



Työkohtainen tarkennus

Hoidon ja ylläpidon alueurakat, 13.10.2015

Hoidon ja ylläpidon alueurakka Raah-Ylivieska 2016-2021

Sisältö

0	Yleistä	4
1	Talvihoito	4
1.1	Ajoradan talvihoito	4
1.2	Tien muiden osien talvihoito	6
1.3	Kevyen liikenteen väylien talvihoito	7
1.4	Muut talvihoitotyöt	7
2	Liikenneympäristön hoito	8
2.1	Liikennemerkkien, opasteiden, ohjauslaitteiden ja reunapaalujen hoito	8
2.2	Tie-, levähdys- ja liitännäisalueiden puhtaanapito ja kalusteiden hoito	8
2.3	Viheralueiden hoito	8
2.4	Kuivatusjärjestelmän kaivojen, putkistojen ja pumppaamoiden hoito	11
2.5	Rumpujen kunnossapito	11
2.6	Kaiteiden, riista- ja suoja-aitojen sekä kiveysten kunnossapito	11
2.7	Päällysteiden paikkaus	11
2.8	Päällystettyjen teiden sorapientareen kunnossapito	11
2.9	Siltojen ja laitureiden hoito	11
3	Sorateiden hoito	12
3.1	Soratien pinnan hoito	12
3.2	Sorastus	12
3.3	Oja- ja luiskamateriaalien käyttö kulutuskerroksessa	12
3.4	Liikenteen varmistaminen kelirikkohteissa	12
4	Liikenteen varmistaminen erikoistilanteissa	12
5	Ylläpito- ja korvausinvestoinnit	12
5.1	Avo-ojien kunnossapito	12
5.2	Soratien runkokelirikkohteiden korjaaminen	13
6	Muuta	13
6.1	Tulli- ja raja-asema-alueiden hoito	13
6.2	Rajasiltojen hoito	13
6.3	Varalaskupaikkojen hoito	14
6.4	Pohjavesisuojuukset	14
6.5	Tunnelit	14
6.6	Portaiden hoito ja kunnossapito	14
6.7	Meluaitojen maalaukset	14
6.8	Katosten rakentaminen	14
7	Ympäristövastuualueen töiden tarkennukset	15
7.1	Jälkeenjäämät	15
7.2	Talvihoito	15
7.3	Vesirakenteiden hoito	15
7.3.1	Maapadot	15
7.3.2	Penkereet	16
7.3.3	Avo-ojat, kanavat	16
7.3.4	Rummut, putkiojat	16

7.3.5	Sillat, laiturit, säännöstelypadot	16
7.4	Soratiet	16
7.5	Avo-ojien kunnossapito	17
7.6	Rakenteiden toimivuuden varmistaminen erikoistilanteissa	17
7.7	Muut tarkennukset	17
8	Työkohtaisen tarkennuksen liitteet	17

0 Yleistä

Tilaaja tarkentaa tässä asiakirjassa laatuvaatimuksia, vuosittaisten töiden ja tehtävien työmääriä, ajoitusta ja työrajoja. Jos töitä tai tehtäviä ei ole tässä asiakirjassa tarkennettu tai muuten rajattu, merkitsee se sitä, että työ tai tehtävä suoritetaan muiden urakka-asiakirjojen edellyttämällä tavalla.

Kaikki tässä työkohtaisessa tarkennuksessa mainitut työt ovat alueurakan kokonaishintaperusteiseen osaan kuuluvia, ellei niitä ole urakka-asiakirjoissa erikseen otettu yksikköhintaisiksi (ks. mm. määrämittausohje ja tarjouslomake).

Tässä urakassa törmäysvaimenninta (TMA) tulee käyttää kaikissa kunnossapitotöissä, poislukien nopeasti liikkuvat kunnossapitotyöt, yksi- ja kaksiajorataisilla teillä seuraavilla tieosuuksilla:

- ***Valtatiellä 8***

1 Talvihoito

1.1 Ajoradan talvihoito

Talvihoidon menetelmätieto TIEH 223006-01 ohjeen kohdan 3.6.2 soveltamista tarkennetaan seuraavasti: Tilaaja edellyttää, että moottori- ja 2-ajorataiset tiet sekä muuten nikaistaiset tiet aurataan tieleveyydestä ja kaistojen määrästä riippuen vähintään kahdella aurausyksiköllä, jotta koko ajorata saadaan kerralla puhtaaksi.

