



EXPEDIENT DC MIXT 54_25 (2025/00018614A)

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ
DEL SERVEI DE MANTENIMENT INTENSIU DE LA SENYALITZACIÓ
HORITZONTAL DEL MUNICIPI DE GAVÀ**

ÍNDEX

Clàusula 1. Objecte, àmbit d'aplicació i durada del contracte

Clàusula 2. Disposicions generals

2.1. Representació del contractista davant l'Ajuntament. Delegat

2.2. Interlocució tècnica operativa del contractista amb l'Ajuntament. Encarregat

Clàusula 3. Tipologia i descripció dels treballs

3.1. Treballs de manteniment intensiu programats

3.2. Treballs de millora programats

3.3. Treballs de millora o manteniment urgents

3.4. Ordres de treball

3.5. Característiques tècniques de la senyalització

Clàusula 4. Tipologia d'actuació i termini d'execució

4.1. Factor d'Acompliment (FA)

Clàusula 5. Horaris de prestació de servei

Clàusula 6. Organització, estructura i mitjans del contractista

6.1. Personal i equips

6.2. Vehicles, maquinària i mitjans materials

6.3. Materials, instal·lacions i magatzems

6.4. Comunicacions

6.5. Abocadors. Punts verds

6.6. Obligacions

- 6.6.1. Reserves d'estacionament i retolació d'orientació per desviaments de trànsit
- 6.6.2. Senyalització i tancament deis treballs
- 6.6.3. Control de Qualitat
- 6.6.4. Fitxa informativa dels treballs realitzats
- 6.6.5. Obligacions Mediambientals

Clàusula 7. Seguiment i comprovació del compliment del contracte

Clàusula 8. Seguretat i Salut

Clàusula 9. Garantia

Clàusula 10. Valoració dels treballs

- 10.1. Preus unitaris
- 10.2. Valoració dels treballs

Annex 1- Manual de senyalització urbana

Annex 2- Qualitat

Annex 3- Quadre de preus

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT INTENSIU DE LA SENYALITZACIÓ HORIZONTAL DEL MUNICIPI DE GAVÀ

Clàusula 1. L'objecte, àmbit d'aplicació i durada del contracte

És objecte d'aquest contracte els treballs de manteniment intensiu i/o millora de la senyalització horitzontal de la ciutat de Gavà, incloent el material, transport i instal·lació dels corresponents materials i demès treballs necessaris per a la seva correcta implantació i funcionament. En tots els treballs s'inclourà la mà d'obra, els vehicles, la maquinària, els mitjans auxiliars i els materials necessaris, així com el tractament posterior i trasllat dels residus resultants.

És també objecte del present Plec de Prescripcions Tècniques Particulars fixar les directrius d'obligat compliment que regirà el present contracte.

Així mateix es descriuran les línies d'actuació, els treballs a desenvolupar pels contractistes i les obligacions de tota mena d'aquests, sense perjudici del que figuri en el Plec de Clàusules Administratives Particulars.

Clàusula 2. Disposicions generals

2.1. Representació del contractista davant l'Ajuntament. Delegat

El contractista estarà obligat a disposar d'una persona que el representi davant l'Ajuntament pels fins i objecte del contracte. Aquesta persona, amb poders suficients, s'encarregarà de les relacions amb l'administració municipal.

2.2. Interlocució tècnica operativa del contractista amb l'Ajuntament. Encarregat

El contractista nomenarà un encarregat, amb la titulació mínima de Tècnic Superior en Organització i Control d'Obres de Construcció (Cicle Formatiu de Grau Superior de Formació Professional) o títol acadèmic equivalent amb un mínim de 5 anys d'experiència acreditada en serveis de les mateixes característiques de les contemplades en el contracte el qual rebrà les instruccions de la Direcció Facultativa (en endavant DF) i dirigirà els treballs.

La DF podrà rebutjar de forma raonada la persona adscrita com a encarregat per part del contractista, quan a criteri d'aquella no reuneixi les condicions necessàries per a l'execució satisfactòria de les tasques que tingui encomanades.

Clàusula 3. Tipologia i descripció dels treballs

El contractista estarà obligat a realitzar les actuacions de manteniment i millora de la senyalització urbana que s'especifiquen a continuació, i que inclouen les operacions

de senyalització horitzontal urbana així com possibles actuacions menors sobre l'abalisament amb els serveis necessaris per assegurar la mobilitat i seguretat.

3.1. Treballs de manteniment intensiu programats

Correspondran a actuacions de manteniment per repintat en àmbits zonals o en carrers o carreteres concretes. Aquestes actuacions comprendran majoritàriament tasques de repintat de la senyalització horitzontal existent, malgrat que podran incloure petites modificacions de millora si així ho sol·licita la DF.

Aquests treballs es preveu siguin els majoritaris del present contracte.

S'executaran segons programació acordada entre el contractista i la DF, la qual podrà sol·licitar s'executin dintre dels terminis màxims establerts en el punt 4.

Aquestes actuacions es comprovaran per part de la DF si estan executats correctament, amb la qualitat acordada i iniciat en els terminis màxims establerts.

3.2. Treballs de millora programats

Correspondran a actuacions de senyalització horitzontal que podran comportar modificacions substancials en la senyalització horitzontal existent, derivades del canvi de secció del carrer, canvis de sentit, millora de la xarxa ciclable, implantació zona 30, o qualsevol altre canvi derivat de l'interès de la ciutat.

S'executaran segons programació acordada entre el contractista i la DF, la qual podrà sol·licitar s'executin dintre dels terminis màxims establerts en el punt 4 i poden necessitar de la coordinació amb les actuacions d'abalisament de la brigada municipal.

Aquestes actuacions es comprovaran per part de la DF si estan executats correctament, amb la qualitat acordada i iniciat en els terminis màxims establerts.

3.3. Treballs de manteniment o millora urgents

Correspondran a actuacions de senyalització horitzontal de manteniment o millora, descrites en els dos punts anteriors, que caldrà es realitzin amb caràcter d'urgència per raons de prioritat.

S'executaran segons programació acordada entre el contractista i la DF, dintre dels terminis màxims establerts en el punt 4 i poden necessitar de la coordinació amb les actuacions d'abalisament de la brigada municipal.

Aquestes actuacions es certificaran amb preus unitaris dels treballs realment executats amb un increment de 1,15.

3.4. Ordres de treball

Les actuacions seran indicades al contractista mitjançant ordres de treball esteses a l'efecte mitjançant el canal de comunicació (correu electrònic facilitat per l'empresa contractista) i hauran d'executar-se tal i com s'especifiqui en les mateixes.

En les ordres de treball emeses s'hi farà constar almenys:

- Data d'emissió
- Localització i descripció dels treballs: aquesta informació es facilitarà, pel mitjà que es cregui oportú ja sigui per escrit o emprant plànols base o croquis en suport informàtic o paper.
- La obligació o no de realització de les reserves d'estacionament o presenyalització per part del contractista.
- Data proposada per la DF per a l'inici de les feines, durada màxima dels treballs i data límit d'acabament
- En el cas en que es considerin treballs urgents es farà constar
- En el cas en que hi hagi limitacions horàries de les feines a realitzar es farà constar
- Observacions especials relatives a aspectes d'ocupació, gestió de l'espai vial o d'altres

Així mateix, serà obligació del contractista atendre els requeriments i disposar dels serveis auxiliars que siguin necessaris per al funcionament satisfactori del contracte.

