



AJUNTAMENT DE MONTGAT

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT DE MATERIAL D'OBRA DEL RAM DE PALETA PEL MANTENIMENT D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS I INFRAESTRUCTURES DE LA VIA PÚBLICA DE L'AJUNTAMENT DE MONTGAT



1.	Objecte del contracte.....	3
2.	Justificació del contracte i tipus de subministrament.....	3
3.	Organització.....	3
4.	Disposició de personal.....	4
5.	Disposició de material i centre logístic.....	4
6.	Disposició de vehicles.....	4
7.	Forma d'efectuar els subministraments.....	4
8.	Tipologia i qualitat dels materials a subministrar. Control i inspecció.....	5
9.	Medi Ambient.....	6
10.	Normativa.....	6
11.	Condicions especials d'execució.....	6
12.	Penalitzacions.....	7
13.	Annex 1 – Llistat de material.....	9

2.

1. Objecte del contracte

L'objecte del present Plec és la contractació del subministrament, mitjançant compra, del material d'obra del ram de paleta per fer el manteniment d'equipaments municipals i infraestructures de la via pública, que a títol orientatiu i no limitatiu figura relacionat en l'Annex 1 d'aquest document, d'acord amb les necessitats de l'Ajuntament de Montgat.

Aquest contracte és sencer i no està dividit en lots.

2. Justificació del contracte i tipus de subministrament

La formalització d'aquest contracte ve motivat davant la necessitat de realitzar el manteniment integral i/o modificacions de la via pública (carrers, places, parcs, etc.), edificis i equipaments municipals. Treballs que es veuen subjecte en la majoria dels casos a la necessitat d'incorporació i/o substitució de divers material constructiu i que conseqüentment provoquen la necessitat d'adquisició del material objecte del contracte de forma directa per part de l'Ajuntament.

En aquest sentit, indicar que l'Ajuntament té o podrà tenir adjudicat treballs de manteniment, modificacions i/o obra nova a empreses especialitzades de reformes o constructores, sent potestat de cadascuna de les empreses adjudicatàries d'aquests serveis la compra del material necessari pel seu correcte desenvolupament, i que pot ser objecte d'aquest contracte, als punts de subministrament que ells creguin convenient, no restant obligats a adquirir-lo a l'empresa que resulti adjudicatària d'aquest contracte, i en cas de fer-lo no sent-li d'aplicació els preus unitaris oferts.

També restaran excloses d'aquest contracte aquells subministraments, que comptin amb un projecte o memòria tècnica valorada en la que, en part o de forma global, les tasques a desenvolupar comportin tasques d'incorporació i/o substitució de divers material constructiu. En aquests casos l'Ajuntament realitzarà una licitació i adjudicació específica per l'execució de les tasques recollides als projectes o memòries aprovades.

3. Organització

El licitador haurà de presentar l'oferta detallant el cost unitari de cada element de la llista de preus unitaris de l'Annex 1. L'Ajuntament podrà sol·licitar al contractista el subministrament de material, amb cost segons els preus unitaris oferts, tenint com a topall màxim de despesa el pressupost màxim de licitació.

Per determinar el preu del material que no surt al llistat de l'Annex 1 s'agafarà com a referència els preus del banc de dades BEDEC de l'ITEC o bases de dades equivalents de l'any en curs. A falta d'elles es ponderarà entre un mínim de tres ofertes.

L'Ajuntament no té l'obligació de consumir (ni en tipus ni en nombre) els articles que s'identifiquen a l'Annex 1.

Es considera que per la necessitat d'ajust dels materials, la seva tipologia, nombre, etc., la quantitat i tipologia de materials, reflectits en aquest document tècnic tindrà caràcter general, ajustant-se en funció de les necessitats anuals de l'Ajuntament.

L'Ajuntament, no restarà obligat a comprar a l'empresa adjudicatària del contracte els articles o productes que no estiguin definits en l'Annex 1 d'aquest document. Incloent aquells

que consideri que no respecten les característiques tècniques, qualitat o garantia definits en aquest Plec i/o documents annexos, o puguin estimar-se durant l'execució del contracte.

Per a cada petició, s'establirà un registre d'entrada amb detall de la data de petició del material, tipus de subministrament, preu i data compromesa de lliurament.