- Vaikka nykykalusto osittain mahdollistaisi auraustavan, jossa kaksiajorataisen tien ajorata aurataan reunaviivasta reunaviivaan yhdellä leveällä sivuaurallisella yksiköllä, tilaaja ei hyväksy tätä liikenteellisistä, turvallisuus ja laadunvarmistuksellisista syistä.
- Yhdelläkin yksiköllä voi kuitenkin aurata viimeistelytöissä yksittäistä ajokaistaa edellyttäen, että liikenteelle on turvallinen ohitusmahdollisuus.
- Muutoin yksiajorataisilla teillä, joille on rakennettu ohituskaistoja, ohituskaistaosuudet sallitaan aurata koko ajoradan leveydeltä kerralla puhtaaksi käyttäen sivuauraa, joka on varustettu kunnossapitotyöt ohjeen LO 3/2011 mukaisilla havaittavuutta parantavilla laitteilla.

Traktoria ja liikennetraktoria ei sallita auraus- ja liukkaudentorjuntätöissä seuraavilla teillä:

- valta- ja kantatiet
- Mt 807 Paavola-Revonlahti
- Mt 800 Ylivieska- Haapavesi
- Mt 813 Pattijoki-Lumijoen kr.
- Mt 793 Maliskylä-Haapavesi
- Mt 790 Sievi-Reisjärvi
- Mt 786 Merijärvi-Oulainen-Haapavesi
- Mt 775 Himanka-Kannus
- Mt 7771 Rahjan satama
- Mt 7980 Haapavesi-Oulainen

- Mt 8102 Lapaluodon satama
- Hanhikivi, ydinvoimalaan menevä tie (ei vielä tienumeroa).

Talvihoidon superlaatu juhlapyhinä

Talvihoidossa ylläpidetään ns. superlaatua valtateillä nro 8 ja 28, yhteensä 176,9 km matkalla

- jouluna
- uudenvuodenpäivän **paluuliikenteen** aikana
- pääsiäisenä
- lauantaisin helmikuun puolivälistä huhtikuun loppuun.

Menoliikenteen vilkkaimpana päivänä klo 14 - 23 (kellonajat tarkistettava tapauskohtaisesti) välisenä aikana ja paluuliikenteen vilkkaimpana päivänä klo 10 - 19 välisenä aikana, yhteensä seitsemänä päivänä. Tarkemmat ajat sovitaan vuosittain.

Superlaatu käsittää lumenpoiston, tasauksen ja liukkaudentorjunnan tehostamista sekä puhdistetut liikennemerkkit. Superlaatu edellyttää päivystystä sekä sään ja kelin edellyttämiin toimenpiteisiin ryhtymistä välittömästi ilman toimenpideaikaa.

Superlaatu-ajanjaksojen alussa klo 10 tai klo 14 (kellonajat tarkistettava tapauskohtaisesti) tulee olla ennalta valmiiksi suoritettuna tarvittavat seuraavat toimenpiteet:

- lumen poisto kokonaisuudessaan (ajorata, pientareet, levikkeet, risteykset)
- pinnan tasaus (paljas/tasainen, risteykset, levikkeet)
- tien pinnan liukkauden edellyttämät toimenpiteet (ajorata, risteykset)
- liikennemerkkien ja reunapaalujen puhdistamiset
- näkemäalueiden lumivallien madaltamiset.
- L- ja P-alueiden roskasäiliöiden tyhjennys ja käymälöiden puhdistus.

Urakoitsijan tulee raportoida superlaadun tuottamiseen liittyvät toteutuneet toimenpiteet tilaajalle.