3.5. Característiques tècniques de la senyalització

- La pintura per a les marques d'estacionament, i il·letes excloses del trànsit, si no ho indica/autoritza expressament la DF, serà acrílica amb una dosificació mínima de 720gr/m² i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m², per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 0.45 SRT segons norma NLT-175.
- La pintura per a les línies de carrils, els passos de vianants, les fletxes, els logos i la resta d'inscripcions, si no ho indica/autoritza expressament la DF, serà de doble component, amb dosificació mínima de 1600 g/m² i addició de partícules de vidre (tipus Varilux o similar) amb dosificació de 300 g/m², per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 0,60 SRT segons la norma NLT-175. Pels passos de vianants l'aplicació haurà de ser manual amb una dosificació mínima de 2800 gr/m²).
- En el cas d'haver d'eliminar alguna marca horitzontal, com a criteri general, es farà amb màquina granuladora. En cap cas s'acceptarà la utilització de màquina fresadora ni el pintat de color negre d'escamoteig, si no ho indica/autoritza expressament la DF.

Clàusula 4. Termini d'inici d'execució i Factor d'Acompliment

Llevat que l'ordre de treball incorpori dates d'inici d'execució fixades per la necessitat de coordinar els treballs de senyalització amb els treballs que han d'executar altres operadors, o que especifiqui que poden programar-se amb un període de temps superior, els terminis d'inici d'execució màxim de les ordres a partir de la ordre d'emissió i en funció de la tipologia de l'actuació seran:

Tipologia d'actuació	Termini d'inici d'execució
Treballs de manteniment programat	21 dies naturals
Treballs de millora programats	21 dies naturals
Treballs de manteniment o millora urgents	5 dies naturals

Un cop iniciat els treballs s'hauran d'executar de forma continuada, dins l'horari establert, fins completar l'ordre de treball.

4.1. Factor d'Acompliment (FA)

El Factor d'acompliment reflecteix si el servei s'ha prestat en termini i de manera satisfactòria, i podrà ser igual a :

- "1" quan el termini d'inici d'execució dels treballs està dins de l'indicat a l'ordre de treball.
- "0,8" quan se supera el termini d'inici d'execució dels treballs o incompleix la qualitat. En la seva tramitació s'haurà de garantir el tràmit d'audiència al contractista, per tal que formuli les al·legacions que consideri oportunes.

L'import de la penalitat serà el resultat de multiplicar 0,8 al preu del servei prestat de manera no conforme.

Clàusula 5. Horaris de prestació del servei

Malgrat es considera que gran part dels treballs són executables en horari laboral convencional, és possible que per determinades circumstàncies (actuacions properes a zones escolars, actuacions en vials d'alta intensitat viària o amb circulació de serveis de transport col·lectiu, etc.) aquests hagin de limitar-se o inclús programar-se en horari nocturn o festiu, sense que això representi cap sobrecost per a l'Ajuntament. En cap cas aquest supòsit es considerarà com a treball urgent.

Clàusula 6 . Organització, estructura i mitjans del contractista

El contractista estarà obligat a disposar de l'organització, estructura i mitjans adequats per a l'execució dels treballs encomanats, sense perjudici dels mínims establerts en els Plecs del contracte.

6.1. Personal i equips

El contractista haurà de disposar del personal necessari, tant en número com en experiència i qualificació del personal necessari per respondre a la demanda d'ordres de treball sol·licitades per la DF i atendre l'execució correcta dels treballs sol·licitats.

La DF podrà rebutjar el personal, que segons al seu judici, no reuneixi les condicions d'aptitud pel bon desenvolupament dels treballs a realitzar pel contractista, havent de ser substituït per altre personal que sigui apte, sense dret a cap reclamació per part del contractista.

La responsabilitat executiva de la posada en marxa i execució dels treballs estarà a càrrec de l'encarregat nomenat pel contractista, essent també responsable de totes les matèries i funcions que siguin de la seva competència, així en particular, serà el responsable de vetllar per la qualitat, imatge, ordre, seguretat, mobilitat, implantació i comunicació dels treballs, etc.

A l'encarregat li correspondrà la representació que li pertoqui al contractista i davant tercers en qualsevol assumpte relatiu als treballs objecte del contracte.

El contractista haurà d'aportar un Auxiliar Administratiu per l'execució de les tasques de tipus administratiu requerides per al correcte funcionament del contracte.

Els costos del personal Auxiliar Administratiu es troben previstos dins dels costos indirectes.

El contractista complirà totes les obligacions laborals amb el seu personal establertes en la legislació vigent. Totes les seves instal·lacions i mitjans de treball, així com les metodologies i sistemes d'execució de les actuacions per a dura terme, compliran els requisits de les normes de seguretat i salut.

El vestuari del personal adscrit al contracte haurà també de complir la legislació vigent en matèria de seguretat i salut.

El personal del contractista haurà de preservar la bona imatge de l'Ajuntament.

6.2. Vehicles, maquinària i mitjans materials

El contractista disposarà dels vehicles, la maquinària i la resta de mitjans i equips necessaris per poder atendre els treballs que li siguin requerits. El canvi de maquinària que no està estipulada en aquest plec, i sempre que s'hagi de realitzar aquest canvi, haurà de ser aprovat per la DF.

Els vehicles utilitzats hauran de disposar, com a mínim, de l'etiquetatge mediambiental B. Addicionalment, si durant la durada del contracte les restriccions de vehicles a zones de baixes emissions esdevenen més estrictes i

afecten els vehicles del contractista, aquest haurà de substituir-los per un altre que compleixi la legislació vigent.

L'encarregat disposarà d'un vehicle per a poder desenvolupar correctament les feines que li son requerides.

Addicionalment, les característiques dels vehicles seran les necessàries per poder afrontar el servei en condicions de capacitat i total autonomia.

Serà obligatori que els vehicles emprats pels equips disposin frontalment i posteriorment de rotatius i cascades de llum per a garantir la seva correcta identificació i per assegurar la Seguretat i Salut dels treballadors.

La maquinaria i la pintura hauran d'acomplir els següents requisits mínims:

- El nivell de potencia acústica LWA, de les maquines de pintura de pintura acrílica i doble component, serà menor o igual a 50 dbA.
- S'utilitzaran fresadores mecàniques amb aspiració de pols en els casos de treballs d'eliminació de marques vials en treballs de més d'un dia de durada, segons el quadre de preus del contracte.

La DF podrà rebutjar de forma raonada els vehicles i la maquinaria que no reuneixin, a criteri d'aquella, les condicions adients d'imatge, estat de conservació o de caràcter mediambiental, etc. i exigir el seu canvi al contractista.

Els costos de la maquinaria, vehicles, mitjans materials i eines necessaris per l'execució de contracte, es consideren inclosos en els preus dels Quadres de Preus del contracte per aplicar en cada actuació.