Per a cada lliurament, s'establirà un registre de sortida amb detall de la referència de petició, de la data de lliurament del material, tipus de subministrament, preu i dades de la persona que rep el material.

Anualment l'empresa adjudicatària lliurarà al departament de compres de l'Ajuntament un document Excel amb la relació de materials subministrats, indicant per cada tipologia la seva quantitat i preu unitari.

L'empresa adjudicatària disposarà d'un horari d'atenció al públic de 8 hores diàries dins de la franja compresa entre les 7 i les 19 hores, que ens serà comunicat prèviament per poder establir el contacte necessari.

4. Disposició de personal

L'empresa adjudicatària disposarà del personal necessari per cobrir totes les exigències del contracte i complirà amb els seus empleats la legislació i els convenis vigents que els afectin.

L'empresa adjudicatària designarà un interlocutor per comunicar-se amb l'Ajuntament.

5. Disposició de material i centre logístic

L'empresa adjudicatària haurà de disposar del material i equips de treball necessari per efectuar els subministraments en els terminis especificats en aquest document. Així com d'espai suficient de magatzem per mantenir l'estoc de materials objectes d'aquest contracte.

6. Disposició de vehicles

L'empresa adjudicatària haurà de disposar dels vehicles necessaris pel trasllat i realitzar les tasques de càrrega i descàrrega en els punts d'origen i destí dels materials que es posaran al servei de la contracta, que es trobaran en perfecte estat, amb una imatge correcta, havent passat la Inspecció Tècnica de Vehicles (ITV.) i donant compliment a la resta de normativa en vigor.

En cap cas la reparació d'un vehicle pot afectar el correcte funcionament del servei, pel que el contractista haurà de disposar del material de reserva per a casos d'urgència.

7. Forma d'efectuar els subministraments

L'empresa adjudicatària del contracte subministrarà el material als departaments, ubicacions o serveis específics de l'Ajuntament de Montgat que s'indiqui en la comanda a realitzar pel departament de compres d'aquesta Administració.

Els productes o materials es lliuraran a les hores i en les ubicacions, dependències o magatzems que s'indiqui en la comanda, tenint present que sempre es lliuraran dintre del terme municipal de Montgat. La signatura dels albarans serà totalment necessària per poder fer la corresponent factura, indicant nom i cognoms i Departament de la persona que rep el material.

El termini màxim de lliurament dels materials no urgents inclosos a l'Annex 1, serà de tres dies laborables, a comptar des del moment que es formuli la comanda (hora i data de la comanda). De manera excepcional en el cas que el termini de lliurament hagi de ser més llarg, aquest s'haurà d'acordar amb l'Ajuntament. Superat el termini de lliurament sense rebre el material es podrà anular la comanda per retard en el subministrament i l'Ajuntament podrà realitzar la compra del material en una altra empresa i aplicar les penalitzacions establertes al contracte.

En aquells casos que l'Ajuntament considerés necessari recollir la comanda al centre d'expedició de l'empresa adjudicatària, el responsable de la comanda indicarà en la petició de subministrament aquest fet, de tal manera que el material haurà d'estar preparat per a ser recollit per part d'un treballador municipal, o empresa de transport o missatgeria, en un termini no superior a 8 hores.

El lliurament es considerarà realitzat quan els béns hagin estat efectivament rebuts d'acord amb les condicions de la comanda. El lliurament es formalitzarà mitjançant nom i cognoms, DNI i signatura a l'albarà de la persona que rep el material.

Quan els materials subministrats no es trobin en estat de ser rebuts, es farà constar els defectes observats i es detallaran les instruccions precises fixant un termini no superior a 48 hores per esmenar els defectes. Si transcorregut el termini fixat per esmenar i l'adjudicatari no l'hagués fet, l'Ajuntament podrà aplicar les penalitzacions establertes al contracte.

S'acceptarà, com a màxim, que un 10% del material entregat sobrepassi el termini d'entrega ofert.

Els productes hauran de complir amb les homologacions o certificacions pel compliment de la normativa vigent. En cas que la normativa o homologacions s'actualitzi o es modifiqui durant el període d'execució del contracte, els materials que se subministrin hauran de complir amb la nova normativa vigent en el moment de fer la comanda.

