

SIGNATURES
1.- Fátima Ramos Plaza (SIG) (Arquitecta tècnica), 04/10/2024 11:24

Ajuntament
de Sils

Títol: CONTRACTE DE SUBMINISTRAMENT D'ARIDS I SERVEI DE MAQUINARIA PEL MANTENIMENT DE CAMINS I ESPAIS MUNICIPALS

Plec de prescripcions tècniques

ÍNDEX

1. FETS I OBJECTE DEL CONTRACTE.
2. SUBMINISTRAMENTS I SERVEIS NECESSARIS.
3. CARACTERÍSTIQUES DELS ÀRIDS I DE LA MAQUINÀRIA.
4. FORMA I TERMINI DE SUBMINISTRAMENT DELS MATERIALS I DE LA MAQUINÀRIA.
5. CONDICIONS DELS TREBALLS I ASSESSORAMENTS.
6. VALORACIÓ I AMIDAMENTS DELS ÀRIDS I MAQUINÀRIA.



Ajuntament de Sils

1. FETS I OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del contracte és l'adquisició d'àrids, per a la brigada municipal de conservació de camins veïnals i espais municipals, per a poder fer els tractaments superficials i el suport de maquinària i vehicles, amb la que no compta la brigada dintre de la seva flota de vehicles, que puguin ser necessaris per portar a terme aquestes actuacions de conservació i manteniment dels camins veïnals i espais municipals, com a d'altres que siguin de necessitat per tal de restaurar l'estat correcte de la zona afectada, i que per la seva naturalesa del desperfecte, no es puguin executar amb la flota de vehicles i maquinària que contempla el departament de la Brigada municipal d'aquesta Corporació.

2. SUBMINISTRAMENTS I SERVEIS NECESSARIS

Els subministraments d'àrids que es consideren necessaris seran els següents materials:

- Gresa normal
- Gresa crivada
- Grava (diferents granulometries 6-8-10-12-16-18-20-30-40-80)
- Sub-base de sauló
- Sub-base / Àrid reciclat

Cal fer esment que els àrids més comuns tindran una granulometria de 3/6, 6/8, 12/20; Encara que segons les necessitats a satisfer que es tinguin segons cada actuació, serà el departament dels Serveis tècnics i Brigada municipal el que especificaran quin material i la seva granulometria en cada cas.

Per altra banda, els serveis de maquinària i eines que es consideren son:

- Pala carregadora (Toro).
- Excavadora mixta amb pala excavadora.
- Anivelladora articulada.
- Camió dúmper.
- Tractor amb eina de braç.
- Rodillo mínim 12.000Kg.
- Miniexcavadora.
- Tractor cuba d'aproximadament 10.000litres amb personal a peu.
- Tractor cuba d'aproximadament 10.000litres.





Ajuntament
de Sils

3. CARACTERÍSTIQUES DELS ÀRIDS I DE LES MAQUINÀRIES.

Àrids.

Els àrids a subministrar compliran les següents característiques o similars:

- Neteja: sense terrossos d'argila, ni matèria vegetal o de qualsevol altre tipus. Els àrids hauran de ser totalment nets amb un coeficient de neteja inferior a l'1%.
- Coeficient de desgast Los Angeles serà inferior al 25%.
- Coeficient de poliment accelerat serà major o igual a 0,45.
- Forma: l'índex de llenques serà inferior a 25%.
- Adhesivitat: assaig d'immersió dins aigua major del 95% de superfície coberta.
- Granulometria: les corbes granulomètriques s'ajustaran al quadre següent:

Tipus de fus (mm)	1	2	4	6.3	8	12.5	16	20	25
3/6	0-2	0-8	0-25	90-100	100				
10/12			0-5	0-10	30-70	90-100	100		
12/20				0-2	0-5	0-10	30-70	90-100	100

Aquesta seria la granulometria dels àrids (en % pes acumulat que passa) amb possibles variacions els quals no hauran de distorsionar-se d'aquests percentatges normalitzats.

Maquinària

La maquinària que es contempla en aquest plec és la consistent en:

- Pala carregadora (Toro).
Característiques bàsiques: màquina amb una pala carregadora de capacitat de cullera mínima de 2,6-9,5m3, potència màxima 1700rpm o similar, i pneumàtics 23,5 R25, 750/65 R25 o similars. Utilitzada per al transport, retirada i moviments de terres.
- Excavadora mixta amb pala excavadora.
Característiques bàsiques: màquina formada per tractor de pneumàtics i conté un equipo de pala carregadora en la seva part davantera i una retroexcavadora en la seva part posterior. Utilitzada per a moviment de terres, excavacions i retirades de material, així com per a la neteja de tubs de canalització o de connexió entre rieres, sèquies entre altres llocs.