Tant l'encarregat com els equips de treball disposaran de telèfon mòbil amb càmera fotogràfica integrada i connexió a internet que permetran la comunicació permanent amb l'encarregat o la DF.

Aquestes dotacions aniran a càrrec del contractista a més a més de tots els mitjans que siguin necessaris, sense perjudici del compliment obligatori de la legislació vigent en matèria de circulació i seguretat viària i la normativa medi ambiental orientada al control d'emissió de gasos i reducció de soroll.

6.3. Materials, instal·lacions i magatzems

El contractista disposarà d'instal·lacions que compleixin les vigents normatives mediambientals i de seguretat i salut en el treball.

6.4. Comunicacions

El contractista haurà de disposar al seu càrrec d'un emplaçament físic amb tecnologia suficient per a garantir la recepció i posterior gestió de la informació referent a les ordres de treball.

Els equips de treball que treballin fora del centre o oficina de treball que disposi el contractista hauran d'estar proveïts de telèfons mòbils amb càmera fotogràfica integrada i connexió a internet per a posteriorment poder enviar documents que confirmin els treballs executats i poder-se comunicar convenientment.

L'empresa contractista haurà d'acomplir obligatòriament totes les normatives en temes mediambientals i de seguretat i salut laboral.

Les despeses originades per aquestes instal·lacions, equips i sistemes aniran al càrrec del contractista, així com el temps de trasllat del personal, materials i maquinaria al lloc de treball des del magatzem i el retorn al mateix.

6.5. Abocadors. Punts verds

Tots els productes, materials, residus i deixalles que s'originin o es recullin amb motiu de les actuacions pròpies del contracte, seran transportades pel contractista als corresponents abocadors o punts verds autoritzats, excepte altre indicació de la DF.

Els materials de recuperació es dipositaran pel contractista on indiqui la DF.

En tot cas el contractista estarà obligat a respectar la normativa vigent d'abocament i eliminació de residus, i especialment el Reial Decret 105/2008, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, així com a prendre les mesures necessàries per evitar la contaminació de la natura i molt especialment de rieres, aqüífers, el mar i altres dipòsits d'aigua.

El contractista estarà obligat a presentar a la DF els comprovants de lliurament de l'entitat gestora de residus homologada, essent al seu càrrec aquest cost.

Correspon al contractista la localització d'abocadors i punts verds i el pagament de les despeses derivades de la seva utilització.

6.6. Obligacions

6.6.1. Reserves d'estacionament i retolació d'orientació per desviaments de trànsit

En el cas en que per realitzar les actuacions s'afecti als vehicles estacionats, el contractista, al seu càrrec, haurà de presenyalar amb 3 dies d'antelació la corresponent senyalització excepcional informant d'aquesta manera als usuaris de la via sobre les feines a realitzar. Per aquesta s'empraran plaques de

senyalització excepcional de polipropilè alveolat de 5 mm de gruix i mides 60x90 cm degudament instal·lades.

En les actuacions on la DF determini que és preceptiva la instal·lació de senyalització d'orientació excepcional per que l'afecció sobre el trànsit produïda és molt important, el contractista estarà obligat, al seu càrrec, a definir-la i, una vegada aquesta sigui validada per la DF, a subministrar-la i instal·lar-la. Les mides, materials i suports d'aquesta cartelleria haurà de ser aprovada per la DF.

No s'admetran cartells amb desperfectes, incorreccions, o en general, en mal estat de conservació.

6.6.2. Senyalització i tancament dels treballs

El contractista, sense perjudici del compliment preceptiu del pla de seguretat i salut, estarà obligat a disposar, col·locar i retirar la senyalització i elements de tancament necessaris (tanques, desviaments, etc.) que garanteixin en tot moment la seguretat de vianants, automobilistes i del propi personal del contractista.

El contractista haurà de col·locar les senyals precises per indicar la proximitat de l'obra, la circulació en la zona que ocupin els treballs i en els punts d'eventual perill per raó de la marxa d'aquells, tant en l'esmentada zona com en els lindars o rodalies.

Tant el contractista, com les empreses col·laboradores i proveïdors, s'atindran a les restriccions i condicions que puguin ser imposades en la circulació de camions i maquinaria per zones urbanes i accessos d'obra.

Es tindrà especial cura en minorar l'impacte ambiental de l'actuació en l'entorn.

Els treballs que s'executin de nit haurà d'anar acompanyada de la corresponent il·luminació i abalisament.

Tot obstacle en la via pública, per motiu de les obres del contracte, tant en vorera com en calçada, haurà d'estar perfectament tancat, independentment de que es tracti de personal treballant com de materials, runes, maquinaria; vehicles o unitats d'obra sense acabar, etc. i el tancament s'haurà de fer amb tanques homologades, consistentes, suficientment estables, perfectament alineades i subjectes les unes a les altres.

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

Durant l'execució de treballs nocturns, tot el personal que estigui treballant haurà d'anar proveït de vestuari amb elements reflectants d'acord a la normativa vigent.

6.6.3. Control de Qualitat

De conformitat amb les indicacions de la DF, es podrà fer periòdicament els assaig i controls necessaris per garantir l'acompliment de la normativa vigent, la conformitat dels materials, la seva aplicació, la correcta execució dels treballs i les indicacions donades per la DF.

Els assaigs i anàlisis seran efectuats per un laboratori homologat i aniran a càrrec del contractista i sense cap cost addicional per l'Ajuntament.

Les despeses dels treballs de control, certificacions, proves i assajos, també de la correcta realització, utilització, implantació i col·locació de la senyalització i materials emprats, així com dels assessoraments, conclusions, recomanacions, possibles millores i consells tècnics pertinents, aniran a càrrec del contractista i fins a un màxim del 2% del pressupost total del contracte, amb independència dels assajos, comprovacions, verificacions i anàlisis que realitzi el contractista en concepte d'autocontrol. A l'annex 2 s'inclou una proposta d'assajos com a possible guia per a la DF.

El contractista haurà d'acreditar els corresponents certificats dels tractaments previs, processos de fabricació, acabats, de les característiques qualitatives i quantitatives dels materials utilitzats, i de la seva aptitud i adequació a la senyalització de tipus urbà que siguin exigibles d'acord amb el present Plec de Condicions tècniques i els seus annexos.

Qualsevol deficiència detectada per la DF o com a resultat de les proves practicades en els assajos, que sigui imputable al contractista, haurà de ser corregida per aquest, al seu càrrec en el termini més breu possible.

També, la DF podrà realitzar una auditoria periòdica pel que fa al nivell de qualitat d'execució dels treballs del contracte, en aspectes com normes per garantir la seguretat i mobilitat, hàbits de treball i tecnologies respectuoses amb l'activitat ciutadana i el medi ambient, etc.