A requeriment del responsable del contracte, s'haurà de lliurar, en un termini màxim de 15 dies, llistats en format digital de full de càlcul d'Excel de les dades d'execució del contracte. Com ara: llistats de materials subministrats en el contracte en un període de temps. Aquest llistat inclourà, en columnes diferenciades, la descripció del material, les unitats subministrades, el preu de licitació, el descompte, el preu de subministrament, etc.

Els equips de lloguer s'adreçaran als punts fixats per l'Ajuntament en funció del lloc on s'emplaci el treball que s'hagi d'executar. Cap equip iniciarà un treball sense la prèvia comunicació al responsable municipal, el qual signarà el corresponent albarà.

En el cas de la realització d'un servei mitjançant el lloguer d'un equip aquest es considerarà realitzat quan el treball objecte de la demanda estigui efectivament executat d'acord amb les condicions de la comanda. El vistiplau del treball es formalitzarà mitjançant nom i cognoms, i signatura a l'albarà de la persona que rep el treball.

8. Tipologia i qualitat dels materials a subministrar. Control i inspecció.

Aquest Plec de prescripcions tècniques, no determina de forma tancada tots els articles que poden ser de futura provisió, individualment considerats, sinó que delimita de forma oberta, però suficient, la tipologia i en alguns casos podrà especificar els fabricants de referència, els materials de construcció que caldrà subministrar.

L'Ajuntament podrà exigir per cada tipologia de material el compliment de la totalitat dels requeriments tècnics, de qualitat i garantia oferts per les marques de referència indicades en aquest document, o que en el moment de fer la comanda s'especifiquin.

Tant mateix al no ser possible fer referència a una marca, a una patent, a un tipus, a un origen o a una producció determinada, en el cas que es faci, s'entén aquesta com equivalent amb la finalitat de no afavorir o descartar determinats aspectes o productes, per tant, les marques que puguin figurar en aquest document i annexos és únicament a mode de referència sense que el fet que s'indiquin suposi que els licitadors hagin d'oferir aquestes.

El control de qualitat es realitzarà a través dels representants designats per l'Ajuntament en cada subministrament que asseguraran el compliment de les condicions contractuals.

9. Medi Ambient

L'empresa adjudicatària està obligada a treballar d'acord amb la Política Ambiental de l'Ajuntament de Montgat, fent un ús racional dels recursos naturals i gestionant correctament els residus.

10. Normativa

Tots els bens a subministrar, s'hauran de fer d'acord amb la normativa vigent i les seves instruccions tècniques complementaries. L'adjudicatari serà el responsable com a subministrador davant de les diferents administracions.

11. Condicions especials d'execució

S'estableix una condició especial d'execució de caràcter mediambiental:

Per l'execució del contracte, l'adjudicatari ha de disposar d'un magatzem/botiga de venda i distribució de material en un radi inferior a 20 km respecte el magatzem de les Brigades Municipals situat al Vial de les Pedreres-Av Sant Jordi de Montgat.

Atès el gran volum de viatges que es realitzen al magatzem/botiga del distribuïdor, i del magatzem/botiga del distribuïdor al magatzem de les Brigades Municipals, ja que habitualment es realitzen compres de poques unitats, s'ha establert un radi de 20 km des de el magatzem de les Brigades Municipals per tal d'aconseguir que els desplaçaments amb vehicle siguin el més curts possibles.

Aquesta condició d'execució persegueix la reducció de les emissions de gasos d'efecte hivernacle, contribuint a l'objectiu que estableix l'article 88 de la Llei 2/2011, de 4 de març, d'Economia sostenible. Alhora que assegura disposar del material en supòsits d'urgència durant la jornada de treball de les Brigades.

S'estableix una condició especial d'execució en relació al lliurament de les comandes del material:

El lliurament de les comandes de materials en un termini de 3 dies laborables excepte en

els casos de comandes considerades especials pel seu volum o característiques.

El material el lliurarà d'acord les condicions establertes, majoritàriament a les dependències del magatzem de les Brigades Municipals situat al Vial de les Pedreres-Av Sant Jordi de Montgat

Aquestes obligacions es configuren com obligació contractual essencial.

12. Penalitzacions

L'adjudicatari es sotmetrà, durant la vigència del present contracte, a les penalitats que es detallen en aquest apartat.

