



Jarno Nikkanen
Työmaapäällikkö
Destia Oy

E18 Muurla – Lohja kunnossapitäjän näkökulmia

Destia Oy on aloittanut E18 Muurla – Lohja -moottoritie osuuden hoidon syksyllä 2008.

Hoitosopimuksemme kattaa talvikunnossapidon, tunneleiden, siltojen sekä melusteiden pesut, nurmialueiden niitot ja vesakoinnit sekä kuivatusjärjestelmien, liikennemerkkien ja opasteiden hoidon.

Moottoritien hoito on suhteellisen selkeä kokonaisuus, sillä Destia on jo hoitanut Hajala – Muurla -moottoritieosuutta sen avaamisesta asti, joten moottoritien hoitaminen on jo ennestään tutuksi käynyttä työtä. E18 Muurla – Lohja -moottoritieosuudella on kuitenkin useita erityishaasteita. Näitä ovat esimerkiksi monet tunnelit, sillat sekä melusteet.

Helpottavana tekijänä hoidon kannalta ovat muuttuvat opasteet ja nopeusrajoitukset. Näitä ja Tieliikennekeskusta apuna käyttäen, emme juurikaan tarvitse erillisiä liikennemerkkejä varoittamaan hoitotoi-

menpiteistä, vaan kaikki hoituu telemaattikan avulla. Teemme tiivistä yhteistyötä Turun ja Helsingin Tieliikennekeskusten kanssa ja mietimme yhdessä tarpeen mahdolliselle ylimääräiselle informaatiolle tai mahdollisille nopeuden muutoksille.

Hoitotoimenpiteet on aina toteutettava hidastamatta muuta liikennettä, mikäli se vain on mahdollista.

Käytännössä se tarkoittaa paljon työskentelyä öisin, 18.00 - 6.00 välisenä aikana.

Tämä siksi, koska Liikennevirasto (ent. Tiehallinto) on asettanut tieosuuden hoidolle tarkat ehdot, sillä Liikennevirasto maksaa tieosuudesta rakentajalla palvelumaksua, joka määräytyy tien käytettävyyden ja palvelutason mukaan.

Helpottavana tekijänä hoidon kannalta ovat muuttuvat opasteet ja nopeusrajoitukset.

E18 Muurla – Lohja moottoritie lukuina

- Moottoritietä 51,3 km
- Ramppeja 16 km
- Yleisiä teitä 12,5 km
- Yksityisteitä 23,8 km
- Eritasoliittymiä 8 kpl
- Palvelualueita 1 kpl
- Levähdysalueita 1 kpl
- Siltoja 75 kpl
- Kaksoistunneleita 7 kpl / 5,2 km
- Melusteitä 28,1 km
- Kaiteita 155 km



Tunnelin syyspesua Hepomäessä.

Talvikunnossapito

Destian kelikeskus on tärkeimpiä yhteistyökumppaneitamme talvihoidon osalta. Sen kautta tulevat ensisignaalit ennako-suoluauksista tai lumisateista, jonka jälkeen päivystävä työnjohto tekee Kelikeskuksen kanssa päätökset toimenpiteistä.

Talvihoitoon kuuluu mm. seuraavia toimenpiteitä: auras, liukkaudentorjunta sekä merkkien ja opasteiden puhdistus.

Talvihoitoon olemme varanneet päälinnan osalta 4 (+1 vara-auto) aurausyksikköä suolausvarusteineen sekä 2 pyöräkuormaajaa ylimääräisiin lumenpoistoihin.

Talven haasteellisuus tulee moottoritien kapeasta poikkileikkauksesta, joka johtaa siihen että lumitilan kanssa tulee ongelmia.

Lisäksi haasteita aiheuttavat ylityskohdat tunnelien suuaukoilla. Ylityskohdat ovat hankalia puhdistaa normaalilla aurasalustolla, joten puhdistamme ne pääsääntöisesti pyöräkuormaajilla lumesta. Jos tunneli joudutaan sulkemaan, pitäisi ylityskohdat olla mahdollisimman pikaisesti aurattu ja tarvittava liukkaudentorjunta suoritettu.

Meluseinien, jotka ovat suoraan pientareen jatkeena, lumet joudumme poistamaan erikseen, koska aurat eivät heitä meluseinän yli lunta. Ensimmäisellä hoitokaudella kannoimme pyöräkuormaajilla lumet pois meluseinien vierustoilta.

Seuraavaksi kaudeksi hankimme kuormaavan lumilingon. Linko on osoittautunut hyväksi ja turvalliseksi ratkaisuksi, sillä pystymme työskentelemään kokonaan pientareella ja näin häiritsemme mahdollisimman vähän muuta liikennettä.

Tunneleiden suuaukkorakenteet ovat hankalat, koska ennen tunneleiden alkamista niissä on betoniset törmäyssuojat, jolloin lumi ei pääse purkautumaan auroista, vaan kulkeutuu aurojen mukana tunneleihin sisälle.

