



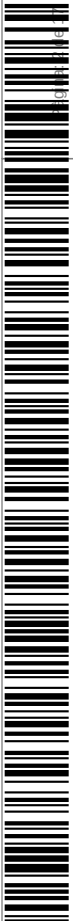
Codi de verificació: 308fe0f6-c37e-11e6-91e3-0de92c3281d4

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
<https://egovern.altanet.org/valida/7codigo?verificacion=308fe0f6-c37e-11e6-91e3-0de92c3281d4>

**Plec de prescripcions tècniques per a la contractació del
Subministrament de senyalització vertical, barreres de
seguretat i elements d'abalisament amb destinació a la
conservació de carreteres de la Diputació de Tarragona.**

Signat per: Oscar Fresquet Ferrero
Data: 09-12-2016 09:28:14

Signat per: Jaume Vidal González
Càrrec: DIRECTOR/A D'ÀREA DEL SAT
Data: 12-12-2016 08:31:28



Codi de verificació: 308fe0f6-c37e-11e6-91e3-0de92c3281d4

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
<https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=308fe0f6-c37e-11e6-91e3-0de92c3281d4>

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT DE SENYALITZACIÓ VERTICAL, BARRERES DE SEGURETAT I ELEMENTS D'ABALISAMENT AMB DESTINACIÓ A LA CONSERVACIÓ DE CARRETERES DE LA DIPUTACIÓ DE TARRAGONA

Aquest Plec de Prescripcions Tècniques constitueix un conjunt d'instruccions per al subministrament de senyals verticals, barreres de seguretat i elements d'abalisament per a les carreteres de la Diputació de Tarragona, i conté les condicions tècniques normalitzades referents als materials a subministrar.

1.- ANTECEDENTS.

El Servei de Carreteres de la Diputació de Tarragona realitza permanentment i de manera ordinària treballs encaminats a la conservació i manteniment de les carreteres que integren la Xarxa Viària de la seva titularitat mitjançant personal i maquinària propis que s'organitzen en diverses Brigades de Conservació.

Una de les tasques més significatives que aquestes Brigades realitzen és la implantació, conservació i reposició de tots els elements verticals instal·lats en les carreteres que tenen relació amb la informació i protecció a l'usuari.

Cal disposar amb la major rapidesa i agilitat administrativa de tots aquells materials necessaris per a poder dur a terme els treballs anteriorment esmentats que afecten la seguretat del trànsit.

Actualment està vigent el contracte de subministrament de senyalització vertical, barreres de seguretat i elements d'abalisament amb destinació a la conservació de carreteres de la Diputació de Tarragona (Lots 1 i 2), signat el 18 de març de 2016 i amb una durada d'un any.

L'elevat nombre d'intervencions dutes a terme aquest any 2016, han fet que l'import de l'actual contracte de subministrament d'aquests materials, no hagi estat suficient per a cobrir el període de temps que resta fins a la finalització de l'actual contracte, el març de 2017.

És per tot això que els Serveis Tècnics Territorials de la Diputació de Tarragona consideren què, per tal de cobrir les necessitats del Servei, és necessari realitzar un nou contracte de subministrament de senyalització vertical, barreres de seguretat i elements d'abalisament amb destinació a la conservació de carreteres.

2.-OBJETE DEL CONTRACTE.

Es redacta el present projecte per a contractar el subministrament de senyalització vertical, elements d'abalisament i barrera de seguretat amb objecte de dotar les Brigades de Conservació de Carreteres

Signat per: Oscar Fresquet Ferrero
Data: 09-12-2016 09:28:14

Signat per: Jaume Vidal González
Càrrec: DIRECTOR/A D'ÀREA DEL SAT
Data: 12-12-2016 08:31:28



d'acopis suficients dels materials que permetin una ràpida i eficaç gestió a l'hora de mantenir la Xarxa de Carreteres propietat de la Diputació en perfecte estat d'ús.

Donat que la reposició de la senyalització ve motivada per les tasques de manteniment ordinari de la xarxa i per les afectades per accidents de trànsit, resulta difícil concretar el contracte en lots depenent de la situació geogràfica, i es considera més oportú per a la gestió del contracte preveure un lot únic per a tota la xarxa de carreteres de la Diputació de Tarragona.

3.- ÀMBIT D'APLICACIÓ DE LA PRESTACIÓ DEL CONTRACTE.

L'àmbit d'aplicació que s'estableix per al subministrament de senyalització vertical, elements d'abalisament i barreres de seguretat és el que integren les carreteres de la Xarxa titularitat de la Diputació de Tarragona.

4.CONDICIONS TÈCNIQUES.

4.1.- CONTROL DE MATERIALS

El control dels materials s'encomanarà als Serveis Tècnics Territorials de la Diputació de Tarragona, essent el Director de l'Àrea del S.A.T. el representant de l'Administració davant del Contractista.

El Contractista estarà obligat a col·laborar amb el Director de l'Àrea del S.A.T. per dur a terme el compliment normal de la funció que li és encomanada.

4.2.- PROCEDÈNCIA DELS MATERIALS.

El Contractista notificarà al Director de l'Àrea del S.A.T., amb antelació suficient, les diverses procedències dels materials que es proposa utilitzar i aportarà les mostres i les dades necessàries per a demostrar allò que procedeixi a la seva acceptació, tant pel que fa a la qualitat com a la quantitat del subministrament.

L'empresa adjudicatària i els licitadors, disposaran dels certificats de qualitat adients per als materials utilitzats, així com per al procés de fabricació i instal·lació dels seus productes, tal i com exigeix la normativa vigent al respecte.

Els senyals hauran de portar el marcatge CE, les empreses licitadores hauran de presentar aquesta documentació tècnica en el sobre B de la seva proposició.

4.3.- ASSAIGS

Signat per: Oscar Fresquet Ferrero
Data: 09-12-2016 09:28:14

Signat per: Jaume Vidal González
Càrrec: DIRECTOR/A D'ÀREA DEL SAT
Data: 12-12-2016 08:31:28



Tots els materials i elements subministrats hauran de tenir una garantia mínima de 5 anys, que haurà de garantir el fabricant del material.

Es considera suficient antelació un termini de 15 dies per a la realització dels assaigs i comprovacions necessàries per part del Laboratori dels Serveis Tècnics Territorials de la Diputació de Tarragona.

