

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS DEL CONTRACTE D'OBRES DE REPARACIÓ DE PART DE LA VORERA DE LA RONDA ERNEST LLUCH (Exp 3898/2025)

INDEX

1.-	OBJECTE, ÀMBIT D'APLICACIÓ I DURADA DEL CONTRACTE.....	2
2.-	ABAST.....	2
3.-	DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS.....	2
3.1	TIPOLOGIES D'ACTUACIONS.....	2
3.2	PAVIMENTS: TIPOLOGIES, MATERIALS I CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.....	3
3.3	DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS.....	4
4	ORGANITZACIÓ, ESTRUCTURA I MITJANS.....	4
4.1	PERSONAL.....	4
4.2	VEHICLES, MAQUINÀRIA I MITJANS MATERIALS.....	5
4.3	ABOCADORS.....	6
4.4	ALTRES OBLIGACIONS.....	6
5	COORDINACIÓ DEL SERVEI.....	8
5.1	INSPECCIÓ I CONTROL.....	8
5.2	VALIDACIÓ DE LES ACTUACIONS.....	8
6	VALORACIÓ DE TREBALLS.....	9
6.2	ABONAMENT.....	9
6.3	REVISIÓ DE PREUS.....	10



1.- OBJECTE, ÀMBIT D'APLICACIÓ I DURADA DEL CONTRACTE

L'objectiu del document és definir amb prou nivell de detall tots els elements i unitats per tal de poder dur a terme les actuacions de reparació de part de la vorera de la Ronda Ernest Lluch, a la urbanització Les Costes.

Es tracta de la reparació de part de la vorera dreta entrant al carrer, constituïda fonamentalment per paviments de formigó colorejat fratassat, deteriorada majoritàriament per l'ús i l'acció dels arbres.

L'àmbit d'aplicació és la vorera dreta entrant de la Ronda Ernest Lluch

La durada del contracte és d'aproximadament 4 mesos.

L'inici del contracte serà el dia següent al de la data de formalització de contracte.

2.- ABAST

L'abast dels treballs principals inclosos en aquest contracte de reparació dels paviments de vorera i escossells són:

- Tall amb disc de vorera
- Extracció de vorera malmesa
- Tall d'arrels
- Execució de nova vorera
- Reparació d'escossell i del paviment al voltant del mateix
- Altres

3.- DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS

En la reposició parcial o puntual de paviments de les voreres, s'utilitzaran paviments de les mateixes característiques (valoració, qualitat, dimensió, disposició, etc.) que els existents o en el cas que ja no existeixi el material s'utilitzaran els que prescriguin els serveis tècnics. En els escossells, si les peces extretes es troben en bones condicions es podran reutilitzar.

ADEQUACIÓ DE PASSOS DE VIANANTS

Hi ha 3 passos de vianants implicats en el paviment de formigó que s'hauran adequar a la nova normativa d'accessibilitat. Actualment ja estan rebaixats ja que es tracta de carrer de plataforma única però s'ha de adequar el pas per a les persones amb deficiències visuals. Es tallarà amb disc el formigó per a posar les peces tàctils de la casa Breinco o similars. En un dels passos es treballa a ambdós costats, en els altres dos només a un costat.

3.1 TIPOLOGIES D'ACTUACIONS

Cal tenir en compte que les tasques a realitzar són molt concretes; paviment vorera, escossells i arbrat.

3.1.1 REPARACIÓ DE VORERA EXISTENT

La reparació d'una vorera existent es pot donar per diferents motius: la vorera s'ha enfonsat, presència de paviment trencat, paviment aixecat per un tema de dilatació o arrels d'arbres, etc. En cada cas, abans d'actuar, caldrà analitzar el motiu que ha produït la seva necessitat de reparació per tal de valorar la millor actuació (compactació de la subbase, problema d'alguna instal·lació o servei existent, existència d'arrels, etc.).

En primer lloc es procedirà a la demolició del paviment i es construirà de nou una solera de formigó de 15 cm de gruix acabada fratassada i amb i colorejada.