Suaaukot puhdistetaan tarvittaessa pyöräkuormaajalla, silloin joudumme sulkemaan koko tunnelin. Toinen vaihtoehto on sulkea ajorata kerrallaan. Ajoradan sulussa joudumme ottamaan lisäksi liikenteenohjauksikön avuksi, turvataksemme lumenpoistotyölle riittävän turvallisuuden. Telemaattisten opasteiden lisäksi tämä tarkoittaa kuorma-autoa ja hinattavaa varoituslaitetta. Nämäkin toimenpiteet suoritetaan yötyönä.

Pesut

Kalustoomme pesuissa on 3-4 kuorma-autoa, joissa on pesulaitteet, 2 keräävää harjaa / imulakaisuautoa, sekä 1 liikenteenohjauksyksikkö.

Tunneleiden ja siltojen pesut suoritetaan öisin, meluseinien pesua olisi mahdollista tehdä myös päivisin koska se tapahtuu pientareelta käsin.

Sulkupuomeista on kuitenkin muutaman kerran ajettu läpi tunneliin kun tunneli on ollut suljettuna.

Tunneleista pisin, Karnaisten tunneli 2,2 km, on haasteellinen pitkällä pakasjaksoilla pölyämisen ja kesäkaudella pesemisen suhteen. Pölyämisen estämiseksi talvikaudella olemme varautuneet suorittamaan imulakaisun tunneleihin.

Pesut suoritetaan kaksi kertaa vuodessa, keväällä on ns. täysi pesu jolloin pestään lamput, seinät, telemaattiset opasteet ja ajorata. Syyspesuun kuuluu törmäyselementtien sekä ajoradan pesu.

Pesujen yhteydessä tarkistetaan tunnelien kuivatusjärjestelmät, valuma-altaat sekä tehdään tarvittavat toimenpiteet, kuten tyhjennetään altaat ja kaivot tarvittaessa.

Käytännössä suljetaan aina 2-3 tunnelia toiseen ajosuuntaan telemaattisten opasteiden avulla ja siirretään liikenne kaksisuuntaiseksi avoinna olevaan tunneliin. Sulkupuomeista on kuitenkin muuta-



Meluseinän vierustan linkousta Muurlassa.

Korjaajan paikalle saaminen tai varaosien löytäminen yöllä on vaikeaa tai ainakin kovin hidasta.

man kerran ajettu läpi tunneliin kun tunneli on ollut suljettuna. Olemmekin lisänneet sulkukartioita optiseksi ohjaukseksi.

Siltojen ja melusteiden kevät- ja syyspesut suoritetaan myös yöaikaan, jolloin on vähäisempi liikenne ja näin ollen se on turvallisempaa pesijöille.

Olemme pyrkineet lisäämään työko-
neiden havaittavuutta ja pyrimme työ-

kentelemään aina pientareella, jos se vain on mahdollista.

Niittotyöt

Moottoritie on N1/T2 hoitoluokassa, mikä tarkoittaa 2-3 niittokertaa päälinjalla ja Routio/Karnainen ns. Lohjaan sisääntulo, jossa suoritetaan 4-5 niittokertaa.

Niittokalustoa olemme varanneet osuudelle 3 traktoria niittokoneineen ja 2 siimaleikkaajaa.

Päälinjan niitosta haasteellisen tekee välikaistan kapeus, sillä Sammatti - Lohja välillä sinne ei mahdu työkoneella. Lisäksi siinä on kaidetta koko matkan. On purettava johdetta sekä tehtävä tarvittavat liikennejärjestelyt mikäli haluaa Muurla - Sammatti välillä työkoneen välikaistalle.

Ensimmäisen vuoden niitot välikaistalla suoritettiin miestyönä, mutta nyt olemme alihankkijamme kanssa kehittäneet puominiittokonetta traktoriin, joka

niittää ajosuuntaan nähden myös traktorin vasemmalta puolelta.

Päädyimme traktoriin sen tarvitseman tilan takia, sillä mahdumme melkein kokonaan keskikaistaan pientareelle ja näin häiritsemme liikennettä mahdollisimman vähän.

Välikaistan koneellinen niittotyö suoritetaan yötyönä, viimeistelyt, kuten kaiteiden alustat niitetään normaalisti miestyönä ja päiväaikaan.

Yhteenvetona voi sanoa, että Muurla - Lohja -moottoritien hoidosta tekee haasteellisen sen vaatimukset työskennellä pääsääntöisesti yöaikaan. Tämä vaatii aina ennalta varautumista ja organisointia esimerkiksi mahdollisiin konerikkoihin ja varakoneen hankintaan. Korjaajan paikalle saaminen tai varaosien löytäminen yöllä on vaikeaa tai ainakin kovin hidasta. Toisaalta liikennemäärät ovat yöllä vähäisempiä, jolloin työ muuttuu sujuvammaksi.