6.6.4. Fitxa informativa dels treballs realitzats

L'empresa contractista facilitarà per a cada intersecció i segments de carrer entre dues interseccions, com a mínim les següents dades:

Senyalització Horitzontal

1. Data d'aplicació de la pintura.
2. Tipus de pintura aplicada.
3. Nombre de places senyalitzades (vehicles, motos, bicis)
4. Ubicació de les feines realitzades

5. Temperatura i humitat ambient en el moment de l'aplicació de la pintura.
6. Característiques de la composició i característiques de la pintura aplicada.
7. Amplada dels passos de vianants i superfície total de pintura aplicada.
8. Longitud de bandes i línies de senyalització amb especificació de la seva amplada.
9. Superfície de pintura aplicada en zones excloses al transit.
10. Longitud de símbols, fletxes, lletres inserides en la senyalització.
11. Longitud de zones reservades a carrega i descarrega, etc.
12. Longitud del perímetre pintat en les places d'estacionament dimensions del pictograma inserit en ella.

6.6.5. Obligacions Mediambientals.

El contractista haurà de vetllar per la conservació i protecció de l'arbrat i espècies vegetals que puguin estar temporalment dins de la zona d'influència de l'actuació, establint les mesures necessàries.

Amb la periodicitat que fixi la DF, el contractista haurà de facilitar la documentació que se li requereixi en termes de comprovants, certificacions o actualitzacions d'aquestes, contractes i albarans amb gestors o proveïdors, etc.

El contractista s'obliga a subministrar informació immediata a l'Ajuntament sobre qualsevol incident relatiu a les obligacions mediambientals que es produeixi durant l'execució dels treballs encomanats.

Davant de qualsevol incompliment d'aquestes condicions, la DF podrà procedir a la suspensió dels treballs, i les pèrdues que se'n derivin seran assumides pel contractista, sense perjudici de les sancions que s'apliquin.

Una no conformitat detectada per la DF que, havent estat notificada al contractista a través del mitjà de comunicació (correu electrònic) establert, no hagi estat resolta en qualitat i temps fixats, serà considerada com falta greu i una reincidència serà considerada falta molt greu.

Sense perjudici del paràgraf anterior, la detecció d'un incompliment de la normativa legal referida en els requisits legals que suposi una afectació greu al medi ambient, serà considerada falta greu i la seva reincidència, falta molt greu.

Clàusula 7. Seguiment i comprovació del compliment del contracte

L'Ajuntament a través de la DF comprovarà el compliment de les condicions establertes en el contracte amb els mitjans que s'estimin escaients, essent obligació del contractista donar totes les facilitats que li siguin requerides a tal fi, en temes de practica d'inspeccions, comprovacions, amidaments, així com qualsevol



documentació sol·licitada. Sense perjudici de les condicions preceptives que figuren en la memòria i en els plecs de clàusules, es tindran en compte els següents aspectes:

- Grau d'acompliment dels compromisos adquirits pel contractista en el present contracte.

- Compliment de la programació dels treballs programats i compliment dels terminis màxims per finalitzar les feines.

- Grau d'acompliment de les obligacions mediambientals.

- Execució dels treballs, operacions i unitats de treball d'acord amb les condicions d'execució que s'estableixin per a cadascuna d'elles.

- Grau de consecució dels nivells de qualitat en els treballs a criteri de la DF.

- Grau d'acompliment de les disposicions encaminades a garantir la seguretat, mobilitat i connectivitat durant l'execució dels treballs i a reduir-ne l'impacte en l'entorn urbà.

El contractista estarà obligat a complir les observacions que se li facin pel millorar l'acompliment del que s'estipula en els Plecs que regulen el present contracte, ja sigui per mitja de comunicació verbal, escrita o per qualsevol altre mitja de comunicació establert. L'acompliment haurà de ser immediat.

La DF podrà ordenar, a càrrec del contractista, la pintura, esborrat de pintura i senyalització dels treballs que consideri que no s'ajusten al nivell de qualitat de l'acabat i/o nivell d'execució exigint, s. L'incompliment d'aquest aspecte serà considerat una falta lleu.

Si malgrat tot, els treballs arriben a ser admeses per evitar greuges majors, la DF podrà ordenar l'aplicació de penalitats detallades a la clàusula 4.1 del present plec.

Clàusula 8. Seguretat i salut

Al tractar-se d'un contracte de Serveis i no existir un projecte tècnic específic que dissenyi una actuació concreta, ni un pla de manteniment de la senyalització, no hi ha un Estudi de Seguretat i Salut específic i, per tant, no es requereix que l'empresa redacti un Pla de Seguretat i Salut ni és necessària l'existència d'un Coordinador de Seguretat i Salut..

L'empresa contractista està obligada al compliment de la normativa vigent en matèria laboral, de seguretat social i de prevenció de riscos laborals, conforme al

disposat a la Llei 31/1995, de 8 de novembre, sobre Prevenció de Riscos Laborals, i les seves normes reglamentaries i de desenvolupament

Clàusula 9. Garantia

D'acord l'Ordre FOM/2523/2014, de 12 de desembre, per la qual s'actualitzen determinats articles del plec de prescripcions tècniques generals per a obres de carreteres i ponts, relatius a materials bàsics, a fermes i paviments, la senyalització, abalisament i sistemes de contenció de vehicles, amb el que disposa el període de garantia mínima de les marques vials serà de 2 anys.

Clàusula 10. Valoració dels treballs

10.1. Preus unitaris

En l'annex 3 d'aquest plec s'estableix el Quadre de Preus Unitaris del Contracte.

Aquests preus, afectats per la baixa que ofereixi el contractista seran d'aplicació durant el període de vigència del contracte.

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

- Els replantejos que sol·liciti la DF per a la definició dels treballs.
- Les despeses de treballs auxiliars com la neteja de les superfícies.
- Els possibles sobre costos derivats de la necessitat d'executar les feines en horari nocturn, festiu o reduït.
- Els possibles sobre costos derivats del temps d'espera del servei de grua o servei policial.
- Les despeses, imports, arbitris o taxes per motiu del contracte i de l'execució de l'obra, excepte l'IVA.
- Les despeses que originin al contractista el replanteig, talls de carril, programació dels treballs, control de materials, control de l'execució, proves, etc.
- Les despeses de permisos i llicències pròpies del contractista necessàries per a l'execució del contracte.
- Les despeses corresponent a plantes, instal·lacions i equips de maquinària.
- Les despeses d'instal·lacions i retirada de tota classe de construccions auxiliars, plantes, instal·lacions i eines.
- Les despeses de lloguer o adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària materials.
- Despeses de protecció dels acopis de material i dels propis treballs contra tota mena de deterioraments.
- Despeses de retirada de materials rebutjats, evacuació de restes, neteja general dels treballs executats.

- Despeses d'explotació i utilització d'abocadors i deixalleries.
- Lloguer o adquisició de magatzems i instal·lacions, el centre de treball, etc.
- La conservació i policia de la zona dels treballs durant l'execució d'aquests, el subministrament, col·locació i conservació en la zona d'obra, la guarda dels treballs i la vigilància d'afeccions a tercers, amb especial atenció al transit de vianants i vehicles.
- Assajos i controls necessaris de qualitat

10.2. Preus contradictoris

Si com a resultat de variacions en la prestació del servei, fos precís realitzar serveis que no estiguessin inclosos en els quadres de preus contractuals, es redactaran els corresponents preus nous prenent aquells com a base. En aquest sentit, caldrà també tenir present que l'adjudicatari haurà de subministrar i col·locar els materials que li siguin exigits pels serveis tècnics municipals, tot i que no estiguessin en les previsions inicials o en aquest Plec ni en el quadre de preus unitaris.

