**Nõuded tehnikale ja teenustele**

1. **Nõuded tehnikale ja teenustele potitaimede masinistutamisel**

Töövõtja peab hiljemalt 15.08.2023 omama või kasutama lepingu alusel teenuse osutamiseks kasutatavat tehnikat - roomikekskavaator koos metsaistutusmasinaga.

Kasutatava ekskavaatori erisurve suhtarv maapinnale peab olema väiksem kui 0,231 (3 kohta peale koma) või sellega täpselt võrdne. Hankija senise kogemuse alusel suudavad nimetatud tingimustele vastavad masinad teostada töid liigniisketel pinnastel.

Hankija arvutab erisurve suhtarvu järgmise näite ja valemi alusel: ekskavaatori täismass (kg) tehase andmete alusel ilma istutuspeata / (roomiku pikkus (cm) kaare tipust kaare tipuni \* roomiku laius (cm) roomiku välimiste servade vahelt mõõdetuna \* roomikute arv (2).)

Erisurve suhtarv: Täismass (kg)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

roomiku pikkus (cm) \* roomiku laius (cm) \* roomikute arv (2)

Erisurve suhtarv: 14 000 / (350 \* 100 \* 2) = 0,200.

Pakkuja esitab pakkumises masina vastavad parameetrid. Juhul, kui Töövõtja hinnangul on masina täismass erinev tehasepoolsest täismassist (masina ümberehitus) või Töövõtja ei suuda teostada töid liigniisketel pinnastel, on Tellijal õigus nõuda masina kaalumist Töövõtja kuludega erisurve suhtarvu arvutamiseks.

Ekskavaatoril peab olema kännustikus töötamiseks sobiv kõrgendatud kliirens.

Istutusmasin on varustatud vee- ja õhkpuhastamise süsteemidega ning taimede kassetiga taimede etteandmiseks. Ekskavaatori tagaosas peab olema raam, missugune võimaldab kaasa võtta töövahetuseks vajaliku taimevaru.

Tööde käigus ei tohi kahjustada langile kasvama jäetud puid ega looduskeskkonda, samuti maapinda (v.a mineraliseeritav pind, mida töödeldakse istutusmasinaga).

Töövõtja peab varustama vajadusel töötajad riistvaraga, millega on võimalik ja kohustuslik elektrooniliselt vastu võtta tellija poolt saadetavaid tööobjekti andmeid, kaardipilti ja mille abil on võimalik ja kohustuslik saata tellijale andmeid tehtud tööde ja proovitükkide osas, järgida töötamisel tööobjekti piire ja teostada muid tellija poolt antud tarkvara funktsioonides ettenähtud toiminguid. Tarkvara annab RMK töövõtjale tasuta kasutamiseks. Riistvara minimaalsed nõuded on:

1) puutetundlik nutitelefon või tahvelarvuti;

2) vähemalt operatsioonisüsteem Android 6,0;

3) vähemalt 3G võrguühendus;

Varustama kõik Tellijale teenust osutavad traktorid positsioneerimise riist- ja tarkvaraga, mis tagab traktorite asukohaseire ning võimaldab Tellijal arvutada tehtud tööde katvust tööobjekti sees. Enne töödega alustamist väljastab Tellija Töövõtjale traktori positsioneerimiseks GPS seadme, mille Töövõtja kinnitab enda masinale ning peab tagama seadme sisse lülitamise töötamisel Tellija tööobjektidel. Lepingu perioodi lõppedes Töövõtja tagastab selle GPS seadme Tellijale.

Varustama kõik Tellijale teenust osutavad ekskavaatorid istutatud taimede/valmistatud istutusmätaste loenduriga, mis võimaldab Tellijale edastada informatsiooni istutatud taimede/valmistatud mätaste koguste kohta.

Masinistutuse tööde teostamise periood: maapind sulanud, ööpäeva keskmine õhutemperatuur sobilik metsaistutuseks. Eeldatav ajaline periood kirjeldatakse hankedokumendis.

Tööde teostamisel tuleb järgida RMK keskkonnanõudeid metsatöödel, mis moodustab lepingu lisa.

 JOONIS 1



1. **Nõuded tehnikale ja operaatoritele raie- ja kokkuveoteenusel**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NÕUDED TEHNIKALE JA OPERAATORITELE** | | |
| **Masin** | **Nõue** | **Vastavus** |
| Giljotiin | Giljotiini maksimaalne mass kg standardkomplektsusel | Kasutatava ekskavaatori erisurve suhtarv maapinnale peab olema väiksem võrdne kui 0,231 |
| Giljotiin | Giljotiini maksimaalne laius standardkompleksusel, mm | puudub piirang |
| Giljotiin | Minimaalne langetusläbimõõt, mm | puudub piirang |
| Giljotiin | Maksimaalne langetusläbimõõt, mm | puudub piirang |
| Giljotiin | Giljotiin peab olema varustatud minimaalselt Android **10** tarkvara omava tahvelarvutiga, millega on võimalik kaardirakendust kasutades jälgida raielangi piire. | jah |
| Giljotiin | Operaator peab omama Kutseseaduse alusel väljastatud Harvesteroperaatori kutsetunnistust v.a kui teostatakse raadamist | koheselt |
| Kokkuveomasin | Kasutada puidu kokkuveol forvardereid | jah |
| Kokkuveomasin | Kokkuveomasina maksimaalne tühimass kg standardkomplektsusel | puudub piirang |
| Kokkuveomasin | Kokkuveomasina maksimaalne laius standardkompleksusel, mm | puudub piirang |
| Kokkuveomasin | Forvarderi minimaalne rehvi laius | 600 |
| Kokkuveomasin | Forvarderi rataste arv | 8 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Masin** | **Nõue** | **Vastavus** |
| Kokkuveomasin | Kasutada puidu kokkuveoks kohandatud põllumajanduslikku traktorit | pole lubatud va. erandjuhud regiooni juhi nõusolekul. |
| Kokkuveomasin | Kokkuveoks kasutatava põllumajandusliku traktori esirehvide minimaalne laius, mm | pole lubatud va. erandjuhud regiooni juhi nõusolekul. 300 |
| Kokkuveomasin | Kokkuveoks kasutatava põllumajandusliku traktori tagarehvide minimaalne laius, mm | pole lubatud va. erandjuhud regiooni juhi nõusolekul. 600 |
| Kokkuveomasin | Kokkuveoks kasutatava põllumajandusliku traktori haagise rehvide minimaalne laius, mm | pole lubatud va. erandjuhud regioonijuhi nõusolekul. 450 |
| Kokkuveomasin | Kokkuveomasin peab olema varustatud minimaalselt Android **10** tarkvara omava tahvelarvutiga, millega on võimalik iga koorma järgselt teatada kokkuveetud koguseid. | jah |
| Kokkuveomasin | Kokkuveomasinatel peavad olemas olema kõikidel ratastel kandvad pinnasesõbralikud roomikud (nt ECO-Baltic, ECO-Magnum või analoogseid) | jah |
| Kokkuveomasin | Kokkuveomasina operaator peab omama Kutseseaduse alusel väljastatud Forvarderioperaatori kutsetunnistust | koheselt |