Lumenpoisto

Tuulen muodostamien kinosten poistamista esiintyy mm. seuraavissa kohteissa:

- Vt 8 Revonneva (8/435, 600 m kinostinta)
- Mt 813 Siikajoenkylä-Lumijoen kr. (813/5-7)
- Mt 18660 Säari (18660/1)
- Mt 18658 Niitynmaa (18658/1-2)
- Mt 18619 Merikylä (18619/1)
- Mt 18618 Tauvo (18618/1)
- Mt 18085 Hiekkasärkät (18085/1)

Jyrkät mäet:

- Mt 783/3/5100-6000, Ryyppymäki Haapavedellä
- Mt 800/4/8400-9300, Kokkovoori Haapavedellä
- Mt 800/5/900-1400, Kirkkomäki Haapavedellä ja
- Vt 28/18/1100-5200, Eemelinmäki Nivalassa

Lumitilan täyttymisen takia erityisen ongelmallisia kohteita (esim. melukaiteiden, taajama-alueiden yms. poikkeukselliset kohteet), joista lunta on siirrettävä tai kuljetettava

pois viivyttelemättä auroksen jälkeen liikenneturvallisuuden tms. syiden vuoksi, ovat seuraavat:

- Mt 7780 Kalajoen taajama
- Mt 18342 Nivalan taajama
- Mt 18150 Alavieskan taajama
- Mt 18322 Haapaveden taajama
- Mt 18137 Pyhäjoen taajama
- Mt 18234 Sievin taajama
- Mt 790 Vihannin taajama

Pinnan tasaus

Päällysteeltään urautuneita tai muuten huonokuntoisia tieosuuksia, jotka on otettava huomioon hoitotoimissa esimerkiksi niin, että polanne pysyy harjanteiden kohdalla mahdollisimman ohuena, ja että päällyste ei vaurioidu, ovat mm:

- SOP -tiet.

Liukkauden torjunta

Seuraavilla tieosuuksilla liukkauden torjunnan toimenpideaika on hoitoluokasta poiketen 4 tuntia:

- mt 813 Olkijoki-Siikajoenkylä, tieosat 2-4
- mt 760 Sievi-Reisjärvi, tieosat 1-7
- mt 793 Maliskylä-Vatjusjärvi, tieosat 1-2
- kt 88 Vihanti-Karhukangas, tieosat 6-10.

Ongelmakohteita, joita on erityisesti hiekoitettava, ovat mm. (tässä kohdassa tai työkohdeluettelossa esitetään vain tärkeimmät):

- Kalajoen matkailutie (mt 18085)
- Jyrkät mäet, ks edellä kohdassa Jyrkät mäet.

Liukkaudentorjunta tehdään kaliumformiaatilla seuraavilla teillä:

- Vt 8 Raahen kohta (8/429/2500-5500, n. 3,0 km),
- Mt 8104/1/0-1800, (n.1,8 km)
- Mt 813 Pattijoki (813/1/0-200, n. 0,2 km)

Ohituskaistojen, ramppien, liittymien ja risteysten hoito

Kevyen liikenteen väylän ja ajoradan välisen yksityistieosuuden hoito kuuluu yksityisen tien pitäjälle, mutta kuuluu urakkaan seuraavissa tapauksissa:

- kevyen liikenteen väylä päättyy yksityistiehen
- yksityistieliittymän välittömässä läheisyydessä on linja-autopysäkki
- yksityistieliittymän vastakkaisella puolella on kaavatie tai jokin muu yleistä käyttöä omaava alue tai rakennus
- koulujen ja päiväkotien kohdilla.

Edellä mainitut kohteet ovat työkohdeluettelon kohdassa 1.19. Urakoitsijan tulee täydentää luetteloa urakan aikana tarpeen mukaan.

1.2 Tien muiden osien talvihoito

Talvihoidotta jätettävät levähdys- ja pysäköimisalueet on esitetty työkohdeluettelossa (kohta 2.01). Auraamatta jätettävien P- ja L-alueiden merkit on peitettävä (ks. UO. kohta 2.1). Auraamatta jätettävät L- ja P-alueet avataan kuitenkin 30.4. mennessä.

Pientareet, jotka ovat kevyen liikenteen käytössä, on aurattava samassa toimenpideajassa ajoradan kanssa seuraavilla tieosilla:

- Vt 8 to 422 (Viirre-Pyhäjoki) ja to 429-430
- Vt 27 to 5-8 (Savela-Nivala)

Ajoradan kanssa samaan aikaan aurattavat vilkkaat pysäkit:

- Mt 8103 Raahe - Mettala (Kokkolantie)
- Mt 8104 Raahe - Pattijoki (Ouluntie)
- Mt 18584 Pattijoki (Sotaplassintie)

Talvihoidotta jätettävät levähdys- ja pysäköimisalueet on esitetty työkohdeluettelossa (kohta 2.01). Auraamatta jätettävien P- ja L-alueiden merkit on peitettävä (ks. urakkaohjelman kohta 2.1). Auraamatta jätettävät L- ja P-alueet avataan kuitenkin 30.4 mennessä.

