



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER AL SUBMINISTRAMENT D'AGLOMERAT EN FRED PER A LES OBRES DE CONSERVACIÓ A LA XARXA DE CARRETERES DE LA DIPUTACIÓ DE TARRAGONA

Pg. de Sant Antoni, 100 - 43003 Tarragona
Tel. 977 296 600 - Fax 977 296 633
www.dipta.cat

ÍNDEX

1. JUSTIFICACIÓ DE LA NECESSITAT DE LA CONTRACTACIÓ I OBJECTE DEL CONTRACTE	3
2. LLOC DE SUBMINISTRAMENT	3
3. TERMINI DE SUBMINISTRAMENT	4
4. AMIDAMENT I ABONAMENT	4
5. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.	4

1. JUSTIFICACIÓ DE LA NECESSITAT DE LA CONTRACTACIÓ I OBJECTE DEL CONTRACTE

L'Àrea d'Infraestructures del Territori (AIT), és el responsable de la conservació de la xarxa de carreteres de la Diputació de Tarragona.

Per a l'execució de les tasques de manteniment ordinari i extraordinari resulta necessari l'adquisició d'aglomerat en fred i de diferents materials bituminosos en fred, per a la reparació puntual de petits clots, esquerdes i apedaçaments que es generen a la calçada de la xarxa local de carreteres.

L'objecte d'aquest contracte és el subministrament d'aglomerat en fred i de diversos materials bituminosos en fred previstos que es detallen en el pressupost d'aquesta memòria i en el plec de prescripcions tècniques.

Actualment, es disposa d'un contracte de subministrament d'aglomerat en fred que té una durada d'un any més un altre any de pròrroga. Aquest any de pròrroga finalitza el proper 27-6-2025 i, per tant, per a poder disposar de recursos per a la conservació del ferm de la xarxa local de carreteres, és necessària aquesta contractació.

L'import màxim del contracte s'ha calculat realitzant un estudi de mercat del cost de l'aglomerat en fred i de diferents materials bituminosos en fred a subministrar i dels seus preus mitjans d'aquests materials adquirit per l'AIT durant els darrers anys.

2. LLOC DE SUBMINISTRAMENT

Es preveu el subministrament de l'aglomerat en fred a qualsevol dels parcs de brigada de la Diputació de Tarragona.

Les adreces dels parcs son les següents:

-Tortosa.

c/de la Nova Estació de Ferreries s/n
43500 Tortosa.

-Valls.

ctra. Valls-Pla de Sta. Maria nº7
Pol.Ind.Valls
43800 Valls

-Reus

Polígon Nirsa c/ la Grasa 16
Ctra. Reus a Constantí Km 3
Reus (Tarragona)

3. TERMINI DE SUBMINISTRAMENT

Els subministres parcials s'hauran de fer, com a màxim, abans dels 15 dies hàbils següents a la notificació per part de l'Administració de l'ordre de subministrament que es realitzarà per correu electrònic.

4. AMIDAMENT I ABONAMENT.

Els materials s'abonaran per unitats realment subministrades en els magatzems que li siguin indicats, sempre que acompleixin totes les condicions que es preveuen en el Plec de Prescripcions Tècniques i en la normativa vigent.

L'import dels subministraments dels diferents materials s'acreditarà al Contractista mitjançant factura mensual emesa pel contractista i aprovada pel Cap de l'AIT o persona en qui delegui.

5. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

A continuació es detallen les característiques generals del aglomerats en fred previstos en aquest contracte:

Consideracions generals dels productes:

- Els pots d'aglomerat en fred es subministrarà en pots de 25 kg com a màxim.
- Els pots es podran obrir i tancar per conservar el producte no gastat.
- Els Big Bag d'aglomerat en fred han d'estar impermeabilitzats i s'han de poder obrir i tancar per conservar el producte no gastat.
- El color de l'aglomerat serà de color negre.
- Ha de tenir una bona adherència als paviments asfàltics.
- Ha de ser de fàcil utilització.
- El seu aspecte ha de ser homogeni.
- Ha de tenir una certa recuperació elàstica que permeti assumir deformacions.
- Els àrids han de disposar del marcatge CE per a capes de rodadura.
- L'emulsió ha de disposar del marcatge CE, serà bituminosa amb un contingut de lligant comprès entre el 4 % i el 7%.
- Aquestes mescles hauran de complir les característiques sol·licitades segons l'article 541 de la Ordre Circular OC 1/2024 "Sobre materials compostos d'àrids i emulsió bituminosa fabricats i posats en obra a temperatura ambient, denominats Grava emulsió. Tractaments superficials mitjançant regs amb graveta, microaglomerats en fred i mescles bituminoses obertes en fred."

Les característiques tècniques específiques de cadascun dels productes són les següents:

5.1. Aglomerat en fred amb betum modificat

Es defineix aquest material com la mescla bituminosa tips AF6 SURF C67BPF3 per a la seva aplicació en fred, composta per una combinació d'àrid triturat rentat i lligant bituminós modificat amb polímers.

El material haurà de complir les següents especificacions tècniques:

	Unitats	Norma de referència	Especificacions	
			Mín.	Màx.
Composició				
Àrid triturat	%	UNE EN 13043	92	94
Emulsió C6BPF3 MBA	%	UNE EN 13808	6	8
Especificacions				
Granulometria	mm	UNE EN 12697-2	0	6
Contingut de lligant	%	UNE EN 12697-1	6	8
Densitat	Gr/cm3	UNE EN 12697-6	1,7	2
Resistència a la pèrdua de partícules	%	UNE EN 12697-17	0	6

Es preveu el seu subministrament en tres formats, el cubell de 25 kg, en sac de 20 kg i en big-bag de 1000 kg.

5.2. Aglomerat en fred TIPUS AF6 SURF C67BPF3 amb betum modificat i adhesió de resines per a capes de rodadura

Es defineix aquest material com la mescla bituminosa oberta en fred (MAF) per a la seva aplicació en fred, composta per una combinació d'àrid triturat rentat i lligant bituminós i elastòmer de poliuretà per a ús en arranjament en capes de rodadura

El material haurà de complir les següents especificacions tècniques:

	Unitats	Norma de referència	Especificacions	
			Mín.	Màx.
Composició				
Àrid triturat	%	UNE EN 13043	92	94
Emulsió C6BPF3 MBA	%	UNE EN 13808	6	8
Resina	%		0,1	2
Especificacions				
Granulometria	mm	UNE EN 12697-2	2	6
Contingut de lligant	%	UNE EN 12697-1	5	7
Densitat	Gr/cm3	UNE EN 12697-6	1,9	2
Resistència a la pèrdua de partícules	%	UNE EN 12697-17	0	6

Es preveu el seu subministrament en tres formats, el cubell de 25 kg, en sac de 20



kg i en big-bag de 1000 kg.

5.3. Aglomerat en fred tipus AF 12 BIN C67BPF3 amb betum modificat i adició de resines per a capes de base o intermitja

Es defineix aquest material com la mescla bituminosa oberta en fred (MAF) per a la seva aplicació en fred, composta per una combinació d'àrid triturat rentat 0/14 mm, lligant bituminós i elastòmers de poliuretà, per a reparacions en capes de base.

El material haurà de complir les següents especificacions tècniques:

	Unitats	Norma de referència	Especificacions	
			Mín.	Màx.
Composició				
Àrid triturat	%	UNE EN 13043	92	94
Emulsió C6BPF3 MBA	%	UNE EN 13808	6	8
Resina	%		0,1	2
Especificacions				
Granulometria	mm	UNE EN 12697-2	0	14
Contingut de lligant	%	UNE EN 12697-1	5	7
Densitat	gr/cm3	UNE EN 12697-6	1,7	1,9
Resistència a la pèrdua de partícules	%	UNE EN 12697-17	0	6

Es preveu el seu subministrament en dos formats, el cubell de 25 kg i en big-bag de 1000 kg.

