



Expedient: 2025/16698L
Ref. Addic.: OB 2025_011
UO Responsable: S. de Contractació
Assumpte: Licitació del contracte d'obres per a la pacificació de 41 entorns escolars
Procediment: Preparació, gestió i adjudicació del contracte (P2)
Interessat/da:
Representant:

Vist l'expedient de referència, el/la Tècnic que subscriu i en relació al mateix, té a bé emetre el següent INFORME:

INFORME TÈCNIC

El present document té per objecte informar sobre la resposta de l'empresa ASFALTS i Equips de Vialitat S.L. al requeriment de justificació de l'oferta anormalment baixa realitzada en la licitació del contracte d'obres per a la pacificació de 41 entorns escolars a la ciutat de Badalona.

ANTECEDENTS

1. Al Plec de clàusules administratives particulars (en endavant PCAP), la clàusula 18, diu el següent:

«En relació al criteri d'adjudicació preu, per determinar si les ofertes contenen valors anormals o desproporcionats s'aplicaran els paràmetres objectius previstos en l'article 85 del Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions públiques:

«Es consideraran ofertes anormalment baixes les ofertes que es trobin en els supòsits següents, regulats a l'article 85 del Reglament de Contractes del Sector Públic, aprovat pel Reial Decret 1098/2021, de 12 d'octubre:

- 1. Quan, en cas que hi concorri un sol licitador, sigui inferior al pressupost base de licitació en més de 25 unitats percentuals.*
- 2. Quan hi concorrin dos licitadors, la que sigui inferior en més de 20 unitats percentuals a l'altra oferta.*
- 3. Quan hi concorrin tres licitadors, les que siguin inferiors en més de 10 unitats percentuals a la mitjana aritmètica de les ofertes presentades. No obstant això, per al còmput de la mitjana s'ha d'excloure l'oferta que sigui d'una quantia més elevada quan sigui superior en més de 10 unitats percentuals a la mitjana. En qualsevol cas, es considera desproporcionada la baixa superior a 25 unitats percentuals.*
- 4. Quan hi concorrin quatre licitadors o més, les que siguin inferiors en més de 10 unitats percentuals a la mitjana aritmètica de les ofertes presentades. No obstant això, si entre aquestes hi ha ofertes superiors a la mitjana en més de 10 unitats percentuals, s'ha de calcular una nova mitjana només amb les ofertes que no estiguin en el cas indicat. En tot cas, si el nombre de les altres ofertes és inferior a tres, la nova mitjana s'ha de calcular sobre les tres ofertes de menor quantia.».*



S'estableix un termini màxim per a justificar la viabilitat de les ofertes per part dels candidats afectats de 5 dies hàbils des de l'enviament del corresponent requeriment.»

2. El pressupost base de licitació es de 189.851,36 euros (IVA inclòs), a raó de 156.901,95 euros de pressupost net i 32.949,41 euros en concepte d'IVA. L'empresa ASFALTS i Equips de Vialitat S.L. presenta una oferta valorada en 100.793,81 €, IVA exclòs.

3. Segons acta de la mesa de dia 29 de maig de 2025, acord cinquè, es declara la presumpció d'anormalitat de l'oferta presentada per l'empresa ASFALTS i Equips de Vialitat S.L., conforme la clàusula 18 del PCAP i l'article 85 del Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques.

4. Per consegüent, segons acord sisè, es requereix a l'empresa: ASFALTS i Equips de Vialitat S.L. amb NIF B67195453, que justifiqui en el termini de 5 dies hàbils a comptar des de l'enviament de la corresponent comunicació, les condicions de l'oferta que siguin susceptibles de determinar el seu baix nivell del preu o costos i, en particular, respecte l'estalvi que permeti el procediment de fabricació, els serveis prestats o el mètode de construcció, així com el compliment del conveni laboral d'aplicació.

5. En data 29 de maig de 2025, l'empresa ASFALTS i Equips de Vialitat S.L. és notificada del requeriment proposat pel Departament de Contractació.

