



Hanke-esittely 8.5.2024

# Nopon entisen pesulan puhdistus 2024, Hyvinkää

Petri Heino  
Hankinta-asiantuntija



Tervetuloa!





## Puhdistusmenetelmät Nopon kohteessa

- Kohteen maaperä- ja pohjavesiolosuhteiden sekä alueella jo tehtyjen puhdistustoimien perusteella puhdistusmenetelmäksi valikoitui hybridimalli, jossa maaperää pohjavedenpinnan yläpuolella puhdistetaan massanvaihdolla ja alapuolella in-situ-tekniikalla
- Toimenpiteitä tehdään vain entisen pesulakiinteistön alueella
- Massanvaihto tehdään lajittelevana kaivinkonekaivuna ja pilaantuneet massat kuljetetaan kuorma-autoilla luvanvaraiseen vastaanottopaikkaan
- In-situ-puhdistuksessa käytetään suorainjektoinnilla toteutettua biologista anaerobista dehalogenaatiota (ns. ARD-menetelmä), jossa kairataan yli 100 reikää maaperään ja samalla sinne syötetään terveysvaatimukset täyttäviä aineita puhdistumisen tehostamiseksi



## Puhdistustyön kilpailutus

- Kilpailutus tehty alkuvuodesta
- Kyseessä EU-kynnysarvon ylittävä hankinta, avoin menettely
- Kolme eri kilpailutusta/hankintasopimusta (massanvaihto, massojen vastaanotto ja in situ –puhdistus)
- Massanvaihtourakkaan 6 tarjousta
- In situ –puhdistamiseen 2 tarjousta
- Valittu urakoitsija sekä massanvaihtourakkaan että in situ –puhdistukseen: Fortum Waste Solutions Oy



## Puhdistustyön toteutusaikataulu

- Monivaiheinen urakkaneuvottelu on käyty ja urakkasopimukset allekirjoitettu sekä työvaihesuunnittelu käynnistetty
- Maaperän puhdistus aloitetaan työmaan valmistelevilla toimilla toukokuun lopussa
- Massojen kaivu ja kuljetus (noin 2000 tn = 50 kasettikuormaa) vastaanottopaikkoihin aloitetaan koulun kesälomien alkaessa kesäkuun alussa ja massanvaihtotyön tulee olla valmiina 12.7.2024 mennessä
- In situ -puhdistuksen maastotyöt alkavat pohjavesiputkien asennustöillä heinäkuussa
- Maaperäinjektioinnit kestävät noin kuukauden ja ne tehdään ennen talven tuloa viimeistään marraskuun loppuun mennessä
- In situ –puhdistuksen urakka-aika/seurantavaihe (näytteenotto, tuloksien tarkastelu) jatkuu vuoden 2027 loppuun



# Turvallisuusasioita

- Suunnittelussa on otettu huomioon turvallisuusnäkökulma
- Suunnittelu- ja toteutusvaiheeseen nimetään tilaajan puolelta turvallisuuskoordinaattori ja tehdään turvallisuusasiakirja
- Urakoitsija nimeää turvallisuusvastaavan ja laatii turvallisuussuunnitelman, työntekijät perehdytetään
- Työalue aidataan ja työalueen läheisyyteen asennetaan työmaasta varoittavat kyltit ja liikennemerkkit
- Työmaan rekkaliikenne ajoitetaan koulun loma-aikaan
- Pilaantuneen maan kuormat peitetään pressuilla
- Lähiasukkaita tiedotetaan työmaasta
- Asukkaiden tulisi välttää turhaa liikkumista työmaan lähellä



## Kiitokset kuulijoille!



Kuva: Aleksi Hattunen Ramboll Finland Oy

Lisätietoja: Petri Heino, Pirkanmaan ELY-keskus, puh. 040 1624576, [petri.heino@ely-keskus.fi](mailto:petri.heino@ely-keskus.fi)