Els assaigs s'efectuaran d'acord amb les Normes UNE corresponents i els criteris inclosos al PG-3.

Qualsevol tipus d'assaig no inclòs en les esmentades Normes s'haurà de realitzar d'acord amb les instruccions del Director de l'Àrea del S.A.T.

Les despeses d'assaig per al reconeixement i control de materials subministrats seran per compte del Contractista fins un màxim de l'1% del pressupost.

4.4.- SENYALS I RÈTOLS

Haurà de regir allò que s'especifica en el PG-3 de 2015 publicat en el B.O.E. núm. 3 de 3 de gener de 2015 així com la Norma 8.1-I.C. 2014 publicada en el B.O.E. núm. 83, de 5 d'abril de 2014

La senyalització vertical serà de classe de retrorreflexió RA-2, segons l'article 701 del PG-3

Darrera de tots els senyals anirà pintat de color gris-blau i s'inscriurà en color negre de forma indeleble:

- L'escut oficial de la Diputació de Tarragona. L'escut tindrà una alçada de cent mil·límetres (100 mm) i els guarismes de retolació de quaranta mil·límetres (40 mm).
- Les dades del fabricant i la data de fabricació (mes i dos últims dígits de l'any).
- El marcatge CE amb la informació preceptiva per a senyals complets de senyalització vertical.

4.5.- BARRERA DE SEGURETAT

Haurà de regir allò que s'especifica a l'article 704 del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per obres de Carreteres i Ponts.

Signat per: Oscar Fresquet Ferrero
Data: 09-12-2016 09:28:14

Signat per: Jaume Vidal González
Càrrec: DIRECTOR/A D'ÀREA DEL SAT
Data: 12-12-2016 08:31:28

Ordre circular 18/2004 sobre criteris d'ús de sistemes per a protecció de motociclistes del Ministeri de Foment.

4.6.- MATERIALS DIVERSOS

Per a la resta de materials que figuren en el quadre de preus unitaris d'aquest Plec de Prescripcions Tècniques no definits en aquest apartat, el Contractista adjudicatari del contracte de subministrament restarà obligat a presentar una mostra per a l'acceptació per part del Serveis Tècnics de la Diputació de Tarragona i hauran de complir la normativa vigent.

EN.1999	Eurocódigo. Proyecto de estructuras de Aluminio
UNE 12899-1	Señales verticales fijas de circulación. Parte 1: Señales fijas
UNE 135311	Señalización vertical. Elementos de sustentación y anclaje. Hipótesis de cálculo.
UNE 135312	Señalización vertical. Anclajes para placas y lamas utilizadas en señales, carteles y paneles direccionales metálicos. Características y métodos de ensayo
UNE 135321	Señales verticales de circulación. Lamas de perfil de aluminio obtenido por extrusión. Fabricación. Características y métodos de ensayo.
UNE 135352	Señalización vertical y balizamiento. Control de calidad in situ de elementos en servicio. Características y métodos de ensayo.
Norma 8.1 IC	Señalización vertical

5- LLIURAMENT DEL SUBMINISTRAMENT

5.1.- PUNTS DE SUBMINISTRAMENT.

L'Administració fixarà els llocs on s'hagin de dipositar els materials objecte de subministrament i la forma en què han de ser transportats per a la seva millor recepció i trasbals.

Els magatzems on es poden dipositar els materials són els locals que les Brigades disposen com a centres de treball a les poblacions de Valls, Tortosa i al Parc de Maquinària de Reus, on està ubicat el magatzem central de totes les Brigades de Conservació de Carreteres.

Les adreces dels punts de subministrament son les següents:

-Tortosa.

c/de la Nova Estació, 27

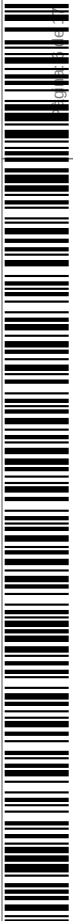
Roquetes (Tortosa)

-Valls.

ctra. Valls-Pla de Sta. Maria nº231

Pol.Ind.Valls

Valls (Tarragona)



Codi de verificació: 308fe0f6-c37e-11e6-91e3-0de92c3281d4

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
<https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=308fe0f6-c37e-11e6-91e3-0de92c3281d4>

-Reus
Naus Diputació
Pologon Nirsa c/ la Grasa 16
Ctra. Reus a Constantí Km 4
Reus (Tarragona)
De 8,00 a 14,00h

En el moment de realització de cadascuna de les comandes, s'indicarà per part de la Diputació a quin dels tres parcs s'haurà de realitzar el subministrament del material, essent a càrrec del Contractista el cost del transport fins a aquest punt.

5.2.- INICI DELS SUBMINISTRAMENTS.

El Contractista no iniciarà els subministraments, en els punts fixats per l'Administració, fins que el Director de l'Àrea del S.A.T. o persona autoritzada pel mateix li'n doni ordre expressa mitjançant comanda.

L'Administració notificarà, en cada cas, la relació de materials a subministrar pel Contractista perquè ho a realitzi en el lloc, termini i manera que estimi més convenients.

5.3.- TERMINI DEL SUBMINISTRAMENT.

El Contractista estarà obligat a acabar el subministrament parcial dins del termini que amb aquesta finalitat estableixi el Director de l'Àrea del S.A.T. o persona en què delegui de la Diputació de Tarragona.

Aquest termini no podrà ser superior, en cap cas, a 15 dies naturals comptats des de la notificació indicada anteriorment.

Durant el termini de vigència del present contracte, l'Administració podrà exigir una reducció del termini de lliurament fins a 7 dies naturals tot i que aquesta no podrà ser exigida en més de quatre ocasions.

Tres incompliments del termini establert per a realitzar el subministrament, podrien suposar a criteri del Director del Contracte, la rescissió del mateix.

L'ordre de fabricar i/o subministrar podrà ser de qualsevol tipus d'element del contracte, sense cap mínim.

5.4.- CONTROL DE RECEPCIÓ DELS MATERIALS:

Signat per: Oscar Fresquet Ferrero
Data: 09-12-2016 09:28:14

Signat per: Jaume Vidal González
Càrrec: DIRECTOR/A D'ÀREA DEL SAT
Data: 12-12-2016 08:31:28



En el lliurament de cada subministrament s'haurà d'entregar un albarà amb la documentació annexa necessària i que inclogui el següent contingut mínim: Nom i domicili de l'empresa subministradora, identificació del fabricant que ha produït el material, relació del material subministrat, designació de la marca comercial, e l certificat acreditatiu del compliment de les especificacions tècniques obligatòries.