6. En data 05 de juny de 2025, l'empresa ASFALTS i Equips de Vialitat S.L. presenta la documentació per tal de donar resposta al requeriment proposat.

CONSIDERACIONS

1. La documentació presentada per l'empresa ASFALTS i Equips de Vialitat S.L. considera que l'objectiu dels treballs per a la pacificació dels entorns escolars es l'execució d'elements reductors de velocitat, 17 bandes reductores de velocitat i 43 coixins berlinesos, elements fets amb mescla bituminosa en calent. Tipologia de treballs pels quals disposa de planta asfàltica pròpia i d'un parc de maquinària pròpia, a més d'una àmplia experiència, factors que li permeten poder presentar un abaixa més gran en la seva oferta.

2. L'empresa ASFALTS i Equips de Vialitat S.L. ratifica l'oferta presentada.

3. L'empresa ASFALTS i Equips de Vialitat S.L., tot i disposar de planta pròpia de fabricació de mescles bituminoses en calent, també te convenis de col·laboració amb altres empreses que disposen de plantes asfàltiques, com , la qual disposa d'una planta més propera a l'obra.

4. Disposa de personal directiu i d'execució propi molt experimentat en l'execució de treballs objecte d'aquest contracte, aporta currículum del personal directiu i un llistat d'obres executades i/o en execució amb característiques similars que li han permès obtenir preus de referència.

5. Justifica els preus, pel que fa als costos directes, en concret els preus corresponents als treballs d'execució dels elements reductors (bandes reductores i coixins berlinesos i el seu reg asfàltic), de senyalització vertical i horitzontal, els quals representen el 91,48% de l'import de la licitació.



%	% acum.	UT	DESCRIPCIÓ	PREU	AMID	IMPORT
0,02%	0,02%	u	Desmuntatge per a substitució de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5 m2, a una alçària de 3 m com a màxim amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	10,36	2,00	20,72
0,47%	0,48%	mL	Previsió de desmuntatge de bandes reductores de velocitat existents modulars de cautxú reciclat i/o plàstic per mitjans manuals, aplec materials i càrrega a contenidor i/o camió.	15,40	40,00	616,00
0,12%	0,60%	mL	Desmuntatge de coixí berlinès existent modular de cautxú reciclat i/o plàstic per mitjans manuals, aplec materials i càrrega a contenidor i/o camió.	160,00	1,00	160,00
0,45%	1,06%	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina o manual, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	17,73	33,54	594,66
0,67%	1,73%	m2	Previsió de superfície de Reparació puntual de paviment asfàltic existent deteriorat, per existència de flonjalls o altres, inclou tall de paviment asfàltic i enderroc amb mitjans mecànics, excavació de caixa i saneig de sub-base, formació de sub-base no	176,91	5,00	884,55
0,18%	1,91%	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2 - per a elements reductors de velocitat a executar in-situ amb mescla bituminosa.	0,56	422,00	236,32
15,17%	17,08%	mL	Banda reductora de velocitat de 60cm d'ample x 5cm d'alçada realitzada in-situ amb mescla bituminosa: AC 16 surf PMB 45/80-65(BM-3c)D,modif.cautxú,granul.granític. o similar - (Secció segons detall projecte) Inclou fresat previ de capa d'asfalt existent	336,20	59,50	20.003,90
32,89%	49,97%	ut	Coixí berlinès de 3m x 1,9m i 6cm d'alçada amb rampes perimetrals segons detall projecte, realitzat in-situ amb mescla bituminosa en calent: AC 16 surf PMB 45/80-65(BM-3c)D,modif.cautxú,granul.granític. o similar	1.008,60	43,00	43.369,80
1,70%	51,67%	m2	Previsió de Reposició de paviment de panot, amb panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a l'estesa amb morter, inclòs demolició de la base, repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM i execució de la base de	187,12	12,00	2.245,44
14,67%	66,35%	u	Jornada completa d'Equip de reposició de senyalització viària horitzontal i marques vials en horari laborable diürn. Pintat sobre paviments de passos de vianants i altres marques vials, amb pintura acrílica de color blanc (groc zones iguals o altres) i mi	1.381,98	14,00	19.347,72
10,01%	76,36%	ut	Subministrament i col·locació de senyal vial termoplàstica prefabricada, de 3mm de gruix, amb esferes de vidre incorporades per a soldar en el ferm asfàltic mitjançant l'aplicació de calor per bufador de gas.	220,00	60,00	13.200,00
12,62%	88,98%	u	Subministrament i col·locació de Placa circular - triangular o quadrada (segons especificats en plànols) per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre (circular), o 60cm costat (triangular o quadrada) acabada amb làmina retrorreflectora	100,84	165,00	16.638,60



