

# PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA PRESTACIÓ DEL SERVEI D'EXECUCIÓ DE PAVIMENTS AMB REGS ASFÀLTICS PER ALS VIALS MUNICIPALS I VIES VERDES DE LA PROVÍNCIA DE TARRAGONA

## ÍNDEX

<b>1. OBJECTE DEL CONTRACTE .....</b>	<b>3</b>
<b>2. DESCRIPCIÓ DE L'EXECUCIÓ DELS TREBALLS DE PAVIMENTACIÓ .....</b>	<b>4</b>
<b>3. MATERIALS.....</b>	<b>7</b>
<b>4. EQUIP NECESSARI PER A L'EXECUCIÓ DELS TREBALLS .....</b>	<b>9</b>
<b>5. TERMINI D'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE I REVISIÓ DE PREUS .....</b>	<b>9</b>
<b>6. RESPONSABILITA DURANT L'EXECUCIÓ DELS TREBALLS .....</b>	<b>10</b>
<b>7. VALORACIÓ DELS TREBALLS .....</b>	<b>10</b>
Preus unitaris.....	10
<b>8. PRESSUPOST .....</b>	<b>12</b>
<b>9. SUBCONTRACTACIÓ .....</b>	<b>12</b>
<b>10. RESIDUS.....</b>	<b>13</b>
<b>11. PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS –SEGURETAT I SALUT .....</b>	<b>13</b>
<b>12. CONTROL DE QUALITAT .....</b>	<b>16</b>
<b>13. DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques (PPT) .....</b>	<b>17</b>
<b>Annexos .....</b>	<b>18</b>
Annex núm. 1 Justificació de preus .....	19
Annex núm 2: Pressupost màxim de licitació .....	26

## 1. OBJECTE DEL CONTRACTE

Per tal de prestar als ajuntaments el servei previst dins l'assistència per a la reparació de paviments i la sega de camins municipals pavimentats dels municipis de la demarcació de Tarragona, resulta necessari disposar dels equips d'execució adequats per a la realització de paviments amb regs asfàltics.

Paral·lelament, la Diputació de Tarragona també preveu donar assistència als municipis en el manteniment i la conservació de les vies verdes, els quals requereixen actuacions específiques de reparació i millora dels paviments existents.

El contracte de serveis actual té vigència fins al 25 d'octubre de 2026, o fins a finalitzar i per a poder donar servei a les assistències sol·licitades durant l'exercici 2026 cal tramitar aquest expedient de contractació.

Així mateix, aquest nou expedient també ha de donar cobertura a la futura assistència que la Diputació de Tarragona preveu oferir en manteniment i conservació de vies verdes, els quals requeriran actuacions específiques de reparació i adequació dels paviments.

La maquinària que disposa la Diputació per a executar aquests treballs, que era la que antigament s'utilitzava per a fer el manteniment del ferm de les carreteres quan aquest era de reg asfàltic, es troba molt envellida i és obsoleta. Tant pel cost d'aquesta maquinària, com pel poc ús que se'n farà, no es creu convenient renovar-la i es considera més eficient externalitzar aquests treballs de pavimentació per a la prestació de l'assistència.

L'objecte del contracte és l'arranjament amb tractaments superficials de regs asfàltics del paviment existent de vials municipals i vies verdes de la província de Tarragona segons les condicions de les assistències.

Els vials on s'ha d'executar l'assistència no es coneixen prèviament donat que l'execució dels treballs es fa a demanda segons les peticions rebudes pels ajuntament i les condicions que fixa la pròpia assistència, amb dues concessions anuals, la primera al mes de març i la següent al mes de juliol.

La tipologia de vials previstos en aquest contracte inclou qualsevol vial pavimentat de titularitat

municipal de la província de Tarragona, sigui quina sigui la seva geometria, que permeti la seva execució amb mitjans mecànics. Així mateix, el contracte donarà cobertura als vials previstos en el futur conveni de manteniment de les vies verdes.

Les actuacions a executar seran les següents:

- Neteja prèvia dels vials amb mitjans manuals i mecànics
- Execució segons l'estat del vial de paviment amb regs asfàltics següents:
  - Tractament amb reg asfàltic amb graveta monocapa
  - Tractament amb reg asfàltic amb graveta bicapa
  - Apedaçament amb reg asfàltic amb graveta bicapa amb aportació de tot-ú artificial o graveta prèvia.

Neteja final de l'àrid després del reg

Aquestes actuacions a realitzar es detallen al punt 2 d'aquest plec.

## 2. DESCRIPCIÓ DE L'EXECUCIÓ DELS TREBALLS DE PAVIMENTACIÓ

Les actuacions previstes consisteixen en l'execució de regs amb graveta per al tractament superficial de vials pavimentats consistent en l'execució d'una o diverses aplicacions d'un lligant bituminós (emulsió bituminosa) sobre una superfície, complementada amb una o diverses extensions d'un àrid de granulometria uniforme.

Els treballs de pavimentació s'executaran al llarg de tot l'any, sempre que les condicions meteorològiques en permetin la realització.