5.4. Mescla asfàltica continua en fred tipus AC8 SURF 160/220 hidroactivable

Es defineix aquest material com la mescla bituminosa tipus AC8 SURF 160/220 per a la seva aplicació en fred, lliure de dissolvents i reactiva a l'aigua.

Aquesta mescla haurà de garantir un temps d'apertura immediat gràcies al seu ràpid enduriment.

Aquesta mescla haurà capaç de suportar altes càrregues de trànsit amb propietats mecàniques similars a les d'una mescla bituminosa en calent tipus AC8 SURF segons l'article 542 de la ORDEN FOM/2523/2014 DE 12 de desembre per la que s'actualitzen determinats articles del PG-3 "Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos".

Aquest mescla disposarà de marcatge CE segons UNE EN 13108-1:2006

5.5. Emulsió bituminosa per adherència i segellat tipus C67BPF3

Es defineix aquest material com l'emulsió bituminosa de ruptura mitjana amb betum modificat amb polímers elastomèrics.

El material haurà de complir les següents especificacions tècniques:

	Unitats	Norma de referència	Especificacions	
			Mín.	Màx.
Composició				
Polaritat de partícules	-	UNE EN 1430	Positiva	
Índex de trencament	g	UNE EN 13075-1	70	130
Contingut de lligant per cont. Aigua	%	UNE EN 1428	65	69
Contingut de fluidificants	%	UNE EN 1431	-	10
Temps de fluència (4 mm, 40°C)	s	UNE EN 12846	10	45
Tendència a la sedimentació (0,5 mm)	%	UNE EN 12847	-	0,1
Adhesivitat	%	UNE EN 13614	90	-
Penetració (25°C)	0,1 mm	UNE EN 1426	-	330
Punt de rebliment	°C	UNE EN 1427	35	-
Cohesió (pèndol Vialit)	J/cm2	UNE EN 13588	0,5	-
Recuperació elàstica	%	UNE EN 13398	40	-

5.6. Cinta de betum modificat i polímer SBR amb àrid de cobertura de 4 i 10 cm d'amplada per al segellat de fissures en fred.

Es defineix aquest material com la cinta de segellat en fred per a fissures al ferm formada per betum modificat amb polímer "SBR" i àrid de cobertura a la part superior, preformada i autoadhesiva.

El gruix de la cinta haurà de ser de 4 mm com a mínim.

El material haurà de complir les següents característiques tècniques:

	Unitats	Norma de referència	Especificacions	
			Mín.	Màx.
Característiques				
Punt de rebliment	°C	UNE EN 1427	>130°C	
Densitat a 25°C	Kg/dm3	UNE EN 13880-1	1,14	1,26
Penetració cònica a 25°C	mm	UNE EN 13880-2	20	24
Penetració esfèrica a 25°C	mm	UNE EN 13880-3	4	8
Resistència al lliscament a 60°C	mm	UNE EN 13880-5	0	0
Adherència sobre formigó armat	%	DIN 1996-19	72	80
Plasticitat / Resiliència	0,1 mm	DIN 1996-19	71	79
Duresa		ASTM D 2240	70	70

5.7. Betum asfàltic modificat amb resines i solvent en cartutx per aplicar en pistola.

Es defineix aquest material com el cartutx de betum elàstic amb resines, elastòmers i solvents per al segellat de fissures i juntes.

	Unitats	Especificacions
		Mín.
Característiques		
Assecat en superfície	H.	1
Densitat	g/cm3	1,28
Residu sec a 130°C	%	83
Mòdul elàstic al 100%	N/mm2	0,3

El Cap de l'Àrea d'Infraestructures
del Territori E.F.

L'enginyer civil

Carlos Lozano Sánchez

El Cap de Servei de Conservació E.F.

L'enginyer civil

Óscar Fresquet Ferrero