6- RESPONSABILITATS ESPECIALS DEL CONTRATISTA DURANT L'EXECUCIÓ DEL SUBMINISTRAMENT.

6.1.-DANYS I PERJUDICIS.

El Contractista serà responsable, durant l'aplegament o subministrament dels materials, de tots els danys i perjudicis, directes i indirectes, que es puguin ocasionar a qualsevol persona, propietat o servei, públic o privat, com a conseqüència dels actes, omissions o negligències del personal al seu càrrec, o d'una deficient organització dels subministraments. Els serveis públics o privats que en resultin danyats hauran de ser reparats, al seu càrrec, d'acord amb la legislació vigent sobre el particular.

Les persones que resultin perjudicades hauran de ser compensades al seu càrrec, adequadament. Les propietats públiques o privades que resultin danyades hauran de ser reparades, al seu càrrec, i restablir-ne les seves condicions primitives ó compensar adequadament els danys i perjudicis causats.

6.2.- PERMISOS I LLICÈNCIES.

El Contractista haurà d'obtenir al seu càrrec, tots els permisos i llicències necessaris per al subministrament de materials.

7.- AMIDAMENT i ABONAMENT.

Tots els senyals i elements d'abalisament 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. Els senyals de trànsit s'abonaran als preus que s'estableixen en el quadre de preus unitaris, tant mateix si són senyals de codi com si són de senyalització d'obres de carreteres (fons groc), sempre que tinguin les mateixes característiques tècniques.

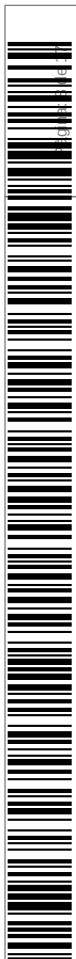
S'entendrà inclosa en els preus dels senyals la part proporcional corresponent a la cargoleria i el material auxiliar necessari per a la seva instal·lació.

Els elements de sustentació per a senyals s'abonaran per metres realment subministrats.

Les barreres de seguretat s'abonaran de la següent manera:

Signat per: Oscar Fresquet Ferrero
Data: 09-12-2016 09:28:14

Signat per: Jaume Vidal González
Càrrec: DIRECTOR/A D'ÀREA DEL SAT
Data: 12-12-2016 08:31:28



Codi de verificació: 308fe0f6-c37e-11e6-91e3-0de92c3281d4

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
<https://egovern.altanet.org/valida/7codigo?Verificacion=308fe0f6-c37e-11e6-91e3-0de92c3281d4>

- Per unitat de barrera de 4 metres de longitud realment subministrada, inclosa la part corresponent al joc de cargols, així com la part corresponent a l'import del reflector, i es considerarà que se situaran cada 4 metres de barrera de seguretat.
- Els pals de suport s'abonaran per metre lineal realment subministrat.
- Els terminals finals de barrera s'abonaran per unitats realment subministrades.

L'import dels subministraments dels diferents materials s'acreditarà al Contractista mitjançant relació valorada mensual expedida pel Director de l'Àrea del S.A.T. en la forma legalment establerta.

8.- REPRESENTANT DEL CONTRATISTA.

L'empresa licitadora designarà una persona que n'assumeixi la direcció i actuï com a representant/delegat en les seves relacions amb l'Administració, com a conseqüència del present contracte, amb responsabilitat executiva de la programació, execució i seguiment dels treballs.

En el supòsit que l'adjudicatari volgués canviar el Responsable/Delegat, aquest hauria d'ésser acceptat prèviament per l'Administració.

9.- DURADA DEL CONTRACTE.

El present contracte s'iniciarà a partir del següent dia de la seva formalització i finalitzarà en el termini d'UN any improrrogable.

10.REVISIÓ DE PREUS.

En aquest contracte no procedeix la revisió de preus.

11.SUBCONTRACTACIÓ.

Pel que fa a la subcontractació de part del subministrament del material, s'actuarà segons l'article 227 del Reial Decret Legislatiu 3/2011 de 14 de Novembre, pel que s'aprova el text refòs de la Llei de Contractes del Sector Públic.

12.MODIFICACIÓ DEL CONTRACTE.

No es preveu modificació del contracte.

Signat per: Oscar Fresquet Ferrero
Data: 09-12-2016 09:28:14

Signat per: Jaume Vidal González
Càrrec: DIRECTOR/A D'ÀREA DEL SAT
Data: 12-12-2016 08:31:28

13.- CRITERIS D'ADJUDICACIÓ.

Els criteris de valoració que serviran de base per a l'adjudicació d'aquest contracte seran els següents:

-Oferta econòmica , fins a 10 punts .

Baixa de l'oferta: $100 \left(1 - \frac{\text{Preu oferta}}{\text{Preu tipus licitació}} \right)$

L'assignació de punts es farà de la forma següent:

-Baixa 0 0 punts
-Baixa major 10 punts

S'efectuarà una distribució lineal entre els punts indicats

14.- PRESSUPOST.

A continuació es detalla el pressupost base de licitació, entenent que és una estimació de les necessitats de subministrament en base a les dades disponibles dels darrers anys, cal tenir en compte que és una previsió que caldrà ajustar en base a les demandes resultants dels comunicats de conservació ordinària i l'atenció als accidents que es produeixin durant la vigència del contracte.

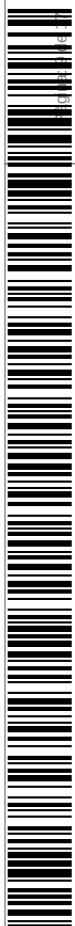
S'abonaran al contractista les unitats d'obra realment subministrades als **preus unitaris** ofertats

El pressupost orientatiu base de licitació: 199.986,35 € (IVA exclòs),

IVA (21%): 41.997,13€

Total: 241.983,48 € (IVA inclòs).