L'execució dels treballs es preveu en qualsevol camí municipal o vies verdes de la província de Tarragona sense que hi hagi un amidament mínim per camí.

El Contractista adjudicatari haurà d'executar les vies previstes sense que hi hagi cap possibilitat de reclamació econòmica per un mínim amidament ni per trasllat dels equips entre els vials previstos. Aquesta possible disminució de rendiment i els costos de transport dels equips s'han repercutit als preus unitaris de les partides previstes al contracte

El Responsable del Contracte, un cop definides les actuacions de pavimentació a executar, elaborarà la planificació corresponent dels treballs. Presentada aquesta planificació, el contractista disposarà d'un termini màxim de quinze (15) dies per iniciar l'execució dels treballs.

Abans de l'inici de cadascun dels vials s'haurà de realitzar una visita prèvia al mateix per tal de coordinar l'inici dels treballs amb l'ajuntament afectat i poder planificar els talls de circulació necessaris per a l'execució dels treballs i determinar la zona d'apilament del material.

Les actuacions a executar seran les següents:



Us granulomètric	Aplicació de l'àrid	Dotació de l'àrid (l/m <sup>2</sup> )	Aplicació de l'emulsió	Dotació de lligant residual (kg/m <sup>2</sup> )
A 2/5	Única	7-10	Única	1,2

- Reg asfàltic amb graveta bicapa i apedaçament

Us granulomètric	Aplicació de l'àrid	Dotació de l'àrid (l/m <sup>2</sup> )	Aplicació de l'emulsió	Dotació de lligant residual (kg/m <sup>2</sup> )
A 2/5	Superior 2 <sup>a</sup>	6-8	Única	1,5
A 4/8	Inferior 1 <sup>a</sup>	12-16	Única	1,2

En el supòsit que les característiques i l'estat del ferm existent dels vials així ho requereixin, es preveu la possibilitat d'emprar altres combinacions de reg asfàltic bicapa, incloent-hi, si escau, variacions en les granulometries dels àrids. La selecció d'aquestes combinacions es determinarà d'acord amb les necessitats específiques de cada camí i conforme estableixi el tècnic responsable del contracte de la Diputació de Tarragona.

### 3.Preparació de la superfície existent

Abans de l'execució del reg amb graveta es netejarà la superfície del vial existent de pols, brutícia, fang sec, material després o qualsevol altre element que pugui ser perjudicial, mitjançant aigua a pressió o amb un escombrat mecànic o manual

### 4.Acopi d'àrids

Els àrids es subministraran en fraccions granulomètriques diferenciades, suficientment homogènies i que es puguin apilar i carregar sense perill de segregacions.

Cada fracció de l'àrid s'apilarà separada de les demés, per a evitar contaminacions i preferiblement en zones pavimentades. Si es disposen sobre terreny natural, no s'utilitzaran els seus 15 cm inferiors.

### 5.Aplicació de l'emulsió bituminosa

Cadascuna de les aplicacions d'emulsió bituminosa es realitzarà amb la dotació i a la temperatura prevista a la fórmula de treball, de forma uniforme i evitant la duplicació de la dotació en les juntes transversals i longitudinals de treball.

En els regs amb dos aplicacions d'emulsió bituminosa s'evitarà la coincidència de les juntes transversals i longitudinals de treball de cada aplicació.

### 6.Extensió de l'àrid

Cadascuna de les extensions de l'àrid es realitzarà de forma uniforme, i amb la granulometria i la dotació previstes en la fórmula de treball.

En qualsevol cas, l'extensió de l'àrid després de l'aplicació de l'emulsió bituminosa es realitzarà immediatament després d'aquesta, de forma que s'eviti que l'emulsió hagi trencat abans de



Les prestacions del lligant residual seran les següents:

Zona tèrmica estival	Tipus d'emulsió	
	C65BP2 TRG	C65B2 TRG
Càlida	Pen: Classe 3 Classe 3 (<100) Ptº Rebl: Classe 4 (>50) En. Coh: Classe 6 (>0,5) Rec. Elàst. : Classe 1 (DV)	Pen: Classe 4 (<150) Ptº Rebl.: Classe 6 (>43)
Mitjana	Pen: Classe 5 (<220) Ptº Rebl: Classe 6 (>43)	Pen: Classe 5 (<220)
Templada	En. Coh: Classe 6 (>0,5) Rec. Elàst. : Classe 1 (DV)	Ptº Rebl.: Classe 8 (>35)

Pen: Penetració a 25°C, EN 142  
PtºRebl.: Punt de Rebliment, EN 1427  
En.Coh.: Energia de cohesió per l'assaig del pèndol, EN 13588  
Rec. Elàst.: Recuperació elàstica a 25°C, EN 13398

### • 3.2. Àrids

Els àrids que s'utilitzaran per als regs asfàtics seran àrids artificials procedents de cantera o d'àrid reciclat, en cap cas es podran utilitzar com a àrid el material procedent del fressat de mescles bituminoses.

