



Projekteerija : CORLE OÜ
Litsents nr : EEP001121
Reg. kood : 11270435
Aadress : Uustalu 2, Kose Harjumaa 75101
Üldtelefon : +3726069300
e-mail : corle@corle.ee



Kaasrahanud
Euroopa Liit

Tellija: Corle OÜ, reg. nr : 11270435

„NÕMMKÜLA PASSIIVSE ELEKTROONILISE SIDE JUURDEPÄÄSUVÕRGU RAJAMINE“ SAARE MAAKOND, MUHU VALD, NÕMMKÜLA EELPROJEKT

Rajatis asub järgmiste kultuurimälestiste kaitsevööndis või nende lähistel:

- reg.nr 21014- Uuetalu talu rehielamu
- reg.nr 21015- Uuetalu talu kolmeruumiline ait
- reg.nr 21016- Uuetalu talu neljaruumiline ait
- reg.nr 21017- Uuetalu talu paargu- sepikoda-kelder
- reg.nr 21018- Uuetalu talu laut
- reg.nr 21019- Uuetalu talu tuuleveski

Rajatis asub Väinamere hoiuala (Saare) (KLO2000339) ning Nõmmküla hoiuala (KLO2000219) lähistel

TÖÖ NR. MKM5_MUHU

EKS. NR. 001

Koostaja: Anti Salura

Kontrollis: Kaupo Kallak

Kose Harjumaa, 2026

SISUKORD

1. Asukoht	3
2. Seletuskiri	
2.1. Üldandmed	4
2.2. Olemasolev situatsioon	4
2.3. Projekteeritud baasvõrgu ühendus	4
2.4. Transpordiamet	5
2.5. Projekteerimis- ja töövõtupiirid	5
2.6. Lubatud kõrvalekaldumised projekteeritud asukohast	5
2.7. Kitsendused, nendest tulenevad nõuded ja juhised	5
2.8. Üldised juhised ja nõuded liinirajatise ehitamisel	6
2.9. Muinsuskaitse	8