Les demores, incompliments i compliments defectuosos del contracte imputables al contractista en el desenvolupament de les seves activitats, seran penalitzats conforme al que disposa a continuació, qualificant-se aquelles de la forma següent:

- Lleus
- Greus
- Molt greus

Els licitadors accepten expressament que puguin ser penalitzats per incórrer en demores, incompliments i compliments defectuosos amb les següents quanties:

- Lleus, comportarà una penalització del 5% de la factura del subministrament afectat.
- Greus, comportarà una penalització del 8% de la facturació acumulada de l'any en curs.
- Molt greus, comportarà una penalització del 10% de la facturació acumulada de l'any en curs.

Els compromisos oferts com a millores en la prestació del servei que s'hagin valorat d'acord amb els criteris de valoració establerts a aquest apartat es consideren condicions especials d'execució, amb el caràcter d'obligacions essencials als efectes que estableix l'article 211 de la LCSP quant a la resolució del contracte.

Faltes lleus: Es qualifiquen de lleus les demores, incompliments i compliments defectuosos imputables al contractista que sense estar tipificats amb un altre grau, infringeixin d'alguna manera les condicions establertes en el present Plec de clàusules administratives, en el Plec de prescripcions tècniques, en l'oferta presentada i en el contracte o documents annexos, implicant una deficiència en el normal desenvolupament de la prestació de l'objecte del contracte.

En tot cas, es consideraran lleus:

- a) La realització del lliurament fora dels horaris i/o de les ubicacions especificades a la comanda.
- b) L'increment sense causa justificada del termini de 3 dies laborables, o el termini ofert pel contractista, pel lliurament dels materials inclosos dins de l'Annex 1, informats com no urgents, a comptar des del moment que es formuli la comanda (hora i data de la comanda).
- c) La demora sense causa justificada en la formalització de dates i horaris, a pactar entre l'adjudicatari i l'Ajuntament, per la realització del lliurament dels materials no inclosos en l'Annex 1. Es considerarà demora en la formalització d'una data i hora una vegada transcorreguts 2 dies des de la tramitació de la comanda.
- d) La modificació sense causa justificada de la data i/o hora pactada entre l'adjudicatari

- i l'Ajuntament per realitzar el lliurament dels materials no inclosos en l'Annex 1.
- e) L'anul·lació per part de l'adjudicatari sense causa justificada de la data i hora pactada amb l'Ajuntament per la realització del lliurament de qualsevol tipus de material.
 - f) L'increment sense causa justificada del termini de 8 hores per preparar en el magatzem de l'empresa adjudicatària els materials que això sol·liciti l'Ajuntament, a comptar des del moment que es formuli la comanda que podrà ser via telefònica.
 - g) La negativa per part de l'empresa adjudicatària de signatura de l'albarà dels subministraments realitzats amb indicació del nom i DNI.
 - h) L'increment sense causa justificada del termini de 48 hores per la realització de les esmenes que es puguin fixar davant el subministrament de materials que es considerin que no es troben en estat de ser rebuts, i/o en els que s'hagin observat qualsevol defecte.
 - i) En general, totes les infraccions que no puguin ésser considerades greus o molt greus i que suposin d'alguna manera un incompliment de les clàusules establertes en aquest plec, en el plec de prescripcions tècniques, en l'oferta presentada i en el contracte o documents annexes, sempre i quan suposin un perjudici lleu dels serveis.

Faltes greus: Es qualifiquen de greus les demores, incompliments i compliments defectuosos imputables al contractista que impliquin deficiència en el normal desenvolupament de la prestació de l'objecte del contracte, incorrent en un incompliment directe de qualsevol de les clàusules del present Plec.

En tot cas, es consideren faltes greus:

- a) La reiteració per part del contractista, en 5 o més ocasions, d'actes que donin lloc a penalitats qualificades com a lleus.
- b) La no subscripció de les assegurances de responsabilitat civil i per accidents previstes en el Plec.
- c) L'incompliment d'obligacions documentals, com ara llibres de registre, documentació acreditativa del compliment de les obligacions laborals i de seguretat social, declaracions o documents similars de caràcter preceptiu.
- d) No estar al corrent de les inspeccions tècniques obligatòries en els vehicles utilitzats per la prestació del servei.
- e) No estar al corrent de l'assegurança de RC.