D'acord amb la normativa aplicable a Catalunya en matèria de gestió dels residus de la construcció i demolició, i especialment amb el que disposa el Decret 89/2010, de 29 de juny, en coherència amb el marc regulador establert pel Reial decret 105/2008, d'1 de febrer, en les actuacions incloses en el present contracte s'haurà d'incorporar un percentatge mínim del 5% d'àrids, sempre que les condicions tècniques de l'actuació ho permetin.

Els usos granulomètrics previstos segons la norma UNE-EN 933-1 seran els següents:

- 3/6 Ull de perdiu
- 6/12 Graveta
- 12/18 Grava

Les característiques dels àrids seran les següents:

- Percentatge de cares de fractura, la proporció mínima de partícules triturades, segons la norma UNE-EN 933-5 serà C<sub>90/1</sub>.
- Forma (Índex de "lajas" FI), segons la norma UNE-EN 933-3 no superarà el límits FI<sub>25</sub>
- La resistència a la fragmentació segons el valor del Coeficient de Los Angeles, segons la UNE-EN 1097-2 complirà els límits LA<sub>25</sub>

- Resistència al poliment, segons el coeficient de poliment accelerat (PSV) de l'àrid, segons la norma UNE-EN 1097-8 de l'àrid haurà de complir el PSV<sub>44</sub>.
- L'àrid haurà d'estar exempta de tot tipus de matèries estranyes que puguin afectar a la durabilitat del propi àrid o del tractament superficial. El contingut de fins (norma UNE-EN 933-1) determinat com el percentatge que passa pel tamís 0,063 mm, no haurà de ser superior al 2% en massa (categoria f2).
- Es considerarà que l'adhesivitat és suficient quan a l'assaig de xoc de la placa Vialit, segons la norma UNE-EN 12272-3, sigui inferior al 90%, categoria de prestacions 2 segons la taula 2 de la norma UNE-EN 12271

#### 4. EQUIP NECESSARI PER A L'EXECUCIÓ DELS TREBALLS

-Equip per a l'aplicació de l'emulsió bituminosa:

L'emulsió bituminosa s'aplicarà mitjançant un equip autopropulsat sobre neumàtics, compost, almenys per una cisterna, un sistema d'impulsió i un dispositiu regador per aplicar l'emulsió amb la dotació i temperatura prevista. Caldrà disposar d

Si fos necessari escalfar l'emulsió, l'equip estarà dotat d'un sistema de calefacció de la cisterna, la qual haurà d'estar calorifugada. També haurà d'estar dotada l'equip d'un termòmetre per al control de la temperatura de l'emulsió.

El sistema d'impulsió estarà dotat d'un element de control (un marcador de pressió o un cabalímetre) suficientment precís per a controlar la dosificació.

Abans de l'inici de l'aplicació de l'emulsió, es comprovarà l'estat dels difusors de l'equip per a verificar que el funcionament sigui correcte i que no existeixen obstruccions, fuites ni degoteigs.

-Equip per a l'extensió de l'àrid

S'utilitzaran estenedores mecàniques incorporades a un camió o autopropulsades, que proporcionaran una adequada i homogènia distribució de l'àrid amb la dotació establerta a la fórmula de treball.

-Equip de compactació

S'utilitzaran compactadors de neumàtics. Només per a tasques auxiliars s'utilitzaran compactadors lleugers de llanta metàl·lica, garantint que no es produeix el trencament de l'àrid.

-Equip d'escombrat

S'utilitzaran escombradores mecàniques de raspall no metàl·lics, complementades amb escobres o raspalls manuals en llocs inaccessibles per als equips mecànics.

#### 5. TERMINI D'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE I REVISIÓ DE PREUS

El contracte tindrà una durada de **UN any** a comptar des de la data que es formalitzi el contracte. prorrogable en un termini d'un any, que serà optatiu per a la Diputació de Tarragona i obligatori pel contractista.

No es preveu revisió de preus en aquest contracte de serveis, segons article 103 de la llei de contractes 9/2017.

## 6. RESPONSABILITA DURANT L'EXECUCIÓ DELS TREBALLS

El Contractista serà responsable de la instal·lació i del correcte manteniment de la senyalització dels treballs segons la norma "8.3.I.C. Señalización de Obra"

El Contractista serà responsable, mentre durin els treballs, de tots els danys i perjudicis directes i indirectes, que es puguin causar a qualsevol persona, propietat o servei, ja sigui pública o privada, com a conseqüència dels actes, omissions o negligències del personal al seu càrrec, o d'una deficient organització dels treballs. Els serveis públics o privats que en resultin danyats s'hauran de reparar, al seu càrrec i d'acord amb la legislació específica vigent.

Les persones que en resultin perjudicades hauran de ser compensades adequadament a càrrec del Contractista.

El Contractista haurà de reparar al seu càrrec, les propietats públiques o privades que en resultin danyades i restablir-les a les seves condicions primitives o bé compensar adequadament pels danys i perjudicis ocasionats.

El Contractista és responsable dels danys que es puguin ocasionar com a conseqüència dels treballs de pavimentació a executar.