1,79%	90,76%	m	Subministrament i col·locació de Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit, col·locada mitjançant fixació directa a paviment o encastrament a fonament previ.	28,02	84,00	2.353,68
4,51%	95,27%	u	Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament de tub de suport de senyals de trànsit de 76 mm de diàmetre, fixada a dau de formigó amb 4 pernys roscats; inclou excavació, replanteig de la placa base i formigonament del dau (fonament)	123,90	48,00	5.947,20
0,08%	95,35%	u	Anàlisi granulomètrica del granulat recuperat d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma UNE-EN 12697-2	52,26	2,00	104,52
0,09%	95,44%	u	Determinació del contingut de lligant d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma UNE-EN 12697-1	59,92	2,00	119,84
0,07%	95,51%	u	Control de temperatures d'una mostra de mescla bituminosa, segons la norma UNE-EN 12697-13	22,95	4,00	91,80
0,42%	95,93%	u	Extracció, tall, determinació del gruix, de la densitat aparent i del contingut de buits d'una proveta testimoni de mescla bituminosa, segons la norma UNE-EN 12697-8 i UNE-EN 12697-6	136,80	4,00	547,20

Respecte als costos de mà d'obra

Assenyala que tot el personal adscrit a l'execució dels treballs és de la plantilla de l'empresa, la majoria amb contractes indefinits, amb un salari que compleixen estrictament amb el conveni de de la Construcció de Barcelona. Aporta taula de valors.

RETRIBUCIONS CONVENI CONSTRUCCIÓ 2025 - BCN - ESTIMATS							
	RETRIBUCIÓ ANUAL 2024	RETRIBUCIÓ ANUAL ESTIMADA 2025	COST EMPRESARIAL 35%	COST ANUAL	COST MENSUAL	COST DIARI	COST HORA
ENCARREGAT	33.714,76 €	34.726,20 €	12.154,17 €	46.880,37 €	3.348,60 €	167,43 €	20,93
OFICIAL 1A	30.175,36 €	31.080,62 €	10.878,22 €	41.958,84 €	2.997,06 €	149,85 €	18,73
PEÓ	25.660,44 €	26.430,25 €	9.250,59 €	35.680,84 €	2.548,63 €	127,43 €	15,93

Respecte al cost de la Maquinària

Assenyala que el cost d'un dia de feina d'una màquina pròpia està basat en càlculs confidencials, però es poden contrastar amb costos de mercat de lloguer, netament més alts.

COST MAQUINÀRIA PRÒPIA		
UT	EQUIP	COST UNITARI
JDA	FRESADORA	250,00 €
JDA	ESCOMBRADORA	185,00 €
JDA	COMPACTADORA LLANTES PETIT	100,00 €
JDA	COMPACTADORA PNEUMÀTICS PETIT	100,00 €
JDA	CUBA REG ASFÀLTIC	325,00 €
JDA	CAMIÓ PORTA MAQUINÀRIA (GÓNDOLA)	600,00 €



Respecte als costos dels materials

Assenyala que el cost de la mescla bituminosa en calent es basa en les dues opcions de què es disposa per a aquesta obra:

