



Väylävirasto
Trafikledsverket

Täydennys

12.8.2026

IR264984 1 (6)

VÄYLÄ/4984/Vv-05.02.00/2026

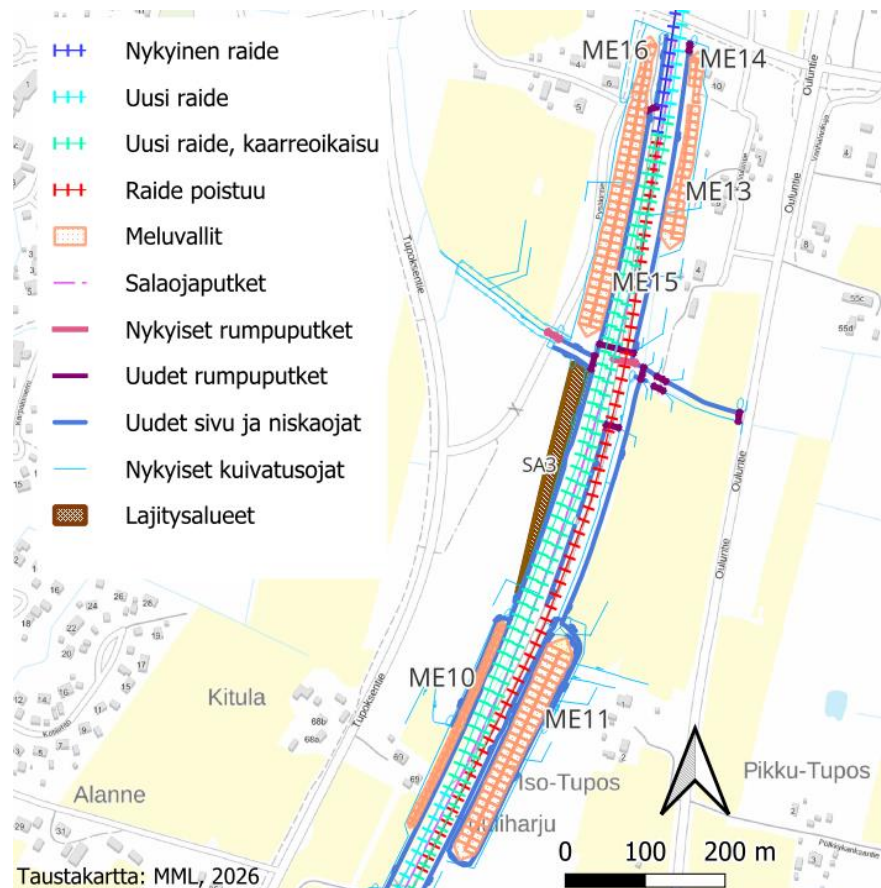
**Liminka happamien sulfaattimaiden hyödyntäminen meluvallissa ME11,
ympäristölupahakemuksen täydennys**

Oulun seudun ympäristötoimi on jättänyt Väylävirastolle täydennyspyynnön OUKA/9735/11.01.00.01/2026 koskien ympäristölupahakemusta VÄYLÄ/4984/Vv-05.02.00/2026 Liminka happamien sulfaattimaiden hyödyntäminen meluvallissa ME11. Hakemus on alun perin jätetty Lupa- ja valvontavirastoon, josta se on siirretty Lupa- ja valvontavirastoon toimesta 30.6.2026 käsiteltäväksi Oulun seudun ympäristötoimelle. Seuraavassa on esitetty hakijan vastaukset täydennyspyynnössä esitettyihin kysymyksiin.

12.8.2026

Hakemuksen mukaan hakemuksen mukaisen vallin ME11 kanssa samaan ojastoon puretaan sijoitusalueen 3 sekä muiden, ei-luvitettavien meluvallien vedet. Mitä nämä ei-luvitettavat vallit ovat ja millä perusteella osalle valleista haetaan lupaa ja osalle ei?

Samaan ojaan puretaan meluvallien ME10 ME13, ME14, ME15 ja ME16 vedet. Meluvallit ja uudet kuivatusojat on esitetty kuvassa yksi. Meluvallien ME10 ja ME 11 vedet laskevat kohti pohjoista, meluvallien ME13, ME14, ME15 ja ME16 kuivatusvedet laskevat etelään.



