**Lisa 3 Näidisobjekti tehniline kirjeldus**

**Lähteülesanne Tagametsa paisule kärestik-kalapääsu projekteerimistööd**

Käesoleva hanke mahus tuleb koostada Tagametsa paisule (PAIS020290), mis asub Saarjõel (VEE1134700), Järva maakonnas, Türi vallas, Rassi külas, Tagametsa maaüksusel (katastritunnus 27101:001:0310), kärestik-kalapääsu (edaspidi tehiskärestik) rajamise, sh paisu asukohas oleva kergsilla rekonstrueerimise ja paisust vahetult ülesvoolu asuvast ujumiskohast sette eemaldamise, ehitusprojekt tööprojekti mahus.

1. **Tööde eesmärk**

Tagametsa paisule tehiskärestiku rajamise eesmärgiks on parandada kalade rändetingimusi Pärnu jõestikus asuval Saarjõel. Tagametsa paisuni on Saarjõgi oluline lõhilaste kudejõgi, kuid sealt ülesvoolu liikumiseks puudub kaladel paisu tõttu võimalus.

Projekteerimistööde eesmärgiks on projekteerida Tagametsa paisule tehiskärestik, mille lang jääb eeldatavalt 2% juurde ning, mis asub täies mahus paisust allavoolu säilitades seejuures Tagametsa paisjärve paisutustaseme ja paisu ületava tee nr 2711014 Valdmani tee (muu tee) kergsilla kandevõimega vähemalt 4t, ning kavandada paisust vahetult ülesvoolu jäävas ujumiskohas sette eemaldamine ja viia läbi keskkonnamõju eelhindamine vastavalt projektlahendusele.

1. **Nõuded ehitusprojekti eeluuringutele**

Töövõtja teostab enne projekteerimisega alustamist objekti hüdroloogilised (hüdroloogilised koondandmed, hüdrograafid, minimaalsed ja maksimaalsed vooluhulgad ja tõenäosuskõverad), geoloogilised ja topo-geodeetilised uuringud Tagametsa paisu uuringualal.

Töövõtja teostab enne projekteerimisega alustamist paisust ülesvoolu settekihi paksuse mõõtmised ja hindab sette eemaldamise võimalikkust vahetult paisust ülesvoolu asuvas ujumiskohas ning vajadusel paisutustaseme alandamise mõju veesügavusele ujumiskohas.

Töövõtja arvutab välja ja kooskõlastab Tellijaga Tagametsa paisule rajatava tehiskärestiku pikkuse ja langu (sõltub paisutustaseme võimalikust alandamisest ning hiljem vee-erikasutusloa vajadusest), eesmärgiga rajada tehiskärestik jõesängi sisse Tagametsa paisu asukohast allavoolu, säilitades seejuures paisust vahetult ülesvoolu jääva ujumiskoha ning arvestades Keskkonnaameti seatud tingimustega.

Töövõtja hindab tänase paisjärve suurust, pindala, veemahtu ning selle erinevust planeeritavate tööde (tehiskärestik koos kergsilla rekonstrueerimisega ja sette eemaldamine ujumiskohast) elluviimise korral ning paisjärve kinni kasvamise kiirust (arvestades veemahu vähenemist, veevahutuse kiiruse muutumine). Vajadusel kaasatakse hinnangu andmiseks selleks vajalik ekspert (limnoloog vms).

Töövõtja arvestab enne projekteerimisega alustamist ametkondade ning eraomaniku Eesti Skautide Ühing MTÜ poolt esitatud seisukohtadega, s.h Tagametsa paisu asukohas Saarjõge ületava kergsilla rekonstrueerimisega ning paisjärve ujumiskoha säilitamise ja sellest sette eemaldamisega. Vajadusel tehakse sisulised ettepaneku paisutustaseme alandamiseks, kergsilla rekonstrueerimiseks ja ujumiskoha säilitamiseks vastavalt lahendusvariandile ja selle teostamisele.

Töövõtja teostab enne projekteerimisega alustamist objektil paikvaatlused ja teeb ettepanekud jõesisesteks töödeks vajamineva ligipääsutee rajamiseks ja määrab selle võimaliku asukoha.

Uurimisala ulatus ja objekti asendiplaan on kirjeldatud **lisas 3-1**.

1. Projekteerimistööd

Projekteerida Tagametsa paisule tehiskärestik, Saarjõge ületava kergsilla rekonstrueerimine ja paisust vahetult ülesvoolu asuvast ujumiskohast sette eemaldamine ning viia läbi keskkonnamõju eelhindamine vastavalt projektlahendusele.