OPCIÓ 1. Subministrament per part de _____ es disposa d'una oferta a 55, 35€/Tn
OPCIÓ 2. Subministrament per part d'ASFALTS I EQUIPS DE VIALITST SL. Planta de Calaf: els Acords amb la _____ i amb _____ a Sant Fost de Campsentelles permeten arribar a els següents costos de material desglossat:

COST FABRICACIÓ MBC AC16 SURF D		
UT	MATERIAL	COST UNITARI
TON	SORRA	9,50 €
TON	ÀRID GRANÍTIC	12,00 €
TON	BETUM	500,00 €
TON	DESPESES FABRICACIÓ PLANTA ASFÀLTICA	10,25 €

El cost de l'emulsió bituminosa per al reg asfàltic és el preu que ASFALTS i Equips de Vialitat S.L. té contractat amb

COST EMULSIÓ BITUMINOSA		
UT	MATERIAL	COST
TON	EMULSIÓ BITUMINOSA	300,00 €

Respecte al cost de transport material

Assenyal que es compta aquí el cost diari d'un camió tipus banyera per al transport de mescla bituminosa o material granular.

COST TRANSPORT MATERIAL		
UT	ELEMENT	COST UNITARI
UT	CAMIÓ PETIT	500,00 €

Presenta justificació dels preus dels materials, de maquinària i dels costos del personal per executar els treballs, que compleixen el Conveni de la Construcció de Barcelona, justificant que els costos permeten assolir la baixa econòmica presentada.

Càlcul de les principals unitats d'obra:



COIXÍ BERLINÈS			
CONCEPTE	COST	UT	
MATERIAL (MBC AC 16 PMB+EMULSIÓ)	101,91	€/u	Inclou cost MBC i cost emulsió del reg
MA D'OBRA	103,14	€/u	Personal propi: 1 Enc+2 Of 1a+2 peons, 7 ut/dia
MAQUINÀRIA	222,86	€/u	Maquinària pròpia: fresa+ escombradora+ comp pneum+ comp llantes +cubà reg + góndola, 7 ut/dia
TRANSPORT DE MATERIAL	71,43	€/u	Camió petit, 7ut/dia
TOTAL	499,34	€/u	
1,5% DESPESES AUXILIARS	7,49	€/u	
TOTAL PREU COST	506,83	€/u	
AMIDAMENT PARTIDA	43,00	u	
TOTAL COST PARTIDA	21.793,63	€	

Assenyala que s'ha tingut en compte el preu de totes les tasques necessàries per a l'execució del coixí berlinès: fresat, reg asfàltic i execució del coixí berlinès.

BANDA REDUCTORA DE VELOCITAT			
CONCEPTE	COST	UT	
MATERIAL (MBC AC 16 PMB+EMULSIÓ)	6,71	€/ml	Inclou cost MBC i cost emulsió del reg
MA D'OBRA	36,10	€/ml	Personal propi: 1 Enc+2 Of 1a+2 peons, 20m/dia
MAQUINÀRIA	78,00	€/ml	Maquinària pròpia: fresa+ escombradora+ comp pneum+ comp llantes +cubà reg + góndola, 20m/dia
TRANSPORT DE MATERIAL	25,00	€/ml	Camió petit, 20m/dia
TOTAL	145,81	€/ml	
1,5% DESPESES AUXILIARS	2,19	€/ml	
TOTAL PREU COST	148,00	€/ml	
AMIDAMENT PARTIDA	59,50	ml	
TOTAL COST PARTIDA	8.805,91	€	

Assenyala que també ja estan inclosos els costos dels treballs de fresat, reg i asfaltat de la banda.

Respecte a la partida de reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m² - per a elements reductors de velocitat a executar in-situ amb mescla bituminosa (de preu PEM 0,56 €/m²), aquest cost ja s'ha integrat en el cost dels elements reductors de velocitat, bandes reductores i coixins berlinesos. Per tant el cost d'aquesta partida es 0.