Les ofertes que superin els preus unitaris indicats en aquest Plec seran excloses de la licitació

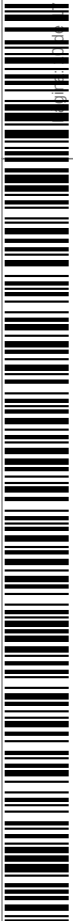


Codi de verificació: 308fe0f6-c37e-11e6-91e3-0de92c3281d4

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
<https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=308fe0f6-c37e-11e6-91e3-0de92c3281d4>

Signat per: Oscar Fresquet Ferrero
Data: 09-12-2016 09:28:14

Signat per: Jaume Vidal González
Càrrec: DIRECTOR/A D'ÀREA DEL SAT
Data: 12-12-2016 08:31:28

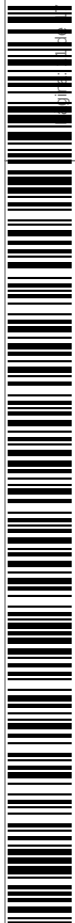


Codi de verificació: 308fe0f6-c37e-11e6-91e3-0de92c3281d4

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça

<https://egovern.altanet.org/valida/7codigo?Verification=308fe0f6-c37e-11e6-91e3-0de92c3281d4>

CODI	Unitat	Descripció	Amidament	Preu	Import
		CAPITOL 1: SENYALS DE CODI D'ACER GALVANITZAT			
1	Ut	Senyal triangular d'acer de 700mm nivell 2 de reflectància.	10	36,92 €	369,17 €
2	Ut	Senyal triangular d'acer de 900mm nivell 2 de reflectància.	200	48,07 €	9.613,50 €
3	Ut	Senyal triangular d'acer de 1350mm nivell 2 de reflectància.	160	60,41 €	9.665,60 €
4	Ut	Senyal circular d'acer de 600 mm de diàmetre, nivell 2 de reflectància.	170	43,78 €	7.441,84 €
5	Ut	Senyal circular d'acer de 900 mm de diàmetre, nivell 2 de reflectància.	30	77,62 €	2.328,56 €
6	Ut	Senyal quadrada d'acer de 600mm d'amplada, nivell 2 de reflectància.	120	49,40 €	5.928,18 €
7	Ut	Senyal quadrada d'acer de 900mm d'amplada, nivell 2 de reflectància.	20	92,74 €	1.854,84 €
8	Ut	Senyal Octogonal d'acer de 600mm nivell 2 de reflectància.	40	49,40 €	1.976,06 €
9	Ut	Senyal Octogonal d'acer de 900mm nivell 2 de reflectància.	20	92,74 €	1.854,84 €
10	Ut	Senyal rectangular d'acer de 600x900mm nivell 2 de reflectància.	2	63,77 €	127,54 €
11	Ut	Senyal rectangular d'acer de 600x900mm nivell 2 de reflectància per impressió digital a tot color, amb làmina antivandàlica.	5	89,74 €	448,70 €
12	Ut	Senyal rectangular d'acer de 600x900mm nivell 3 Fluor de reflectància de 3M (certificat CE-retroreflexió amb mes de 270 Cd/lux/m2).	5	76,85 €	384,25 €
13	Ut	Senyal rectangular d'acer de 600x400mm nivell 2 de reflectància.	1	33,74 €	33,74 €
14	Ut	Senyal rectangular d'acer de 900x1350mm nivell 2 de reflectància.	1	120,70 €	120,70 €
15	Ut	Senyal rectangular d'acer de 900x1350mm nivell 3 Fluor de reflectància de 3M (certificat CE-retroreflexió amb mes de 270 Cd/lux/m2).	5	153,76 €	768,79 €
16	Ut	Senyal placa complementària rectangular d'acer de 600x200mm nivell 2 de reflectància.	10	25,82 €	258,25 €
17	Ut	Senyal placa complementària rectangular d'acer de 600x300mm nivell 2 de reflectància.	10	30,07 €	300,73 €
18	Ut	Senyal placa complementària rectangular d'acer de 500x300mm nivell 2 de reflectància.	2	27,04 €	54,09 €
19	Ut	Senyal placa rectangular complementària de 850x170 mm, nivell 2 de reflectància	215	19,49 €	4.190,35 €
		TOTAL CAPITOL 1			47.719,71 €
		CAPITOL 2: SENYALS DE CODI D'ALUMINI			



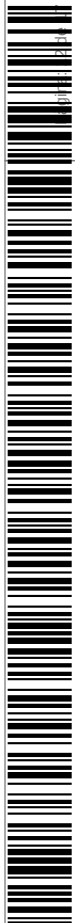
Codi de verificació: 308fe0f6-c37e-11e6-91e3-0de92c3281d4

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
<https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=308fe0f6-c37e-11e6-91e3-0de92c3281d4>

