

**KRAVSPESIFIKASJON til gravemaskin på hjul**

Tilbyder svarer J/N på om krav er innfridd. Om det svares N (nei) på Absolutte (A) krav vil tilbudet avvises.

Alle punkt skal fylles ut.

Nr.	Krav	Nærmere beskrivelse	Absolutt krav	Krav innfridd Ja/Nei
	Generelt			
1		Hjulgravemaskinen med utstyr forventes å være designet og konstruertes for en forventet levetid på opp mot 20 år eller 10 000 timer, forutsatt at den brukes og vedlikeholdes etter produsentens anvisninger. Generelt skal design og konstruksjon av hele hjulgravemaskinen ivareta kravet om å være enkel å vedlikeholde, og med lett adgang til daglige kontrollpunkter		
2		Hjulgravemaskinen skal være konstruert for å kunne operere under alle værforhold, hele året. Det gjøres spesielt oppmerksom på at behovet for effektiv og rask forflytning mellom arbeidsteder.		
3		Leverandøren skal stå for alle forsikringer til oppdragsgiver har overtatt hjulgravemaskinen.		
4		Hjulgravemaskinen skal leveres leverandørkontrollert og kjøpreklar. Dokumentasjon kreves før inngåelse av kjøpsavtale.		
5		Pris på maskin levert Averøy oppgis eks og inkl mva.		
6		Slanger, kabler, rør og liknende skal, der det kreves, beskyttes mot slitasje og skader. (dokumentasjon)		
7		Hjulgravemaskinen skal ha dokumentasjon på at utstyret tilfredsstillt samtlige lover og forskrifter som gjelder for slikt utstyr i Norge.		
8		Målsatte tegninger av hjulgravemaskinen med vektberegning skal leveres.		
9		Hjulgravemaskinen skal tilfredsstillt alle krav til veitrafikkloven med tanke på trafiksikkerhet, lydnivåer og miljøhensyn.		
10		Instruksjonsmanualer skal, ved levering av hjulgravemaskin, leveres i minst ett eksemplar i papir (perm) samt elektronisk versjon i PDF-format. Språket skal være norsk.		
11		Verkstedhåndbok/servicehefte skal medfølge i to eksemplarer ved levering. Det skal i tillegg leveres en elektronisk serviceoversikt på web.		
	Tekniske krav			
12		Hjulgravemaskinen skal være i størrelsesorden 10 tons vekt uten utstyr og ha kort hekk.		
13		Hjulgravemaskinen skal leveres med skjær og støttelabber.		
14		Motorkraft skal opplyses.		



Nr.	Krav	Nærmere beskrivelse	Absolutt krav	Krav innfridd Ja/Nei
16		Lettkjettinger.		
17		VA-bom og standard stikke.		
18		Hjulgravemaskinen skal leveres med kjøredemper på bom.		
19		Hjulgravemaskinen skal ha drift på alle hjul.		
20		Hjulgravemaskinens skal leveres med automatisk sentralsmøring, også på rotor tilt.		
21		Hjulgravemaskinen skal leveres med elektrisk bunkringspumpe med auto stopp for drivstoff.		
22		Kapasitet på ekstern hydraulikk min 130 liter/min. Kapasitet opplyses i tilbudet		
23		Motor skal tilfredsstillе dagens miljø-/utslippskrav. Maks utvendig støynivå 100 dB.		
24		Hjulmaskinen skal være sertifisert og godkjent for bruk i Norge. Dokumenteres før inngåelse av kontrakt.		
25		Det skal være installert diesel motorvarmer.		
26		Tidsur for motorvarmer		
27		To låsbare verktøykasser/-skap med uttrekkbar skuff ønskes.		
28		Hjulgravemaskinen skal leveres med god oversikt høyre-venstre-frem fra førerhus, mye glass i dører og i siden av førerhus for å få mindre blindsoner.		
29		Alle varsellamper og brytere skal merkes på norsk eller med gjenkjennelige symboler		
30		Leveres med «skygge» over frontrute		
31		Det skal levers aircondition. Det skal opplyses om anlegget er manuelt styrt eller termostatstyrt (automatisk styrt). Pollen/støvfilter.		
32		Hytte skal ha vibrasjonsdemping.		
33		Vindusviskere, intervall, spyling, vinduspusser på knapp i spak.		
34		Tilt bar og regulerbar rattstamme ønskes.		
35		Det er ønskelig at maskinen er utstyrt med cruise-control/hastighetsholder.		
36		Kamera bakover. Egen monitor.		
37		Førerstol skal være luftfjoret med varme og justeringsmuligheter.		
38		Ergonomisk riktig plassering av betjeningsinnretninger.		
39		Det skal være installert diesel kupevarmer med tidsur.		
40		Programmerbar oljemengde og trykk. Velges på monitor.		
	Lys			
41		leveres med LED varsellysbjelke på hytte.		
42		leveres med 4 LED arbeidslys på hytte (fremover)		
43		leveres med 2 LED arbeidslys på bom		
44		leveres med 1 LED arbeidslys på stikke.		
45		leveres med 2 LED arbeidslys bakover.		
46		To små strober med blinkende, gult lys bak.		
47		Normal kjørebelysning fremover/bakover.		



Nr.	Krav	Nærmere beskrivelse	Absolutt krav	Krav innfridd Ja/Nei
	Elektrisk utrustning			
48		Speil bør være elektrisk oppvarmet og justerbare.		
49		leveres DAB+ radio med Bluetooth handsfree		
50		Det skal leveres lade-uttak og USB-uttak for ladning av mobiltelefon.		
51		Elektrisk hovedstrømbryter.		
	Utrustning			
52		smalskuffe SMP KS155 400mm.		
53		graveskuffe SMP DS400 800mm		
54		pusseskuffe SMP STS 400 1400mm		
55		Hengerfeste, tipphydraulikk, opplegg for lys.		
56		hydr. hurtigkobling Feste.Engcon QS50-TB295W		
57		rotor-tilt. Engcon EC209-QSD50-QS50W-DS2		
58		Tilhenger med hydraulisk baklem og brems		
	Service, garantier og opplæring			
59		Akutt reparasjon og feilsøking på hjulgravemaskinen skal påbegynnes innen 48 timer fra bestilling		
60		Telefonsupport og feilsøking, konsultasjon, spørsmål og annet skal være tilgjengelig.		
61		Angi service-verksted		
62		Leverandørens skal oppgi telefonnummer oppdragsgiver skal henvende seg til dersom behov oppstår.		
63		Leverandøren skal beskrive hvilke serviceoppgaver som kan gjøres av oppdragsgiver, og hvordan og hvor øvrige serviceoppgaver utføres.		
64		Serviceavtale tilbys og beskrives.		
65		Allmenn fabrikkgaranti på hjulgravemaskinen, samt annen utrustning som fast monteres av leverandøren. Garantiordning beskrives		
66		Leverandøren skal ha et mottak for henvendelser ved akutt driftstans og utilsiktede hendelser på den komplette leveransen.		
67		Leverandøren skal gi nødvendig opplæring til personell hos oppdragsgiver vedrørende vedlikehold, service og bruk av hjulgravemaskinen..		