L- ja P-alueita koskevat mahdolliset tarkennukset:

- Järvelänjärven L-alueen WC:n lämmitys kytketään päälle vuosittain n. 1.10. Kytetään pois päältä vuosittain n. 15.5.

Tiestö- ja varustetiedot, työkohdeluettelot ja kartat kohdassa 1.16 on esitetty Talvihoidettavat 'Muut levikkeet', jotka pidetään linja-autopysäkkien mukaisessa laatutasossa.

1.3 Kevyen liikenteen väylien talvihoito

Korotetun kevyenliikenteen väylän ollessa ajoradan vieressä, on reunakiven pysyttävä näkyvissä.

1.4 Muut talvihoitotyöt

Urakan päättyessä v. 2021 syksyllä aurausviittojen pystytys ei kuulu urakkaan. Ennen urakan päättymistä 1.9.2021 alkaen tilaaja teettää urakan tiestöllä aurausviitoituksia sillä urakoitsijalla, joka aloittaa urakka-alueen kunnossapitourakoitsijana 1.10.2021.

Kunnossapidettävät kinostimet materiaalityypeittäin on kohteessa

- Vt 8 Revonneva (8/435), pituus n. 600m.

Vt 8 Pyhäjoen ja Raahen välillä on neljä risteystä, joissa on keskikajteellisia liikenteenkajia kahdeksan kappaletta. Nämä jakajat on tyhjennettävä lumesta. Lunta ei saa olla yli 50 cm:ä mitattuna tien pinnasta. Ahtauden vuoksi lumenpoisto on tehty käsityönä. Lumenpoiston toimenpideaika on yksi viikko. Risteykset sijaitsevat:

- vt 8/mt 790/mt 18136 risteys (ns. Pottutien risteys)
- vt 8/mt 18557 risteys (ns. Siniluodon risteys)
- vt 8/Koksaamon yksityistie (ns. Koksaamon risteys)
- vt 8/mt 8103 (ns. Mettalanmäen risteys).

2 Liikenneympäristön hoito

2.1 Liikennemerkkien, opasteiden, ohjauslaitteiden ja reunapaalujen hoito

-

2.2 Tie-, levähdys- ja liitännäisalueiden puhtaanapito ja kalusteiden hoito

Urakoitsija hankkii ja asentaa tallentavan valvontakamerajärjestelmän Järvelänjärven levähdysalueelle (tieosoitteessa vt8/428/1650, vasen) sekä huolehtii järjestelmän seurannasta ja sen hoidosta urakan ajan sekä purkaa ko. järjestelmän urakan päätyttyä. Urakoitsija laittaa rakennuksiin lämmityksen päälle syksyisin ja laittaa lämmityksen pois päältä keväällä. Järjestelmän tulee olla valmiina 31.5.2017 mennessä. Tarvittavien kameravalvontaan liittyvien opastusmerkkien (2 kpl) hankkiminen ja asentaminen kuuluu työhön.

L- ja P-alueiden kalusteet tulee siirtää varastosta paikoilleen 31.5. mennessä. Kalusteet tulee siirtää takaisin varastoon 30.9. mennessä. Urakoitsijan vaihtuessa uusi urakoitsija siirtää kalusteet omaan varastoonsa 1.10. jälkeen.

L- ja P-alueet hoidetaan kerran viikossa 1.6. - 31.8.

Tienvarsien ja pysäköintialueiden siisteydestä huolehditaan erityisesti seuraavien kesätapahtumien aikana kyseisellä paikkakunnalla:

- Kalajoen juhannus

2.3 Viheralueiden hoito

T- ja E- viheralueiden hoitokortit ovat työkohtaisen tarkennuksen liitteenä 7a. Viherhoitokorteissa on esitetty tarkennuksia ja muutoksia tuotekorteissa kuuluviin töihin. Nämä viherhoitokorteissa esitetyt työt ja tehtävät on hoidettava tuotekorteissa esitettyjen tehtävien lisäksi.