Es procedirà a l'aplicació del preu corresponent d'acord a les següents normes i tramitació,

- Si el nou preu es pot deduir aritmèticament en base al Quadre de Preus de l'annex 3 d'aquest plec.
- Si al nou preu es pot aplicar inclosa en la Base de Dades BEDEC - ITEC per a obres tipus, de l'any de licitació, s'aplicarà aquest preu en el contracte.
- En el cas que el nou preu no pogués deduir-se de cap de les anteriors maneres descrites, es procedirà al seu estudi contradictòriament, a partir del criteri de considerar el preu elemental inclòs en la base de Dades BEDEC – ITEC per a obres tipus de l'any de licitació de materials i maquinària i amb rendiments aplicables d'acord a partides similars
- Només en cas que no hi hagi cap preu elemental en aquesta base de dades que pugui aplicar-se, s'utilitzaran per a formular el nou preu contradictori,
 - o Tarifa oficial del fabricant per al subministre de material
 - o Preus de mercat per a la resta de casos

En tots els casos, s'entén que en tots els preus contradictoris, a l'igual que els preus del Quadre de Preus, caldrà aplicar el descompte ofertat, i que ja inclouen tots els costos, despeses generals, benefici industrial, etc., abans d'IVA.

10.3. Valoració treballs

L'import dels treballs programats realitzats durant el període respondrà, segons la clàusula 4 del present plec als treballs realitzats i també al grau d'acompliment dels terminis d'inici d'execució i qualitat demostrat pel contractista segons el Factor d' Acompliment (FA) de cada un dels treballs.



El tècnic de la Unitat de Mobilitat



ANNEX 1- MANUAL DE SENYALITZACIÓ URBANA



1. Definició general de la senyalització

La senyalització s'executarà seguint les directrius geomètriques definides en el manual de senyalització urbana de l'Ajuntament de Gavà, i en tot cas, seguint les indicacions que faciliti la Direcció Facultativa (DF) de l'Ajuntament.



ANNEX 2- QUALITAT

1. Proposta d'assajos pel control de qualitat

Independentment de la certificació dels tractaments previs, processos de fabricació, acabats, de les característiques qualitatives i quantitatives dels materials utilitzats, i de la seva aptitud i adequació a la senyalització de tipus urbà que siguin exigibles d'acord amb el present Plec de Condicions i els seus annexos, la DF, podrà sol·licitar fer periòdicament els assajos i controls necessaris per garantir l'acompliment de la normativa vigent, la conformitat dels materials, la seva aplicació, la correcta execució dels treballs i les indicacions donades.

Les despeses dels assajos de control aniran a càrrec del contractista fins a un màxim del 2% del pressupost total del contracte, amb independència dels assajos, comprovacions, verificacions i anàlisis que realitzi el contractista en concepte d'autocontrol.

En el present annex es proposa un seguit d'assajos de control guia per a la DF. Aquest control de qualitat està definit de manera que cada cert període de temps o cada cert nombre d'elements, es farà un mostreig per a realitzar els assajos pertinents. Quedarà sota criteri de la DF la validació o modificació del present control.



CONTROL DE QUALITAT. SENYALITZACIÓ HORIZONTAL					
MATERIAL/UNITAT D'OBRA	ASSAJOS	NORMA	FREQÜÈNCIA DELS ASSAJOS	N. TOTAL D'ASSAJOS	ESPECIFICACIONS
PINTURA	Assaig de rugositat de pintura al lliscament. Assaig del pèndol	UNE EN-1436	Trimestral/5000m2	20	Aquest tipus d'assaig es faran en les bandes i tacs de passos de vianants que estiguin més en contacte amb el pas dels vehicles
PINTURA	Control i comprovació de dosificacions als materials	Art. VII.4 i IX.3 del Plec Tècnic-Facultatiu	Trimestral/5000m2	20	--
PINTURA	Identificació de les densitats, colors i geometries dels materials emprats	Art. VII.4 i IX.3 del Plec Tècnic-Facultatiu	Trimestral/5000m2	2 pots / per barri	Es podran comprovar insitu fent servir les exigències tècniques dels materials utilitzant els mateixos pots de pintura que els equips estiguin emprant
GRANULAT ANTIESLLAVISSADA	Identificació de les densitats, colors i geometries dels materials emprats	Art. VII.1 i IX.3 del Plec Tècnic-Facultatiu	Trimestral	2 kg	--
MICROESFERES	Identificació de les densitats, colors i geometries dels materials emprats	Art. VII.4 i IX.3 del Plec Tècnic-Facultatiu	Trimestral	2 kg	--



ANNEX 3- QUADRE DE PREUS

Treballs i elements (inclou preu de mà d'obra, vehicles, maquinària, transports i eines) sense IVA			
Codi	U.A.	Descripció	Preu PEC
F21B1V10	m2	Eliminació de marques vials amb pintura acrílica negra	8,34
F21B1V11	m2	Eliminació de marques vials mitjançant fressat (pintura acrílica)	18,36
F21B1V12	m2	Eliminació de marques vials mitjançant fressat (pintura termoplàstica)	19,25
F21B1V16	m2	Eliminació de marques vials mitjançant fressat (pintura doble component)	19,98
F21B1V17	m2	Eliminació de marques vials mitjançant granellat	20,15
F21B2V44	u	Retirada de fita reflectant o fitó de plàstic reflexiu de 50/75 cm d'alçària, amb senyal de trànsit incorporada, inclòs reposició del paviment	13,13
F21B2V46	u	Arrencada de piona de qualsevol tipus, amb mitjans manuals, i reparació amb morter	26,24
F21B2V61	u	Retirada de mènsula d'acer galvanitzat ancorada en paret, inclòs restauració del forat resultant	14,11
F21B2V80	u	Retirada de separador de carril bicicleta o peça de banda reductora (ambdós de cautxú), qualsevol mida o model, inclòs reposició del paviment afectat	14,98
F21QUV10	u	Retirada de mòdul de sustentació de bicicletes	27,55
FBA1UV00	m	Pre-marcatge	0,12
FBA1UVA1	m	Pintat de línia discontinua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 72 g/m (dosificació mínima 720 g/m2) (amidament: m realment pintat)	0,35
FBA1UVA2	m	Pintat de línia discontinua de 15 cm d'amplària, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 108 g/m (dosificació mínima 720 g/m2)	0,45