Pel que fa a les dues partides de senyalització horitzontal del projecte:

- Jornada completa d'Equip de reposició de senyalització viària horitzontal i marques vials en horari laborable diürn. Pintat sobre paviments de passos de vianants i altres marques vials, amb pintura acrílica de color blanc (groc zones guals o altres) i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual, amb una dosificació mínima de 900 g/m². (de preu PEM 1.381,98 €/ut).



- Subministrament i col·locació de senyal vial termoplàstica prefabricada, de 3mm de gruix, amb esferes de vidre incorporades per a soldar en el ferm asfàltic mitjançant l'aplicació de calor per bufador de gas (de preu PEM 220,00 €/ut).

Assenyala que compta amb el pressupost de l'empresa empresa especialitzada en treballs de senyalització horitzontal i col·laboradora habitual d'ASFALTS, l'import total és de 19.950,00 €.

Pel que fa a les partides de senyalització vertical, ha desglossat el nombre de cada tipus de senyal a instal·lar segons la seva forma geomètrica (quadrada, triangular, circular) analitzant les fitxes tècniques de cada actuació, arribant a aquest quadre de distribució:

CENTRE EDUCATIU	QUADRADA	CIRCULAR	TRIANGULAR	NOMBRE TOTAL
1	1	1	0	2
2	1	1	1	3
3	1	3	1	5
4	2	2	2	6
5	2	2	2	6
6	1	1	1	3
7	1	1	1	3
8	1	1	1	3
9	1	1	1	3
10	1	1	1	3
11	1	1	1	3
12	1	2	2	5
13	1	0	1	2
14	1	1	1	3
15	2	2	2	6
16	1	1	1	3
17	1	1	1	3
18	1	2	2	5
19p	2	2	2	6
19i	1	1	1	3
20	2	2	2	6



21	1	1	1	3
22	1	1	1	3
23	1	1	1	3
24	1	1	1	3
25	2	2	2	6
26	1	1	1	3
27	2	2	2	6
28	2	2	2	6
29	1	1	1	3
30	1	1	1	3
31	1	1	1	3
32	2	2	2	6
33	1	1	1	3
34	1	1	1	3
35	1	1	1	3
36	1	1	1	3
37	1	1	1	3
38	2	2	0	4
39	4	3	3	10
40	2	2	2	6
TOTAL	55	57	53	165

I han valorat els costos de la següent forma:

- Subministrament i col·locació de Placa circular - triangular o quadrada (segons especificats en plànols) per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre (circular), o 60cm costat (triangular o quadrada) acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, fixada mecànicament a suport existent o nou a instal·lar. (Nous suports en partida independent o fixar a suports existents per a senyals o en fanals existents mitjançant fleix) (de preu PEM 100,84 €/ut). S'estima un rendiment diari de 8 ut/equip.

- Subministrament i col·locació de Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit, col·locada mitjançant fixació directa a paviment o encastrament a fonament previ. (Es considera 2m de longitud - alçada mitjana de suport considerat per cada senyal) (de preu PEM 28,02 €/m). S'estima un rendiment diari de 6ut/equip.

- Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament de tub de suport de senyals de trànsit de 76 mm de diàmetre, fixada a dau de formigó amb 4 pernys roscats; inclou excavació, replanteig de la placa base i formigonat del dau (fonament) (de preu PEM 123,90 €/ut). S'estima un rendiment diari de 6ut/equip.