3.1.2 REPARACIÓ DE PAVIMENT AL VOLTANT D'ESCOCELL

Treballs de reparació de vorera aixecats per arrels d'arbres:

- Demolició del paviment aixecat per les arrels o enfonsat, inclosa la solera de formigó.
- Obertura de rasa manual per tal de localitzar les arrels que hagin provocat aquest aixecament, però molt superficialment per tal de no descalçar-les i tampoc descobrir-les del tot per tal de no provocar una deshidratació de la mateixa.
- Avís al responsable municipal de jardineria per avaluar per part d'aquest la viabilitat d'eliminar les arrels. Tall d'arrels, en el cas que així s'hi indiqui i sempre seguint estrictament les indicacions dels STM.
- Subministrament i col·locació de vorada.
- Execució de la solera de formigó de 10 cm de gruix.
- Subministrament i col·locació del paviment d'acabat de característiques idèntiques a l'existent, seguint indiqui els STM.

3.1.3 CONFECCIÓ DE LA SENYALITZACIÓ PODOTÀCTIL EN ELS PASSOS ZEBRA

Treballs d'adequació dels passos zebra:

En 4 zones, marcades com A,B,C,D es col·locaran les peces de senyalització podotàctil de la casa Breinco o similar.

- Marcatge i tall del formigó en l'espai ocupat per les peces
- Col·locació de les peces botó en una franja de 60 cm per l'amplada del pas de zebra
- Col·locació de les peces d'encaminament des d'aquest punt fins a la façana propera, en una amplada de 80 cm.
-

3.1.4 TREBALLS DE JARDINERIA

Els treballs de jardineria es realitzaran conforme a les descripcions existents en el projecte i seran revisades pel departament de Medi Ambient de l'Ajuntament de Tiana

3.2 PAVIMENTS: TIPOLOGIES, MATERIALS I CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

A aquest capítol s'especifiquen les propietats i característiques que han de tenir els materials, així com les diferents tipologies de paviments que existeixen al municipi del Tiana.

Tots els materials compliran les definicions i les equivalències establertes per l'Institut de Tecnologia de la construcció a Catalunya (ITEC).

3.2.1 PECES PREFABRICADES

Les peces prefabricades de formigó existents son de 40x20 cm, que s'intentaran conservar o recuperar en la majoria dels casos. Les peces dins de la zona d'escossell son de 20x10 cm que també s'intentarà recuperar.

La peça ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície. Els angles i les arestes rectes a la cara plana han de ser rectes. No pot tenir esquerdes, escantonaments ni altres defectes.

Normativa d'aplicació UNE-EN 1339:2004; UNE 127339:2007

- Gruix de la capa fina ≥ 6 mm
- Absorció d'aigua $\leq 6\%$
- Resistència a flexió > 4 MPa
- Resistència per abrasió: ≤ 20 mm
- Tolerància dimensions:
 - i. Longitud ± 2 mm



- ii. Amplada ± 2 mm
- iii. Gruix ± 2 mm

3.3 DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS

3.3.1 OPERACIONS DE REPARACIÓ

Les actuacions incloses dins d'aquest apartat són les actuacions de reparació i conservació, de paviments de vorera de carrers o en carrers de plataforma única existents a la ciutat i que genèricament, podem classificar en:

- 3.3.1.1 Llambordes artificials
- 3.3.1.2 Paviments de formigó "in-situ", continus
- 3.3.1.3 Lloses de pedra artificial

Per l'execució d'aquests treballs l'adjudicatari haurà de garantir el subministrament i correcta col·locació dels diferents materials, així com també haurà de disposar del personal, mitjans i materials auxiliars necessaris per la seva correcta execució.

Un cop iniciada alguna actuació es seguiran els processos d'execució indicats en els punts anteriors, o en el seu defecte, allò indicat pels serveis tècnics de l'Ajuntament. L'adjudicatari notificarà als serveis tècnics amb l'antelació que calgui, a fi i efecte que pugui procedir al reconeixement de l'execució, aquelles actuacions que hagin de quedar ocultes, o abans del formigonat o que a judici del mateix contractista o dels serveis tècnics requereixin dit reconeixement, per tal de fer, si és necessari inspecció de l'actuació.

La valoració d'aquests treballs es realitzarà d'acord a l'indicat al punt de Valoració dels Treballs i als preus del contracte adjudicat.