## 7. VALORACIÓ DELS TREBALLS

### Preus unitaris

Els treballs objecte d'aquest contracte es valoraran per preus unitaris. Aquest preus apareixen reflectits en aquest punt, inclouen:

- Despeses de replanteig, control de materials, control de l'execució i els assaigs expressament indicats pels tècnics de la unitat de conservació de l'Àrea de serveis Generals i Instal·lacions Corporatives, fins al límit de 1 % del pressupost d'execució material.
- Despeses salarials, materials i de maquinària, despeses indirectes, generals i benefici industrial.
- Transport de personal, materials i maquinària als llocs d'execució dels treballs, així com la instal·lació, manteniment i retirada de les corresponents instal·lacions, maquinària i utilitatge.
- Lloguer o adquisició de terrenys per a dipòsit de maquinària, instal·lacions i materials.
- Indemnitzacions i despeses produïdes per ocupacions temporals de terrenys o bens immobles.
- Reposició i reparació de vials i de serveis que afecti el Contractista durant la realització dels treballs.

- Muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per al subministrament del serveis d'aigua, d'energia elèctrica, de telèfon, gas, etc. necessaris per a l'execució de les operacions, així com drets, taxes o imports de presa de corrent, comptadors i altres elements.
- Protecció dels abassegaments i dels propis treballs contra tota mena de deteriorament.
- El cost de tot material no inventariable necessari per a l'execució de les operacions, així com carburant, olis, greixos, anticongelants, reparació de pneumàtics i reparacions necessàries per al correcte funcionament de la maquinària, i també l'energia consumida pel funcionament de les instal·lacions.
- Les despeses originades pel fet d'haver de realitzar alguns dels treballs fora de la jornada laboral ordinària, inclosos dies festius i hores nocturnes, o per raó del lloc en que es duuguin a terme, amb motiu d'emergència o d'haver de complir el programa de treball i els terminis acordats.
- Vestuari del personal i EPI's (Equips de Protecció Individual) i totes les partides previstes a l'Estudi de Seguretat i Salut.
- Conservació i policia de la zona de treballs durant la seva execució així com el subministrament, la col·locació, la conservació i la retirada de senyals provisionals dins d'aquesta zona i de les zones de tercers afectades i en les zones d'inici i final dels treballs, d'acord amb la normativa aplicable, la guarda dels treballs i la vigilància d'afectacions a tercers, amb especial atenció al trànsit.
- Danys a tercers per motiu de la forma de realització dels treballs.
- Establiment i manteniment del personal i equips necessaris segons queda establert en aquest PPT, així com dels corresponents aparells de comunicació entre els diversos equips de treball.
- Mostreig i assaigs dels materials i productes que es manifestin defectuosos o els que els tècnics de la unitat de conservació assignats al contracte així ho consideri, seguint les seves instruccions.
- Retirada de materials rebutjats, evacuació de restes i neteja general dels elements de la carretera després dels treballs, així com de les zones confrontants afectades.
- Transport de residus i deixalles a abocador autoritzat o a la millor destinació que indiqui el responsable del contracte, d'acord amb l'establert en aquest PPT.
- Utilització d'abocadors de residus i abonament del cànon.
- Despeses d'obtenció i tramitació dels permisos i llicències, per a l'execució dels treballs.
- Impostos, arbitris o taxes que gravin les activitats del Contractista dins l'àmbit d'aquest PPT, incloses les despeses de la seva tramitació, excepte el impost sobre el Valor Afegit (IVA).
- El cost dels treballs de control de qualitat i les repeticions dels assaigs que el responsable del contracte requereixi fins a l'1% del pressupost total.
- El cost dels mitjans necessaris per al compliment del Document de Gestió Preventiva i la legislació vigent.

En els preus previstos al pressupost quedaran inclosos tots els elements i materials necessaris per a la correcta execució de la operacions objecte del contracte.

Els preus unitaris de cada actuació són els següents:

CODI	UT.	PARTIDA	PREU
P1	M2.	Tractament amb reg asfàltic amb graveta monocapa	4,03 €
P2	M2.	Tractament amb reg asfàltic amb graveta monocapa, amb emulsió modificada	4,15 €
P3	M2.	Tractament amb reg asfàltic amb graveta bicapa	5,38 €
P4	M2.	Tractament amb reg asfàltic amb graveta bicapa, amb emulsió modificada	6,24 €
P5	M2.	Apedaçament manual amb reg asfàltic amb graveta bicapa amb aportació de tot-ú artificial o graveta prèvia	10,71 €
P6	M2.	Apedaçament manual amb reg asfàltic amb graveta bicapa amb aportació de tot-ú artificial o graveta prèvia, amb emulsió modificada	11,44 €

## 8. PRESSUPOST

S'estableix un pressupost màxim del contracte següent, en base als preus unitaris inclosos en aquest PPT de **650.000,00 € (IVA exclòs)**.