Vesakonraivaukset

- Vt 8:lla riista- ja suoja-aidan tiealueet raivataan joka toinen vuosi vesakosta puhtaaksi. Riista- ja suoja-aidan ympäristö raivataan kuitenkin tuotekortin mukaisesti.
- vt 8 ja kt 86 Ylivieska – Liminka, joka toinen vuosi työkohteluettelossa
- kt 63 Sievi – Ylivieska
- mt 800 Ylivieska – Haapavesi raivausleveys on 10 m
- mt 813 Pattijoki - Liminka näkemien avartaminen vesakonraivauksen yhteydessä
- vt 8 meluvallien raivaus päätien vesakonraivauksen yhteydessä

Kevyen liikenteen väylän ja tien välikaistan vesakonraivauksessa tarkennettavaa:

- ≥ 20 m leveät alueet raivataan päätien raivauskierron yhteydessä,
- alle 20 leveät alueet raivataan vuosittain, jos aluetta ei pysty niittämään.

Seuraavissa kohteissa raivauskierron yhteydessä kevyen liikenteen väylän ja tien väli-kaistan puusto harvennetaan 3 m runkoväliin (tarkoittaa useiden satojen puiden poistoa):

- vt 8/424/1660-2880 ja
- vt 8/424/2895-3120.

Vt 8 Värminkoski – Lapinkangas raivataan ja aluspuut poistetaan v.2019 (urakoitsija hoitaa sopimusasiat), kohteen pituus on 3 km. Raivaus ja aluspuiden poisto ulotetaan si-vuojien takaa 20 m leveydeltä tien molemmin puolin.

Paksujen puiden kaato ja käsittely kuuluu urakkaan urakkaohjelman kohdan 1.5.2.2 mukaisesti erikseen sovittaessa, esimerkiksi vesakonraivausten yhteydessä. Käsiteltyjen puiden rungot kasataan tiealueen ulkopuolelle kyseisen maanomistajan maalle sellaiseen kohtaan, että niiden nouto ei aiheuta tarpeetonta liikenneturvallisuusriskiä. Vesistö-rakenteilta poistetut puut kasataan pato/pengerteiden varsille. Urakoitsijan velvollisuutena on välittömästi ilmoittaa puista maanomistajille, ilmoitusvelvollisuus koskee myös luonnonvoimien johdosta aiheutuneita puiden kaatumisia.

Raivauskierron yhteydessä maantien ja riista-aidan välin puusto harvennetaan 3 m runkoväliin (tarkoittaa useiden satojen puiden poistoa) niin, että näköyhteys riista-aitaan säilyy seuraavissa kohteissa (tämä raivaus ei vähennä UO:n kohdan 1.5.2.2 ilmoitettua määrää):

- vt 8/421/2387 - 421/6109, pituus 3,722 km
- vt 8/432/850 - 432/6950, pituus 6,100 km
- vt 8/435/733 – 437/2000, pituus 12,888 km.

Perkkiön varastoalueen vesakonraivaus (tiesoitteessa kt 63/29). Koneellisesti raivattavan alueen pinta-ala on 5 000 m² ja käsinraivattavan 5 000 m². Raivaus tehdään v. 2017. Tarkemmat tiedot alueesta voi kysyä aluevastaavalta.

Urakoitsija on velvollinen tarvittaessa tekemään tilaajan teettämien tiestön peruskorjaus- ja ylläpitotöiden takia osan raivauksista jo ennen 15.6. Tilaaja ilmoittaa kohteista urakoitsijalle 1 kuukautta ennen töihin ryhtymistä.

Niitto ja muu nurmetusten hoito

Pyhäjoen museosillan hoito mt. 18137/1/1375

- museosilta, myös teiden väli, niitetään kaksi kertaa kesässä 20.6 - 31.8 välisenä aikana. Raivauksia ei saa tehdä sillan läheisyydessä silppuavalla tai murskaavalla menetelmällä.

