**TEHNILINE KIRJELDUS**

Tõstukite ostmine, rentimine, hooldus ja remont

Riigihanke viitenumber: 274884

Osa 1

# Hanke andmed

# Riigi Kaitseinvesteeringute Keskus (edaspidi: hankija) kuulutab välja avatud hankemenetlusega riigihanke Kaitseväele, Riigi Kaitseinvesteeringute Keskusele ja Kaitseliidule tõstukite ostmiseks või rentimiseks.

# Üldised nõuded pakutavatele masinatele ja seadmetele:

* 1. Värvus: militaarroheline RAL 6031-F9 nii masinatel kui ka lisavarustusel. Peeglite ja klaaside katmiseks katted (peegelduse vältimiseks) kabiiniga masinatel (masinale kinnitatuna, kui ei ole kasutusel). Hüdrosilindrite liugpindade katmine ei ole vajalik.
	2. Kasutuskeskkond -32…+ 49°C.
	3. Masinatel ei tohi olla positsioneerimisseadmeid ega andmesidet võimaldavaid diagnostika või kaughalduse lahendusi.
	4. Hooldusvälp vähemalt 500 töötundi (lisada hooldusplaan koos tööde loetelu, ajalise mahuhinnangu ja vahetatavate varuosade nimetustega 48 kuuks).
	5. Tõsteseadmed peavad vastama CE-sertifikaatidele.
	6. Kabiinidel peab olema ROPS-/FOPS-sertifikaat.
	7. Kabiinide klaasid peavad olema kiletatud turvakilega või lamineeritud.
	8. Seadmetel peab olema garantii vähemalt 24 kuud / 2000 töötundi, olenevalt sellest, kumb täitub varem.
	9. Seadme varuosad peavad olema saadaval vähemalt 10 aastat pärast masina tarnet.
	10. Tõsteseadme tarneaeg mitte rohkem kui 12 kuud pärast hankelepingu sõlmimist, kui minikonkursil ei ole sätestatud teisiti.
	11. Garantiiaegne hooldus ja remont peavad olema tagatud hooldusbaasidega vähemalt kahes Eesti Vabariigi asukohas; nõue loetakse täidetuks ka vähemalt ühe hooldusbaasi ja kolme mobiilse töökoja olemasolul.
	12. Pakkuja peab tagama mobiilse töökoja kasutusvõimaluse hooldus- ja remonttööde teostamiseks hankija asukohas. Mobiilne töökoda peab olema varustatud remont- ja hooldustööde teostamiseks vajalike tööriistade, seadmete ja materjalidega. Mobiilset töökoda kasutatakse kuni 8 h kestvate remonttööde teostamiseks üksuse asukohas.
	13. Garantiiajal ilmnevate tehniliste probleemide korral peab pakkuja olema suuteline masina ülevaatamise ja esmase defekteerimise (ilma osandamata) läbi viima kahe tööpäeva jooksul pärast vea ilmnemist mistahes Eesti Vabariigi asukohapunktis (k.a saared).
	14. Tõsteseadmed tarnitakse mistahes Eesti Vabariigi asukohapunkti (k.a saared), transpordi maksumus lisatakse eraldi hinnastamise tabelisse.
	15. Pakkuja peab olema suuteline garantiiajal hooldus- ja remonttöid teostama Kaitseväe ja Kaitseliidu taristul (suletud hoones); garantiiremondiks tõsteseadme transportimine rikke avaldumise asukohast remondikohta ja tagasi on pakkuja kohustus.
	16. Elektriliste tõsteseadmete pakkumuses peab sisalduma margikohane akulaadija (masina tehnilistest nõuetest tulenev aku tüübile ja mahutavusele vastav).
	17. Diiselmootoriga masinatel peab olema AdBlue süsteem ja DPF eemaldatud või heitgaasi järeltöötlussüsteemi olemasolul (nt DPF, SCR, AdBlue) peab olema tagatud masina täielik töövõime juhtudel, kui nimetatud seadmed ei tööta või esinevad rikked/tõrked. Masina töövõimet ei tohi seeläbi piirata ka elektroonselt.
	18. Happeakuga masinatel peab olema automaatne veesüsteem ja akude kiirvahetussüsteem.
	19. Sisepõlemismootoriga masinate elektrisüsteemi peab olema lisatud NATO TYPE 1 pistik koos 2x35mm2 kaabliga ning 12V/24V releesüsteemiga ja lisaakuga või kahesuunalise vähemalt 100A konverteriga, kui masina pardapinge on 12V.
	20. Hankija ei garanteeri kõikide pakutavate toodete ostmist ega minimaalseid ostetavaid koguseid. Hankijal on õigus minikonkursside raames tehnilist kirjeldust täpsustada vastavalt oma vajadustele.
	21. Li-ION akudel peab olema soojendus, et masinaid oleks võimalik kasutada ja laadida alla 0°C temperatuuri juures.
	22. Kõikide mõõtmete juures on lubatud tolerants ±1%, kui nõude juures ei ole kirjeldatud teisiti.
	23. Pakutavad tõsteseadmed peavad olema sobilikud EPAL-kaubaaluste tõstmiseks ja teisaldamiseks (v.a rasketõstuk ja konteineritõstuk).
	24. Pakutav tõstekopp peab olema vähemalt 0,8m3 mahutavusega; kasutatakse liiva ja killustiku laadimiseks.
	25. Iseseisvalt liikluses osalevad masinad peavad vastama liiklusseaduse nõuetele. Peab olema võimalik kõikide valgustite täielik väljalülitamine.
	26. Kõikidele mootoriga masinatele peavad olema paigaldatud 360° masina ümbrust ja töökohta valgustavad töötuled, mis on eraldi lülititest sisse-välja lülitatavad.

