

DOCUMENT Plec de clàusules	ÒRGAN Àrea Contractació	EXPEDIENT X2026000131
Codi Segur de Verificació: 4748c25e-0cc3-49d4-a159-68f7ae602015 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01081000_2026_5011128 Data d'impressió: 23/09/2026 10:55:10 Pàgina 1 de 8		SIGNATURES 1.- ANTONIO MONTAL REGI, 23/09/2026 07:44



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES
 CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT D'UNA MÀQUINA MINI EXCAVADORA. EXP. X2026000131

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

ÍNDEX

1.	GENERALITATS.....	2
2.	OBJECTE DEL PLEC	2
3.	NORMATIVA APLICABLE	2
4.	CARACTERÍSTIQUES DE LA MINI EXCAVADORA	2
5.	CARACTERÍSTIQUES DELS ACCESSORIS	5
6.	ANTIGUITAT I NÚMERO HORES TREBALLADES	6
7.	ESTIMACIÓ DEL PREU MÀXIM	6
8.	CONDICIONS DE LLIURAMENT	6
9.	COMPROVACIÓ I RECEPCIÓ DE LA MÀQUINA.....	7
10.	REPRESENTANT DE L’EMPRESA ADJUDICATÀRIA.....	7
11.	REPOSABLES DEL SEGUIMENT DEL CONTRACTE	8
12.	PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS	8



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT D'UNA MÀQUINA MINI EXCAVADORA. EXP. X2026000131

1. GENERALITATS

L'Ajuntament de Roses és el titular dels espais públics, així com dels edificis i les instal·lacions municipals.

La gestió del manteniment, conservació i millora d'aquests béns es duu a terme mitjançant l'empresa municipal MP SERVEIS MUNICIPALS DE ROSES SA (en endavant Rosersa).

L'àmbit d'actuació de Rosersa es limita exclusivament al terme municipal de Roses.

2. OBJECTE DEL PLEC

El present Plec té per objecte establir les prescripcions tècniques que han de regir la contractació del subministrament d'una màquina mini excavadora i els seus accessoris.

Aquest equipament és necessari per l'execució de treballs habituals de moviments de terres, repicat de paviments, explanacions i obertura de rases, entre d'altres tasques pròpies del manteniment de l'espai públic.

3. NORMATIVA APLICABLE

El contractista té l'obligació de complir en tot moment la legislació vigent que sigui d'aplicació, així com les instruccions tècniques, plecs, normes i qualsevol altra normativa que resulti exigible.

4. CARACTERÍSTIQUES DE LA MINI EXCAVADORA

La mini excavadora, marca HITACHI model ZX33U-6 CLR o equivalent, a subministrar haurà de complir, com a mínim, amb les característiques tècniques que es detallen a continuació.

S'admetran solucions equivalents sempre que acreditin un nivell de prestacions igual o superior. En cas que l'equip ofert no s'ajusti a les característiques tècniques mínimes establertes, serà exclòs del procediment de licitació.

Amb caràcter general, totes les especificacions indicades s'han d'entendre com a requisits mínims, excepte aquelles relatives a dimensions i pes, que tenen caràcter màxim.

MOTOR	
Tipus	Injecció directa, 4 cicles, refrigerat per aigua
Nº cilindres	3
Tipus combustible	Diesel
Potència nominal	
ISO 14396	18,8 kw a 2.400 min ⁻¹
ISO 9249, neta	18,8 kw a 2.400 min ⁻¹
SAE J1349, neta	18,8 kw a 2.400 min ⁻¹
Par motor màxim	91,6 Nm a 1.000 min ⁻¹



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT D'UNA MÀQUINA MINI EXCAVADORA. EXP. X2026000131

Cilindrada	1,642 L
------------	---------

SISTEMA HIDRÀULIC	
Bombes hidràuliques	
Bombes principals	2 bombes de pistons axials de desplaçament variable 1 bomba d'engranatges
Cabal màxim d'oli	2x38,4 L/min 1x22,8 L/min
Bomba de pilotatge	1 bomba d'engranatges
Cabal màxim d'oli	10,8 L/min
Motors hidràulics	
Translació	2 motors de pistons axials de desplaçament variable
Gir	1 motor de pistó axial

ESTRUCTURA SUPERIOR	
Estructura giratòria	
Xassis en forma de D per major resistència a la deformació	
Mecanisme de gir	
Motor de pistó axial amb engranatge de reducció planetari submergit en oli. La corona de gir té una única pista. El fre de gir és del tipus disc aplicat per molla / alliberat hidràulicament.	
Velocitat de gir	9,1 min ⁻¹ (rpm)
Par de gir	5,1 kNm (520 kgfm)
Cabina	
Cabina independent i espaiosa, de 1.049 mm d'amplada per 1.611 mm d'alçada, conforme a les normes ISO. Finestres de vidre reforçat als 4 costats per a una millor visibilitat. Les finestres davanteres (superior i inferior) són practicables. Seient reclinable.	