4 ORGANITZACIÓ, ESTRUCTURA I MITJANS

L'adjudicatari estarà obligat a disposar per a l'execució del contracte de l'organització, estructura i mitjans explicitats a la documentació de l'adjudicació, sense perjudici dels mínims establerts en el present plec.

Durant el desenvolupament del contracte, l'adjudicatari podrà proposar millores en la seva organització, sempre que no representin una disminució dels recursos compromesos, i en qualsevol cas aprovat pels tècnics de l'Ajuntament.

4.1 PERSONAL

El personal serà en tot moment el necessari per a l'execució correcta de les operacions contemplades en aquest plec.

La dotació mínima de l'equip destinat a aquest contracte és:

- 1 Cap
- 1 Encarregat/da
- 3 Oficials
- 3 Peons

L'Adjudicatari designarà un/una cap que tindrà la responsabilitat executiva de l'execució dels treballs. El/la cap ha de complir els següents requisits:



- Disposar de l'experiència acreditada en actuacions de les característiques de les contemplades en el contracte.
- Ser responsable de vetllar per la qualitat, imatge, ordre, seguretat, mobilitat, implantació de retolació i comunicació de l'actuació.
- Tracte correcte i educat tant amb la ciutadania com les persones usuàries de la via pública.
- Tenir capacitat organitzativa davant de situacions urgents i d'acumulació de feina.
- Facilitat de paraula i capacitat d'expressió amb total correcció.
- Actitud positiva en el treball.
- Interès i predisposició per la feina.
- Especial actitud i disposició cap a la tasca que ha de desenvolupar.

El currículum professional del/de la Cap haurà de figurar en la documentació a aportar pel contractista. Quan aquesta persona no estigui disponible ha de delegar a una altra persona, que també ha de rebre el vist-i-plau de l'Ajuntament. Quan no es compleixin alguns dels requisits esmentats, l'òrgan de contractació podrà exigir la substitució del/ de la cap.

Les actuacions estaran controlades i gestionades per un/a encarregat/da nomenat/da per l'adjudicatari, que ha de complir les següents condicions:

- Disposar de l'experiència acreditada en actuacions a la via pública.
- Ser responsable de vetllar per la qualitat, imatge, ordre, seguretat, mobilitat, implantació de materials i personal i de l'execució de la pròpia actuació.
- Tracte educat, correcte, amable, cordial i eficaç tant amb els ciutadans com els usuaris de la via pública.
- Tenir capacitat organitzativa davant de situacions urgents i d'acumulació de feina.
- Actitud positiva en el treball.
- Interès i predisposició per la feina.

El currículum professional de l'encarregat/da haurà de figurar en la documentació a aportar pel contractista. Quan aquesta persona no estigui disponible ha de delegar a una altra persona, que també ha de rebre el vist-i-plau de l'Ajuntament. Quan no es compleixin alguns dels requisits esmentats, l'òrgan de contractació podrà exigir la substitució de l'encarregat.

L'adjudicatari complirà totes les obligacions laborals amb el seu personal establertes en la legislació vigent.

Totes les seves instal·lacions, mitjans de treball i sistemes d'execució compliran amb els requisits de les normes de seguretat i salut respecte mediambiental i sostenibilitat.

El vestuari del personal adscrit a la contracta haurà de complir la legislació vigent en matèria de seguretat i salut. La dotació del vestuari anirà a càrrec de l'adjudicatari.

4.2 VEHICLES, MAQUINÀRIA I MITJANS MATERIALS

L'adjudicatari concretarà els vehicles, la maquinària i la resta de mitjans materials que es compromet com a mínim a tenir adscrits, sense perjudici de la seva obligació de disposar dels vehicles, maquinària i equips que siguin necessaris per a l'execució de les actuacions de paleta a la via pública, tals com són:

- Formigoneres.
- Compactadores mecàniques.
- Grup electrogen per al funcionament de la pròpia maquinària, cables, allargadors i accessoris i eines necessàries per un funcionament autònom.
- Talladores radials completament equipades.
- Martells picadors amb tots els accessoris.



- Batedora.
- Dipòsits d'aigua transportables gavetes, paletes, llanes, remolinadors, cabassos, totes les eines necessàries per l'execució de treballs.
- Senyalització i tanques per delimitar i senyalitzar els àmbits de treball, especialment a la via pública i la possible incidència de les actuacions amb el trànsit
- Balises lluminoses autònomes per deixar senyalitzat l'àmbit de treball durant la nit
- Material de protecció, EPIS, ...