Kuva 1. Meluvallit, joiden kuivatusvedet ohjataan samaan ojastoon. Alueelle on suunniteltu kaarreojikaisu.

Muissa meluvalleissa hyödynnetään hankkeella syntyviä puhtaita ylijäämämaita eikä niihin ole tarkoitus sijoittaa happamia sulfaattimaita. Puhtaiden maamassojen hyödyntäminen rakentamisessa ei hakijan käsityksen mukaan edellytä ympäristölupaa. Koska meluvalliin ME11 on tarkoitus sijoittaa puhtaiden ylijäämämaitojen lisäksi myös happamia sulfaattimaita, on sille haettu ympäristölupaa Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselta sekä Aluehallintovirastolta ratasuunnitelmavaiheessa saadun neuvonnan ja

12.8.2026

ohjeistuksen sekä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen lausuntoon (POPELY/3906/2023) perustuen.

Haetaanko lupaa toistaiseksi voimassa olevaksi vai määräajaksi (jos, niin mille ajalle)?

Lupaa haetaan toistaiseksi voimassa olevaksi. Meluvalli on pysyvä rautatieliikenteen aiheuttaman melun torjuntaan tarkoitettu rakenne.

Arvio siitä, kuinka suuri osa (montako tonnia 40 000 t kokonaismäärästä ja kuinka suuri tilavuusosuus) valliin sijoitettavista maista on happamia sulfaattimaita ja kuinka suuri osa on ylijäämämaita, jotka eivät ole happamia sulfaattimaita?

Ratasuunnitelman laatimisen yhteydessä on tehty vasta alustavia pohjatutkimuksia, joten hankealueella syntyvien ylijäämämaiden laadusta ja määrästä eikä siitä, miten paljon happamia sulfaattimaita milläkin alueella syntyy, ole vielä täsmällistä tietoa. Ylijäämämaiden kuljetusmatkat pyritään minimoimaan hankealueella, joten massoja sijoitetaan yleensä lähimpään meluvalliin tai sijoitusalueelle, minne massat on mahdollista sijoittaa maamassojen laatu sekä lainsäädäntö ja ympäristölupapäätökset huomioiden.

Syksyllä 2026 aloitetaan tarkemmat pohjatutkimukset rakentamissuunnittelua varten ja rakentamissuunnittelu käynnistyy vuoden 2026 lopulla. Osana rakentamissuunnittelua suunnittelija tekee täydennetyn pohjatutkimustiedon perusteella tarkemman arvion millaisia määriä ja minkälaisia ylijäämämaita milläkin alueella syntyy. Tämän perusteella pystytään vasta tekemään tarkempi arvio siitä, miten suuri osuus meluvalliin käytettävistä maa-aineksista on happamia sulfaattimaita ja millainen on niiden hapontuottopotentiaali. Enimmillään happamia sulfaattimaita voidaan sijoittaa meluvalliin noin 16 500 m³, kun happamien sulfaattimaiden päälle tulee 0,5 m paksuinen peittokerros puhtaita maita.

Tarkemmat tiedot happamien sulfaattimaiden määrästä, jotka on tarkoitus sijoittaa meluvalliin, voidaan toimittaa valvovalle viranomaiselle rakentamissuunnitelmien valmistuttua ennen rakennustöiden aloittamista. Lopulliset tiedot meluvalliin sijoitetuista massoista voidaan raportoida valvovalle viranomaiselle muun lupapäätöksessä edellytetyn raportoinnin mukaisesti.

Sijoitetaanko happamia sulfaattimaita koko vallin pituudelle periaatekuvan 10 mukaisesti vallin sisäosiin?

Happamien sulfaattimaiden sijoittuminen vallin sisäosiin tarkentuu edellä kuvatun mukaisesti rakentamissuunnittelun yhteydessä, kun suunnittelijalla on käytettävissään tarkemmat pohjatutkimustiedot, joiden pohjalta on mahdollista arvioida, minkä verran

12.8.2026

hankkeella syntyy happamia sulfaattimaita meluvallin ME11 läheisyydessä. Mikäli alueella ei ole riittävästi happamia sulfaattimaita meluvallin täyttämiseen, rakennetaan meluvalli ratasuunnitelmassa esitettyihin mittoihin puhtaista ylijäämämaista.