20	Ut	Senyal triangular d'alumini anoditzat color plata de 700mm nivell 2 de reflectància, amb cantó perimetral asimètric i triple plec de seguretat, amb dues guies d'alumini extrudit i tractament anti-reflex al darrere.	5	52,42 €	262,09 €
21	Ut	Senyal triangular d'alumini anoditzat color plata de 900mm nivell 2 de reflectància, amb cantó perimetral asimètric i triple plec de seguretat i tractament anti-reflex al darrere.	10	72,12 €	721,23 €
22	Ut	Senyal triangular d'alumini anoditzat color plata de 1350mm nivell 2 de reflectància, amb cantó perimetral asimètric i triple plec de seguretat, amb dues guies d'alumini extrudit i tractament anti-reflex al darrere.	2	139,91 €	279,82 €
23	Ut	Senyal circular d'alumini anoditzat color plata de 600 mm nivell 2 de reflectància, amb cantó perimetral asimètric i triple plec de seguretat, amb dues guies d'alumini extrudit i tractament anti-reflex al darrere.	5	66,32 €	331,62 €
24	Ut	Senyal circular d'alumini anoditzat color plata de 900 mm nivell 2 de reflectància, amb cantó perimetral asimètric i triple plec de seguretat, amb dues guies d'alumini extrudit i tractament anti-reflex al darrere.	10	116,81 €	1.168,12 €
25	Ut	Senyal quadrada d'alumini anoditzat color plata de 600 mm nivell 2 de reflectància, amb cantó perimetral asimètric i triple plec de seguretat, amb dues guies d'alumini extrudit i tractament anti-reflex al darrere.	2	68,59 €	137,17 €
26	Ut	Senyal quadrada d'alumini anoditzat color plata de 900 mm nivell 2 de reflectància, amb cantó perimetral asimètric i triple plec de seguretat, amb dues guies d'alumini extrudit i tractament anti-reflex al darrere.	5	127,09 €	635,46 €
27	Ut	Senyal octogonal d'alumini anoditzat color plata de 600 mm nivell 2 de reflectància, amb cantó perimetral asimètric i triple plec de seguretat, amb dues guies d'alumini extrudit i tractament anti-reflex al darrere.	5	59,03 €	295,15 €
28	Ut	Senyal octogonal d'alumini anoditzat color plata de 900 mm nivell 2 de reflectància, amb cantó perimetral asimètric i triple plec de seguretat, amb dues guies d'alumini extrudit i tractament anti-reflex al darrere.	5	110,32 €	551,58 €
29	Ut	Senyal rectangular d'alumini anoditzat color plata de 600x900mm nivell 2 de reflectància, amb cantó perimetral asimètric i triple plec de seguretat, amb dues guies d'alumini extrudit i tractament anti-reflex al darrere.	2	86,78 €	173,57 €
30	Ut	Senyal rectangular d'alumini anoditzat color plata de 600x900mm nivell 2 de reflectància per impressió digital a tot color, amb làmina antivandàlica, amb cantó perimetral asimètric i triple plec de seguretat, amb dues guies d'alumini extrudit i tractament anti-reflex al darrere	2	112,75 €	225,50 €
31	Ut	Senyal rectangular d'alumini anoditzat color plata de 600x900mm nivell 3 Fluor de reflectància de 3M (certificat CE-retroreflexió amb mes de 270 Cd/lux/m2), amb cantó perimetral asimètric i triple plec de seguretat, amb dues guies d'alumini extrudit i tractament anti-reflex al darrere	2	104,69 €	209,38 €
32	Ut	Senyal rectangular d'alumini anoditzat color plata de 600x400mm nivell 2 de reflectància, amb cantó perimetral asimètric i triple plec de seguretat, amb dues guies d'alumini extrudit i tractament anti-reflex al darrere.	2	49,49 €	98,98 €
33	Ut	Senyal rectangular d'alumini anoditzat color plata de 900x1350mm nivell 2 de reflectància, amb cantó perimetral asimètric i triple plec de seguretat, amb dues guies d'alumini extrudit i tractament anti-reflex al darrere.	2	169,39 €	338,78 €

Signat per: Oscar Fresquet Ferrero
Data: 09-12-2016 09:28:14

Signat per: Jaume Vidal González
Càrrec: DIRECTOR/A D'ÀREA DEL SAT
Data: 12-12-2016 08:31:28



Codi de verificació: 308fe0f6-c37e-11e6-91e3-0de92c3281d4

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
<https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=308fe0f6-c37e-11e6-91e3-0de92c3281d4>

34	Ut	Senyal rectangular d'alumini anoditzat color plata de 900x1350mm nivell 3 Fluor de reflectància de 3M (certificat CE-retroreflexió amb mes de 270 Cd/lux/m2), amb cantó perimetral asimètric i triple plec de seguretat, amb dues guies d'alumini extrudit i tractament anti-reflex al darrere	2	222,87 €	445,73 €
35	Ut	Senyal placa complementària rectangular d'alumini anoditzat color plata de 600x200mm nivell 2 de reflectància, amb cantó perimetral asimètric i triple plec de seguretat, amb dues guies d'alumini extrudit i tractament anti-reflex al darrere.	2	34,25 €	68,50 €
36	Ut	Senyal placa complementària rectangular d'alumini anoditzat color plata de 600x300mm nivell 2 de reflectància, amb cantó perimetral asimètric i triple plec de seguretat, amb dues guies d'alumini extrudit i tractament anti-reflex al darrere.	2	44,41 €	88,83 €
37	Ut	Senyal placa complementària rectangular d'alumini anoditzat color plata de 500x300mm nivell 2 de reflectància, amb cantó perimetral asimètric i triple plec de seguretat, amb dues guies d'alumini extrudit i tractament anti-reflex al darrere.	2	38,92 €	77,84 €
38	Ut	Barret superior per a pal d'alumini de qualsevol diàmetre.	10	17,00 €	170,00 €
		TOTAL CAPITOL 2			6.279,33 €
		CAPITOL 3: ABRAÇADORES PER A SENYALS DE CODI			
39	Ut	Abraçadora base i brida de 90mm de diàmetre d'alumini extrudit, anoditzat color plata i estriades per la seva cara interior, amb cargols d'acer inox.	15	5,63 €	84,38 €
40	Ut	Abraçadora a doble cara de 90mm de diàmetre d'alumini extrudit, anoditzat color plata i estriades per la seva cara interior, amb cargols d'acer inox.	15	12,36 €	185,40 €
41	Ut	Abraçadora base i brida de 114mm de diàmetre d'alumini extrudit, anoditzat color plata i estriades per la seva cara interior, amb cargols d'acer inox	15	10,34 €	155,10 €
42	Ut	Abraçadora a doble cara de 114mm de diàmetre d'alumini extrudit, anoditzat en color plata i estriades per la seva cara interior, amb cargols d'acer inox	15	12,46 €	186,90 €
43	Ut	Abraçadora base i brida de 140mm de diàmetre d'alumini extrudit, anoditzat en color plata, anoditzat i estriades per la seva cara interior, amb cargols d'acer inox	10	16,20 €	162,00 €
44	Ut	Abraçadora d'acer galvanitzat per a pal de 80x40 mm	10	0,29 €	2,90 €
45	Ut	Abraçadora d'acer galvanitzat per a pal de 100x50 mm	10	0,30 €	3,00 €
46	Ut	Abraçadora anoditzada per a pal de 60,76,90,114 o 140 mm de diàmetre	30	1,25 €	37,50 €
		TOTAL CAPITOL 3			817,18 €
		CAPITOL 4: SUPORTS PER A SENYALS DE CODI			
47	Ut	Parella de pletines d'acer galvanitzat per col·locar senyal de codi de 600mm en banderola sobre pal cilíndric d'alumini de 60 o 76mm de diàmetre, amb forats, cargols inox i les fixacions necessàries per la correcta instal·lació de la senyal.	5	29,00 €	145,00 €
48	MI	Pal d'alumini extrusionat i anoditzat color plata, amb tap superior, acanalat de 60x3 mm i marcatge C.E.	2	11,06 €	22,12 €
49	MI	Pal d'alumini extrusionat i anoditzat color plata, amb tap superior, acanalat de 76x3 mm i amb marcatge C.E.	5	13,62 €	68,10 €
50	MI	Pal d'alumini extrusionat i anoditzat color plata, amb tap superior, acanalat de 90x3 mm, categoria resistent MC i amb	5	21,12 €	105,60 €