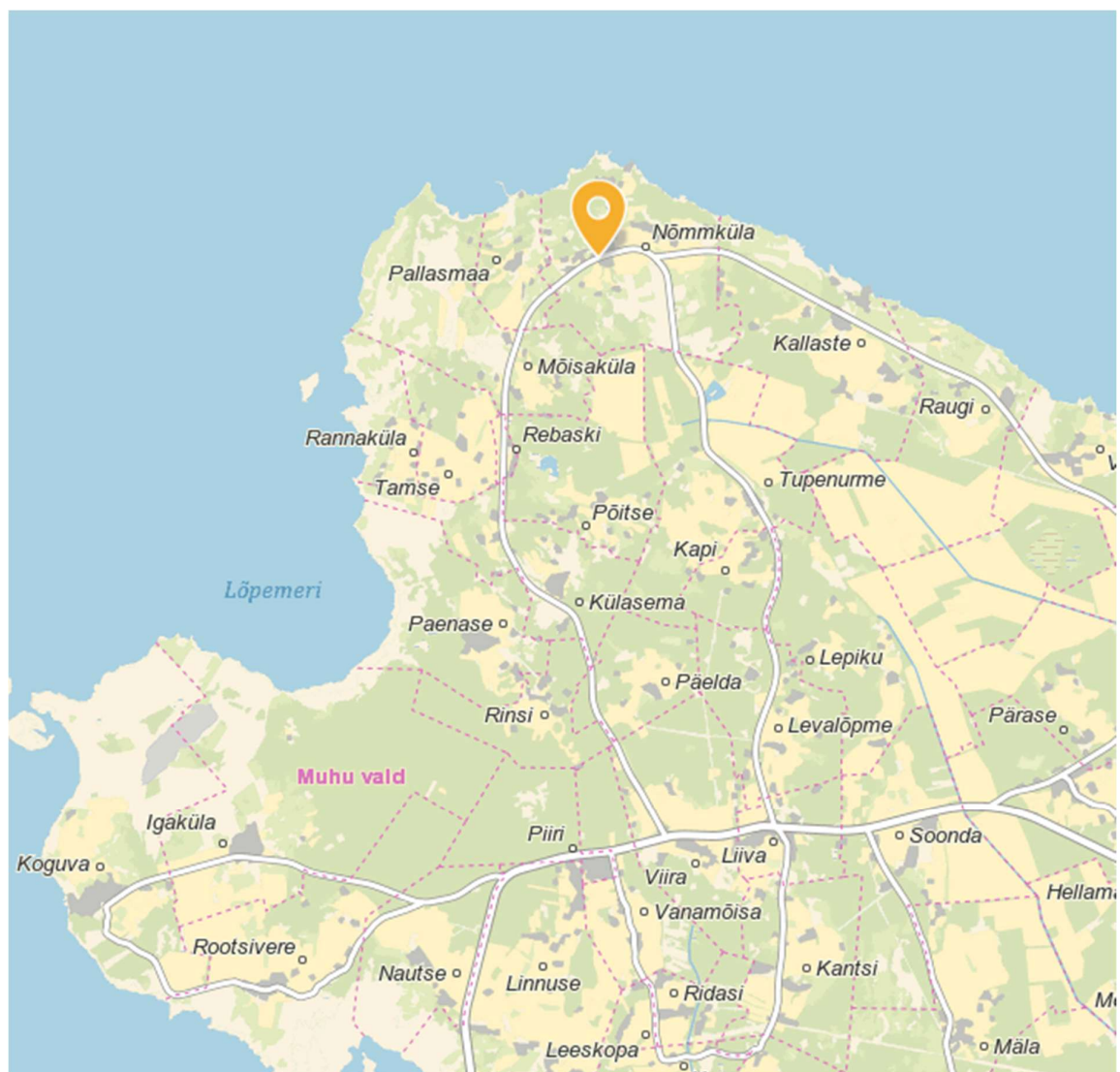
Joonised/Lehed

- Sidetrassi asendiplaan
- Tüüpristlõiked

Lisad

- Kooskõlastused

1. ASUKOHT



2. SELETUSKIRI

2.1 Üldandmed

Käesoleva tööprojektiga on lahendatud passiivse elektroonilise side juurdepääsuvõrgu rajamine Saare maakonnas Muhu vallas Nõmmkülas.

Projekti koostamisel olid aluseks:

- Eesti Lairiba Arenduse Sihtasutuse poolt väljastatud tehnilised tingimused 18.06.2026 nr TT5820;
- Peipsiääre Vallavalitsuse projekteerimistingimused 23.07.2026 nr 2611802/03240

Projekteeritava elektroonilise side võrgu liinirajatise alusplaanina on kasutatud Kirjanurk OÜ tööd nr 15114G, mõõdistatud august 2026.

Kinnistute omanikud on välja selgitatud kinnistusraamatu väljavõtete abil ning juriidiliste isikute volitatud esindajad äriregistri väljavõtetega.

2.2 Olemasolev situatsioon

Sõo (47801:003:0524) kinnistul asuv olemasolev Eesti Lairiba Arenduse SA sidekaev.

2.3 Projekteeritud baasvõrgu ühendus

Projekteeritud sideehitis on esitatud asendiplaanidel.

Ühenduspunkt baasvõrguga:

Liitumispunkt: ELASA sidekaev 090K12, milles kaablimuhv 090M10

- Valida sideteenust pakkuma hakkav sideoperaator ja kooskõlastada lahendus nendega.
 - Tööde teostamine ELASA sidevõrgus võib toimuda vaid ELASA volitatud esindaja, AS Connecto Eesti, järelevalve töötaja juuresolekul.
 - Paigaldada ELASA sidetrassile pealt paigaldatav sidekaev (Vesimentor), kaev tähistada märketulpade ja markerpalliga. Kaevu tähis 090YK06.
 - ELASA'le kuuluva sidekaevu paigaldamine Transpordiameti teemaale võib toimuda vaid kooskõlastatult Transpordiametiga.
 - Rajada sidetoru (14/10) sidekaevuni 090YK06.
 - Katkestada paigaldatud sidekaevus 090YK06 või selle kõrval ELASA 4-avalise multitoru 2.mikrotoru (oranž).
 - Kaevu 090YK06 paigaldamisel ELASA sidetrassi kõrvale pikendada ELASA katkestatud oranže mikrotorusid 4-avalise multitoruga (14/10) paigaldatud sidekaevuni.
 - Ühendada katkestatud oranžid mikrotorud paigaldatud multitoru mikrotorudega 2 (oranž) ja 4 (pruun). Mikrotorud 1 ja 3 sulgeda hermeetiliselt. Torujätkude tähised 090L01YH05YR01 ja 090L01YH05YR02
 - Vähemalt 48-kiuline kaabel (min Ø6mm, TIA värvikoodiga) puhuda sidekaevude 090K12, 090K13 ja 090YK06 vahelise 4-avalise multitoru 2.mikrotorusse (oranž). Lõigu tähis 090L01YH05.
 - Kaabli paigaldustööd ELASA trassis teostab AS Connecto Eesti, kui ei ole teistsuguseid kokkuleppeid trassi haldajaga (AS Connecto Eesti).
 - Sidekaevust 090YK06 puhuda kaabel edasi mööda paigaldatud sidetoru sihtkohta.
 - Sidekaevu 090K12 jätta kaablivaru 15m ja sidekaevudesse 090K13 ning 090YK06 jätta kaablivaru 30m.
 - Paigaldatud sidekaev 090YK06, ELASA sidetrassi ja paigaldatud sidekaevu vaheline 4-avaline multitoru, ELASA sidekaevudes ja mikrotorus olev kaabel jääb kuuluma ELASA'le.
- Piiritletuspunkt on sidekaevu 090YK06 kaevusein.

2.4 Transpordiamet

Ristumine riigiteega 21149 Viira-Nõmmküla tee (47801:003:0488) km 8,48; 8,56; 8,64 ning 8,85 teostada kinnisel meetodil kaitsetorus(1250N) D63. Riigitee maaüksusel paigaldada sidetrass haljasalal min 1m sügavusele. Mulde nõlvale lähemal kui 1m paigaldada sidetrass min 1,2m sügavusele. Tee all minimaalselt 1.5m sügavusele teekattest.

Transpordiameti maadel ei ole lubatud projekteeritud trassist kõrvale kalduda.

2.5 Projekteerimis- ja töövõtupiirid

Käesoleva eelprojekti raames seadustatakse maakasutus Corle OÜ või selle tütaretevõtte kasuks alates ELASA sidekaevu seinast kuni lõpp-punktideni kogu trassi ulatuses ja kliendiliinide osas üldkasutatavatel maadel (nt transpordimaa – tänavad, valla ja aiandusühistute teed jne).

2.6 Lubatud kõrvalekalded projekteeritud trassidest

Enne ehitustööde algust tuleb projekteeritud trassid maha märkida täpses vastavuses projektile. Ehitustööde käigus ilmnevate ettenägematute asjaolude puhul on lubatud projekteeritud trassist kõrvale kalduda üldreeglina piirides $\pm 0,5\text{m}$ tingimusel, et kaugus katastriüksuste piiridest jääb vähemalt 0,5m. Ühelgi juhul ei tohi kõrvalekalle ulatuda kõrvaloleva maaüksuse piiridesse.

Transpordiameti maadel ei ole lubatud projekteeritud trassist kõrvale kalduda.

Teiste maa-aluste ja maapealsete kommunikatsioonide olemasolul kaablitrasside piirkonnas, peavad olema tagatud normide kohased kaugused (kujud).

2.7 Kitsendused, nendest tulenevad nõuded ja juhised

2.7.1 Olemasolevad kommunikatsioonid

Enne kaevetööde alustamist täpsustada olemasolevate või ümberpaigutamist vajavate maa-aluste kommunikatsioonide asukohad nende valdajatega ja vajadusel kutsuda juurde kommunikatsioonide valdajad. Kaevetööde käigus ilmnenud kommunikatsioonide teisitipaiknemisest informeerida valdajat ja lahendada olukord koos viimase esindajaga.

Ristumisel kommunikatsioonitrassidega otsustatakse alt või ülevalt läbimineku kasuks koostöös kommunikatsiooni valdajaga. Kinnisel läbiminekul kanalisatsioonitrassidega ristumisel teha enne tööde alustamist kindlaks olemasolevate trasside tegelikud sügavused kaevates trassid käsitsi lahti!!!

Maa-aluste ja maapealsete kommunikatsioonide kaitsevööndis kaevetööde teostamisel juhinduda Majandus- ja taristuministri 25.06.2015 vastu võetud määrusest nr 73 „Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded“.

2.7.2 ELASA

1. Liinirajatise kaitsevööndis on liinirajatise omaniku loata keelatud igasugune tegevus, mis võib ohustada liinirajatist (Elektroonilise side seadus, peatükk 11).
2. Liinirajatise kaitsevööndis töötamisel on pinnase töötlemisel keelatud mehhanismide/masinate kasutamine ja kõik tööd tuleb teostada käsitööna.
3. Ehitusloakohustusega tehnorajatise ehitamine kaitsevööndis on lubatud ainult vastavalt kooskõlastatud ehitusprojektile KOV poolt väljastatud ehitusloa alusel.
4. Majandus- ja taristuministri 25.06.2015 määrusele nr 73 „Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded“ vastava

tegutsemisluba EstWin liinirajatise kaitsevööndis tegutsemiseks on vajalik taotleda järgmiste tööde tegemiseks:

- mullatööde tegemine sügavamal kui 0,3 meetrit ja küntaval maal sügavamal kui 0,45 meetrit;
- mis tahes mäe-, laadimis-, süvendus-, lõhkamis-, üleujutus-, niisutus- ja maaparandustööd;
- puude istutamine ja langetamine;
- vees paikneva liinirajatise kaitsevööndis süvendustööde tegemine, veesõiduki ankurdamine ning
- heidetud ankru, kettide, logide, traalide ja võrkudega liikumine, veesõidukite liiklustähiste ja poide
- paigaldamine ning jää lõhkamine ja varumine;
- pinnases paikneva liinirajatise kaitsevööndis löökmehhanismidega töötamine, pinnase tihendamine või tasandamine, transpordivahenditele ja mehhanismidele läbisõidukohtade rajamine;
- muu infrastruktuuri avarii kõrvaldamine.

ELASA liinirajatise kaitsevööndis tegutsemiseks tegutsemisloa taotlemisest vaata: www.connecto.ee

Tööde teostamine Eesti Lairiba Arenduse Sihtasutuse sidevõrgu liinirajatiste kaitsevööndis võib toimuda kooskõlastatult AS Connecto Eesti järelevalvajaga.

2.8 Üldised juhised ja nõuded liinirajatise ehitamisel

2.8.1 Maaliinid

Ehitustööde alustamine on võimalik pärast ehitus- ja kaeveloa saamist omavalitsuse poolt kehtestatud alustel ja korras.

Ehitustööde teostamine ja materjalidega varustamine tuleb planeerida nii, et ehituskaeviku lahtioleku aeg oleks minimaalne. Ajutiselt mitte kasutusel olevad ehitusmasinad ning kasutamisjärge ootavad masinad ja materjalid tuleb paigaldada nii, et nad ei häiriks liiklust ning ei takistaks ligipääsu hoonetele.

Tööde käigus peavad kõik teed ning tänavad olema läbitavad sõiduautodele. Takistused (sh lume ja mulla/muda kamakad) tuleb teelt koheselt eemaldada. Töö piirkonnaks arvestatakse kogu piirkond, milles käesoleva projekti etapi raames töid teostatakse.

Teede ning tänavate sulgemisel tuleb lähtuda kohaliku omavalitsuse määrusest.

Ehituse käigus kahjustatud teede ning juurdepääsuteede taastamine peab vastama Majandus- ja taristuministri määrusele 03.08.2015 nr 101 „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“.

Teedel ehitustööde läbiviimisel, nende vahetus läheduses ja juurdepääsuteede kasutamise korral, ning vajadusel sulgeda teid osaliselt, tuleb koostada selleks ajutine liikluskorralduste skeem vastavalt liiklusseaduse § 71 lõike 4 alusel kehtestatud Majandus- ja taristuministri 13.07.2018 määrusele nr 43 „Nõuded ajutisele liikluskorraldusele“.

Kaevetööde käigus tõstetakse pinnas kaeviku kõrvale ning pärast torude paigaldamist tõstetakse pinnas tagasi kaevikusse. Ehitustööde käigus välja kaevatud pinnast ei veeta töömaalt ära ega utiliseerita. Kui selline vajadus peaks tööde käigus ikkagi tekkima, siis tuleb see kooskõlastada Keskkonnaametiga.

Tasanduskihi peal võib väljaspool teemaad täidisena kasutada kaevikust väljakaevatud pinnast. Täidis ei tohi sisaldada suuri kive, kasvumulda, turvast, kände, juurikaid ega jäätunud tükke.

Multitorustiku pae pinnasesse süvistamisel tuleb multitorustikule paigaldada ca10cm liivapadi.

Kiviklibu otse multitorustiku peale mitte panna. Kaevikust ülejääv kiviklibu utiliseerida vastavalt

kohaliku omavalitsuse jäätmekäitluse eeskirja nõuetele. Teedega ristumisel multitorude läbimineku eelistada kinnist meetodit.

Teedega ristumistel tuleb multitorud paigaldada kaitsetorusse.

Kraavi ületused lahendada kraavi põhja alt sellisel moel, et kraavi põhja on võimalik puhastada. Kaabel panna kraavi põhjast vähemalt 1 meetri sügavuselt ning kaitsta kaitsetoruga.

Kõrghaljastuse lähedusse multitorustiku ehitamisel tuleb arvestada puude ja võsa likvideerimisega, kui trass satub lähemale kui 2 meetrit puu tüvest. Teemaal peab kännud juurima või freesima külgserva alaga samasse tasapinda. Teemaal olevate puude ja võsa likvideerimine tuleb kooskõlastada ainult kohaliku omavalitsusega, kui tegu pole kaitsealuste puudega. Teemaalt väljaspool oleva kõrghaljastuse likvideerimine tuleb kooskõlastada maaomaniku ja kohaliku omavalitsusega. Kõik raiejäätmed tuleb utiliseerida.

Paigaldustöödega rikutud maa-ala, sealhulgas teepeenrad, nõlvad, kindlustused ja teekraavi pikikalded tuleb korrastada ja taastada vähemalt eelnevale olukorrale. Teemaa peab olema tööde teostamise järgselt mehhanismidega hooldatav. Vahetult peale tööde teostamist tuleb taastada ka paigaldustööde tõttu kahjustada saanud või eemaldatud liikluskorraldusvahendid. Liikluskorraldusvahendeid võib paigaldada ainult vastavat tegevusluba omav ettevõtte. Teepeenarde, kraavide jm tee ja tee koosseisu kuuluvate rajatiste taastamistööd teemaal võib teostada ainult vastavat tehoiutööde tegevusluba omav ettevõtja. Soovitav on kasutada vastava piirkondliku riigimaanteehooldaja teenuseid. Paigaldatav tehnovõrk ei tohi ekspluatatsioonijärgselt seada takistusi sade- ja pinnasevete ärajuhtimisele riigimaantee kaitsevööndist.

Multitorustiku paigaldamisel kraavi põhja tuleb trassi paigaldusjälg tihendada ning nõlva rikkumisel taastada kraavi olemasolev nõlvsus või maantee poolne nõlvsus min 1:1,5. Nõlvade ja kraavipõhja kindlustuse olemasolul, taastada see paigalduse järgselt. Taastada kraavipõhja kalded (min 0,2% kalle, tagatud peab olema vete äravoolu taastamine). Vajadusel külvata muruseeme.

Juhul, kui trassi paigaldamine toimub kinnisel meetodil (nt. suundpuurimisega), tuleb enne ehitustööde alustamist määrata täpselt trassi rajamise tsooni jäävate olemasolevate tehnovõrkude sügavus ja asukoht. Kinnised läbimineku soovitavalt teostada olemasolevate tehnovõrkude alt. Maa-alused plastist sidekaevud peavad paiknema nii sügaval, et kaevu saab katta vähemalt 30cm paksuse pinnasekihiga. Riigiteede teemaal paigaldatavad kaevud/kaaned peavad kandma rasketehnikat (kaevukaas D400). Maa-alune plastkaev tähistada markerpalliga.