Kuinka paksusti vallin sivuilta on suojakerrosta happamia sulfaattimaita sisältävään keskiosaan, onko suojakerros myös vallin sivuilla sama mainittu vähintään 0,5 m?

Suojakerros on myös vallin sivuilla vähintään 0,5 m.

Onko tiedossa, mikä niillä alueilla on happamien sulfaattimaiden esiintymisriski, joista valliin sijoitettavat maat tulevat? Hakemuksessa on esitetty vain vallin sijoitusalueen esiintymisriski.

Kuten edellä on kuvattu, tarkemmat pohjatutkimukset hankealueella alkavat syksyllä 2026 ja ratasuunnitelmavaiheessa on tehty vain alustavia pohjatutkimuksia, joten pohjatutkimuksiin perustuvia tietoja happamien sulfaattimaiden esiintymisestä lähialueella ei ole vielä saatavilla. Hakemuksen luvussa 3.6 kuvassa kuusi on esitetty GTK:n arvio happamien sulfaattimaiden esiintymistodennäköisyydestä hankealueella noin kaksi kilometriä meluvallista ME11 etelään ja noin kolme kilometriä pohjoiseen. Meluvalliin sijoitettavat massat syntyvät tällä alueella.

Tarkempi kuvaus siitä, miten happamien sulfaattimaiden neutralointi käytännössä tapahtuu: sekoitetaanko neutralointiin käytettävä kalkitustuote maihin esimerkiksi kuljetuskalustossa, erillisessä sekoituspaikassa vai valliin läjityksen yhteydessä kerrostamalla/sekoittamalla.

Mikäli massoja ei ole tarpeen välivarastoida niiden syntypaikalla vaan ne pystytään kuljettamaan suoraan meluvalliin, ne kalkitaan läjityksen yhteydessä kerrostamalla/sekoittamalla. Jos välivarastointi on työn toteutuksen kannalta välttämätöntä, kalkitaan massat välivarastoinnin yhteydessä. Tarvittavat kalkitusmäärät lasketaan rakentamissuunnitteluvaiheessa, kun lähistöllä syntyvien ylijäämämaiden hapentuottopotentiaali on selvillä.

Peitetäänkö valliin sijoitettavat happamat sulfaattimaat heti lopullisella peittokerroksella, vai onko tarkoitus käyttää väliaikaista peittämistä työn aktiivisessa vaiheessa? Onko ajatuksissa vallin rakentaminen kerralla lyhyessä ajassa valmiiksi, vai tuodaanko maita pitkällä aikavälillä? Ratahankkeen kokonaiskesto on suhteellisen pitkä.

Ratahankkeen kokonaiskesto käsittää koko Liminka-Oulu kaksoisraiteen rakentamissuunnittelun ja rakentamisen, ml. useampia siltakohteita. Todennäköisesti meluvalli rakennetaan valmiiksi melko lyhyessä ajassa yhden rakentamiskauden aikana.

12.8.2026

Väliaikainen peittäminen työn aikana ei ole tarkoituksen mukaista, jos meluvalliin ajetaan maamassoja päivittäin. Väliaikaista peittämistä voidaan tehdä tarvittaessa, jos maiden ajaminen meluvalliin keskeytyisi esimerkiksi yli viikoksi. Urakoitsijaa voidaan ohjata työn toteutuksessa mm. rakentamissuunnitelman työselostuksella sekä urakkaohjelman kirjauksilla.

Kuinka nopealla aikataululla on mahdollista reagoida, jos vesinäytteissä todetaan happamuutta? Kuinka pian esim. kalkkipato tai muu happamuutta vähentävä rakenne voidaan toteuttaa? Onko toimenpiteille olemassa suunnitelma, joka on käytettävissä happamuushavainnon mahdollisesti sattuessa.