ESTRUCTURA INFERIOR	
Cadenes	
Estructura inferior de tipus autoportant. Bastidor central soldat amb materials seleccionats. Bastidor lateral soldat al central.	
Mecanisme de translació	
Cada eruga està impulsada per un motor de pistó axial de 2 velocitats. El fre d'estacionament és del tipus disc aplicat per molla / alliberat hidràulicament. Sistema de transmissió automàtica: curtes-llargues.	
Velocitat de desplaçament	Alta: 0 a 4,3 km/h Baixa: 0 a 2,8 km/h
Força de tracció	27 kN (2.750 kgf)
Capacitat superar pendents	58% (30 graus) continua

NIVELL SONOR	
Nivell sonor en la cabina acord amb la norma ISO 6396	LpA 75 dB(A)



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT D'UNA MÀQUINA MINI EXCAVADORA. EXP. X2026000131

Nivell sonor extern acord amb la norma ISO 6395 i la Directiva de la UE 2000/14/CE	LwA 94 dB(A)
--	--------------

RANGS DE TREBALL		
Longitud del balancí	1,17 m	1,52 m
Abast màxim d'excavació	4.890 mm	5.170 mm
Fondària màxima d'excavació (a nivell del sòl)	2.790 mm	3.130 mm

FORÇA D'EXCAVACIÓ DE LA CULLERA I EL BALANCÍ		
Longitud del balancí	1,17 m	1,52 m
Força d'excavació de la cullera ISO	27,2 kN (2.770 kgf)	
Força d'excavació de la cullera SAE: PCSA	22,9 kN (2.340 kgf)	
Força d'avançada del balancí ISO	16,9 kN (1.720 kgf)	14,6 kN (1.490 kgf)
Força d'avançada del balancí SAE:PCSA	15,8 kN (1.610 kgf)	13,9 kN (1.420 kgf)

DIMENSIONS I PES	
Amplada total de l'estructura superior	1.550 mm
Amplada de l'estructura inferior	1.550 mm
Alçada total de la cabina	2.480 (2.470) mm
Longitud total balancí 1,17 m	4.450 mm
Longitud total balancí 1,52 m	4.530 mm
Pes operatiu	3.500 – 3.720 kg

EQUIPAMENT INCLÒS

Motor

Alternador 12 V - 40 A.
Sistema de ralenti automàtic.
Filtre d'oli del motor tipus cartutx.
Filtre principal de combustible tipus cartutx.
Control de mode ECO/PWR.
Bomba elèctrica de subministrament de combustible.
Dipòsit de reserva del radiador.
Separador d'aigua per al combustible del motor.

Sistema hidràulic

Vàlvula anti-caiguda de la ploma.
Filtre de flux complet.
Palanques de comandament mitjançant pilotatge.
Palanca de tall de pilotatge amb sistema d'arrencada del motor en punt mort.
Filtre de pilotatge.
Filtre d'aspiració.
Fre de gir.
Fre d'estacionament.

DOCUMENT Plec de clàusules	ÒRGAN Àrea Contractació	EXPEDIENT X2026000131
Codi Segur de Verificació: 4748c25e-0cc3-49d4-a159-68f7ae602015 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01081000_2026_5011128 Data d'impressió: 23/09/2026 10:55:10 Pàgina 5 de 8		SIGNATURES 1.- ANTONIO MONTAL REGI, 23/09/2026 07:44



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT D'UNA MÀQUINA MINI EXCAVADORA. EXP. X2026000131

Sistema de desplaçament de dues velocitats.
Vàlvula per a canonada addicional.

Cabina

Aire condicionat.
Ràdio AM/FM.
Placa antilliscant.
Recolzabraços.
Desentelador.
Portagots.
Botzina elèctrica.
Catifa.
Calefacció.
Cinturó de seguretat retràtil.
Cabina ROPS/OPG.
Subministrament de potència de reserva de 12 V (interior).
Seient amb suspensió i reclinació (teixit).
Rentaparabrises.
Eixugaparabrises.
2 llums de treball.