N2- ja N3-alueet niitetään yhden kerran kukintakauden jälkeen 1.7. - 31.8. välisenä aikana lukuun ottamatta seuraavia poikkeuksia, jotka niitetään kaksi kertaa kesässä (yhteensä n. 50,9 km).

- 28/14/0-2400
- 63/26/8000-8565
- 86/4/5616-6536
- 774/3/5800-774/5/0
- 786/8/700-786/9/900
- 800/6/0-1000
- 813/1/1100-813/2/700

- 7720/4/6700-7720/5/400
- 7770/3/1400-5245
- 7830/1/5275-7830/3/0
- 7980/5/3000-7980/8/0
- 18183/2/1050-5516
- 18188/1/0-2242
- 18189/1/2000-2840
- 18213/1/1900-5036
- 18301/1/2500-4247
- 18342/2/0-1700
- 18565/1/0-2000
- 18582/1/1420-3022

Kaksi kertaa niitettävien alueiden ensimmäinen niittokerta tehdään 30.6 mennessä ja se sovitetaan yhteen T-luokkien niittokertojen kanssa yhtenäisen niittojäljen aikaan saamiseksi (ks. kartta 1.09b).

Urakka-alueella on poikkeavasti niitettäviä alueita. Poikkeavasti niitettävät alueet ja niiden niittovaatimukset on esitetty liitteessä 1.10a_Poikkeavasti niitettävät Raahe-Ylivieska alueurakka.

T1- ja E1-alueet niitetään vuosittain 4 kertaa kesässä, Niitto ajoitetaan siten, että ensimmäinen niitto tehdään kesäkuussa, toinen heinäkuussa, kolmas elokuussa ja neljäs syyskuussa. Tuotekorteista poiketen kaiteiden taustat, alustat ja tolppien tyvet tehdään ensimmäisen ja viimeisen niittokerran yhteydessä (viikon kuluessa niitosta). Viherhoitokorteissa on tarkennettu alueiden hoitoa. Niiton viimeistely tehdään tuotekortin mukaisesti.

T2- ja E2-alueet niitetään vuosittain 3 kertaa kesässä. Niitto ajoitetaan siten, että ensimmäinen niitto tehdään kesäkuussa, toinen 10.8 mennessä ja kolmas syyskuussa. Tuotekorteista poiketen kaiteiden taustat, alustat ja tolppien tyvet tehdään ensimmäisen ja kolmannen niittokerran yhteydessä (viikon kuluessa niitosta). Viherhoitokorteissa on tarkennettu alueiden hoitoa. Niiton viimeistely tehdään tuotekortin mukaisesti.

Puiden ja pensaiden hoito

- Viherhoidon kohdekortit ovat työkohtaisen tarkennuksen liitteenä 7b.

Meluvallin kohdalla raivaus ja niitto ulotetaan vallin harjalle:

- 8/429/1850-2400, oikea
- 8/424/3035-3110, vasen

Meluaitojen kohdalla raivaus ja niitto ulotetaan meluaitaan asti:

- 8/427/1925-2119, oikea, puu
- 8/429/4868-5294, vasen, kivikori
- 8/429/4599-4797, vasen, kivikori
- 8/429/4800-4867, vasen, kivikori

Vesistöpenkereiden hoito

Vesistöpenkereiden puusto hoidetaan puistomaisesti harventaen siten, että tavoitteena on penkereellä kasvava monilajinen, harva täysikasvuinen puusto. Kasvillisuudessa voi

olla aukkokohtia vesistömaiseman esiin tuomiseksi. Vesistöpenkereitä harvennetaan puustosta ja pensaikosta 2 500 m² vuosittain. Harvennus sisältää isojen puiden poiston ja pensaikoiden raivauksen. Vesistöpenkereiltä tulee kuljettaa pois kaikki raivausjäte. Urakoitsija esittää tilaajalle suunnitelman ko. harvennuksesta kesän tarkennetussa laatusuunnitelmassaan.

Suojelukohteet ja niiden vaatimukset

- alueella on suojeltuja puita ja niitä ei saa hoidon yhteydessä vaurioittaa.

2.4 Kuivatusjärjestelmän kaivojen, putkistojen ja pumppaamoiden hoito

Sadevesikaivot ja -viemärit, salaojakaivot, putkistot sekä pumppaamot esitetään erikseen työkohdeluettelossa 2.10.