Els imports s'abonaran a càrrec de l'aplicació pressupostària següent:

### 4070-1531-21003 Conservació camins pavimentats

## 9. SUBCONTRACTACIÓ

L'empresa adjudicatària ha de comunicar a l'Administració, amb caràcter previ i per escrit, la seva intenció de subcontractar qualsevol part del contracte. En aquesta comunicació haurà d'identificar amb claredat la part de la prestació que es preveu subcontractar, la identitat de l'empresa subcontractista i acreditar de manera suficient la seva solvència i capacitat tècnica per a l'execució dels treballs.

En tot cas, les empreses subcontractades hauran de disposar d'una organització pròpia, així com dels recursos humans i materials adequats per al desenvolupament de l'activitat objecte del subcontracte, sense que en cap cas es pugui produir una cessió il·legal de persones treballadores.

Així mateix, l'empresa adjudicatària haurà d'acreditar, prèvia sol·licitud de la informació pertinent a l'empresa subcontractada, el compliment íntegre de les obligacions en matèria de seguretat i

salut laboral. En particular, haurà de garantir el compliment de la normativa vigent sobre coordinació d'activitats preventives i la disponibilitat dels recursos preventius necessaris, d'acord amb el que estableix el Reial decret 171/2004, de 30 de gener, que desenvolupa l'article 24 de la Llei de prevenció de riscos laborals.

## 10. RESIDUS

L'Adjudicatari, a càrrec seu, estarà obligat a l'eliminació i tractament dels residus amb el fi de minimitzar el impacte ambiental i donar compliment a la normativa vigent.

Tots els productes, materials, objectes, residus i deixalles que s'originin amb motiu de la realització de les activitats objecte d'aquest PPT els transportarà el Contractista als corresponents abocadors autoritzats, sempre que el responsable del contracte no en decideixi cap altra destinació més adient.

Els abocadors han d'estar donats d'alta en el Registre general de gestors de residus de Catalunya. El Contractista haurà de facilitar totes les dades corresponents, així com les tasques de seguiment i control a l'Agència de Residus de Catalunya, i al mateix temps s'haurà d'estar inscrit en el Registre general de gestor de residus de Catalunya.

## 11. PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS –SEGURETAT I SALUT

L'adjudicatari està obligat, durant l'execució del contracte, al compliment estricte de les seves obligacions en matèria de prevenció de riscos laborals segons estableix la llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals, i tota la normativa que la desenvolupa, així com les modificacions a la mateixa que es produeixin durant la durada del contracte.

D'entre la normativa de desenvolupament de l'esmentada llei, cal destacar l'aplicació d'allò recollit en el Reial Decret 1627/97, de 24 d'octubre, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.

En quant a prevenció de riscos laborals el present contracte, es regirà pel que s'indica a la "Guia Tècnica de directrices bàsicas para la integraci3n de la prevenci3n de los riesgos laborales en las obras de construcci3n del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo" on s'indiquen les directrius per a l'aplicaci3n del RD 1627/1997 en les actuacions que no requereixen projecte.



El contractista haurà de gestionar les activitats preventives del contracte i coordinar les actuacions de les empreses subcontractistes i treballadors autònoms amb els que hagi contractat

Per això, en no existir projecte, l'empresa adjudicatària haurà DE disposar, abans DE l'inici dels treballs del "Document de gestió preventiva del contracte" (DGP) segons es descriu a l'apartat 4 ("planificació dels treballs") del document de directrius bàsiques indicat anteriorment. L'objectiu d'aquest DGP serà tal que permeti planificar, organitzar, coordinar i controlar les actuacions i establir procediments de treballs conjunts (en els que hagi integrat la prevenció de riscos laborals). Haurà d'incloure també les mesures necessàries per actuar, dins de les operacions previstes en el contracte en cas d'emergència.

Aquest Document de Gestió Preventiva del Contracte constituirà l'instrument bàsic d'identificació i avaluació de riscos, així com l'establiment de mesures preventives aplicables al conjunt de treballadors i als participants en l'execució del contracte.

Abans de l'inici del contracte, l'adjudicatari haurà de comunicar l'inici de la nova activitat a l'autoritat laboral competent mitjançant l'obertura de centre de treball. Aquest document es mantindrà en lloc visible al centre de treball i s'haurà d'actualitzar en el termini de 10 dies, sempre que es produeixin canvis no identificats en la comunicació inicial.

Serà d'obligació de l'adjudicatari disposar i facilitar l'aplicació coherent i coordinada dels procediments i instruccions de treball que posarà en pràctica juntament amb les empreses subcontractistes i els treballadors autònoms dependents d'ell. Procediments dels que es disposarà prèviament per a totes les activitats a executar durant el contracte i que podran integrar-se al Document de Gestió Preventiva del Contracte.

Així mateix, hauran de disposar-se els mitjans adequats per al control de la correcta aplicació d'aquests procediments de treball.

D'acord amb l'exposat al Reial Decret 1109/2007, de 24 d'agost, pel que es desenvolupa la llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació al sector de la construcció, tota empresa que pugui ser contractada o subcontractada pel present contracte, per estar els treballs inclosos en l'àmbit de l' Reial Decret 1627/97, haurà d'estar inscrita al Registre d'Empreses



Acreditades depenent de l'autoritat laboral on estigui ubicat el domicili social de l'empresa.