Pg. Sts. Cosme i Damí, 2 - 17410 SILS - Telèfon 972 16 80 00

AJUNTAMENT DE SILS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://sil.sil.es/emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el "Codi Segur de Verificació" que apareix a la capçalera



Ajuntament de Sils

- Camió dúmper.
Característiques bàsiques: camió articulat amb una caixa de grans dimensions de forma trapezoidal, sobre 3 eixos i amb 8 rodes. Utilitzat per al transport de materials pesats o lleugers.
- Tractor amb eina de braç.
Característiques bàsiques: tractor amb eina de braç per feines de desbrossament en zones d'inclinació o marges atalussats. Utilitzat per a feines de desbrossament complementàries a les zones que es facin reparacions superficials.
- Anivelladora articulada.
Característiques bàsiques: maquinària amb bastidor articular, amb una fulla articulada per poder rastrillar i anivellar els terres. Utilitzada per a l'anivellació de superfícies granulomètriques.
- Rodillo compactador de mínim 12.000Kg pes.
Característiques bàsiques: maquinària apta per aplanar superfícies, amb rodillos de un mínim de 12000kg.
- Miniexcavadora.
Característiques bàsiques: maquinària apta per accedir a zones estretes o de poca superfície per a realitzar tasques de manteniment en camins o espais municipals.
- Tractor cuba d'aproximadament 10.000litres amb personal a peu.
Característiques bàsiques: maquinària apta per remullar espai amb terra àrida que pugui presentar o aixecar-se pols i regar zones amb vegetació que requereixin amb personal a peu degut a les característiques del lloc a realitzar.
- Tractor cuba d'aproximadament 10.000litres.
Característiques bàsiques: maquinària apta per remullar espai amb terra àrida que pugui presentar o aixecar-se pols i regar zones amb vegetació.

4. FORMA I TERMINIS DE SUBMINISTRAMENT DELS MATERIALS I LA MAQUINÀRIA.

Àrids.

El subministrament dels àrids es farà amb les diferents formes que s'exposen a continuació, o d'altres que s'acabin concretant amb el contractista.



Ajuntament de Sils

- Subministrament a la zona on es fa l'actuació.
- Subministrament i recollida al lloc "in situ" per part de la brigada municipal.

Es proveiran en la mesura que sigui requerida pel personal competent del Servei tècnics i/o Brigada municipal i segons necessitats del servei i condicions que s'especifiquen més endavant.

El subministrament es farà en un termini màxim de 2 dies des de l'enviament del correu electrònic o trucada.

El ritme dels subministraments serà el que determini els Serveis tècnics i/o Brigada municipal i s'ajustarà tant com sigui possible a les necessitats periòdiques de la brigada, amb la finalitat que la relació emmagatzematge-necessitats sigui òptima. Els subministraments es faran al llarg de l'any, essent més necessari durant les èpoques de no pluja.

El subministrament habitual serà de tràilers complets, tot i que podrà ser inferior, en quantitat múltiple de deu tones.

En cada subministrament es lliurarà un albarà en mà i també se n'enviarà una còpia per correu electrònic a la persona d'enllaç entre el contractista i la Corporació. En aquest albarà s'indicarà:

- Data i hora de càrrega
- Número d'albarà
- Lloc on es destina
- Tipus d'àrid
- Pes brut, tara i pes net
- Transportista
- Conductor
- Matrícula de tractora i caixa

Maquinària.

El servei d'utilització de la maquinària es farà amb conductor, i es quedarà d'acord amb el contractista als llocs on la maquinària haurà de desplaçar-se per a cada actuació que sigui necessària. Es proveiran en la mesura que sigui requerida pel personal competent del Servei tècnics i/o Brigada municipal i segons necessitats del servei i condicions que s'especifiquen més endavant.

Codi Segur de Verificació: 48220555-98fe-46cf-9432-2194df5a02ea
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01171931_2024_28079022
Data d'impressió: 14/10/2024 09:01:45
Pàgina 6 de 10

SIGNATURES
1.- Fátima Ramos Plaza (SIG) (Arquitecta tècnica), 04/10/2024 11:24



Ajuntament de Sils

El subministrament es farà en un termini màxim de 2 dies des de l'enviament del correu electrònic trucada.

El ritme del servei serà el que determini els Serveis tècnics i/o Brigada municipal i s'ajustarà tant com sigui possible a les necessitats periòdiques de la brigada, amb la finalitat que la relació servei-necessitats sigui òptima.