Pel que fa al costos dels materials associats a aquestes partides, son els següents, d'acord amb el pressupost de l'empresa especialista en senyalització vertical



CONCEPTE	COST	AMIDAMENT	UT	TOTAL
SENYAL QUADRADA	47,96€/ut	55	ut	2.637,80 €
SENYAL CIRCULAR	43,05€/ut	57	ut	2.453,85 €
SENYAL TRIANGULAR	31,50€/ut	53	ut	1.669,50 €
TUB ALUMINI	22,75€/ut	42	ut	1.911,00 €
BASE ACER GALVANITZAT	56,40€/ut	48	ut	2.707,20 €
FORMIGÓ	98€/m ³	2,07	m3	202,94 €
TOTAL				11.582,29€

I el cost de la instal·lació de la senyalització vertical prevista al projecte queda justificada de la següent manera:

SENYALITZACIÓ VERTICAL		
CONCEPTE	COST	UT
MÀ D'OBRA	50,59	€/ut
MAQUINÀRIA	16,97	€/ut
MATERIALS	70,20	€/ut
TOTAL	137,75	€/ut
1,5% DESPESES AUXILIARS	2,07	€/ut
TOTAL PREU COST	139,82	€/ut
AMIDAMENT PARTIDA	165,00	ut
TOTAL COST PARTIDA	23.070,51	€

Personal propi: 1 Of 1a + 2 peons, 21 dies

Maquinària auxiliar per a la instal·lació dels nous tub de suport, valorada en 50€/h, durant 8h al dia durant 7 dies

Costos anteriorment valorats entre les 165ut de senyalització

Justificació de l'empresa:

«Per tant, els costos de les partides que representen el 91,84 % del pressupost, d'acord amb les justificacions exposades, assoleixen un import d'execució material de 76.620,04€, que amb preus de projecte equivalen a un import d'execució material de 121.097,22€.

Per tant, amb els preus desglossats s'arriba a aquests imports:

PEM licitació: 131.850,38 €

PEM justificat segons costos exposats: 76.620,04€ (equivalent a 121.097,22€ PEM projecte)

PEM que resta per justificar: 131.850,38 € - 121.097,22 € = 10.753,16 €

Pel que respecta a la part d'obra que ha quedat sense justificar (10.753,16 € d'execució material segons projecte), ASFALTS i Equips de Vialitat S.L. ha estimat un import d'execució material de 11.080,65 €, superior al de projecte. A més, s'ha respectat l'import de projecte de les partides de control de qualitat del projecte així com de les dues darreres partides del pressupost, corresponents a la seguretat i salut i la gestió de residus, amb un import d'execució material total de 6.231,79 €.



A aquests imports els falta aplicar les despeses generals i el benefici industrial, que d'acord amb els percentatges explicats anteriorment, s'arriba a un import total:

Import execució material total: 76.620,04 € + 11.080,65 € = 84.700,68 €

Despeses generals (13% sobre PEM) : 11.011,09 €

Benefici industrial (6% sobre PEM) : 5.082,04 €

PEC abans d'IVA: 100.793,81€, oferta presentada per ASFALTS i Equips de Vialitat S.L.»

6. Assegura que complirà amb les exigències de qualitat fixades al Plec de condicions del projecte.

CONCLUSIÓ

D'acord amb tot l'exposat en aquest informe, es considera que l'empresa ASFALTS i Equips de Vialitat S.L. justifica adequadament que té la capacitat per poder desenvolupar els treballs objecte d'aquest contracte, i es factible adjudicar el contracte d'obres de pacificació de 41 entorns escolars a la ciutat de Badalona a l'esmentada empresa.

Per tant, llevat superior criteri més ben fonamentat, es considera que, l'Òrgan de Contractació, pot entendre justificat els paràmetres sobre la base del qual s'ha definit l'anormalitat de l'oferta, en aquest cas, les condicions de l'oferta que siguin susceptibles de determinar el seu baix nivell del preu o costos i, en particular, respecte l'estalvi que permeti el procediment de fabricació, els serveis prestats o el mètode de construcció, així com el compliment del conveni laboral d'aplicació. I, d'acord amb l'article 149.4 de la LCSP, considerar continuar amb la tramitació per a l'adjudicació del contracte d'obres per a la pacificació de 41 entorns escolars a la ciutat de Badalona.

ABRAHAM MARTIN MICHARET, Tècnic Superior, 17/06/2025

ALBA EDO JOVE, Cap de Servei, 17/06/2025