		(amidament: m realment pintat)	
FBA1UVA4	m	Pintat de línia discontinua de 30 cm d'amplària, per a separació de carril bus-taxi, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 216 g/m (dosificació mínima 720 g/m2) (amidament: m realment pintat)	0,87
FBA1UVA5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat a bicicletes, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima amb una dosificació de 72 g/m (dosificació mínima 720 g/m2)	0,38
FBA1UVA6	m	Pintat de línia contínua de 15 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima amb una dosificació de 108 g/m (dosificació mínima 720 g/m2)	0,48
FBA1UVA8	m	Pintat de línia contínua de 30 cm d'amplària, per a separació de carril bus-taxi, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima amb una dosificació de 216 g/m (dosificació mínima 720 g/m2)	0,9
FBA1UVD1	m	Pintat de línia discontinua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació en màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)	0,87
FBA1UVD2	m	Pintat de línia discontinua de 15 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació en màquina i amb una dosificació mínima de 240 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)	1,64
FBA1UVD4	m	Pintat de línia discontinua de 30 cm d'amplària, per a separació de carril bus-taxi, amb pintura de doble component amb aplicació en màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)	3,08
FBA1UVD5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació en màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	0,92
FBA1UVD6	m	Pintat de línia contínua de 15 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació en màquina i amb una dosificació mínima de 240 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	1,69

FBA1UVD8	m	Pintat de línia contínua de 30 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació en màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	3,13
FBA1UVZ1	u	Coeficient de majoració del preu PEM de metre lineal de pintura acrílica per utilització de pintura en base aigua, si així ho requereix la DF. Dosificació mínima de 720 g/m2 i densitat mínima de 1,65 g/cm3	9,87
FBA1UVZ2	u	Coeficient de majoració del preu PEM de metre quadrat de pintura acrílica per utilització de pintura en base aigua, si així ho requereix la DF. Dosificació mínima de 720 g/m2 i densitat mínima de 1,65 g/cm3	3,13
FBA2UV10	m	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 Kg/m2	3,73
FBA2UV13	m2	Pintat de faixa de 50 cm d'amplària, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons norma UNE-EN 1436. Inclou premarcatge (amidament: m2 realment pintat)	8,91
FBA2UV15	m2	Pintat de faixa formada per tacs de 50x50 cm, per a pas de vianants amb semàfors, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge (amidament: m2 realment pintat)	10,25
FBA2UV20	m	Pintat de faixa discontinua de 25 cm d'amplària, per a pas de ciclistes junt a pas de vianants, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2. Inclou premarcatge (amidament: m realment pintat)	2,56
FBA2UVD1	m	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge.(dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)	6,3
FBA2UVD2	m2	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el	14

		coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge (amidament: m2 realment pintat)	
FBA2UVD3	m2	Pintat de faixa formada per tacs de 50x50 cm, per a pas de vianants amb semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge.(amidament: m2 realment pintat)	16,09
FBA2UVD4	m	Pintat de faixa discontinua de 25 cm d'amplària, per a pas de ciclistes junt a pas de vianants, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge. (amidament: m realment pintat)	4,02
FBA2UVD5	m	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació amb en màquina i amb una dosificació mínima de 640 g/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge. (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)	6,16
FBA2UVD6	m2	Pintat de faixa de 50 cm d'amplària, per a pas de vianants sense amb semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació amb màquina, amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge.(amidament: m2 realment pintat)	13,68
FBA2UVD7	m2	Pintat de faixa formada per tacs de 50x50 cm, per a pas de vianants amb semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina, amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge. (amidament: m2 realment pintat)	15,74

FBA2UVD8	m	Pintat de faixa discontinua de 25 cm d'amplària, per a pas de ciclistes junt a pas de vianants, amb pintura de doble component amb aplicació amb en màquina i amb una dosificació mínima de 400 g/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m ² , per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge.(dosificació mínima 1600 g/m ²) (amidament: m realment pintat)	3,94
FBA2UVZ1	u	Coeficient de majoració del preu PEM de metre quadrat de pintura acrílica per utilització de pintura en base aigua, si així ho requereix la DF. Dosificació mínima de 720 g/m ² i densitat mínima de 1,65 g/cm ³	1,73
FBA3UV10	m ²	Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m ² , amb el premarcatge inclòs (amidament: m ² realment pintat)	7,13
FBA3UV11	m ²	Pintat de graelles de prohibit parar a la calçada en zona d'intersecció, amb pintura acrílica groga amb aplicació a màquina, amb una dosificació mínima de 900 g/m ² , amb el premarcatge inclòs (amidament: àrea de la graella)	8,69
FBA3UV30	u	Pintat de lletra de fins a 1,2 m de llargària, amb pintura acrílica, amb una dosificació mínima de 900 g/m ² i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge	6,48
FBA3UV31	u	Pintat de lletra d'1,6 m de llargària, amb pintura acrílica, amb una dosificació mínima de 900 g/m ² i amb el premarcatge inclòs	7,4
FBA3UV40	u	Pintat de fletxa senzilla de 2,5 m de llargària, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m ² i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m ² , per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge.	5,37
FBA3UV41	u	Pintat de fletxa doble de 2,5 m de llargària, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m ² i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m ² , per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge	6,7

FBA3UV42	u	Pintat de fletxa triple de 2,5 m de llargària, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge	8,93
FBA3UV43	u	Pintat de fletxa senzilla de 5 m de llargària, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge	10,7
FBA3UV44	u	Pintat de fletxa doble de 5 m de llargària, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge	13,38
FBA3UV45	u	Pintat de fletxa de canvi obligatori de carril de 3 m de llargària, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge	22,41
FBA3UV50	u	Pintat de símbol de Cedu el pas d'1,5 m de llargària, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, amb el premarcatge inclòs	5,17
FBA3UV51	u	Pintat de símbol de Cedu el pas de 3,6 m de llargària, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, amb el premarcatge inclòs	12,38
FBA3UV52	u	Pintat de símbol de Cedu el pas de 7,2 m de llargària, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, amb el premarcatge inclòs	24,78
FBA3UV53	u	Pintat de símbol bicicleta, de qualsevol tipus, amb pintura acrílica amb aplicació a màquina, amb una dosificació mínima de 900 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge	9,81

FBA3UVZ1	u	Coeficient de majoració del preu PEM d'unitat de pintura acrílica per utilització de pintura en base aigua, si així ho requereix la DF. Dosificació mínima de 720 g/m2 i densitat mínima de 1,65 g/cm3	3,13
FBA3UW10	m2	Pintat de superfícies específiques com zones 30, catifes carril bici, o símbols no definits en altres partides. Pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació manual a llana o sabatot, amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulars, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436 (amidament: àrea de la zona pintada)	15,29
FBA3UW20	m2	Pintat de superfícies específiques com zones 30, catifes carril bici, o símbols no definits en altres partides. Pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i mètode "sandwich" (pintura+vidre+pintura) i acabant amb una capa de partícules de vidre per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Dosificació mínima de pintura de 1600 g/m2 i de partícules de vidre de cantells angulars de 300 g/m2. Inclou el premarcatge (amidament: àrea de la zona pintada)	14,52
FBA3UW30	m	Pintat de bandes transversal d'alerta amb pintura de dos components de qualsevol color amb una dosificació de 2800 g/m2, amb col·locació de pastilles de 3 files de pastillas 10x5x1 cm. Executada in situ o prefabricada	40,53
FBA3UX11	m2	Pintat de graelles de prohibit parar a la calçada en zona d'intersecció, amb pintura de doble component groga amb aplicació a màquina, amb una dosificació mínima de 1600 g/m2, amb el premarcatge inclòs (amidament: àrea de la graella)	8,25
FBA3UX14	m2	Pintat de zones per evitar conflictes entre vianants i ciclistes ("dameros") amb pintura acrílica, amb una dosificació mínima de 900 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulars, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge (amidament: àrea de la zona pintada)	10,69
FBA3UX15	m2	Pintat de zones per evitar conflictes entre vianants i ciclistes ("dameros") amb pintura de doble component, amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulars, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge (amidament: àrea de la zona pintada)	15,74