5. CONDICIONS DELS TREBALLS I ASSESSORAMENTS.

Pla de funcionament i planificació d'actuacions.

Els licitadors hauran de preveure un pla detallat de funcionament en què s'hi reflecteixin les seves previsions dels treballs objecte de la contracta, detallant:

- Previsions de personal que s'adscriurà a la realització dels treballs.
- Relació de vehicles, maquinària i eines previstos per a la contracta.

Personal, vehicles i maquinària.

Els licitadors detallaran a les seves ofertes els vehicles, la maquinària, les eines i estris necessaris que adscriuran a la contracta per tal de poder realitzar adequadament tots els treballs previstos en aquest plec, tenint en compte que els treballs esmentats es realitzen a zones públiques i amb les directrius que marquin el departament de la Brigada.

Caldrà indicar a les ofertes:

- La relació mínima de vehicles i maquinària que es posaran a disposició de la contracta. Les seves característiques i capacitats.
- Es considera adequat adscriure a la realització dels treballs encarregats la següent maquinària o similar:
 - o Pala carregadora (Toro).
 - o Excavadora mixta amb pala excavadora.
 - o Anivelladora articulada.
 - o Camió dúmper.
 - o Tractor amb eina de braç.
 - o Rodillo mínim 12.000Kg.
 - o Miniexcavadora.
 - o Tractor cuba d'aproximadament 10.000litres amb personal a peu.
 - o Tractor cuba d'aproximadament 10.000litres.

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN CONTRACTACIÓ	EXPEDIENT X2024003351
Codi Segur de Verificació: 48220555-98fe-46cf-9432-2194df5a02ea Origen: Administració Identificador document original: ES_L01171931_2024_28079022 Data d'impressió: 14/10/2024 09:01:45 Pàgina 7 de 10		SIGNATURES 1.- Fátima Ramos Plaza (SIG) (Arquitecta tècnica), 04/10/2024 11:24



- Els vehicles i maquinària que es deixin a la via pública, tant en la realització de les feines com en períodes en què no es treballi, estaran degudament estacionats i senyalitzats sense que puguin molestar al trànsit ni als vianants.
- Els vehicles que s'utilitzin per a l'execució de les feines descrites en aquest plec han de complir les condicions necessàries per a l'ús al qual són destinats, amb referència a la seva seguretat i al seu estat mecànic. També hauran d'estar degudament identificats amb el rètol i emblema de l'empresa adjudicatària; així com els llums d'emergència giratoris corresponents.

El contractista disposarà del personal facultatiu, tècnic i auxiliar necessari per a satisfer totes les exigències del contracte i complirà amb els seus treballadors la legislació i els convenis vigents que els afectin.

El personal requerit per dur a terme els treballs de maquinària, serà operari maquinistes amb la titulació corresponent, en els terminis establerts i per a les actuacions serà a criteri del licitador, malgrat això, es considera adequat per a realitzar el servei sol·licitat disposar del següent:

- Pala carregadora (Toro).
- Excavadora mixta amb pala excavadora.
- Anivelladora articulada.
- Camió dúmper.
- Tractor amb eina de braç.
- Rodillo mínim 12.000Kg.
- Miniexcavadora.
- Tractor cuba d'aproximadament 10.000 litres amb personal a peu.
- Tractor cuba d'aproximadament 10.000 litres.

Els treballs de maquinària seran efectuats per personal experimentat i hauran de conèixer les necessitats i requeriments donats pels Serveis tècnics i Brigada municipal, així com les normes de seguretat i manipulació dels vehicles.

El personal adscrit a la contracta haurà d'anar en tot moment correctament uniformat, portant l'emblema o distintiu de l'empresa, així com els EPI's corresponents a les feines a desenvolupar.

L'adjudicatari es responsabilitzarà de la urbanitat dels seus empleats tant amb el personal de l'Ajuntament de Sils com amb la ciutadania en general i intervindrà davant de qualsevol problema que puguin ocasionar.

Pg. Sts. Cosme i Damià, 2 - 17410 SILS - Telèfon 972 16 80 00



Seguiment i control dels treballs.

Es realitzarà un seguiment i control dels treballs amb periodicitat setmanal de forma coordinada entre el responsable designat per l'adjudicatari i el tècnic designat per l'Ajuntament de Sils.

En aquesta visita tècnica setmanal és supervisat tota la feina realitzada i es comprovarà les feines efectuades, així com que s'estiguin complint les previsions efectuades. També s'aprofitaran aquestes visites tècniques per anar planificant els treballs a realitzar durant la següent setmana.