Osana rakentamissuunnittelua laaditaan suunnitelmat kalkkisuotopadoista tai muista mahdollisista vesiensuojeluratkaisuista. Niiden toteutukselle voidaan pyytää yksikköhinnat osana urakkakilpailutusta, jolloin vesiensuojelurakenteet voidaan toteuttaa rakentamisen aikana käytännössä välittömästi, mikäli happamia valuntaja havaitaan. Myös rakentamisen päätyttyä vesiensuojelurakenteet pystytään toteuttamaan valmiiden suunnitelmien pohjalta varsin nopealla aikataululla osana radan kunnossapitoa.

Hakemuksessa on useassa kohden ilmoitus "Error! Reference source not found", kun on ilmeisesti tarkoitus viitata kuviin. Tarkistakaa, jääkö olennaista tietoa näiden häiriöilmoitusten takia puuttumaan/ymmärtämättä.

Rikkinäiset viittaukset viittaavat vain kuviin. Täydennyspyynnön liitteenä on lupahakemuksen teksti, jossa viitteet on korjattu (liite 1).

Pintaveden tarkkailusuunnitelman mukaan näytteenottopisteitä on kolme SW4, SW5 ja SW6, mutta taulukossa 1 tarkkailuohjelman näytepisteet ovat SW1, SW2 ja SW3, vastaavatko ne toisiaan? Toiminnan aikaisessa tarkkailussa taulukossa on "ensimmäiset x kk päivittäin", mitä ajanjaksoa x tarkoittaa?

Täydennyksen liitteenä on pintaveden tarkkailusuunnitelma, johon näytepisteiden numerointi taulukossa on korjattu (liite 2). Kohta x täydennetään lupapäätöksen ehtojen mukaisesti. Oletus on, että viranomainen määrittää lupapäätöksen yhteydessä päivittäisen tarkkailuvelvoitteen keston.

12.8.2026

*Tämä asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu.**Väylävirastossa projektipäällikkö Vesa Pakarinen***Liitteet**

Liite 1 Liminka happamien sulfaattimaiden hyödyntäminen meluvallissa ME11, ympäristölupahakemus (VÄYLÄ/4984/Vv-05.02.00/2026), korjattu rikkinäiset viitteet

Liite 2 Pintaveden tarkkailusuunnitelma, taulukko 1 näytepisteiden numerointi korjattu

Jakelu**Tiedoksi**

Väylävirasto / Vesa Pakarinen
Welado Oy / Katja Puolitaival, Inka Keinänen



LIMINKA HAPPAMIEN SULFAATTIMAIEN HYÖDYNTÄMINEN MELUVALLISSA ME11, YMPÄRISTÖLUPAHAKEMUKSEN TÄYDENNYS ALLEKIRJOITETTAVAKSI

Tämä asiakirja on allekirjoitettu Väyläviraston sähköisen allekirjoituksen palvelussa. Voit varmistaa Adobe Acrobatilla sähköisen allekirjoituksen eheyden.

Denna handling är undertecknad i Trafikledsverkets tjänst för elektroniska underskrifter. Du kan verifiera den elektroniska underskriften med Adobe Acrobat.

This document has been signed at Finnish Transport Infrastructure Agency's service for electronic signatures. You can verify the authenticity of the signature by using Adobe Acrobat.

Allekirjoitukset / Underskrifter / Signatures

Allekirjoittaja	Pakarinen Vesa
Allekirjoitusaika	13.08.2026 11:46

Allekirjoitetut asiakirjat

Asiakirja	ME11_Taydennys_Ymparistolupahakemus_20260812.pdf (7c4bdee3baeb871d0696b92f4c1cdcaaa0681f37f2afb9de680c2b491221f7d1)
-----------	--

Liitteet

Liite 1	Liite_1_ME11_Ymparistolupahakemus_20260615_viiitteet_korjattu.pdf (3ef7da08964c65cd3957e142beda2fa64e88c56ed8e40d904bf0572ba8427ab3)
Liite 2	Liite_2_Pintaveden tarkkailusuunnitelma_20260515_korjattu.pdf (ffa6272a3c37735072baa111cee47aef28cd8356f1eb0183c747321a5a80062d)