Signat per: Oscar Fresquet Ferrero
Data: 09-12-2016 09:28:14

Signat per: Jaume Vidal González
Càrrec: DIRECTOR/A D'ÀREA DEL SAT
Data: 12-12-2016 08:31:28



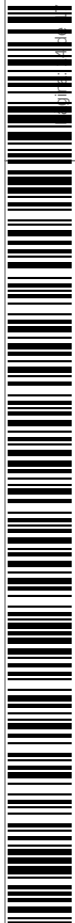
Codi de verificació: 308fe0f6-c37e-11e3-0de92c3281d4

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
<https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=308fe0f6-c37e-11e3-0de92c3281d4>

		marcatge C.E.			
51	MI	Pal d'alumini extrusionat i anoditzat color plata, amb tap superior, acanalat de 114x3 mm, categoria resistent MD i ME amb marcatge C.E.	5	23,24 €	116,20 €
52	MI	Pal d'alumini extrusionat i anoditzat color plata, amb tap superior, acanalat de 140x3 mm, categoria resistent ME,MF i MG i amb marcatge C.E.	5	35,71 €	178,55 €
53	MI	Pal d'alumini extrusionat i anoditzat color plata, amb tap superior, acanalat de 168x3 mm, categoria resistent ME,MF i MG i amb marcatge C.E.	5	42,09 €	210,45 €
54	Ut	Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament de pal de 90 mm de diàmetre, inclòs 4 pernns roscats d'ancoratge per al fonament de 16 mm de diàmetre	5	45,40 €	227,00 €
55	Ut	Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament de pal de 114 mm de diàmetre, inclòs 4 pernns roscats d'ancoratge per al fonament de 16 mm de diàmetre	5	80,57 €	402,85 €
56	Ut	Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament de pal de 140 mm de diàmetre, inclòs 4 pernns roscats d'ancoratge per al fonament de 16 mm de diàmetre	5	129,49 €	647,45 €
57	Ut	Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament de pal de 168 mm de diàmetre, inclòs 4 pernns roscats d'ancoratge per al fonament de 16 mm de diàmetre	5	164,87 €	824,35 €
58	MI	Pal d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm i amb marcatge C.E	1300	6,54 €	8.502,00 €
59	MI	Pal d'acer galvanitzat de 100x50x2 mm i amb marcatge C.E	100	15,80 €	1.580,00 €
60	MI	Pal d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm i amb marcatge C.E	100	17,50 €	1.750,00 €
		TOTAL CAPITOL 4			14.779,67 €
		CAPITOL 5: SENYALS DE CODI PROVISIONALS PER OBRES			
61	Ut	Senyal circular d'acer de 600 mm nivell 2 de reflectància, amb cantó perimetral de doble plec de seguretat per a obres, amb trípod de perfils arrodonits incorporat i sistema de seguretat per obrir-tancar el trípod.	10	68,47 €	684,69 €
62	Ut	Senyal triangular d'acer de 700 mm nivell 2 de reflectància, amb cantó perimetral de doble plec de seguretat per a obres, amb trípod de perfils arrodonits incorporat i sistema de seguretat per obrir-tancar el trípod.	10	59,74 €	597,40 €
63	Ut	Senyal quadrada d'acer de 900 mm nivell 2 de reflectància, amb cantó perimetral de doble plec de seguretat per a obres, amb trípod de perfils arrodonits incorporat i sistema de seguretat per obrir-tancar el trípod.	10	76,86 €	768,65 €
64	Ut	Trípod plegable per a senyal triangular de 900 o circular de 600 mm, sense arestes i amb agafador	15	8,50 €	127,50 €
65	Ut	Trípod plegable per a senyal triangular de 1350 o circular de 900 mm, sense arestes i amb agafador	15	10,00 €	150,00 €
		TOTAL CAPITOL 5			2.328,24 €
		CAPITOL 6: BARRERA DE SEGURETAT			
66	Ut	Barrera metàl·lica de seguretat de 4 ml de longitud recta tipus BMSNA 4/120b formada per xapa galvanitzada, doble ona, inclòs captafar i cargols.	500	50,24 €	25.120,00 €

Signat per: Oscar Fresquet Ferrero
Data: 09-12-2016 09:28:14

Signat per: Jaume Vidal González
Càrrec: DIRECTOR/A D'ÀREA DEL SAT
Data: 12-12-2016 08:31:28



Codi de verificació: 308fe0f6-c37e-11e6-91e3-0de92c3281d4

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
<https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=308fe0f6-c37e-11e6-91e3-0de92c3281d4>

