

Lisa 1

Tehniline kirjeldus

Tolkuse looduskaitsealal Mustjõe loodusliku veerežiimi taastamine

Koostada Mustjõe (VEE1151200) loodusliku veerežiimi taastamise ehitusprojekt tööprojekti mahus. Tööprojekt tähendab tööala piires Mustjõe õgvendatud osa sulgemist ja jõe suunamist kõrval olevasse reljeefil eristuvasse looduslikku Mustjõe sāngi.

Mustjõgi asub Pärnu maakonnas, Saarde vallas, Kõveri külas RMK maaüksustel Laiksaare metskond 4 (katastritunnus: 75601:005:0399) ja Laiksaare metskond 26 (75601:005:0284). Projekteeritav Mustjõe lõik paikneb Tolkuse looduskaitseala Kõveri sihtkaitsevööndis ja projekteeritavas Venemurru metsise püsielupaiga sihtkaitsevööndis.

1. TÖÖDE EESMÄRK

Mustjõe loodusliku veerežiimi taastamise eesmärk on soodustada Tolkuse looduskaitseala elupaikade struktuuri ja neile iseloomuliku taimestiku säilimine ja taastumine ning ühtlasi vooluveekogu seisundi parandamine.

Projekteerimistööde eesmärk on projekteerida Tolkuse-Venemurru taastamisala piires Mustjõe vanasse sāngi juhtimine ning hinnata selle mõju ümbritsevate maaparandussüsteemide toimimisele. Töö käigus tuleks arvestada vajadusega eraldada õgvendatud jõesāngi osa looduslikust jõesāngist pinnaspaisudega.

Projekteerimise käigus tuleb läbi viia keskkonnamõju eelhindamine vastavalt projektlahendusele.

2. NÕUDED EHITUSPROJEKTI EELUURINGUTELE

Töövõtja arvestab enne projekteerimisega alustamist ametkondade esitatud seisukohtadega. Kõik ametkondade esitatud seiskohad on esitatud käesoleva tehnilise kirjelduse lisades.

Töövõtja teostab enne projekteerimisega alustamist objektil paikvaatlused ja teeb ettepanekud veesisesteks töödeks vajaminevateks ligipääsuteedeks ning vajadusel materjali ladustamisplatsideks määrates nende võimalikud asukohad.

Objekti asendiplaan on kirjeldatud **lisas 1-1**.

Enne projekteerimisega alustamist kohustub töövõtja:

- teostama vajalikud hüdroloogilised uuringud, mis hõlmavad hüdroloogilisi koondandmeid, hüdrograafe, minimaalseid ja maksimaalseid vooluhulki ja tõenäosuskõveraids;
- teostama vajalikud geoloogilised uuringud;

- teostama vajalikud topo-geodeetilised uuringud ja tegema antud alale topo-geodeetilise alusplaani;
- kaardistama nii jõe õgvendatud osa kui loodusliku sāngi mõõtkavas 1:500;
- kaardistama kõik õgvendatud ja loodusliku sāngi ristumiskohad taastamisala piires;
- koostama jõe pikiprofiili nii õgvendatud kui looduslikule jõesāngile ja mõõdistama selleks ristprofiili iga 50 meetri tagant, hõlmates ka kaldad ja kraavivallid. Kaldaid tuleb mõõdistada selliselt, et oleks võimalik tuvastada kalda nõlva kalle ja kuju. Projekteerija hindab objektist lähtuvalt, mis ulatuses tuleb lisa mõõdistusi teha lähtudes tegevuse võimalikust mõjualast ning maakasutuse tüübist;
- töövõtjal on lisaks võimalik maapinna kõrgusmudeli koostamisel kasutada LIDAR andmeid, eeldusel, et kõik ülal loetletud nõuded (nt veesisesed mõõdistused, profiilid) ja seotud osapoolte seatud tingimused on endiselt täidetavad;
- hindama setete kogust Mustjõe looduslikus sāngis ning kujutama setete koguse jõe pikiprofiili asendiplaanil (pinnase/setteproovide võtmine vastavalt vajadusele).