# Pakkuja peab esitama pakkumuse järgmistele masinatele:

**Pakkuja peab esitama pakkumuse kõikidele masinatele.**

* 1. Käsikahvelkäru 2000 kg 800±20mm kahvlitega, PU üksikasetusega kahvli aluste ratastega, lisarattaga või juhikuga aluse allasõitmise hõlbustamiseks.
	2. Käsikahvelkäru 2500 kg 1150±20mm kahvlitega, PU tandemasetusega kahvli aluste ratastega, lisarattaga või juhikuga aluse allasõitmise hõlbustamiseks.
	3. Elektriline virnastaja suletud kõrgusega kuni 2000 mm, tõstekõrgusega vähemalt 3700 mm. Li-ION akudega, mis võimaldab pausideta töötamise vähemalt 8 h järjest (lubatud summaarselt kuni 45 min pikkune laadimistsükkel). Tõstevõime 1600 kg / 600 mm, seisuplatvormiga, tugijalgade lisatõstega, vabatõstega vähemalt 1400 mm, kahe aluse samaaegse transpordi võimalusega. Maksimaalne kahvlite välismõõt 580 mm, tugijalgadel tandemrattad, kahvlite pikkus 1150±20 mm, tugijalad kahvlitega sama laiad, vahelduvvoolul elektrimootor, tugijalgade lisatõste vähemalt 120 mm.
	4. Vastukaalutõstuk siseruumides ja asfaltplatsil töötamiseks, tõstevõime vähemalt 2500 kg / 500 mm, diiselmootoriga, kinnise kabiiniga, kabiinil soojendus- ja jahutusseade (konditsioneer), tõstekahvlid külgnihkega, kahvlite mehaaniline külgsuunas liigutamine kogu tõsteraami laiuses koos asukoha lukustamise võimalusega, kahvlite pikkus vähemalt 1150 mm. Lisavarustusena tõstekorv ühele inimesele ja kahvliraamile kinnituv tõstekonks tõstukile sobiliku tõstevõimega 1 m kauguselt tõsteraamist. Kahvlitele kinnituv tõstekonks ei ole kvalifitseeritav. Tõstekõrgus vähemalt 4600 mm, suletud kõrgus kuni 2220 mm, masti kallutus 5–6° / 8–12° ~~6°/12°~~, maksimaalne tõstuki laius koos kõikide lisaseadmetega 1200 mm.
	5. Vastukaalutõstuk maastikul töötamiseks, täisvedu, mis võib olla lülitatav, tõstevõime vähemalt 2500 kg / 500 mm, tõstekõrgus vähemalt 3700 mm diiselmootoriga, kinnise kabiiniga, kabiinil soojendus- ja jahutusseade (konditsioneer), tõstekahvlid külgnihkega, kahvlite mehaaniline külgsuunas liigutamine kogu tõsteraami laiuses koos asukoha lukustamise võimalusega. Lisavarustusena tõstekorv ühele inimesele ja kahvliraamile kinnituv tõstekonks tõstukile sobiliku tõstevõimega 1 m kauguselt tõsteraamist. Kahvlitele kinnituv tõstekonks ei ole kvalifitseeritav. Kahvlite pikkus 1150±20 mm~~, tõstekõrgus 4600 mm,~~ vabatõste kõrgus vähemalt 1000 mm, masin peab mahtuma merekonteinerisse.