67	Ut	Barrera metàl·lica de seguretat de 4 ml de longitud corba tipus BMSNA 4/120b formada per xapa galvanitzada, doble ona de fletxa inferior a 400 mm, inclòs captafar i cargols.	40	89,15 €	3.566,00 €
68	Ut	Barrera metàl·lica de seguretat de 4 ml de longitud corba tipus BMSNA 4/120b formada per xapa galvanitzada, doble ona de fletxa entre 400 i 600 mm, inclòs captafar i cargols	10	88,73 €	887,30 €
69	Ut	Barrera metàl·lica de seguretat de 4 ml de longitud corba tipus BMSNA 4/120b formada per xapa galvanitzada, doble ona de fletxa superior a 601 mm, inclòs captafar i cargols	80	118,36 €	9.468,80 €
70	Ut	Connector C-132 per a barrera de seguretat.	630	2,53 €	1.593,90 €
71	Ut	Peça angular per a remat final a terra, galvanitzada.	8	17,85 €	142,80 €
72	Ut	Terminal final(180°)per a barrera de seguretat	150	11,30 €	1.695,00 €
73	Ut	Captafar d'acer a dues cares, tipus H.I.	2000	1,20 €	2.400,00 €
74	Ut	Cargol M-16x30 o M-16x35 o M-16x40 o M-16x150 inclòs femella i volandera.	8000	0,29 €	2.320,00 €
75	Ut	Separador curt o llarg per a barrera de seguretat	500	4,95 €	2.475,00 €
76	MI	Pal metàl·lic tubular 120x55x3 galvanitzat per a barrera de seguretat	1100	9,89 €	10.879,00 €
77	Ut	Pantalla metàl·lica SPM-ES4 de 4 m. de longitud per a la protecció de motoristes amb peça en U, braç intermig, braç de pal i cargols.	100	43,60 €	4.360,00 €
78	Ut	Terminal final per a pantalla metàl·lica tipus SPM-ES4 per a protecció de motoristes amb cargols.	10	31,50 €	315,00 €
79	Ut	Protector d'impactes per a pals de tanques de seguretat, perfils IPN-CPN 120, de polietilè de 50 cms. d'alçada y 18 kg/m 3 de densitat.	1000	21,59 €	21.590,00 €
		TOTAL CAPITOL 6			86.812,80 €
		CAPITOL 7: BALISSES, TANQUES I D'ALTRES ELEMENTS D'ABALISSAMENT			
80	Ut	Balisa tipus H-75 color a determinar amb dues bandes reflexives de nivell 2, flexible i resistent als atropellaments, amb cargol de fixació solidari a la base i pern roscat de M12x160mm	250	22,08 €	5.520,00 €
81	Ut	Tanca contenció vianants i obres, d'acer galvanitzat i pintada de 2500x1000 mm, construïda amb dos peus en forma de T, 13 barrots verticals de Ø20 mm, separats entre ells i muntats sobre un bastidor de Ø40 mm.	1	65,40 €	65,40 €
82	Ut	Rotllos de cinta d'abalisament o senyalització de polietilè de 8 cm d'ample. Impresa a 1 cara, en color vermell i blanc, presentades en rotllos de 250 mtrs, flexibles i resistents, recomanades per senyalitzar rutes i delimitar zones.	20	11,60 €	232,00 €
83	Ut	Mirall convex acrílic irrompible, bombat a 90° per obtenir una visió correcta a dues direccions, amb òptica de D 600mm en marc de D 750 mm, subministrat amb fixació universal per a pals de diàmetres entre 60 i 90 mm, que permeti una precisa orientació del mateix	10	126,00 €	1.260,00 €
84	Ut	Mirall convex acrílic irrompible, bombat a 90° per obtenir una visió correcta a dues direccions, amb òptica de D 800mm en marc de D 950 mm, subministrat amb fixació universal per a pals de diàmetres de 90 mm, que permeti una precisa orientació del mateix.	10	161,10 €	1.611,00 €
85	Ut	Tanca de senyalització d'obres, canvis i separacions de carril, desviaments i orientació del trànsit tipus New Jersey. Construïda en PVC vermell i blanc, de 150 cm de longitud, 80	10	47,25 €	472,50 €

Signat per: Oscar Fresquet Ferrero
Data: 09-12-2016 09:28:14

Signat per: Jaume Vidal González
Càrrec: DIRECTOR/A D'ÀREA DEL SAT
Data: 12-12-2016 08:31:28



Codi de verificació: 308fe0f6-c37e-11e6-91e3-0de92c3281d4

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
<https://egovern.altanet.org/valida/7codigo?verificacion=308fe0f6-c37e-11e6-91e3-0de92c3281d4>

		cm d'alçada i 40 cm d'amplada.			
86	Ut	Separador de carril 1m x 0,15m i alçada entre 5-15cm, prefabricat en cautxú reciclat amb tires reflectants. Inclou els cargols.	1	44,71 €	44,71 €
87	Ut	Con de 525 mm d'altura, de plàstic irrompible, reflector.	600	6,05 €	3.630,00 €
88	Ut	Con de 750 mm d'altura, de plàstic irrompible, reflector.	40	10,50 €	420,00 €
89	Ut	Balisa intermitent de led per a obres, color ambre, equipada amb cèl·lula fotoelèctrica, amb llum i piles, inclòs trípode galvanitzat de suport	20	21,09 €	421,80 €
90	Ut	Placa quilomètrica de 60x40 cm, groc/blanc HI.	1	20,00 €	20,00 €
91	Ut	Panells direccionals de 80x40 cms., de xapa d'acer galvanitzat color blanc i blau., reflector, pals galvanitzats inclosos de 2 m d'alçada, reflectància nivell 2. 50 %	40	22,50 €	900,00 €
92	Ut	Panells direccionals de 160x40 cms., de xapa d'acer galvanitzat color blanc i blau, reflector, pals galvanitzats inclosos, de 2 m d'alçada, reflectància nivell 2.50 %	60	39,40 €	2.364,00 €
93	Ut	Panells direccionals de 60x60 cms, de xapa d'acer galvanitzat color blanc i blau, reflector, pals galvanitzats inclosos de 2 ml, reflectància nivell 2. 50%	3	21,50 €	64,50 €
94	Ut	Panells direccionals de 60x60 cms, de xapa d'alumini color blanc i blau, reflector, pals d'alumini inclosos de 2 ml d'alçada, reflectància nivell 2. 50%	3	30,52 €	91,56 €
95	Ut	Panells direccionals de 90x90 cms, color blanc i blau, reflector, pals galvanitzats inclosos, de 2 ml d'alçada reflectància nivell 2 50%	3	35,85 €	107,55 €
96	Ut	Panells direccionals provisionals per obres, de 150x45 cms., color blanc i vermell, reflectància nivell 2. 50 %, inclosos pals galvanitzats de 2 ml d'alçada	3	20,77 €	62,31 €
97	Ut	Panells direccionals provisionals per obres, de 195x45 cms., color blanc i vermell, reflectància nivell 2. 50 %	3	25,41 €	76,23 €
98	Ut	Pal de 60 mm de diàmetre i 3 m. d'altura per a mirall acrílic de 600 mm.	10	17,25 €	172,50 €
99	Ut	Pal de 90 mm de diàmetre i 4 m. d'altura per a mirall acrílic de 800 mm.	10	28,79 €	287,90 €
100	Ut	Cargol M-8x15 o M-8x30 o M-8x55 M-8x70 inclòs femella i volandera	200	0,30 €	60,00 €
101	Ut	Captafar de goma flexible, reflectant a dues cares(groc/blanc) per a New Jersey	5	6,30 €	31,50 €
102	Ut	Fita d'aresta de 135 cms. Amb flexor HI	10	12,00 €	120,00 €
103	Ut	Funda de PVC reflectant protectora de barra d'acer per senyalització d'obra color taronja	200	1,00 €	200,00 €
104	Ut	Piqueta per a límit de calçada (model TB-7)	1	5,30 €	5,30 €
105	Ut	Balisa de límit de calçada (model TB-8)	1	25,00 €	25,00 €
106	Ut	Captafar refelctant doble cara base de calçada tipus TB-10, inclòs subministrament resina per acollar a aglomerat asfàltic	80	4,21 €	336,80 €
107	Ut	Paleta manual d'obra d'alumini Stop, dues cares, HI	40	34,55 €	1.382,00 €
108	Ut	Barrera d'obra, tipus new jersey de PVC vermell i blanc de 150x80x 40 cm aprox. apilables	10	54,28 €	542,80 €
109	Ut	Joc de piles de recanvi per a balisa intermitent d'obres	10	1,70 €	17,00 €
110	Ut	Pern M 16x550 galv. en calent amb 2 femelles , volandera i plantilla.	2	2,80 €	5,60 €