3. PROJEKTEERIMISTÖÖDE TEOSTAMINE

Projekteerida Mustjõe looduslikku sāngi juhtimine ning viia läbi keskkonnamõju eelhindamine vastavalt projektlahendusele.

Töövõtja peab projekteerimisel arvestama alljärgneva:

- Projektlahendus peab arvestama, et Mustjõe juhtimiseks looduslikku sāngi ja veerežiimi taastamiseks planeeritakse õgvendatud sāngi täielik täitmine pinnasega kasutades olemasolevat kraavi mullet.
- Projektlahendus peab arvestama, et õgvendatud sāngi ja loodusliku sāngi ristumiskohtades tahkete ainete uputatav maht peab enne kogu õgvendatud sāngi täitmist jääma alla 2000 kuupmeetri.
- Projektlahenduse välja töötamisel võib arvestada Põllumajandus- ja Toiduameti seisukohaga, et objektiga kattuvad maaparandussüsteemid Mustajõe (PÜ-80) 6115120020090/001 ja Mustajõe (PÜ-80) 6115120030100/001 ehitised arvatakse maaparandussüsteemide registrist välja pärast taastamistööde lõppemist.
- Projektlahendus peab arvestama, et Mustjõe puhul on tegemist osaliselt riigi poolt korras hoitava ühiseesvooluga (Mustjõgi 6115120020000/001), mis peab taastamisala väliselt jätkama toimimist. Kuna taastamistööde käigus muutub Mustjõe kuju ning parameetrid, siis tuleb tegevusse kaasata MATER registreeringuga ekspert, kes oskab anda hinnangu projekti tehnilisele lahendusele.
- Projektlahendus peab arvestama loodusliku jõesāngi korrastamise minimaalsete ettepanekutega. Mustjõe loodusliku sāngi süvendamist ei kavandata, kuid vajadusel avatakse looked võimaldamaks vee loomulikku liikumist Mustjõe looduslikus sāngis.
- Projektlahendus peab arvestama mõju välja selgitamisega teistele kaitsealustele väärtustele taastamistööde ehitusprojektis. Kahju kaitsealustele liikidele tuleb minimeerida projektlahenduse koostamisel.
- Projekteerija peab arvestama töödega paralleelselt koostatava Venemurru metsise püsielupaigas ja Tolkuse looduskaitsealal kraavide sulgemise projektiga (Loodusliku veerežiimi taastamise projekteerimine Tolkuse looduskaitsealal ja Venemurru metsise püsielupaigas) ning tegema selles osas tellijaga igakülgset koostööd.

- Projektlahendus peab kirjeldama ehitustehnika võimalikud ligipääsu asukohad.
- Projektlahendus peab hindama vajadust puittaimestiku eemaldamiseks, et tagada ligipääs tööalale ja hindama ka raiutava puittaimestiku kogust tihumeetrites, et vajadusel saaks nende alusel esitada metsateatise või taotleda Keskkonnaametilt puu- ja põõsarinde raiet veekaitsevööndis. Hinnates raiutava puittaimestiku mahtu tihumeetrites, peab sinna arvestama puud, mille diameeter 1,3 m kõrgusel juurekaelast on üle 8 cm. Metsateatise esitab Keskkonnaametile RMK lähtudes projekteerimise käigus hinnatud kogustest.
- Projektlahendus peab arvestama, et raietöid kavandades tuleb säilitada surnud ja lamapuit ning raieid liikide kasvukohtadesse teha minimaalses mahus säilitades võimalusel vanemad ja esinduslikumad leht- ja okaspuud.
- Projektlahendus peab arvestama, et taastamisalale jäävad erinevad vääriselupaigad (VEP). VEPidest ei eemaldata surnud ja lamapuitu ega kavandata raieid kui see pole vältimatult vajalik tööde teostamiseks, ent sel juhul taotletakse Keskkonnaameti nõusolek tegevusteks.
- Projektlahendus peab kirjeldama meetmed settekoormuse vähendamiseks Mustjõe nui tööde ajal, kui ka peale töid.