Els serveis tècnics municipals podran rebutjar de forma raonada els vehicles i la maquinària que no reuneixin, al seu criteri, les condicions adients d'imatge, estat de conservació o de caràcter mediambiental, etc. i exigir el seu canvi a l'adjudicatari.

Els costos dels vehicles (inclòs els/les conductors/res), maquinària, mitjans materials i eines necessaris es consideren inclosos en els preus dels quadres de preus de la contracta per aplicar en cada actuació.

Tots els vehicles i material mòbil estaran dotats de llums llampegants i tots els mitjans que siguin necessaris, sense perjudici del compliment obligatori de la legislació vigent en matèria de circulació i seguretat viària i normativa medi ambiental (control d'emissió de gasos i reducció de soroll).

L'adjudicatari estarà obligat a aplicar i vetllar per l'acompliment del Pla de Seguretat i Salut aprovat per la Coordinació de Seguretat i Salut.

L'adjudicatari disposarà de magatzem amb suficient capacitat per emmagatzemar materials d'ús més habitual per la contracta. Aquest precepte és extensiu al material de senyalització, abalisament, tancament, etc. emprat en operacions d'ajut a la mobilitat i seguretat.

Els magatzems i instal·lacions fixes hauran d'estar programades per entrar en funcionament en el moment de la posada en marxa del contracte.

4.3 ABOCADORS

Tots els productes, materials, residus i deixalles que s'originin o es recullin amb motiu de les actuacions pròpies de la contracta seran transportats per l'adjudicatari als corresponents abocadors autoritzats. Les despeses aniran a càrrec de l'adjudicatari.

L'adjudicatari estarà obligat a respectar la normativa vigent d'abocament i eliminació de residus, el Decret 105/2008 així com també prendre les mesures necessàries per evitar la contaminació del sòl, subsol i dipòsits d'aigua.

El cost de la retirada, transport, abocament, taxes i impostos corresponents als abocadors estan inclosos en els quadres de preus del contracte.

L'adjudicatari localitzarà els abocadors més propers i realitzarà el pagament de les despeses derivades de la seva utilització.

4.4 ALTRES OBLIGACIONS

4.4.1 SEGURETAT I SALUT LABORAL

L'empresa contractista ha de redactar, abans de l'inici la valoració de riscos laborals dels treballs a realitzar per presentar-la a la persona responsable de la coordinació de seguretat per a la seva aprovació i no es podrà iniciar els treballs sense l'aprovació d'aquest document. Durant la durada del contracte l'empresa haurà de tenir cura del compliment estricte de les normes de seguretat,



tant en la gestió del servei, com posant especial atenció en la prevenció dels sinistres i accidents, així com també haurà d'evitar qualsevol situació de risc, tant del personal propi com per de la ciutadania usuària de la via pública.

4.4.2 COMUNICACIÓ D'ACTUACIONS

L'adjudicatari haurà d'acomplir les instruccions sobre comunicació d'actuacions al veïnat per part dels serveis tècnics municipals i aniran al seu càrrec les despeses derivades de la seva aplicació, inclòs flyers o altres comunicacions al veïnat.

4.4.3 ARBRAT, ARBUSTOS I ZONES ENJARDINADES

L'adjudicatari haurà de vetllar per la conservació i protecció de l'arbrat i espècies vegetals que puguin estar dins de la zona d'afluència de l'actuació, establint les mesures necessàries.

Quan la vorera s'ha aixecat per l'existència d'arrels dels arbres propers, s'ha d'evitar obrir rases a menys d'1 metre de l'escocell dels arbres. En cas que no sigui possible, les rases a menys d'1 metre s'obriran manualment i, en cas d'haver de tallar arrels personal del Servei de Parcs i Jardins s'aproparà a la zona de treball i determinarà si es pot fer el tall de les arrels. En cas que es puguin tallar, el personal tècnic de Parcs i Jardins determinarà com realitzar el tall i en cas que no sigui possible el Servei de Parcs i Jardins determinarà l'actuació a realitzar però en aquest cas ja no estarà dins del contracte.

