

Tehniline kirjeldus**Laevavraki Surovõi seisukorra ja keskkonnaohtlikkuse allvee-uuring****1. Eesmärk**

Eesti vrakiregistri andmetel (2016) on Eesti vetes ca 400 vrakki, millest 28 kujutavad endast ohtu keskkonnale (kütus, kummitusvõrgud, lõhke- ja muud ohtlikud ained, muu last).

Eesmärgiks on tellida põhjalik lekkiva vraki uuring võimalike keskkonnareostusega kaasnevate riskide hindamiseks. Uuringuga kogutud andmete põhjal hinnatakse vrakis olevat kütuse kogust ja selle väljatoomise võimalikkust ning selgitatakse välja selleks sobivad meetodid. Lisaks uuritakse ja kirjeldatakse muud vrakist lähtuvad keskkonnaohud (kummitusvõrgud, lõhkeained, muu ohtlik last) ning antakse soovitused kaasnevate riskide maandamiseks ning selleks vajalik tegevuskava. Uuritav vrakk asub Soome lahes 7,2 meremiili NE Keri tuletornist 82-84 meetri sügavusel. Merepõhja pinnas on pehme. Info vraki kohta on leitav: [31016 Hävitaja Surovõi vrakk • Mälestiste otsing • Mälestised \(muinas.ee\)](#).

2. Eeldatavad tööd

- 2.1 Vraki keskkonnaohtliku lasti ja selle liigi, koguse, vrakil paiknemise ja kütuse mahtude uurimine ajalooallikate ja vraki seisukorra põhjal;
- 2.2 Vraki korpuse ja selle elementide, võimalusel ka kütusemahutite visuaalne ülevaatus, lekete ja / või lekkeohtlike kohtade kindlakstegemine;
- 2.3 Vrakil oleva kütuse väljatoomise võimalikkuse ja selleks sobivate meetodite ja nende tööde hinnangulise maksumuse väljaselgitamine;
- 2.4 Vraki keskkonna ohu kõrvaldamiseks soovitude andmine ja selleks vajamineva tegevuskava loomine;
- 2.5 Muud eesmärgi saavutamiseks vajalikud ja asjakohased tegevused;
- 2.6 Uuringuraporti koostamine.

Tellijal soov on tellida kas kõiki või osa eespool mainitud tegevustest. Tellija võib nõudeid nimetatud tegevustele täpsustada.

Uuringu teostaja valib tegevuste läbiviimisel eesmärgi saavutamiseks sobivaimad meetodid ja tehnilised vahendid (sukeldumine, allvee-robotid vms). Allveeuuringute ettevalmistamisel ja teostamisel peab järgima kehtivatest õigusaktidest tulenevaid nõudeid (muinsuskaitse seadus, sh esitama uuringukava ja teatise).

3. Uuringuraporti vormistamine

Uuringu teostaja esitab uuringuaruande eesti ja inglise keeles.

Üldised nõuded uuringu aruandele: ülevaade tehtud uuringust ja kasutatud uurimismeetoditest, uuringu ja analüüsi tulemused, soovitused edasiseks tegevuseks vraki seisukorrast tingitud reostusohu kõrvaldamiseks/minimeerimiseks. Uuringuaruandes tuleb kirjeldada järgmine info:

- 3.1 vraki seisukorra kirjeldus;
- 3.2 info vrakil paikneva kütuse, selle liigi, mahu ja paiknemise kohta;
- 3.3 info kütuselekke kohta ja võimaliku lisa lekkimise riski kohta ning hinnang vrakil oleva kütuse väljatoomise võimalikkusele ja kirjeldada selleks sobivaimad meetodid;
- 3.4 info vrakil olevate kummitusvõrkude ja nende paiknemise kohta;
- 3.5 info vrakil olevate lõhkekehade, -aine ja nende paiknemise kohta;
- 3.6 info muu vrakil oleva lasti ja selle paiknemise kohta;

- 3.7 info vraki keskkonnaohutuks tegemise tööde hinnangulise maksumuse kohta;
- 3.8 soovitud vraki seisukorrast tingitud keskkonna reostusohu hindamise ja seire kohta
- 3.9 Aruandele tuleb lisada andmekandjatel dokumenteeritud info ning üldelevinud ja üldkasutatavas formaadis (nt .avi, .mp4) kvaliteetne 4K video. Video peab olema sobiva valgusega ühtlaselt ja rahulikus tempos filmitud