Estructura superior i inferior

1 bateria x 55 Ah.
Interruptor de desconnexió de bateria.
Mirall retrovisor.
Cadena de goma.

Implements davanters

Canonada addicional.
Casquet HN.
Vàlvula antirruptura per a trencament de mànegues del balancí.
Vàlvula antirruptura per a trencament de mànegues de la ploma .
Balancí d'1,52 m.

5. CARACTERÍSTIQUES DELS ACCESSORIS

Els accessoris de la mini excavadora a subministrar hauran de complir, com a mínim, amb les característiques tècniques a les que es detallen a continuació o equivalents.

Només s'admetran equips compatibles amb la mini excavadora objecte del contracte. En cas que els accessoris oferts no compleixin aquestes especificacions mínimes o no siguin plenament compatibles amb la màquina, l'oferta serà exclosa del procediment de licitació.

CULLERES

1 ut de 25 cm d'amplada.
1 ut de 30 cm d'amplada.
1 ut de 40 cm d'amplada.
1 ut de 60 cm d'amplada.
1 ut de 120 cm d'amplada (de neteja).

DOCUMENT Plec de clàusules	ÒRGAN Àrea Contractació	EXPEDIENT X2026000131
Codi Segur de Verificació: 4748c25e-0cc3-49d4-a159-68f7ae602015 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01081000_2026_5011128 Data d'impressió: 23/09/2026 10:55:10 Pàgina 6 de 8		
SIGNATURES 1.- ANTONIO MONTAL REGI, 23/09/2026 07:44		



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT D'UNA MÀQUINA MINI EXCAVADORA. EXP. X2026000131

MARTELL I CAPÇAL

Marca HD HYUNDAI, model HCMB-E040EA – HRB040 o equivalent.

Cos insonoritzat.

Pes del martell 180Kg

Longitud total (mm) 1417

Cabal d'oli (LPM) 25-50

Presió operativa (BAR) 88-117

Freqüència d'impacte (GPM) 600-1100

Diàmetre de l'eina (mm) 53

Màquina utilitzada (T) 2,5-4,5

6. ANTIGUITAT I NÚMERO HORES TREBALLADES

La mini excavadora haurà de complir els requisits següents:

- Antiguitat màxima: **1 gener de 2022.**
- Hores màximes de treball: **3.000 hores**, segons registre del tacòmetre o sistema equivalent de control d'hores.

L'equip no podrà presentar danys estructurals, cops significatius ni desgast excessiu. En particular, les erugues no podran presentar un desgast elevat que comprometi el seu correcte funcionament, ni tampoc s'admetran indicis de deteriorament mecànic rellevant.

7. ESTIMACIÓ DEL PREU MÀXIM

El pressupost màxim estimat per al subministrament objecte d'aquest plec s'estableix en 32.000 € (IVA exclòs).

8. CONDICIONS DE LLIURAMENT

El termini de lliurament del subministrament objecte del contracte serà el que hagi ofert l'adjudicatari en la seva proposta, amb un **termini màxim d'un (1) mes** a comptar des de la signatura del contracte.

El lliurament de la mini excavadora es realitzarà al magatzem municipal de Mas Blanch, situat al carrer Raval dels Grecs del municipi de Roses. Totes les despeses derivades del transport, descàrrega i lliurament aniran a càrrec de l'empresa adjudicatària.

En el moment del lliurament de la mini excavadora, s'haurà d'aportar la documentació següent:

1. Manual d'ús i manteniment (en català o castellà).
2. Marcatge CE i declaració CE de conformitat.
3. Fitxa d'especificacions de la màquina
4. Llibre d'espejament document en PDF amb especificacions de cadascuna de les peces de la màquina

DOCUMENT Plec de clàusules	ÒRGAN Àrea Contractació	EXPEDIENT X2026000131
Codi Segur de Verificació: 4748c25e-0cc3-49d4-a159-68f7ae602015 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01081000_2026_5011128 Data d'impressió: 23/09/2026 10:55:10 Pàgina 7 de 8		
SIGNATURES 1.- ANTONIO MONTAL REGI, 23/09/2026 07:44		



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT D'UNA MÀQUINA MINI EXCAVADORA. EXP. X2026000131

5. Plànols dels circuits hidràulics, elèctrics i pneumàtics, amb identificació de components, codis i magnituds de tara de cada element.
6. Documentació de matriculació, si escau.
7. Permís de circulació, si escau.
8. Qualsevol altra documentació necessària per a la transmissió, legalització i posada en servei del vehicle o maquinària.