Caldrà protegir els arbres que es puguin veure afectats per les actuacions, deixant al seu voltant 1 metre de zona no ocupada, per evitar compactació del terreny, per tant en aquesta zona que inclou el propi escocell, no s'hi podrà fer abassegament de materials, ni maquinària ni s'hi col·locaran casetes.

Caldrà protegir els troncs dels arbres que es poden veure afectats per l'execució dels treballs mitjançant taulons de fusta de 2 metres d'alçada com a mínim ben lligats amb elements que no siguin corrosius ni malmetin el tronc o bé s'anellaran amb pneumàtics.

En cas de tractar-se de protegir agrupacions d'arbres, s'aïllaran en conjunt de l'àmbit d'actuació mitjançant tanques de tipus "Rivisa".

En cap cas es podrà abocar runa o residus als escocells o als parterres i està prohibit clavar rètols sobre el tronc o branques dels arbres.

Els parterres i zones enjardinades s'han de mantenir lliures d'elements estranys, escombraries, runa, etc.

No s'hi pot efectuar l'abassegament de materials, ni maquinària ni posar-hi casetes. En cas que l'actuació afecti una part de la zona enjardinada, cal tallar el rec de la zona afectada, previ avís al Servei de Parcs i Jardins, però mantenir el reg de la zona no afectada.

4.4.4 SENYALITZACIÓ I TANCAMENT DELS TREBALLS

L'adjudicatari, sense perjudici del compliment preceptiu de les normes de seguretat i salut, estarà obligat a disposar i col·locar la senyalització necessària que garanteixi en tot moment la seguretat de vianants i vehicles, tant de tercers com de la pròpia contracta.

L'adjudicatari haurà de col·locar els senyals precisos per indicar la proximitat de l'actuació, la circulació en la zona que ocupin els treballs, i en els punts d'eventual perill en la zona de treball o rodalies segons la normativa de Seguretat i Salut i les instruccions de la Coordinació de Seguretat i Salut.

La senyalització haurà d'anar acompanyada de nit de la corresponent il·luminació i abalisament.

Tot obstacle en l'espai públic, per motiu de les actuacions de manteniment del present plec, tant en vorera com en calçada, haurà d'estar perfectament tancat, independentment de que es tracti de



personal treballant com de materials, runes, maquinària, vehicles o unitats sense acabar, etc. El tancament s'haurà de fer amb tanques homologades, estables, perfectament alineades i subjectes les unes a les altres.

En cap cas es podrà deixar sense tancament i protecció sots, rases i excavacions.

4.4.5 CONTROL DE QUALITAT

Per al control qualitatiu dels materials es destinarà un 1 % del contracte, cada cert període de temps o cada cert nombre d'elements es faran els assajos pertinents. Els assajos que es realitzaran són els contemplats a l'ITEC.

Els assajos i anàlisis seran efectuats per un laboratori homologat.

4.4.6 AFECTACIONS A TERCERS

El contractista serà responsable durant l'execució de les actuacions de tots els desperfectes i perjudicis, directes o indirectes, que es puguin ocasionar a qualsevol persona, propietat o servei públic o privat, com a conseqüència dels actes, omissions o negligències del personal al seu càrrec o d'una deficient organització de les actuacions.

En cas d'afecció a qualsevol servei (públic, privat o companyia subministradora), el contractista ho haurà de posar en coneixement dels serveis tècnics de l'Ajuntament i de qui tingui la propietat de l'element afectat, i procedir a la immediata restitució del servei. Tota despesa que es derivi d'aquesta afecció serà a càrrec del contractista adjudicatari d'aquest contracte.

5 COORDINACIÓ DEL SERVEI

El seguiment dels treballs serà realitzat pels STM de l'Ajuntament del Tiana.

5.1 INSPECCIÓ I CONTROL

Per tal de poder realitzar el seguiment i el control de les reparacions realitzades, l'adjudicatari haurà d'aportar, amb una periodicitat mínima d'una vegada al mes, la següent documentació:

- Plànol de la zona on s'ha actuat amb amidaments (superfície).
- Fotografies d'execució.

