queda expressament exclosa de l'abast d'aquest contracte la reparació o refeta de voreres o escocells que puguin resultar malmesos amb motiu, o amb independència, dels treballs de plantació; aquestes actuacions, si són necessàries, es pressupostaran i tramitaran de manera independent.
- Els treballs de destoconat (eliminació de soques mitjançant fresadora) no estan inclosos en aquest contracte i, si l'Ajuntament els requereix, es pressupostaran a banda. En tot cas, i amb caràcter previ a qualsevol excavació o destoconat, caldrà confirmar sempre l'absència de serveis (xarxes soterrades) per sota de l'escocell afectat.
- A la rotonda de l'Ancla, caldrà rebaixar la cota del terreny en aproximadament 7 cm amb caràcter previ a l'estesa de la grava ornamental, per tal que el gruix d'aquesta darrera quedi correctament allotjat sense alterar les rasants existents.

17. Recepció dels treballs

Un cop finalitzada la totalitat dels treballs, es procedirà a la seva recepció formal per part de l'Ajuntament, prèvia comprovació per la persona responsable del contracte que el material subministrat, les unitats executades i l'estat de la plantació s'ajusten a les prescripcions d'aquest PPTP. A partir de la data de l'acta de recepció començarà a comptar el termini de garantia establert a la clàusula 13. Si es detecten deficiències esmenables, es podrà atorgar un termini per a la seva correcció amb caràcter previ a la recepció definitiva.

Codi Validació: AN5YKQR76937N5WXY6AZY5MQP
Verificació: https://vilallongadelcamp.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 18 de 25

Annex I — Quadre de necessitats, amidaments i preus unitaris de referència

Els preus unitaris que es recullen a continuació tenen caràcter de referència tècnica i econòmica, i s'utilitzen als efectes de determinació del valor estimat del contracte i com a preus de licitació màxims, sens perjudici del que estableixi el PCAP quant als criteris de valoració de les ofertes.

Zona 1 · Parc de les Parades (dins i fora)

Ut.	Descripció	Unitat	Preu unit.	Import
3,00	Mèlia (Melia azedarach), perímetre 18-20 cm, cepelló	ut	268,50 €	805,50 €
3,00	Morera blanca fruitless (Morus alba), perímetre 18-20 cm, cepelló	ut	193,50 €	580,50 €
2,00	Albízia (Albizia julibrissin), perímetre 18-20 cm, cepelló	ut	390,45 €	780,90 €
2,00	Tipuana (Tipuana tipu), perímetre 18-20 cm, cepelló	ut	381,00 €	762,00 €
2,00	Xicranda (Jacaranda mimosifolia), perímetre 18-20 cm, cepelló	ut	381,00 €	762,00 €
2,00	Palmera datilera (Phoenix dactylifera), 3-3,5 m, contenidor; subministrament i plantació incloses	ut	1.393,50 €	2.787,00 €
5,00	Marfull (Viburnum tinus), contenidor 10 L	ut	23,55 €	117,75 €
5,00	Fotínia (Photinia fraseri 'Red Robin'), contenidor 10 L	ut	25,35 €	126,75 €

Codi Validació: AN5YKQR76937N5WXY6AZY5MQP
Verificació: https://vilallongadelcamp.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 19 de 25

Ut.	Descripció	Unitat	Preu unit.	Import
5,00	Abèlia (Abelia grandiflora), contenidor 10 L	ut	23,55 €	117,75 €
5,00	Viburnum lucidum, contenidor 10 L	ut	23,55 €	117,75 €
10,00	Espígol (Lavandula angustifolia), contenidor 3 L	ut	4,95 €	49,50 €
10,00	Teucrium (Teucrium fruticans), contenidor 2/3 L	ut	6,15 €	61,50 €
10,00	Bulbine frutescens, contenidor 2,5 L	ut	5,55 €	55,50 €
10,00	Dimorfoteca (Osteospermum), contenidor 2,5 L	ut	6,00 €	60,00 €
12,00	Plantació d'arbre, forat 80×80×80 cm, canvi de terres i entutorat	ut	80,00 €	960,00 €
20,00	Plantació d'arbust, forat 30×30×30 cm, canvi de terres	ut	30,00 €	600,00 €
40,00	Plantació de planta arbustiva petita	ut	7,00 €	280,00 €
19,00	Subm., transport i col·locació de sac de substrat	ut	20,00 €	380,00 €
2,00	Subm., transport i col·locació de big bag de terra vegetal	ut	100,00 €	200,00 €
SUBTOTAL Zona 1			**9.604,40€**	

Codi Validació: AN5YKQR76937N5WXY6AZY5MQP
Verificació: https://vilallongadelcamp.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 20 de 25

Zona 2 · Rotonda de l'Ancla

Ut.	Descripció	Unitat	Preu unit.	Import
1,00	Subm., transport i col·locació de grava rodona de riu 12/20 en big bags, amb malla antiherba i mà d'obra d'estesa	ut	1.808,64 €	1.808,64 €
25,00	Bulbine frutescens, contenidor 2,5 L	ut	5,55 €	138,75 €
25,00	Plantació de planta arbustiva petita	ut	7,00 €	175,00 €
SUBTOTAL Zona 2			**2.122,39€**	