Signat per: Oscar Fresquet Ferrero
Data: 09-12-2016 09:28:14

Signat per: Jaume Vidal González
Càrrec: DIRECTOR/A D'ÀREA DEL SAT
Data: 12-12-2016 08:31:28

111	Ut	Pern M 20x600 galv. en calent amb 2 femelles , volandera i plantilla.	2	5,50 €	11,00 €
112	Ut	Pern M 24x850 galv. en calent amb 2 femelles , volandera i plantilla.	2	6,20 €	12,40 €
113	Ut	Pern M 30x950 galv. en calent amb 2 femelles , volandera i plantilla.	2	12,08 €	24,16 €
114	MI	Cinta metàl·lica d'acer galvanitzat en rotlle de 25 ml tipus 12 W1 o similar de 1 mm de gruix, per acollar senyalització verticals en bàculs de punts de llum	100	2,08 €	208,00 €
115	Ut	Tancament metàl·lic d'acer galvanitzat per a cinta metàl·lica tipus 12 W1 o similar	50	1,16 €	58,00 €
		TOTAL CAPITOL 7			20.863,52 €
		CAPITOL 8: SENYALS REFORÇADES AMB LEDS			
116	Ut	Senyal quadrada d'alumini anoditzat color plata de 600 mm nivell 2 de reflectància amb làmina antivandàlica, amb guia de fixació al cantó perimetral estructural, tancada pel darrere i amb tractament anti-reflex, amb dos focus de leds àmbar encastrats en les cantonades superiors, amb alimentació a panell solar i funcionament 24 hores (inclosa bateria i panell solar).	2	739,71 €	1.479,41 €
117	Ut	Senyal circular d'alumini anoditzat color plata de 600 mm nivell 2 de reflectància amb làmina antivandàlica, amb guia de fixació al cantó perimetral estructural, tancada pel darrere i amb tractament anti-reflex, amb doble orla perimetral de leds ambar encastrats, amb alimentació a panell solar i funcionament 24 hores (inclosa bateria i panell solar)	2	739,71 €	1.479,41 €
118	Ut	Senyal triangular d'alumini anoditzat color plata de 700 mm nivell 2 de reflectància amb làmina antivandàlica, amb guia de fixació al cantó perimetral estructural, tancada pel darrere i amb tractament anti-reflex, amb doble orla perimetral de leds ambar encastrats, amb alimentació a panell solar i funcionament 24 hores (inclosa bateria i panell solar)	10	729,37 €	7.293,68 €
119	Ut	Senyal octogonal d'alumini anoditzat color plata de 600 mm nivell 2 de reflectància amb làmina antivandàlica, amb guia de fixació al cantó perimetral estructural, tancada pel darrere i amb tractament anti-reflex, amb doble orla perimetral de leds ambar encastrats, amb alimentació a panell solar i funcionament 24 hores (inclosa bateria i panell solar).	2	739,71 €	1.479,41 €
120	Ut	Senyal quadrada d'alumini anoditzat color plata de 600 mm nivell 2 de reflectància amb làmina antivandàlica, amb guia de fixació al cantó perimetral estructural, tancada pel darrere i amb tractament anti-reflex, amb dos focus de leds ambar encastrats en les cantonades superiors, amb alimentació a enllumenat públic i funcionament 24 hores (inclòs carregador i bateria)	2	547,34 €	1.094,67 €
121	Ut	Senyal circular d'alumini anoditzat color plata de 600 mm nivell 2 de reflectància amb làmina antivandàlica, amb guia de fixació al cantó perimetral estructural, tancada pel darrere i amb tractament anti-reflex, amb doble orla perimetral de leds ambar encastrats, amb alimentació a enllumenat públic i funcionament 24 hores (inclòs carregador i bateria)	2	547,34 €	1.094,67 €
122	Ut	Senyal triangular d'alumini anoditzat color plata de 700 mm nivell 2 de reflectància amb làmina antivandàlica, amb guia de fixació al cantó perimetral estructural, tancada pel darrere i amb tractament anti-reflex, amb doble orla perimetral de leds ambar encastrats, amb alimentació a enllumenat públic i	10	537,00 €	5.369,98 €



Codi de verificació: 308fe0f6-c37e-11e6-91e3-0de92c3281d4

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
<https://egovern.altanet.org/valida/7codigo?verificacion=308fe0f6-c37e-11e6-91e3-0de92c3281d4>

		funcionament 24 hores (inclòs carregador i bateria).			
123	Ut	Senyal octogonal d'alumini anoditzat color plata de 600 mm nivell 2 de reflectància amb làmina antivandàlica, amb guia de fixació al cantó perimetral estructural, tancada pel darrere i amb tractament anti-reflex, amb doble orla perimetral de leds ambar encastrats, amb alimentació a enllumenat públic i funcionament 24 hores (inclòs carregador i bateria)	2	547,34 €	1.094,67 €
		TOTAL CAPITOL 8			20.385,91 €
		TOTAL PRESSUPOST			199.986,35 €
		IVA (21%)			41.997,13 €
		TOTAL IVA INCLÒS			241.983,48 €

Tarragona, 17 de novembre de 2016

Vist i plau

El Cap de la Secció de Conservació

El Director de l'Àrea del SAT

Òscar Fresquet Ferrero.

Jaume Vidal González.

Signat per: Oscar Fresquet Ferrero
Data: 09-12-2016 09:28:14

Signat per: Jaume Vidal González
Càrrec: DIRECTOR/A D'ÀREA DEL SAT
Data: 12-12-2016 08:31:28