Així doncs, serà obligació de l'adjudicatari disposar a les oficines d'un arxiu digital complet de la documentació dels seus treballadors, dels seus subcontractistes, i de tots els equips de treball (qualsevol màquina, aparell, instrument o instal·lació utilitzats en el treballs) que s'utilitzin durant el contracte verificant la seva conformitat amb la normativa corresponent.

Abans de l'inici dels treballs l'adjudicatari haurà d'indicar en el Document de Gestió Preventiva, per al personal amb funcions específicament preventives, les seves tasques i dedicació al contracte. Haurà de precisar també les funcions de la resta de participants en el contracte en allò que afecta al compliment de la normativa de prevenció de riscos laborals i les seves relacions amb els primers.

Té especial importància la concreció de la presència dels recursos preventius precisos (art 32 bis de la Llei 31/1995), segons la disposició addicional catorzena de la pròpia Llei 31/1995, l'art. 22 bis i la disposició addicional desena del RD 39/1997, i la disposició addicional única del RD 1627/97. Aplicant-se en aquest darrer cas, enlloc de al Pla de Seguretat i Salut, al Document de Gestió Preventiva del Contracte.

Sempre que a l'entorn de la zona objecte de les activitats del contracte es donin circumstàncies de concurrència de treballs de tercers, o amb la pròpia Administració, serà obligació de l'adjudicatari establir la coordinació adequada en els termes recollits a la disposició addicional primera del Reial Decret 171/2004, de 30 de gener, pel que es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals, en matèria de coordinació d'activitats empresarials.

En compliment d'allò disposat en els articles 18 i 19 de la Llei 31/95, l'adjudicatari haurà de garantir que cada treballador rebi per a les activitats objecte d'aquest contracte:

- La informació precisa respecte als riscos del seu lloc de treball o funció, així com les mesures i activitats de prevenció i protecció aplicables als mateixos.
- Una informació teòrica i pràctica suficient i adequada, en matèria preventiva.

D'acord amb el que s'estableix a la normativa de prevenció de riscos laborals l'empresari principal ha de coordinar amb els contractistes i subcontractistes que treballin en el mateix

centre de treball, el compliment dels principis de prevenció de riscos laborals i establir les pautes necessàries per garantir la seguretat i salut dels treballadors.

Amb aquest efecte i amb independència dels controls que es realitzin durant el desenvolupament dels serveis contractats, s'indica la relació de documents que amb caràcter obligatori s'han de lliurar com a empresa que assumeix amb la Diputació de Tarragona un contracte de prestació de serveis:

- Modalitat d'organització de la prevenció de l'empresa.
- Compliment del deure de vigilància de la salut als treballadors que realitzin les tasques objecte del plec.
- Formació en prevenció de riscos laborals dels treballadors que realitzin les tasques objecte del plec.
- Avaluació genèrica dels riscos, a la qual s'ha d'incloure informació sobre les mesures preventives planificades de l'activitat contractada.
- Nomenament de la persona encarregada de la coordinació en matèria de prevenció.

S'haurà de tenir en compte el compliment del deure d'informació del coordinador en matèria de prevenció, als empresaris concurrents.

El cost de les mesures a prendre amb relació a la Seguretat i Salut necessàries per aquest contracte de serveis va inclòs en el preu d'execució de les diferents partides d'operacions de senyalització horitzontal d'aquest contracte de serveis.

## 12. CONTROL DE QUALITAT

Es realitzaran els assaigs necessaris

-Control de les emulsions bituminoses:

Les emulsions bituminoses disposaran del marcatge CE i compliran allò indicat a la norma UNE-EN 13808.

-Control dels àrids:

Per als àrids que disposin de marcatge CE, la comprovació de les seves propietats podrà portar-se a terme mitjançant la verificació dels valors declarats en el document que acompanya el marcatge CE.

Per als àrids que no tinguin el marcatge CE s'hauran de realitzar les següents comprovacions:

- Anàlisi granulomètric segons la norma UNE-EN933-1
- Contingut d'impureses segons la norma UNE-EN 933-1
- Índex de "lajas", segons la norma UNE-EN 933-3
- Proporció de partícules triturades, segons la norma UNE-EN 933-5
- Coeficient de "Los Ángeles" de l'àrid gruixut, segons la norma UNE-EM 1097-2
- Valor de l'adhesivitat activa a l'assaig de placa Vialit, segons la norma UNE-EN 12272-3
- Coeficient de poliment accelerat de l'àrid gruixut per capes de rodadura, segons la norma UNE-EN 1097-8.

-Control de l'execució:

La dotació de l'emulsió bituminosa es comprovarà segons el procediment descrit a la norma UNE-EN 12271-1.

La dotació de l'àrid es comprovarà segons el procediment descrit a la norma UNE-EN 12271-1.

-Control de la unitat finalitzada:

Es determinarà la macrotectura superficial, segons la norma UNE-EN 13036-1.