Faltes molt greus: Es qualifica de molt greu tota pertorbació de l'execució del compliment del contracte que posi en perill la seva gestió adequada o lesioni els interessos de l'Ajuntament.

En tot cas es consideraran molt greus:

- a) La reiteració o reincidència en la comissió d'actes, en 5 o més ocasions, que donin lloc a penalitats qualificades de greus.
- b) Les accions o omissions en la prestació del servei que el pertorbin o n'alterin greument la qualitat i la seguretat.
- c) Tractes incorrectes reiterats amb els usuaris o destinataris de l'objecte del contracte, així com les ofenses de paraula o d'obra per part del personal del contractista.
- d) L'aplicació de tarifes per un import diferent de l'autoritzat o la seva alteració, sense autorització de l'Ajuntament.
- e) L'incompliment greu de la normativa sobre prevenció de riscos laborals.
- f) No haver formalitzat amb l'Ajuntament o l'empresa que ell designi, la corresponent Coordinació d'Activitats Empresariales (CAE). Si s'escau.
- g) L'incompliment o compliment defectuós de les obligacions essencials, quan l'Ajuntament no opti per la resolució del contracte.

Montgat, a data de signatura electrònica.

Joan Carles Fernández Manero
Aparellador municipal

13. Annex 1 – Llistat de material

Tots els preus són sense IVA i inclouen el transport a Montgat.

Subministrament de materials	Unitat	Preu unitari de licitació (IVA no inclòs)
Sorra normal 25 kg	Ut	1,57 €
Big bag certificat un sol ús	Ut	6,66 €
Cinta balizamiento ro/bl 200m	Ut	9,68 €
Cinta krepp 48 mm	Ut	3,63 €
CODO 110-45°-PVC	Ut	1,45 €
CODO 110-87°-PVC	Ut	1,57 €
Disco general obra universal azul 230	Ut	31,46 €
Kerakoll fugabella color bl 3 kg o equivalent	Ut	9,92 €
Limpiador pvc 500 ml	Ut	4,84 €
Marc + tapa 40x40-pvc dakota o equivalent	Ut	38,72 €
Marc + tapa contador 50x40	Ut	58,08 €
Marc + tapa fundició 50x50 C-250	Ut	60,50 €
Marc + tapa fundició 60x60 C-250	Ut	94,38 €
Palet tipo a	Ut	22,99 €
Palet tipo b	Ut	22,99 €
Panot de morter de ciment de 20x20x2,5cm, classe 1a, color gris	M2	9,68 €
Panot de morter de ciment de 20x20x4cm, classe 1a, color gris	M2	9,68 €
Panot de morter de ciment de 20x20x4cm, classe 1a, color	M2	12,10 €
Rigola de 20 cm d'amplària de peces de morter de ciment de color blanc, de 20x20x8 cm	MI	6,05 €
Rigola de 30 cm d'amplària de peces de morter de ciment de color blanc, de 30x30x8 cm	MI	13,31 €
Vorada recta de formigó T2, doble capa, de 12x15x 25 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340.	MI	9,08 €

Vorada recta de formigó T3, doble capa, de 14x17x 28 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340.	MI	11,11 €
Vorada recta de formigó T5, doble capa, de 19x22x 30 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340.	MI	16,94 €
Vorada recta de formigó de jardí punt rodó, doble capa, de 8x25 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340.	MI	8,31 €
Pasta juntes preparada 6 kg	Ut	13,31 €
Ciment PROMPT 25 kg o equivalent	Ut	16,94 €
Rasilla 2ª 14x28cm ratllada	Ut	0,36 €
Saca sauló cribado 0,4 1tn	Ut	29,04 €
Sac de formigó sec HA-25 25 kg	Ut	3,03 €
Sac de morter M7,5 25 kg	Ut	1,94 €
Tornillo autoroscante pm 25 1000 uds	Ut	9,68 €
Tornillo chapa chapa 3,5x13 1000 uds	Ut	13,31 €
Transporte grua Montgat	H	54,45 €
Tubo 110-1m-pvc	Ut	13,31 €
VAT flexible gris 25 kg, o equivalent	Ut	12,10 €
Maó calat esmaltat color, de 24x12x5 mm, cares vistes, categoria I, HD,R-20, segons la norma UNE-EN 771-1	Ut	0,61 €
Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm²), sac a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	Tn	44,77 €
Totxana de 280x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	Ut	0,36 €
Maó ceràmic calat (gero), per revestir, 29x14x5 cm, resistència a compressió 10 N/mm², segons UNE-EN 771-1.	Ut	0,36 €
Bloc de formigó, llis estàndard color gris, 40x20x15 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), per revestir. Segons UNE-EN 771-3	Ut	0,77 €
Morter de junts cimentós tipus L, color blanc, per junts de fins a 3 mm, compost per ciment blanc d'alta resistència i additius especials.	Kg	2,42 €
Rajola ceràmica de rajola blanca mate de 20x20 cm, , capacitat d'absorció d'aigua E>10%, grup BIII, segons UNE-EN 14411, resistència al lliscament Rd<=15 segons UNE-ENV 12633, lliscabilitat classe 0 segons CTE	M2	12,10 €
Adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 segons UNE-EN 12004, color gris	Kg	0,36 €
Filferro galvanitzat per lligar, de 1,30 mm de diàmetre	Kg	13,31 €
Formigó HA-25/P/20/IIa de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment.	M3	121,00 €