4. NÕUDED EHITUSPROJEKTILE

Ehitusprojekt peab vastama Ehitusseadustikule ja ehitusprojekti tingimustele vastavalt majandus- ja taristuministri määrusele nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“.

Projekteerija peab arvestama, et lähtuvalt Põllumajandus- ja Toiduameti tingimustest koostatakse kokku 2 projektkausta, millest riikliku eesvoolu ulatuses vastab koosseis ja struktuur maaparandusprojektidele esitatavatele nõuetele ja PTA väljastatud projekteerimistingimustele.

Töövõtja peab keskkonnamõju eelhindamise teostama vastavalt juhendmaterjalile ("Keskkonnamõju hindamise eelhindangu andmise juhend" (Keskkonnaministeerium, 2017)), mis on toodud aadressil: <https://kliimaministeerium.ee/keskkonnamoju-hindamine#kmh-juhendmaterjalid>.

Töövõtja peab hindama tööde otsest mõju infrastruktuurile ja lähedal asuvatele kinnistutele.

Muude võimalike kitsenduste (sidekaablid, elektriliinid, geodeetilised punktid jne) olemasolu ning nende läheduses asuvate objektide, rekonstrueerimise ja ehitamise tingimused, selgitab välja projekteerija.

Projekti kausta koosseis:

- Uurimistööde kaust peab sisaldama seletuskirja (mõõtmistulemused, hüdrooloogilised arvutused, ehitustehnilised eeluuringud) (.doc ja .pdf formaadis) ja mõõtmistulemusi, arvutusi (.xlsx ja .pdf formaadis).
- Ehitusprojekt peab sisaldama seletuskirja, mis kirjeldab tööde eesmärkide saavutamiseks vajalikke töid, tööde läbiviimise tehnoloogiat ja tööde ajalist järjestust.
- Ehitusprojekt peab sisaldama tabeleid tööde mahtude, tööde maksumuste ja kasutatavate materjalide kohta.

- Projekti lisade kaust peab sisaldama projekti kõiki kooskõlastusi, sh maaomaniku täpsustatud kontaktandmed, tingimusi ja koosolekute protokolle.
- Jooniste kaust peab sisaldama kõiki projekti jooniseid (formaadis: *.pdf*, *.pdf*-kihiline (projektplaan, asendiplaan), projekteeritud tööde kihid DWG/DGN ja SHP failid.
- Keskkonnamõju eelhindang peab sisaldama aruannet (*.doc* ja *.pdf* formaadis).

5. MUUD NÕUDED

Töövõtja on kohustatud korraldama RMK-ga minimaalselt neli koosolekut ja arvestama nendega seotud kuludega (sh avalikustamine). RMK võib kohtumistele kaasata seotud osapooli, maaomanikke ja ametkondade esindajaid.

I koosolek: Enne uurimistööde ja projekteerimisega alustamist selgitab RMK tööde olemust, eesmärki ning objektiga seotud asjaolusid, sh maaomanike tingimusi, millega töövõtja peab projekteerimisel arvestama.

II koosolek: Töövõtja esitab RMK-le uurimistööde tulemused ning oma ettepanekud ja märkused, mille põhjal lepitakse kokku põhimõtteline projektlahendus, mis on aluseks projekti koostamisele ja võimaluse korral projektiga seotud osapooltega kooskõlastustoimingutega alustamisele. Projekteerija koostab koosoleku protokoll.

III koosolek: RMK-le esitatakse ja tutvustatakse põhimõttelise projektlahenduse põhjal koostatud esialgset ehitusprojekti koos eeldatavate töömahtudega, materjalide ja tööde kogustega ja maksumustega. Märkuste puudumisel või puuduste kõrvaldamisel Töövõtja poolt alustab Töövõtja olemasoleva ehitusprojekti põhjal kooskõlastuste küsimist projektiga seotud osapooltelt ja ametkondadelt. Projekteerija koostab koosoleku protokoll.