### **13. DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES (PPT)**

Plec de prescripcions.

Annexos:

Annex núm. 1. Justificació de preus

Annex núm. 2 Pressupost màxim de licitació

El Cap de l'Àrea de Serveis Generals i Instal·lacions Corporatives E:F

L'Enginyer Civil

Òscar Fresquet Ferrero

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Diputació de Tarragona. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Ha. Seu Electrònica de l'Ha amb l'URL [www.dipta.cat](http://www.dipta.cat) amb el codi 744B33F0CCCE47EC872C0AA148F6510D i data d'emissió 25/06/2026 a les 11:50:06

Tel. 977 296 600 - Fax 977 296 633

[www.dipta.cat](http://www.dipta.cat)

Annexos

## Annex núm. 1 Justificació de preus

### 1. MA D'OBRA

En aquests costos estan inclosos: el salari base, el plus d'assistència diària, les pagues extraordinàries de juliol i Nadal, la part proporcional de vacances, la mitja dieta per dia de treball, l'aportació de l'empresa a la Seguretat Social i les retribucions de caràcter no salarial (transport, roba i desgast d'eines)

U.	Concepte	Preu
H.	Oficial de 1 <sup>a</sup>	24,00 €
H.	Peó especialista	20,00 €

### 2. MAQUINÀRIA

En aquests costos estan inclosos: la inversió, l'amortització, el carburants, lubricants, el salari del maquinista, les reparacions, etc.

U.	Concepte	Preu
H.	Retropala mixta	40,00 €
H.	Camió basculant tipus trabuc equipat amb estenedora d'àrids	39,00 €
H.	Camió grua amb conductor	42,50 €
H.	Camió amb cisterna d'asfalt i equip regador	70,00 €
H.	Compactador de neumàtics	45,00 €
H.	Compactador tipus tandem	35,00 €
H.	Escombradora mecànica	60,00 €

### 3. MATERIALS

En els costos dels materials estan inclosos: el preu de compra, els envasos, els embalatges, la càrrega, el transport a la obra i la descàrrega.

U.	Concepte	Preu
T.	Àrid de granulometria discontinua per a l'execució de tractaments superficials (2/5, 5/11, 11/16)	20,00 €
T.	Emulsió catiónica de curat ràpid tipus C65B2 TRG	480,00 €
T.	Emulsió catiónica de curat ràpid tipus C65BP2 TRG	620,00 €

#### 4. JUSTIFICACIÓ DELS PREUS UNITARIS

##### P1.- M2. TRACTAMENT AMB REG ASFÀLTIC AMB GRAVETA MONOCAPA

Ut.	Concepte	%	Unitat	Rend	Preu	Subtotal
H.	Oficial de 1ª		2	0,0065	24,00 €	0,31 €
H.	Peó especialista		4	0,0065	20,00 €	0,52 €
H.	Retropala mixta		1	0,002	40,00 €	0,08 €
H.	Camió basculant tipus trabuc equipat amb estenedora d'àrids		1	0,006	39,00 €	0,23 €
H.	Camió amb cisterna d'asfalt i equip regador		1	0,007	70,00 €	0,49 €
H.	Camió grua		1	0,003	42,50 €	0,13 €
H.	Compactador de neumàtics		1	0,0045	45,00 €	0,20 €
H.	Compactador tipus tàndem		1	0,007	35,00 €	0,25 €
H.	Escombradora mecànica		1	0,005	60,00 €	0,30 €
T.	Àrid de granulometria discontinua per a l'execució de tractaments superficials (2/5, 5/11, 11/16)		0,01	1	20,00 €	0,20 €
T.	Emulsió catiònica de curat ràpid tipus C65B2 TRG		0,0012	1	480,00 €	0,58 €
U.	Mitjans auxiliars, elements de transport i senyalització.		1	0,02	3,29 €	0,07 €
%	Costos Indirectes	1%	1	0,01	3,35 €	0,03 €
					Cost d'execució material	3,39 €
%	Despeses Generals	13%	1	1	0,44 €	0,44 €
%	Benefici Industrial	6%	1	1	0,20 €	0,20 €
					<b>TOTAL</b>	<b>4,03 €</b>