FBA3UX30	u	Pintat de lletra d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina, amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge.	10,26
FBA3UX31	u	Pintat de lletra d'1,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina, amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge.	11,63
FBA3UX40	u	Pintat de fletxa senzilla de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina, amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge.	8,2
FBA3UX41	u	Pintat de fletxa doble de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina, amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge.	14,88
FBA3UX42	u	Pintat de fletxa triple de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina, amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge.	21,54
FBA3UX43	u	Pintat de fletxa senzilla de 5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina, amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge.	16,42
FBA3UX44	u	Pintat de fletxa doble de 5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina, amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de	29,76

		cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge.	
FBA3UX45	u	Pintat de fletxa de canvi obligatori de carril de 3 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina, amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge	43,08
FBA3UX50	u	Pintat de símbol de Cedit el pas d'1,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina, amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge	8,17
FBA3UX51	u	Pintat de símbol de Cedit el pas de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina, amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge.	19,61
FBA3UX52	u	Pintat de símbol de Cedit el pas de 7,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina, amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge.	39,23
FBA3UX53	u	Pintat de símbol bicicleta, de qualsevol tipus, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina, amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge	15,05
FBA3UXA1	u	Subministrament de senyal vial termoplàstica, prefabricada, de 3 mm de gruix, amb esferes de vidre incorporades per a soldar en el paviment mitjançant bufador, triangular equilàter de 150 cm de costat	149,56
FBA3UXA2	u	Subministrament de senyal vial termoplàstica, prefabricada, de 3 mm de gruix, amb esferes de vidre incorporades per a soldar en el paviment	119,39

		mitjançant bufador, triangular de mesures 160x100 cm	
FBA3UXA3	u	Subministrament de senyal vial termoplàstica, prefabricada, de 3 mm de gruix, amb esferes de vidre incorporades per a soldar en el paviment mitjançant bufador, triangular de mesures 240x120 cm	178,43
FBA3UXA4	u	Subministrament de senyal vial termoplàstica, prefabricada, de 3 mm de gruix, amb esferes de vidre incorporades per a soldar en el paviment mitjançant bufador, circular de 100 cm de diàmetre	111,52
FBA3UXA5	u	Subministrament de senyal vial termoplàstica, prefabricada, de 3 mm de gruix, amb esferes de vidre incorporades per a soldar en el paviment mitjançant bufador, circular de 160 cm de diàmetre	212,54
FBA3UXA6	u	Subministrament de senyal vial termoplàstica, prefabricada, de 3 mm de gruix, amb esferes de vidre incorporades per a soldar en el paviment mitjançant bufador, rectangular de mesures 100x120 cm	187,61
FBA3UXA7	u	Subministrament de senyal vial termoplàstica, prefabricada, de 3 mm de gruix, amb esferes de vidre incorporades per a soldar en el paviment mitjançant bufador, rectangular de mesures 120x200 cm	329,3
FBA3UXB1	u	Col.locació de senyal vial termoplàstica, prefabricada, de fins 7 m2 de superfície i soldada amb el paviment asfàltic mitjançant bufador	328,29
FBA3VV51	u	Pintat de símbol de velocitat màxima de fins a 3m de diàmetre (cercle+numero) monocolor, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina, amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulars, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge.	96,63
FBA3VV52	u	Pintat de qualsevol símbol tricolor de fins a 4 m2 de superfície, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina o manual, amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 o 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulars, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge.	164,15

FBA3VV53	u	Pintat de qualsevol símbol tricolor de fins a 1 m2 de superfície, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina o manual, amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 o 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge.	41,03
FBA3VX40	u	Pintat de fletxa de qualsevol tipus per carril bici de fins a 1 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina, amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge.	7,52
FBA3VX50	u	Pintat de símbol de Cedu el pas per a carril bici de fins a 1 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina, amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Inclou el premarcatge	7,9
FBA6UV31	u	Subministrament de peça central o lateral de bandes rugoses per a reducció de velocitat, de cautxú reciclat, amb elements antilliscants d'alta retroflexió, de 50 cm de llargària i 3 cm d'alçària, inclòs quatre pern d'ancoratge per a la seva fixació i elements auxiliars (tacs químics...)	52,48
FBA6UV32	u	Subministrament i col·locació de bandes rugoses per a reducció de velocitat de fundició, de 40 cm longitud, 80 cm d'amplària i 4 cm d'alçària	118,08
FBA6UV33	u	Subministrament de peça central o lateral de bandes rugoses per a reducció de velocitat, de cautxú reciclat, amb elements antilliscants d'alta retroflexió, de 50 cm de llargària i 5 cm d'alçària, inclòs quatre pern d'ancoratge per a la seva fixació i elements auxiliars (tacs químics...)	100,63
FBA6UVA0	u	Col·locació de Bandes rugoses de cautxú reciclat per a reducció de velocitat, amb elements antilliscants d'alta retroflexió de 50 cm de llargària i de 3 cm d'alçària	31,78

FBA6UVA1	u	Connexions elèctriques des de les bandes rugoses de fundició amb LEDs a enllumenat públic. Fins a 3 línies de bandes. Inclòs talls de carril necessaris	3.935,93
FBA7UX40	u	Subministrament de peça de cautxú reciclat (70%), model BCN 1 per a la segregació de carrils bici, amb elements reflectants, de 41 cm de llargària, 25 cm d'amplària i de 11 cm d'alçària, de 5,2 kg de pes, inclòs quatre perns d'ancoratge per a la seva fixació i elements auxiliars (tacs químics, volanderes,...).	37,93
FBA7UX41	u	Subministrament de peça de cautxú reciclat (100%), model BCN 2 per a la segregació de carrils bici, amb elements reflectants, de 82 cm de llargària, 20 cm d'amplària i de 13 cm d'alçària, de 9 kg de pes, inclòs tres perns d'ancoratge per a la seva fixació i elements auxiliars (tacs químics, volanderes,...).	44,02
FBA7UX45	u	Subministrament i col·locació de reflectant classe RA3, de color blanc/groc i ample de fins a 5 cm, per unitat de separador de carril bici (inclosa la retirada de restes anteriors)	24,93
FBA7UXA0	u	Col·locació de separador de carril BICI model BCN1 amb tres perns d'ancoratge	23,76
FBA7UXA1	u	Col·locació de separador de carril BICI model BCN1 amb quatre perns d'ancoratge	31,78
FBABUV10	u	Pintat de línia de delimitació de la ubicació d'un contenidor en zona d'aparcament en cordó tipus segons indicacions del manual de l'ajuntament, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2 i amb el premarcatge inclòs	10,48
FBABUV11	u	Pintat de línia de delimitació de la ubicació de grup de dos contenidors en zona d'aparcament en cordó segons el manual de senyalització de l'ajuntament, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2 i amb el premarcatge inclòs	12,88
FBABUV12	u	Pintat de línia de delimitació de la ubicació de grup de tres contenidors en zona d'aparcament en cordó segons el manual de senyalització de l'ajuntament, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2 i amb el premarcatge inclòs	15,57
FBABUV13	u	Pintat de delimitació d'un mòdul de fins a 20 m, de zona reservada per a càrrega i descàrrega o per parada de taxi, amb línia en ziga-zaga de 15 cm d'amplària, de color groc, amb pintura acrílica amb una dosificació	99,66