Töövõtja peab projekteerimisel arvestama alljärgnevaga:

* Projektlahendus peab arvestama kaldakindlustuste rajamisega paisu lävendis, peale ehitustöid jõesängi, kallaste ja paisust vahetult ülesvoolu asuva ujumiskoha korrastamisega ning paisjärve veetaseme alandamisel paisjärve aluse maa korrastamise ja kindlustamisega. Vajadusel ka paisjärve alandamisel paljastuva jõesängi korrastamisega (paisust ülesvoolu).
* Projektlahendus peab arvestama vajadusel ajutise või püsiva juurdepääsutee rajamist objektile ning ajutise ligipääsutee rajamist jõesiseste tööde teostamiseks ja hiljem selle ala korrastamist, s.h ajutise juurdepääsutee likvideerimist.
* Projektlahendus peab arvestama Tagametsa paisu asukohas Saarjõge ületava kergsilla rekonstrueerimisega mahus, mis on vajalik tagamaks silla kandevõime vähemalt 4t (vastavalt hüdroloogilistele arvutustele ja kergsilla rekonstrueerimise võimalikkusele ja vastupidavusele).
* Projektlahendus peab arvestama Tagametsa paisu asukohast vahetult ülesvoolu asuva ujumiskoha säilitamisega.
* Projektlahendus peab arvestama Tagametsa paisust vahetult allavoolu Saarjõe vasakkaldal jõkke suubuva Kallissaare TP-37 maaparandusehitise maa-alalt reguleerivast võrgust liigvee ärajuhtimiseks kasutatava kraavi 401 edasise toimimisega.

1. Nõuded ehitusprojektile

Ehitusprojekt peab vastama Ehitusseadustikule ja ehitusprojekti tingimustele vastavalt majandus-ja taristuministri määrus nr 97-le Nõuded ehitusprojektile ja muudele ehitusalastele standarditele.

Töövõtja peab keskkonnamõju eelhindamise teostama vastavalt juhendmaterjalile (“Keskkonnamõju hindamine”, juhised menetluse läbiviimiseks tegevusloa tasandil), mis on toodud aadressil: <https://kliimaministeerium.ee/keskkonnamoju-hindamine#khm-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.

**Projektikausta koosseis:**

* Uurimistööde kaust peab sisaldama seletuskirja (mõõtmistulemused, hüdroloogilised arvutused, settekihi ja/või koostise uuringud, ehitustehnilised eeluuringud) (doc, pdf) ja mõõtmistulemusi, arvutusi (Excel, pdf).
* 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 (pdf, pdf-kihiline (projektplaan, asendiplaan), projekteeritud tööde kihid DWG/DGN ja SHP failid.
* KMH eelhinnang peab sisaldama aruannet (doc, pdf).

1. 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, millega töövõtja peab projekteerimisel arvestama. Tellija poolt sisendina koostöö protokollid maaomanikega.

**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 protokolli.

**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 protokolli.

**IV koosolek:** RMK-le antakse ülevaade kooskõlastustoimingute, samuti seonduvate haldustoimingute 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.

**V avalikustamiskoosolek (vajadusel)**: RMK poolt eelnevalt kooskõlastatud ehitusprojekti (koos kooskõlastustega) ning keskkonnamõju eelhinnangu avalikustamine.

Projekteerimist ei loeta enne vastu võetuks, kui Tellijale esitatakse kõikide ametkondade ja seotud osapoolte (k.a eraomanik või vajadusel naaberkinnistute omanikud) kooskõlastatud tööprojekt. 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 või vajaduse asendada või muuta kalapääsu tüüpi.

Seotud osapoolte ja ametkondade projekteerimistingimused antakse töövõtjale üle peale I töökohtumist või eeluuringute teostamist.

Projektidokumentatsioon antakse üle RMK Looduskaitseosakonnale kolmes eksemplaris paberkandjal, 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.

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:

* Kohalik omavalitsus (Türi vald);
* Keskkonnaamet;
* Põllumajandus- ja Toiduamet;
* Kinnistu omanik (Eesti Skautide Ühing MTÜ);
* Projektiga seotud maaomanikud või projekti töödest mõjutatud kinnistute omanikud;
* Vajadusel muude taristute ja/või infrastruktuuri omanikud.

Koostas: RMK Looduskaitseosakonna looduskaitsespetsialist Triin Leetmaa.

LISA 3-1: Asendiplaan ja uuringuala