Formigó HM-20/S/40/I, de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, $\geq 200\text{kg/m}^3$ ciment	M3	114,95 €
Tauler d'encofrar de fusta, de 200 x 50 x 2,7 cm	Ut	30,25 €
Puntes d'acer c/plana de 20x100 mm.	Kg	6,05 €
Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	M2	4,24 €
Mortor de cal, grueso, sin aditivos tipo GP CSII W1, según UNE-EN 998-1, para uso en interiores o en exteriores, de color Natural, compuesto por cal hidratada CL 90-S, y áridos seleccionados con granulometría de hasta 3 mm de diámetro, sin pigmentación, suministrado en sacos	Kg	2,42 €
Placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 250 x 120x 1,3 cm con los bordes longitudinales afinados.	M2	4,84 €
Perfil de acero galvanizado, en U, de 30 mm	MI	1,52 €
Marco y rejilla de fundición dúctil, clase C-250 según UNE-EN 124, abatible y provista de cadena antirrobo, de 300x300 mm, para imbornal, incluso revestimiento de pintura bituminosa y relieves antideslizantes en la parte superior	Ut	36,30 €
Mortero de cemento, de fraguado ultrarrápido (de 15 a 35 minutos) y altas resistencias iniciales, con una resistencia a compresión a 28 días mayor o igual a 53 N/mm^2 y un módulo de elasticidad de 40000	Kg	2,88 €
Mortero tixotrópico, de fraguado rápido y consistencia plástica, "MAPEI SPAIN", o similar con una resistencia a compresión a 28 días mayor o igual a 45 N/mm^2 y un módulo de elasticidad mayor o igual a 25000 N/mm^2 , clase R4 según UNE-EN 1504-3, o similar	Kg	1,59 €
Pasta de agarre polvo, según UNE-EN 14496.	Kg	0,85 €
Lámina impermeabilizante, desolidarizante y difusora de vapor de agua de polietileno con estructura nervada y cavidades cuadradas en forma de cola de milano, de 3 mm de espesor, revestida de geotextil no tejido en una de sus caras, suministrada en rollos de 20 m de longitud.	M2	6,66 €
Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, de 3,5 mm de espesor, masa nominal 4 kg/m^2 , con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m^2 , de superficie no protegida. Según UNE-EN 13707	M2	6,05 €
Revestimiento continuo elástico impermeabilizante a base de polímeros acrílicos en emulsión acuosa, Aislante Antigoteras, color rojo o gris	Kg	4,84 €
Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro.	Ut	2,42 €
Tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1	M	13,31 €

Tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, incluye accesorios y piezas especiales.	M	19,36 €
Adhesivo para tubos y accesorios de PVC. 500ml	Ut	9,68 €
Tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1. Longitud 3m	Ut	10,89 €
Tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, longitud 3m	Ut	8,47 €
Tubo de PVC, serie B, de 125 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1	M	13,31 €
Tubo de PVC, serie B, de 125 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, incluye accesorios y piezas especiales.	M	21,78 €
Teja cerámica curva, color rojo, 40x19x16 cm, según UNE-EN 1304	Ut	0,73 €
Tablero cerámico hueco machihembrado, para revestir, 50x20x3 cm, según UNE 67041	Ut	1,09 €