L'adjudicatari estarà obligat a complir les observacions que se li facin pel millor acompliment del que dicti els serveis tècnics municipals, ja sigui per comunicació verbal, escrita o pels mitjans de comunicació i informàtica establerts. L'acompliment haurà de ser immediat.

En cas que les actuacions realitzades no s'ajustin al nivell exigit pel contracte pel que fa a la qualitat i nivell d'execució, els serveis tècnics municipals podran ordenar, a càrrec de l'adjudicatari, la deconstrucció i conseqüent construcció de les actuacions que consideri defectuoses o mal executades, encara que haguessin estat certificades o abonades.

5.2 VALIDACIÓ DE LES ACTUACIONS

Un cop finalitzada cada una de les actuacions, els serveis tècnics municipals juntament amb l'adjudicatari comprovaran l'estat final de l'actuació. En cas que sigui necessari fer repassos, aquests es faran en un termini màxim de 10 dies a comptar des de la data de finalització de l'actuació.



6 VALORACIÓ DE TREBALLS

6.1 PREUS UNITARIS

A l'annex del present Plec s'estableix el Quadre de Preus Unitaris. Aquests preus, afectats per la baixa que ofereixi l'adjudicatari, seran d'aplicació durant el període de vigència del contracte.

Els preus unitaris s'entén que inclouen totes les despeses que l'adjudicatari hagi de realitzar per un correcte acabat dels treballs de reparació de paviments. Com a norma general el preu considerat de les partides del quadre de preus, és el preu acabat, subministrament i col·locació inclòs.

En el cas que sigui necessari per a la valoració dels treballs la creació d'un nou preu i aquest no es pugui deduir dels Quadres de Preus del contracte, s'aplicarà els preus establerts a la base de preus de l'ITEC, Institut de tecnologia de la construcció a Catalunya.

En els preus dels Quadres de Preus, s'entendran inclosos sense que la relació següent sigui limitadora, si no merament enunciativa:

- Les despeses directes i indirectes, imports, arbitris o taxes per motiu del contracte i de l'execució dels treballs, excepte l'IVA.
- Totes les despeses derivades del compliment de la normativa de seguretat i salut i mediambiental, incloent costos de gestió de residus i taxes, retirada o abocament d'aquests, despeses d'utilització, etc.
- Les despeses que originin a l'adjudicatari el replanteig, programació dels treballs, control de materials, control de qualitat, control de l'execució, proves, etc.
- Les despeses corresponents a plantes, instal·lacions i equips de maquinària.
- Les despeses d'instal·lacions i retirada de tota classes de construccions auxiliars, plantes, instal·lacions i eines.
- Les despeses de protecció dels acopis de material i dels propis treballs.
- Les despeses de retirada de materials rebutjats, evacuació de restes i neteja general dels treballs executats.
- Lloguer o adquisició de magatzems i instal·lacions, centre de treball etc..
- La conservació i policia de la zona de treball durant l'execució dels treballs, el subministrament, col·locació i conservació en la zona d'actuació, la guarda de treballs i la vigilància d'afeccions a tercers, amb especial atenció al trànsit de vianants i vehicles.
- Els majors costos que puguin derivar-se amb motiu de la realització de treballs fora de l'horari laboral (nits, festius o caps de setmana), en els casos que siguin estrictament necessaris per l'acompliment del programa de treballs, per la resposta a incidències vials i per la realització dels treballs amb la mínima afectació al trànsit.
- Els costos derivats al serveis auxiliars s'entenen inclosos en els preus dels Quadres de Preus.

6.2 ABONAMENT

Mensualment s'elaboraran valoracions parcials dels treballs efectuats que servirà de base per elaborar la relació valorada mensual, i aquesta haurà ser aprovada pels serveis tècnics municipals. Una vegada aprovada la valoració mensual s'emetrà la factura corresponent. Es compondrà per unitats d'amidament segons preus del contracte. L'import total de la factura



serà el resultat d'aplicar a la corresponent relació valorada l'Import sobre el Valor Afegit (IVA) al tipus vigent.

No serà objecte de valoració qualsevol actuació diferent a les previstes degut a la forma i condicions d'execució per part de l'Adjudicatari o per l'execució de treballs sense prèvia autorització.

6.3 REVISIÓ DE PREUS

En aquest contracte no està prevista la revisió de preus.