		mínima de 900 g/m2 i amb el premarcatge inclòs	
FBABUV14	u	Pintat de delimitació d'un mòdul addicional de 5 m o fracció sobre un mòdul de fins a 20 m, de zona reservada per a càrrega i descàrrega o per parada de taxi, amb línia en ziga-zaga de 15 cm d'amplària, de color groc, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2 i amb el premarcatge inclòs	26,12
FBABUV15	u	Pintat de delimitació de zona d'estacionament vigilat, en color blau o verd, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2 i amb el premarcatge inclòs	10,44
FBABUV16	u	Pintat de delimitació de zona d'estacionament de minusvàlid incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2 i amb el premarcatge inclòs	38,19
FBABUV17	u	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a turismes, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2 i amb el premarcatge inclòs	9,2
FBABUV18	u	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a motocicletes, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2 i amb el premarcatge inclòs	8,19
FBAZUV20	m2	Increment del preu unitari per addició de microesferes de vidre a la senyalització horitzontal amb pintura que incorpori microesferes de vidre en la proporció segons la normativa vigent, dosificació mínima 480 g/m2	1,47
FBAZUV21	m2	Increment del preu unitari per addició de partícules de vidre de cantells angulosos, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons norma UNE-EN 1436	1,17
FBAZUXP1	m2	Subministrament de plantilles d'acer galvanitzat de 2mm de gruix (vehicles elèctrics, etc...). A petició de la DF	98,41
FBBWUV20	u	Marcadors tipus Certeline (captafars) en reflectant d'una cara	4,34
FBBWUV21	u	Marcadors tipus Certeline (captafars) en reflectant de dues cares	5,03
FBBWUVB0	u	Subministre i col.locació de captafar de vidre trempat de qualsevol color, retroreflectant, de 110 mm de diàmetre, 25 mm de profunditat	45,42

		d'ancoratge, de fins 25 mm d'altura sobre la via, empotrable en el paviment. Eficiència òptica a 0,3° 390 mcd /lx. Resistència 40 Tn	
FBBWUVC1	u	Balisa lluminosa de leds, de qualsevol color, dues cares, de diàmetre 130 mm, alçada d'encastament 60 mm, nivell sobre superfície 3 mm, plàstic especial dur, de 1700 grams de pes, IP68, entrada de cables, fixació, connexió a font elèctrica, senyal lluminosa de fins a 6 diodes led's, intensitat blanc: 50 cd / vermell: 20 cd / groc: 22 cd, alimentació a 24 V. Tipus LeveLite, two-way 6 LED's o similars.Inclou petit material de muntatge, connexionat, legalització. Resistència 25 Tn. Totalment instal.lat i comprovat.	218,06
FBBWUVC2	u	Balisa lluminosa de leds, de qualsevol color, dues cares, de 160 mm de diàmetre i 50 mm d'alçada, IP 68, amb encapsulat inferior en alumini i òptica superior en acer inox tipus AISI 316 amb cos de policarbonat, amb base preparada per la fixació en superfície o empotrable, entrada de cables, fixació, connexió a font elèctrica, senyal lluminosa de fins a 16 diodes led's en agrupació de 4, alimentació a 220 V, consum 2 w i rang de temperatures -25 °C a +85 °C. Inclou petit material de muntatge, connexionat, legalització. Resistència 40 Tn. Totalment instal.lat i comprovat	319,37
FBBWUVC7	u	Balisa lluminosa de leds, de qualsevol color, dues cares, de 100 x 105 x 19 mm, plàstic, de 180 grams de pes, IP68, amb base preparada per la fixació en superfície o empotrable, entrada de cables, fixació, connexió a font elèctrica, senyal lluminosa de fins a 6 diodes led's, intensitat blanc: 50 cd / vermell: 25 cd / groc: 24 cd, alimentació a 24 V. Tipus SwaroLine module 100 o similars.Inclou petit material de muntatge, connexionat, legalització. Resistència 15 Tn. Totalment instal.lat i comprovat	179,48
FBBYUV41	u	Col·locació de marcadors tipus Certeline (captafars) en reflectant d'una o dues cares	6,71
FBBZUVA0	u	Execució de sabata fonament per senyal informativa fins a 0,30 m3 de formigó, inclou ancoratge (platina i espàrrecs galvanitzats) i reposició de paviment existent	156,6
FBC1UV21	u	Subministrament de fitó de plàstic reflexiu classe RA2 (H.I. Nivell II) de 75 cm d'alçada, flexible	19,43
FBC1UV70	u	Subministrament de piona fixa de poliuretà (flexible), resistent als cops, de 10 cm de diàmetre i 80 cm d'alçada total, del color verd (ral 6029), amb una banda reflectant. Recobriment superficial resistent al UV i al foc (classe E)	78,72

FBCYUV20	u	Col·locació de fitó de plàstic reflexiu de 75/50 cm d'alçària o fita reflectant amb senyals incorporats. Inclou fixació al paviment	19,69
FBCYUV60	u	Col·locació de piona de qualsevol tipus mitjançant màquina taladradora amb broca de diamant de qualsevol mida, ancorat un mínim de 20 cm amb morter polimèric de ciment de resines sintètiques i fibres d'enduriment ràpid, inclosa la neteja del forat, càrrega i transport de runa a l'abocador i cànon d'abocament	47,16
FBZBUV80	h	Fregadora autopropulsada, per a la neteja de marques vials mitjançant raspalls cilíndrics de contragir i l'acció química de l'aigua amb detergent, inclòs transport a punts d'actuació i operaris, inclòs aigua	262,4
FBZBUV90	h	Camió cistella o plataforma elevadora fins a 10 m d'alçària	91,84
FQPBUV02	u	Subministrament de mòdul per a aparcament de bicicletes constituït amb tub metàl·lic acabat galvanitzat, diàmetre exterior 50,8 mm, diàmetre interior 47,8 mm, alçària útil de 800 mm, encastrament de 250 mm	68,23
FQPBUV10	u	Subministrament de mòdul per a aparcament de bicicletes constituït amb tub d'acer inoxidable AISI 316, diàmetre exterior 50,8 mm, diàmetre interior 47,8 mm, alçària útil de 800 mm, encastrament de 250 mm	128,57
FQPYUV13	u	Col·locació de mòdul de sustentació per a bicicletes inclòs base de sustentació, demolició, reposició de qualsevol paviment i ajustat de la vorera	25,68

