

Lisa 1

Tehniline kirjeldus

Tohlu voolusängi taastamise projekteerimine

Viia läbi vajaminevad eeluuringud (k.a insenertehnilised uuringud) ja hinnata võimaliku tegevuse mõjusid ning koostada kalade rändetingimuste parendamiseks Tohlu kraavi (VEE1700015) ajaloolise sängi taastamise ehitusprojekt tööprojekti mahus.

Tohlu kraavi ajalooline säng asub Saare maakonnas, Saaremaa vallas, Põripõllu külas eramaaüksustel Kopli (katastritunnus: 55001:006:0279), Tänavasuu (55001:006:0013), Tänav (55001:006:0364) ja RMK maaüksustel Kuressaare metskond 824 (55001:001:0644), Kuressaare metskond 825 (55001:001:0645), Kuressaare metskond 909 (55001:006:0058) ja Kuressaare metskond 826 (55001:001:0646). Tulenevalt eeluuringute tulemusest võib ajalooline säng asuda osaliselt ka maaüksustel Aadu (55001:006:0053), Marja (55001:006:0041), Teetli (55001:006:0133), Vana-Jaani (55001:006:0028) ja Nurme (55001:006:0038).

1. TÖÖDE EESMÄRK

Parendada kalade rändeteed ajaloolise voolutee puhastamisega kinnikasvanud voolutee alal selliselt, et tagatud on kogu vee-elustiku ränne.

Lisaks tuleb läbi viia keskkonnamõju eelhindamine, sh Natura eelhindang, vastavalt insenertehnilistele uuringutele ja selle tulemustele.

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 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 tõenäosuskõveraaid;
- teostama vajalikud geoloogilised uuringud;
- teostama vajalikud topo-geodeetilised uuringud;
- kaardistama Tohlu kraavi kogu selle ajaloolises pikkuses ehk nii registris oleva (VEE1700015) lõigu kui vana sängi mõõtkavas 1:500;
- koostama kraavi pikiprofiili 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 nii varem puhastatud Tohlu kraavi osas kui vanas sängis ning kujutama setete koguse jõe pikiprofiili asendiplaanil (pinnase/setteproovide võtmine vastavalt vajadusele);
- voolusängi mõõdistustööde käigus tuleb anda hinnang Tumala Orissaare Väikese väina tee nr 75 all oleva truubi läbilaskevõimele ja kõrgusele. Hinnata tuleb teealuse truubi sobivust kalade liikumiseks puhastatud voolusängi tingimustes Tohlu voolusängist Tumala Orissaare Väikese väina tee st lõunasse jäävasse mereossa;
- modelleerida Maa-ameti LiDAR andmestiku põhjal erinevate merevee tasemete juures merevee valgumist ja püsimist voolusängi ümbritsevatel rannaniitudel;
- juhul kui eeluuringute raames tuvastatakse vana sängi olemasolu, esitab töövõtja vastava tõendusmaterjali KAUR-i Tohlu kraavi Keskkonnaregistris arvele võtmiseks ka vana sängi ulatuses.

3. PROJEKTEERIMISTÖÖDE TEOSTAMINE

Projekteerida Tohlu kraavi ajaloolise sängi puhastamine läbi kinnikasvanud kaldaala ning viia läbi keskkonnamõju eelhindamine, sh Natura eelhindang, vastavalt projektlahendusele.

Töövõtja peab projekteerimisel arvestama alljärgnevaga:

- Projektlahendus peab arvestama Tohlu kraavi puhastamisega (voolusängi avamisega) u 550 m pikkusel lõigul ajaloolistel kaartidel nähtavas asukohas kuni 75 Tumala-Orissaare-Väikese väina tee L1 all asuva truubini.
- Projektlahendus peab arvestama ajaloolise voolusängi taastamisega mahus, mis tagab vaba vee liikumise, mis on vajalik kalastiku ränneteks ning ei kahjusta seejuures välja kujunenud rannikuelupaikade kompleksi ja selle hooldamistingimusi.

- Projektlahendus peab arvestama, et voolusäng tuleb lubatavas mahus kavandada võimalikult loodusliku ilmega.
- Projektlahendus peab arvestama ühes asupaigas ajaloolise voolusäangi põhja ja kallaste kindlustamisega, et tagada kariloomadele läbipääsu võimalus ilma veekogu kahjustamata (ehk luua looduslik koolmekoht).
- Projektlahendus peab arvestama, et Tohlu voolusäangi puhastamise tulemusel ei tohi halveneda rannaniidu hooldamise võimalused ja tingimused. Tagada tuleb ala hooldatavus nii kariloomade kui niitmistehnikaga. Selleks tuleb projektis ära näidata võimalikud toimivad mahasõidud rannaniitudele;
- Projektlahendus peab arvestama, et tööala asub Väikese väina hoiualal ning tööde käigus on keelatud kaitstavate elupaigatüüpide soodsa seisundi kahjustamine.
- Projektlahendus peab arvestama, et pinnase ja materjalide ladustamine tuleb kavandada väljapoole kaitstavate elupaigatüüpide ja liikide levikuala.
- Projektlahendus peab kirjeldama ehitustehnika võimalikud ligipääsu asukohad.
- Projektlahendus peab arvestama materjalide ajutiste ladustamiskohtadega ja hiljem kõikide alade korrastamisega.
- Projektlahendus peab nägema ette vajalikud jätkumeetmed nagu edasine hooldusvajadus ja –kohustus.

4. NÕUDED EHITUSPROJEKTILE

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

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, 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 lepatakse 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 korregeerides. 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 naaberkinnistute 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;
- KOV;
- Kinnistute omanikud;
- 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 paber kandjal, lisaks andmekandjal (uurimistööd, ehitusprojekt, lisad ja KMH eelhindang, 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: Tohlu kraavi asendiplaan

LISA 2: Keskkonnaameti seisukoht Tohlu voolusängi taastamise kohta

LISA 3: Tohlu voolusängi eeluuringute ja võimaliku taastamise insenertehniliste uuringute lähteülesanne