IV koosolek: RMK-le antakse ülevaade kooskõlastustoimingute, samuti seonduvate haldustoimingute (nt projekteerimistingimuste taotlemine jm) tulemustest, takistustest jms. Kooskõlastuste olemasolul alustab Projekteerija ehitusloa ja teiste vajalike lubade taotlemist või loakohustuse puudumisel asjakohaste teatiste jms ettevalmistamist ja esitamist. Kooskõlastuste puudumisel, samuti sisuliste märkuste ja ettepanekute esitamise korral jätkab projekteerija projekti koostamist ja kooskõlastustoiminguid võimalusel olemasoleva põhimõttelise projektlahenduse raamides, aga vajadusel seda Tellija nõusolekul korrigeerides. Projekteerija koostab koosoleku protokoll.

V avalikustamiskoosolek (vajadusel): RMK poolt eelnevalt kooskõlastatud ehitusprojekt (koos kooskõlastustega) avalikustatakse projekteerija osalusel. Vajadusel kaasatakse seotud ametkonnad ning korraldatakse mitu kohtumist.

Projekteerimist ei loeta enne vastu võetuks, kui Tellijale esitatakse kõikide ametkondade ja seotud osapoolte (k.a eraomanik või vajadusel naaberkiinnistute omanikud) kooskõlastatud tööprojekt. Kui kõigi osapooltega lõplikke kooskõlastusi ei saavutata, otsustab Tellija, milliste kooskõlastuste alusel ja mis mahus töödega edasi liigutakse. Töövõtja peab ametkondade ja seotud osapoolte esitatud projekteerimistingimused ja muudatused tööprojekti sisse viima, kui see on Tellija poolt aktsepteeritud ja muudatused põhjendatud. Viimasel kooskõlastusringil esitatud põhjendatud ja Tellija poolt aktsepteeritud muudatusi ja nende sisse viimist tööprojekti ei käsitleta Tellija poolt lisatööna. Lisatöö alla kvalifitseeruvad muudatused, mis toovad kaasa tööprojekti lahendusvariandi olulised ehituslikud muudatused.

6. PROJEKTI KOOSKÕLASTAMINE

Projektdokumentatsioon peab olema koostatud ja vormistatud vastavalt ehitusseadustikule ja selle rakendusaktide nõuetele. Töövõtja peab digitaalsel kujul projektdokumentatsiooni kooskõlastama esimesena RMK-ga ja alles seejärel esitama kooskõlastamiseks ja lubade küsimiseks järgmistele projektiga seotud osapooltele ja ametkondadele:

- Keskkonnaamet;
- Maa- ja Ruumiamet (endine Põllumajandus- ja Toiduamet)
- projektiga seotud maaomanikud või projekti töödest mõjutatud kinnistute omanikud;
- vajadusel muude taristute ja/või infrastruktuuri omanikud.

7. PROJEKTI ÜLEANDMINE

Valminud ehitusprojekt tööprojekti staadiumis antakse üle RMK looduskaitseosakonnale kolmes eksemplaris paberandjal, lisaks andmekandjal (uurimistööd, ehitusprojekt, lisad ja KMH eelhinnang, joonised, asendiplaanid; töömahtude, materjalide kogused ja maksumuste tabelid; projekteeritud tööde kihid – Mapinfo ja ESRI) vastavalt töövõtulepingus sõlmitud tähtajale.

Lähteülesande koostas: RMK looduskaitseosakonna veeökoloog Anett Reilent.

TEHNILISE KIRJELDUSE LISAD

LISA 1-1: Mustjõe asendiplaanid

LISA 1-2: KeA seisukoht taastamistöödest

LISA 1-3: PTA seisukoht

LISA 1-4: PTA-projekteerimistingimused