9. COMPROVACIÓ I RECEPCIÓ DE LA MÀQUINA

Un cop efectuat el lliurament, Rosersa procedirà a la comprovació de la màquina i dels accessoris subministrats, amb caràcter previ a la seva recepció definitiva.

Aquesta comprovació serà realitzada pel personal tècnic o pel mecànic que Rosersa designi a aquest efecte i tindrà per objecte verificar que la màquina:

- Correspon a la marca, model i característiques de l'oferta adjudicada.
- Compleix les prescripcions tècniques mínimes establertes en aquest Plec.
- Es troba en l'estat de conservació i funcionament exigít.
- No presenta danys estructurals, cops significatius, desgast excessiu o altres deficiències que comprometin el seu correcte funcionament, seguretat o fiabilitat.
- Disposa de tots els accessoris i elements inclosos en l'oferta adjudicada.
- Es lliura amb la documentació exigida en aquest Plec.

Durant aquesta comprovació, Rosersa podrà efectuar les inspeccions visuals, verificacions físiques i proves de funcionament que consideri necessàries per comprovar el compliment de les prescripcions tècniques.

Si durant la comprovació es detecten deficiències, mancances o incompliments respecte de les prescripcions establertes en aquest Plec o respecte de les característiques de l'oferta adjudicada, Rosersa podrà requerir a l'empresa adjudicatària que procedeixi a la seva esmena o, quan correspongui, a la substitució de l'element afectat, sense perjudici de les conseqüències que legalment o contractualment siguin aplicables.

La recepció de la màquina quedarà condicionada a la verificació del compliment de les prescripcions tècniques i a l'aportació de la documentació exigida.

10. REPRESENTANT DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA

L'empresa adjudicatària designarà un interlocutor, que actuarà com a persona de referència per a resoldre qualsevol consulta relativa a la màquina subministrada.

Les consultes podran efectuar-se presencialment, telemàticament o per telèfon i hauran de ser resoltes en el menor temps possible.

En el cas que es produeixi un canvi d'interlocutor, l'empresa adjudicatària haurà de comunicar-ho a Rosersa amb un mínim de quinze dies d'antelació.

DOCUMENT Plec de clàusules	ÒRGAN Àrea Contractació	EXPEDIENT X2026000131
Codi Segur de Verificació: 4748c25e-0cc3-49d4-a159-68f7ae602015 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01081000_2026_5011128 Data d'impressió: 23/09/2026 10:55:10 Pàgina 8 de 8		
SIGNATURES 1.- ANTONIO MONTAL REGI, 23/09/2026 07:44		



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT D'UNA MÀQUINA MINI EXCAVADORA. EXP. X2026000131

11. REponsables del seguiment del contracte

Rosersa designarà al director com a responsable del seguiment del contracte.

12. PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS

L'adjudicatari del subministrament haurà d'adoptar, en tot moment, les mesures de seguretat i salut necessàries per garantir que el subministrament no ocasioni danys o perjudicis al propi operador, als operaris, tercers persones o béns en els processos necessaris per a l'execució del contracte.

Les operacions de transport, càrrega i descàrrega de la màquina estaran convenientment senyalitzades i protegides per reduir en la mesura del possible els danys i accidents.

Serà obligació de l'adjudicatari indemnitzar per tots els danys i perjudicis que es causin a tercers o a l'Administració com a conseqüència de les operacions que requereixen l'execució del contracte. Aquesta responsabilitat estarà garantida mitjançant la corresponent assegurança de responsabilitat civil.

Tots els treballs de subministrament relacionats amb l'execució del contracte subscrit a l'empara del present es realitzaran adoptant protocols de protecció i qualitat mediambiental exigibles d'acord amb la legislació vigent en cada moment.

L'adjudicatari haurà de poder acreditar el compliment de la normativa aplicable si fos requerit per Rosersa.

Toni Montal Regí
Director tècnic ROSERSA

ANTONIO
MONTAL REGI
- DNI
38823438J

Firmado digitalmente
por ANTONIO
MONTAL REGI - DNI
38823438J
Fecha: 2026.09.23
07:44:04 +02'00'