Zona 3 · Sala de Colors (pati)

Ut.	Descripció	Unitat	Preu unit.	Import
2,00	Tipuana (Tipuana tipu), perímetre 18-20 cm, cepelló	ut	381,00 €	762,00 €
2,00	Plantació d'arbre, forat 80×80×80 cm, canvi de terres i entutorat	ut	80,00 €	160,00 €
2,00	Subm., transport i col·locació de sac de substrat	ut	20,00 €	40,00 €
1,00	Subm., transport i col·locació de big bag de terra vegetal	ut	100,00 €	100,00 €
SUBTOTAL Zona 3			**1.062,00€**	

Codi Validació: AN5YKQR76937N5WXY6AZY5MQP
Verificació: https://vilallongadelcamp.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 21 de 25

Zona 4 · Rotonda davant l'Encanteri

Ut.	Descripció	Unitat	Preu unit.	Import
1,00	Reparació del reg — partida a justificar, pendent de revisió i valoració in situ	PA	216,31 €	216,31 €
SUBTOTAL Zona 4			**216,31€**	

Zona 5 · Escola

Ut.	Descripció	Unitat	Preu unit.	Import
5,00	Morera blanca fruitless (Morus alba), perímetre 18-20 cm, cepelló	ut	193,50 €	967,50 €
5,00	Plantació d'arbre, forat 80×80×80 cm, canvi de terres i entutorat	ut	80,00 €	400,00 €
5,00	Subm., transport i col·locació de sac de substrat	ut	20,00 €	100,00 €
2,00	Subm., transport i col·locació de big bag de terra vegetal	ut	100,00 €	200,00 €
SUBTOTAL Zona 5			**1.667,50€**	

Codi Validació: AN5YKQR76937N5WXY6AZY5MQP
Verificació: https://vilallongadelcamp.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 22 de 25

Zona 6 · Cementiri municipal

Ut.	Descripció	Unitat	Preu unit.	Import
6,00	Xiprer (Cupressus sempervirens), 4-4,5 m, contenidor	ut	445,78 €	2.674,68 €
6,00	Plantació d'arbre, forat 80×80×80 cm, canvi de terres i entutorat	ut	80,00 €	480,00 €
6,00	Subm., transport i col·locació de sac de substrat	ut	20,00 €	120,00 €
3,00	Subm., transport i col·locació de big bag de terra vegetal	ut	100,00 €	300,00 €
SUBTOTAL Zona 6			**3.574,68€**	

Zona 7 · General — reparació de regs (preus unitaris de referència)

Ut.	Descripció	Unitat	Preu unit.	Import
1,00	Capçal de reg d'1 estació (llautó, vàlvula, electrovàlvula, solenoide 9V, regulador de pressió, caixa T-boss, arqueta PE)	ut	200,00 €	200,00 €
1,00	Capçal de reg de 2 estacions (idem)	ut	275,00 €	275,00 €
20,00	Tub PE-40, Ø32 mm, PN-10, subm. i col·locació, tot inclòs	m	6,00 €	120,00 €
10,00	Tub PE-100, Ø40 mm, PN-10, subm. i col·locació, tot inclòs	m	14,00 €	140,00 €

Codi Validació: AN5YKQR7693 7N5WXY6AZY5MQP
Verificació: https://vilallongadelcamp.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 23 de 25

Ut.	Descripció	Unitat	Preu unit.	Import
4,00	Instal·lació de tub Ø16 mm soterrat, sense degoters (cec)	m	2,50 €	10,00 €
10,00	Reg per degoteig soterrat Tech-line, degoters autocompensants cada 33 cm	m	3,50 €	35,00 €
SUBTOTAL Zona 7			**780,00 €**	

Zona 8 · General — moviments de terres

Ut.	Descripció	Unitat	Preu unit.	Import
36,00	Lloguer de retroexcavadora amb conductor: forats de plantació, rebaix de la rotonda de l'Ancla i arrencada de soques	h	75,00 €	2.700,00 €
SUBTOTAL Zona 8			**2.700,00€**	

Codi Validació: AN5YKQR76937N5WXY6AZY5MQP
Verificació: https://vilallongadelcamp.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 24 de 25

Annex II — Resum econòmic de referència

Subtotal 1. Parc de les Parades	9.604,40 €
Subtotal 2. Rotonda de l'Ancla	2.122,39 €
Subtotal 3. Sala de Colors (pati)	1.062,00 €
Subtotal 4. Rotonda davant l'Encanteri	216,31 €
Subtotal 5. Escola	1.667,50 €
Subtotal 6. Cementiri	3.574,68 €
Subtotal 7. Reparació de regs (general)	780,00 €
Subtotal 8. Moviments de terres (general)	2.700,00 €
BASE IMPOSABLE	**21.727,28 €**
IVA 21 %	**2.099,99 €**
IVA 10 % (planta viva)	**1.172,73 €**
TOTAL PRESSUPOST DE REFERÈNCIA, IVA INCLÒS	**25.000,00 €**

Codi Validació: AN5YKQR76937N5WXY6AZY5MQP
Verificació: https://vilallongadelcamp.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 25 de 25