## P2.- M2. TRACTAMENT AMB REG ASFÀLTIC AMB GRAVETA MONOCAPA AMB EMULSIÓ MODIFICADA

Ut.	Concepte	%	Unitat	Rend	Preu	Subtotal
H.	Oficial de 1 <sup>a</sup>		2	0,0065	24,00 €	0,31 €
H.	Peó especialista		4	0,0065	20,00 €	0,52 €
H.	Retropala mixta		1	0,002	40,00 €	0,08 €
H.	Camió basculant tipus trabuc equipat amb estenedora d'àrids		1	0,006	39,00 €	0,23 €
H.	Camió amb cisterna d'asfalt i equip regador		1	0,007	70,00 €	0,49 €
H.	Camió grua		1	0,003	42,50 €	0,13 €
H.	Compactador de neumàtics		1	0,0045	45,00 €	0,20 €
H.	Compactador tipus tàndem		1	0,007	35,00 €	0,25 €
H.	Escombradora mecànica		1	0,006	60,00 €	0,36 €
T.	Àrid de granulometria discontinua per a l'execució de tractaments superficials (2/5, 5/11, 11/16)		0,01	1	20,00 €	0,20 €
T.	Emulsió catiònica de curat ràpid tipus C65BP2 TRG		0,0012	1	510,00 €	0,61 €
U.	Mitjans auxiliars, elements de transport i senyalització.		1	0,02	3,38 €	0,07 €
%	Costos Indirectes	1%	1	0,01	3,45 €	0,03 €
					Cost d'execució material	3,49 €
%	Despeses Generals	13%	1	1	0,45 €	0,45 €
%	Benefici Industrial	6%	1	1	0,21 €	0,21 €
					<b>TOTAL</b>	<b>4,15 €</b>

### P3.- M2. TRACTAMENT AMB REG ASFÀLTIC AMB GRAVETADA BICAPA

Ut.	Concepte	%	Unitat	Rend	Preu	Subtotal
H.	Oficial de 1ª		2	0,0075	24,00 €	0,36 €
H.	Peó especialista		4	0,0075	20,00 €	0,60 €
H.	Retropala mixta		1	0,002	40,00 €	0,08 €
H.	Camió basculant tipus trabuc equipat amb estenedora d'àrdis		1	0,006	39,00 €	0,23 €
H.	Camió amb cisterna d'asfalt i equip regador		1	0,007	70,00 €	0,49 €
H.	Camió grua		1	0,003	42,50 €	0,13 €
H.	Compactador de neumàtics		1	0,0045	45,00 €	0,20 €
H.	Compactador tipus tàndem		1	0,007	35,00 €	0,25 €
H.	Escombradora mecànica		1	0,005	60,00 €	0,30 €
T.	Àrid de granulometria discontinua per a l'execució de tractaments superficials (2/5, 5/11, 11/16)		0,025	1	20,00 €	0,50 €
T.	Emulsió catiònica de curat ràpid tipus C65B2 TRG		0,0027	1	480,00 €	1,30 €
U.	Mitjans auxiliars, elements de transport i senyalització.		1	0,01	4,44 €	0,04 €
%	Costos Indirectes	1%	1	0,01	4,48 €	0,04 €
					Cost d'execució material	4,52 €
%	Despeses Generals	13%	1	1	0,59 €	0,59 €
%	Benefici Industrial	6%	1	1	0,27 €	0,27 €
					<b>TOTAL</b>	<b>5,38 €</b>

#### P4.- M2. TRACTAMENT AMB REG ASFÀLTIC AMB GRAVETADA BICAPA AMB EMULSIÓ MODIFICADA

Ut.	Concepte	%	Unitat	Rend	Preu	Subtotal
H.	Oficial de 1ª		2	0,008	24,00 €	0,38 €
H.	Peó especialista		4	0,008	20,00 €	0,64 €
H.	Retropala mixta		1	0,002	40,00 €	0,08 €
H.	Camió basculant tipus trabuc equipat amb estenedora d'àrids		1	0,006	39,00 €	0,23 €
H.	Camió amb cisterna d'asfalt i equip regador		1	0,007	70,00 €	0,49 €
H.	Camió grua		1	0,003	42,50 €	0,13 €
H.	Compactador de neumàtics		1	0,005	45,00 €	0,23 €
H.	Compactador tipus tàndem		1	0,009	35,00 €	0,32 €
H.	Escombradora mecànica		1	0,007	60,00 €	0,42 €
T.	Àrid de granulometria discontinua per a l'execució de tractaments superficials (2/5, 5/11, 11/16)		0,025	1	20,00 €	0,50 €
T.	Emulsió catiònica de curat ràpid tipus C65BP2 TRG		0,0027	1	620,00 €	1,67 €
U.	Mitjans auxiliars, elements de transport i senyalització.		1	0,02	5,09 €	0,10 €
%	Costos Indirectes	1%	1	0,01	5,19 €	0,05 €
					Cost d'execució material	5,24 €
%	Despeses Generals	13%	1	1	0,68 €	0,68 €
%	Benefici Industrial	6%	1	1	0,31 €	0,31 €
					<b>TOTAL</b>	<b>6,24 €</b>





## Annex núm 2: Pressupost màxim de licitació

A continuació es detalla el pressupost màxim de licitació.

S'abonaran al contractista els treballs realment executats als preus unitaris ofertats.

El pressupost màxim de licitació del contracte és el següent:

Pressupost màxim de despesa	650.000,00 €
IVA (21%)	136.500,00 €
Pressupost total	786.500,00 €

Els imports s'abonaran a càrrec de la següent aplicació pressupostària-

### 4070-1531-21003 Conservació camins pavimentats

L'import unitari de licitació (IVA exclòs) que servirà de base per al càlcul de la puntuació, s'ha obtingut d'una ponderació dels preus unitaris de cadascun dels preus unitaris de les partides, segons la següent taula:

