



Töö nr. 2130

Tellija: EV Keskkonnaministeerium
Toompuiestee 24
10149 Tallinn

Leping nr.: 2-15-16/626

Rahastaja: SA Keskkonnainvesteeringute Keskus

Ohtlike jääkreostuskollete järelvalve ja kontroll

Lisa 1

Jääkreostuskollete infokaardid

Vastutav täitja

Mati Salu

Tallinn, oktoober 2003

Töö on koostanud AS Maves

Ohtlike jäätmete käitlulitsents 0052 (13.09.2001.a.)
Põhjaveeuuringute litsents nr 64 (05.11.2001.a.)

Juhatuse esimees

Toomas Kupits

Tööst võtsid osa

Madis Metsur
Mati Salu
Karl Kupits

Käesolevas lisas on 172 nummerdatud lehekülge teksti.

3 Jääkreostuskolle nr. 13 – KOSE KATLAMAJA

1. Objekti lühikirjeldus

1.1. Nimetus (mis peegeldab sisu)

Balti laevastiku mereväe linnaku nr. 108 katlamaja (hooned ja mahutipark likvideeritud).

1.2. Jääkreostuskolde asukoht (asukoha plaan mõõdus 1:10 000 + koopia plaanist ja kas see on digitaalselt olemas)

Tallinna linn Kose tee 9 (Scheeli mõis). Jääkreostuskolde asukoht on lisas 2 joonisel 13.

2. Omanik

Kose Koolituskeskuse OÜ – osalus 2/5;
kontaktisisk hr. Jaak Roosipuu;
Klaus Scheel – osalus 1/5;
Peter Scheel – osalus 1/5;
Doughearty Scheel – osalus 1/5;
(2002.a andmed).

3. Asend (ohustatud objektide suhtes)

3.1. Veekogude suhtes

50 m kaugusel kirdes on Pirita jõgi. Reostuskolle asub vahetult vana soodi kaldal, mis on Pirita jõest eraldatud.

3.2. Elamute suhtes

Lähim elamu on JRK-st vahetult lõuna pool.

3.3. Tsentraliseeritud veehaarete suhtes

Lähim ühisveevärgi puurkaev (katastri nr 307), mis on ühendatud Tallinna veevõrku, asub Kose tee 4, ca 1,9 km kaugusel reostuskoldest lääne-edela suunas.

3.4. Üksikkaevude suhtes

Scheeli mõisa territooriumil olev puurkaev (katastri nr 514) on likvideeritud, lähim töötav puurkaev (katastri nr 125) on 450 m kaugusel lõunas aadressil Kose tee 56/58, kaevu vett kasutab samal aadressil asuv lasteaed ja elumaja aadressil Kose tee 58A.

4. Reostuskaitstus ja geoloogilise ehituse lühiiseloostus

4.1. Pinnakatte paksus

Pinnakatte paksus üle 8 m (tööde loetelus aruande 5.3 uuringupuuraukude PA-1; PA-2 ja PA-3 järgi), ala asub maetud ürgorul. Sette koosnevad ülevalt alla täitest, tolm-, peen- ja jämeliivast, saviliivast ja liivsavist. Veetase on ca 1,2...1,4 m sügavusel maapinnast. Pinnakatte veekihid on reostuse eest kaitsmata.

4.2. Veekihid, millest toimub veevarustus (kasutuses olevate põhjaveekihtide kaitstus)

Piirkonna veevarustus on lahendatud veetrassidega, mis saavad vee Kose tee 4 puurkaevust. Puurkaevuga on avatud kambriumi-vendi gdivi veekihid (V_{2gd}) 104...151 m sügavusel maapinnast. V_{2gd} veekihid on pindmise reostuse eest hästi kaitstud ja puurkaev asub jääkreostuskoldest kaugel.

5. Tööde loetelu (seire, uuring, ühekordsed proovid, eksperthinnang, mille andmetele tuginedes käsitletakse antud objekti jääkreostust)

- 5.1. Keskkonnakahjustuste inventariseerimine. RAS REI, 1994
- 5.2. Ökoloogiline uuring. RAS REI, 1995
- 5.3. Tallinnas, Kose tee 9 asuva sõjaväeosa saneerimiskava. Eesti Keskkonnauuringute Kesklabor, 1995
- 5.4. Geodeetiliste tööde aruanne. Katlamaja reostuse likvideerimine Kose tee 9. RAS REI, 1996
- 5.5. Endise sõjaväeosa (Kose tee 9) katlamaja drenaaž. Ehitusgeoloogiauuringu aruanne. RAS REI, 1996
- 5.6. Kose tee 9 masuudireostuse lokaliseerimise tööprojekt. Entec Inseneribüroo AS, 1996
- 5.7. Tranšee rajamine ja täitmine turbaga Kose tee 9 reostuskolde tõkestamiseks. AS Terrat, 1996
- 5.8. Kose tee 9 masuudireostuse lokaliseerimise tööprojekt. Korrektuur, Entec Inseneribüroo AS
- 5.9. Saneerimistööd Kose tee 9 asuval endisel sõjaväeobjektil. AS EcoPro, 1996
- 5.10. Tallinnas, Kose tee 9 asuva endise sõjaväeosa (Scheeli mõis) naftareostuse likvideerimise I etapp. AS EcoPro, 1999

6. Reostuse iseloostus

6.1. Reoaine iseloostus (põlevkiviõli, bensiin, petrool, BTEX, PAH, fenoolid, sool, muu)

Katlamaja töötas masuudil. Mahuti avariid 1984 ja 1993.a.

6.2. Põhjavee kvaliteet (puhas, joogiks kõlbmatu, üle KKM määruse nr.58 normi)

Pinnakattega seotud veekiht on reostunud naftasaadustega üle piirarvu põhjavees (määrus nr 58). Pinnas on reostunud üle piirarvu elutsoonis.

6.3. Reostuse levik (kas reostuskolle on stabiliseerunud, väheneb, suureneb)

Reostus paiknes ca 650 m² ja kuni 2,5 m sügavuses kokku ca 900 m³. Reostus levis Pirita jõesoppi, mis oli algselt Pirita jõega ühenduses ja suleti alles 1996. a. tammiga. 2002. a. ülevaatuse käigus fikseeriti masuudiga reostunud vee väljavool jõesoppi, tunda oli tugev naftasaaduste hais. Tõenäoliselt on reostusel võimalus levida laiali ka territooriumil oleva kanalisatsioonitrassi torustiku kaudu või selle kaeviseid pidi. Reostus on vähenenud, kuid selle väljumine maapinnale ja sealt suletud jõesoppi eksisteerib edasi.

2003. a. võetud proov jõesopi veest reostuse väljumise kohas oli tugevalt reostunud (lisa 5, akt 3985) naftasaadustega (39 mg/l) ja sisaldas 1-aluselisi fenooli 71,5 µg/l. Reostunud ala on kujutatud lisa 2 joonisel 13.1.

7. Seni rakendatud meetmed (viide tehtud puhastustööde aruannete nimekirjale; tulemused – kas maapealne kolle likvideeritud, eraldatud vaba õli jms)

Piirati õli levikut sorbendi poomiga, jõesopi kaldale tehti turbaga täidetud kaeve; suleti jõesopi väljapääs tammiga; katlamaja puhastati naftasaadustest, tühjendati mahutid, utiliseeriti muud ohtlikud ained (tööde loetelu punkt 5.9); utiliseeriti 63 tonni tugevalt reostunud vett ja 350 m³ reostunud pinnast katlamaja ja lahtised mahutid ning nende jäägid

8. Seni rakendatud leevendusmeetmed (uus veevarustussüsteem, veevedu, reostuse isoleerimine, jms)

Lähedal asuvate elamute juurde on toodud veetrass, veevõtt toimub trassile paigaldatud veevõtukoha abil.

9. Probleemi aktuaalsus ja riski suurus

9.1. Joogiveele

Mõju puudub.

9.2. Põhjaveele

Põhjavee pindmised kihid on reostunud naftasaadustega. Põhjavee väljavool toimub läbi pinnase Pirita jõkke ja sellest eraldatud jõesoppi. Põhjavee sügavamad kihid on reostuse eest kaitstud suhteliselt vettpidavate savikate setetega.

9.3. Olulisele pinnaveekogule

Reostunud jõesopi vee otsene kokkupuude Pirita jõe veega on tõkestatud tammiga, kuid oht on naftasaadustega reostunud vee filtreerumiseks läbi tammikeha Pirita jõkke.

9.4. Elutsooni ja -hoonete õhule

Maa-ala haiseb tugevalt naftasaadustest, lähimad elanikega hooned vahetult reostuskolde kõrval. Reostunud õhu tungimine hoonete maa-alustesse osadesse läbi pinnase on vähetõenäoline.

9.5. Kaitstavatele liikidele

Pirita jõgi on lõheliste elupaigana kaitstav jõgi. Minimaalne risk on reostunud jõesoodi vee imbumiseks Pirita jõkke.

9.6. Inimese otsese kokkupuute võimalus ohtlike ainetega

Reaalne on eelkõige kohalike inimeste kokkupuude reostunud pinnase ja põhjaveega.

9.7. Kanalisatsioonile ja puhastusseadmetele

Linna kanalisatsiooni ja puhastusseadmetega ühendus puudub. Kohalik kanalisatsioon ja õlipüüdur on amortiseerunud ja ei tööta.

10. Järelkontroll ja seire

Vajalik pinnase puhastustööd viia lõpule ja likvideerida reostus, mis asub vahetult eluhoonete kõrval. Järelkontroll on vajalik, kuni reostus on likvideeritud ja välistatud inimeste otsese kokkupuute võimalus sellega.