2.8.2 Paigaldamissügavus

Väljaspool riigitee maaüksust projekteeritud pinnasesse paigaldatava sidetrassi (multitorustik, sidekaablid ja nende kaitsetorude) paigaldamissügavus peab olema jalgte, mitteharitava maa ning õueala puhul vähemalt 0,5m maapinnast ning sõidutee koos peenraga, tiheda liiklusega õu, parkimisplatsi ning künnimaa puhul min. 1,0m.

Riigitee maaüksusel paigaldada sidetrass haljasalal min 1m sügavusele.

2.8.3 Liinirajatise (maakaablitrassi) tähistamine

Sidevõrk tähistada vastavalt määrusele: „Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded“.

Mikrotorustiku süsteemi tähistamiseks kasutatakse märketulpasid, silte (kleebiseid), elektroonseid markereid. Märketulba maapealse osa kõrgus on 1 m. Ehitatav siderajatis on terves ulatuses

elektriliselt tuvastatav, seejuures tuvastustraadid peavad seadmete ühendamiseks olema kaevamisvajaduseta kättesaadavad. Sidekappides ühendada tuvastustraadid latile. Kogu ehitatava mikrotoru süsteemi tähistamine peab olema vastavuses projektdokumentatsiooniga ja kooskõlastatud maaomanikega.

2.8.4 Tööde kvaliteedinõuded

Ehitustööde teostamisel juhinduda kehtivatest Eesti Vabariigi seadustest, määrustest ja normidest.

2.8.5 Teekatted ja haljastus

Ehituse käigus kasutatavate maa-alade, juurdepääsu teede ja -teosade kahjustamisel, tuleb taastada, peale kaevetöid ja side liinirajatise ehitamist, nende ehituseelne seisund ja teedel teekonstruktsioon, teekatend ja teekattemärgistus vähemalt ehituseelsel tasemel.

2.8.6 Tööde dokumenteerimine ja järelevalve

Teostatud tööde kohta koostada teostusjoonis(ed) ja kaetud tööde aktid. Kõrvalekalded projektist fikseerida vastavates protokollides ja kooskõlastada ehitusjärelevalvet teostava ametiisikuga.

Teostusmöödistus vastab ehitusseadustiku § 14 lg 4 p 2 alusel ehitusuuringutele kehtestatud nõuetele.

2.8.7 Töötervishoid ja tööohutus

Tööde teostamisel järgida Eesti Vabariigi töötervishoiu- ja tööohutusalaste õigusaktide nõudeid.

2.8.8 Jäätmekäitlus

Ehitusel tekkivate jäätmete käitlemisel juhinduda kohaliku omavalitsuse jäätmekäitluse eeskirja nõuetest ning konkreetse ehitusettevõtja jäätmekäitluse kavast.

Kemikaalide, nt naftasaadustega saastunud pinnase, maa-aluse mahuti vms leidmisel tuleb kohe teavitada Keskkonnaametit.

Ehitamise perioodil tuleb tagada objekti naaberkinnistutel tekkivate olmejäätmete väljavedu.

Ehitusjäätmeid sorteerida ehitusplatsil liigiti. Ehitus- ja lammutusjäätmeid oma majandus- või kutsetegevuses vedav isik peab omama jäätmeluba või olema registreeritud Keskkonnaametis. Asfaldi ei ole lubatud ladestada prügilas ega kasutada pinnasetäiteks

2.9 Muinsuskaitse

Tööd toimuvad osaliselt:

- reg.nr 21014- Uuetalu talu rehielamu
- reg.nr 21015- Uuetalu talu kolmeruumiline ait
- reg.nr 21016- Uuetalu talu neljaruumiline ait
- reg.nr 21017- Uuetalu talu paargu- sepikoda-kelder
- reg.nr 21018- Uuetalu talu laut
- reg.nr 21019- Uuetalu talu tuuleveski

Projektialal tuleb kaevetöödel arvestada arheoloogiliste leidude ja arheoloogilise kultuurikihi ilmsikstuleku võimalusega. Muinsuskaitseseadusest tulenevalt (§ 31 lg 1, § 60) on leidja sellisel juhul kohustatud tööd katkestama, jätma leiu leiukohta ning teatama sellest Muinsuskaitseametile.

Koostaja Anti Salura