Seguretat i salut.

L'adjudicatari prendrà totes les precaucions necessàries per tal d'evitar accidents o perjudicis de tot ordre, essent responsable d'aquests i atenent en aquesta matèria a la legislació general estatal de PRL.

L'adjudicatari haurà de presentar, un cop formalitzat el contracte, un pla de seguretat i salut especialment descrit pel servei objecte del contracte, o el general de l'empresa que inclogui les tasques de poda. Haurà de contemplar com a mínim els següents aspectes:

- Identificació dels riscos professionals possibles en el treball.
- Condicions dels mitjans de protecció personal i col·lectiva.
- Equips de protecció individual i col·lectiva.
- Senyalització dels treballs.
- Serveis de prevenció.

6. VALORACIÓ I AMIDAMENTS DELS ÀRIDS I MAQUINÀRIA.

Els àrids es mesuraran per tones mètriques realment subministrades.

El departament dels Serveis tècnics i Brigada municipal farà el recull i comptabilitzarà les tones que es vagin subministrant, i es portarà el control de la despesa de l'amidament.

Els Serveis tècnics i/o Brigada municipal farà control de pes de contrast aleatoris.

Es controlaran aleatòriament un mínim d'un 10% dels camions.



En el cas que el pes contrastat sigui inferior en més d'un 4% respecte els pes donat per l'empresa subministradora s'aplicarà aquest diferencial reductor en els subministraments de ls 30 dies anterior (a banda de les sancions contractuals que puguin suposar).

Aquesta quantitat serà descomptada de l'amidament de la següent relació valorada.

Amidaments i preu unitari.

Àrids.

S'estableix un volum de tonatge anual d'àrids de:

- Gresa normal: 140tn/any
- Gresa crivada: 180 tn/any
- Grava: 120tn/any
- Sub-base de sauló: 120Tn/any
- Sub-base /Àrid reciclat: 70tn/any

Determinació del preu: Preus unitaris i pressupost màxim.

Preu unitari d'acord amb la taula següent:

Concepte	Preu Tona (IVA no inclòs)	IVA (21%)	Preu Tona (IVA inclòs)
Gresa normal	9,60€/Tn	2,02€	11,62€
Gresa crivada/garvellada	11,40€/Tn	2,39€	13,79€
Grava	13,08€/Tn	2,75€	15,83€
Sub-base de sauló	10,80€/Tn	2,27€	13,07€
Sub-base/Àrid reciclat	9,84€/Tn	2,07€	11,91€

S'ha establert un preu unitari per la tona d'àrid incloent el transport del material a peu d'obra i per un pressupost màxim atès que depenent de la geometria dels camins variarà el volum d'àrids a subministrar.

Maquinària.

S'estableix una bossa d'hores anuals de maquinària de:

Pala carregadora (toro): 75h/any

Pg. Sts. Cosme i Damià, 2 - 17410 SILS - Telèfon 972 16 80 00







Ajuntament
de Sils

Excavadora mixta amb pala: 70h/any
Anivelladora: 75h/any
Camió dúmper: 70h/any
Tractor amb eina de braç: 75h/any
Rodillo mín. 12000kg: 40h/any
Miniexcavadora (tipus Bobcat): 55h/any
Tractor cuba aprox. 10.000litres amb personal a peu: 45h/any
Tractor cuba aprox. 10.000litres: 10act/any

Preu unitari d'acord amb la taula següent:

Concepte	Preu hora o actuació (IVA no inclòs)	IVA (21%)	Preu hora (IVA inclòs)
Pala Carregadora (Toro)	87,50€/h	18,38€	105,88€
Excavadora mixta amb pala excavadora	65,00€/h	13,65€	78,65€
Anivelladora articulada	90,00€/h	18,90€	108,90€
Camió dúmper	75,00€/h	15,75€	90,75€
Tractor amb eina	93,75€/h	19,69€	113,44€
Rodillo mín. 12000Kg	72,50€/h	15,23€	87,73€
Miniexcavadora	57,50€/h	12,08€	69,58€
Tractor cuba amb personal a peu	83,00€/h	17,43€	100,43€
Tractor cuba 10.000litres	125,00€/actuació	26,25€	151,25€

Signat electrònicament;

Pg. Sts. Cosme i Damià, 2 - 17410 SILS - Telèfon 972 16 80 00

AJUNTAMENT DE SILS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://sil.sil.es/emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el "Codi Segur de Verificació" que apareix a la capçalera