	6. Teleskooplaadur maastikul töötamiseks, tõstevõime vähemalt 2500 kg / 500 mm, tõstekõrgus vähemalt 4000 mm, diiselmootoriga, kinnise kabiiniga, kabiinil soojendus- ja jahutusseade (konditsioneer), tõstekahvlid külgnihkega ja hüdraulilise positsioneeriga, kahvlite pikkus vähemalt 1150 mm. Lisavarustuse kopp 0,8 m³, kahvlipikendused maksimaalse lubatud pikkusega (pikkus peab olema pakkumuses märgitud), pööratav lumesahk vähemalt masina laiune metallteraga (hüdrauliliselt kabiinist juhitav saha pööramine kiirliidetega hüdraulikaühendusega, mastile ülekantavate löökide leevendus-mehhanism), tõstekorv ühele inimesele, tõsteraamile kinnituv tõstekonks.
	7. Virnastaja tõstekõrgusega 5500 mm, tõstevõime 2000 kg / 600 mm, elektriline Li-ION akudega, mis võimaldab pausideta töötamise vähemalt 8 h järjest (lubatud summaarselt kuni 45 min pikkune laadimistsükkel). Seisuplatvormiga, vabatõstega vähemalt 1400 mm. Kahvlite pikkus 1150±20 mm, tugijalad kahvlitega sama laiad, vahelduvvoolul elektrimootor.
	8. Konteineritõstuk, tõstevõime 32 000 kg / 1200 mm, kahvlitega. Tõstekõrgus vähemalt 6000 mm, masti kallutus 5°/10°, vabatõste kõrgus vähemalt 2000 mm, kahvlite pikkus vähemalt 2100 mm, elektrisüsteem 24 V.
	9. Konteineritõstuk, pealt kinnituva tõsteraamiga. Tõstevõime vähemalt 4 korrust, 20’- ja 40’-konteineri tõstmise võimekus, tõstevõime kolmandas reas vähemalt 16 000 kg.

# Iga tõsteseadme kohta tuleb esitada minimaalselt:

* 1. Tõsteseadme mark ja mudel
	2. Tehniline spetsifikatsioon (lisada pakkumusele)
	3. Tõsteseadme mõõtmed ja töökoridori parameetrid
	4. Tõsteseadme maksumus koos lisaseadmetega ja transpordiga DAP Põlva
	5. Tõsteseadme maksumus ilma lisaseadmete ja transpordita
	6. Tõsteseadme garantiiaegset hooldust teostava ettevõtte andmed (nimetus, asukoht, tööaeg)
	7. Tõsteseadme päritoluriik (juhul, kui tõsteseadme ja lisavarustuse tootja on erinevates riikides, siis kõikide kohta eraldi)
	8. Tõsteseadme garantiiaeg
	9. Tõsteseadme 48 kuu korraliste hoolduste maksumus arvestusega 1500 töötundi aastas
	10. Tõsteseadme garantiiaja hoolduste kogumaksumus koos teostatavate tööde ja asendatavate varuosade loeteluga
	11. Tõstuki tootja poolt ette nähtud eluiga töötundides
	12. Standardvarustuses ohutusvarustus (nt kiiruse piiramine pööretel, tõstetava aluse kaalu indikaator, veojõukontroll või diferentsiaali lukk jms)