Sadevesi- ja salaojaputkistot on huuhdeltava urakan toisena vuotena.

Hiekkasärkkien pohjavesialueen suodatinkaivon suodatinpatruuna vaihdetaan kesällä vuonna 2017.

2.5 Rumpujen kunnossapito

Uusittavien rumpujen vuosittaiset suoritemäärät ilmenevät tarjouspyyntölomakkeesta. Rumpujen tarkastuksessa raportointipohjana käytetään tiestötiedot, työkohdeluettelot ja kartat kohdan 2.09 rumpuluetteloa. Luetteloa täydennetään (eri värillä) tarpeen mukaan. Raportille kirjataan myös tehdyt ja suunnitellut hoito- sekä ylläpitotoimenpiteet.

2.6 Kaiteiden, riista- ja suoja-aitojen sekä kiveysten kunnossapito

Tiestötiedot, työkohdeluettelot ja kartat kohdasta 2.18 puuttuu siltojen kiveykset, joiden hoito kuuluu myös urakkaan.

2.7 Päälysteiden paikkaus

-

2.8 Päälystettyjen teiden sorapientareen kunnossapito

-

2.9 Siltojen ja laitureiden hoito

Siltakohtaiset hoidon erityisvaatimukset (ml. museo- ja varasillat):

- Pyhäjoen museosillan (mt 18137) ja Vihannissa Eteläntien (mt 18560) rautatiealikulkusillan päissä olevat korkeudenrajoittimet on pidettävä kunnossa.

Petäjäkankaan risteyssiltaa, siltanumero 120024, tieosoitteessa kt 86 tieosa 18/1012m ei hoideta urakan aikana. Silta puretaan v. 2016 aikana.

3 Sorateiden hoito

3.1 Soratien pinnan hoito

Soratiestöllä tehdään keväisin muokkaushöyläys ja pölynsidonta sekoitussuolauksena ”Sorateiden kunnossapito LO 1/2014” –ohjeen kohdan 3.2.7 ja kohdan 3.2.9 mukaan tiehöylällä. Kuitenkin kohdan 3.2.7 muokkauksen vaiheet A, B ja C tehdään aina. Suolauksessa noudatetaan kohdan 3.2.10 taulukon 6 tai 7 mukaisia määriä. Lopuksi kuluskerros tiivistetään koko tien leveydeltä.

3.2 Sorastus

Sorastustyömäärät ja kohteet ensimmäisen vuoden osalta on esitetty Tiestö- ja varustetiedot, työkohdeluettelot ja kartat kohdassa 6.01. Seuraavien vuosien osalta on tarjouslomakkeessa ja luettelossa ilmoitettu vuosittaiset työmäärät. Urakoitsija suunnittelee ja esittää tilaajalle vuoden loppuun mennessä seuraavan vuoden kohteet. Tilaaja määrittää lopulliset kesän sorastuskohteet vuosittain maaliskuussa.

Sorapintaisten kevyenliikenteen väylät sorastetaan niin, että kuluskerros toimii. Seuraavilla kevyenliikenteen väylillä on kuluskerroksena kivituhka:

- 70088/859/0-3248 (Vihanti) ja 70793/860/0-7370 (Haapavesi)
- kivituhkaa lisätään yhteensä 300 tn/km; kesällä 2017 150 tn/km ja kesällä 2020 150 tn/km.

3.3 Oja- ja luiskamateriaalien käyttö kuluskerroksessa

-

3.4 Liikenteen varmistaminen kelirikkokohteissa

Erityisen vaikeat sorateiden runkokelirikkokohteet voidaan korjata tilapäisesti kulun varmistamiseksi esim. # 0-55 mm murskeella, mutta kohteet ovat kelirikkovaiheen jälkeen kiilattava # 0-31 mm ja sorastettava välittömästi # 0-16 mm murskeella ≥ 50 mm:n vahvuiseksi. Kyseisistä kohteista on informoitava tilaajaa.

4 Liikenteen varmistaminen erikoistilanteissa

-

5 Ylläpito- ja korvausinvestoinnit

5.1 Avo-ojien kunnossapito

Ojituksen työkohteet on esitetty ensimmäisen vuoden osalta Tiestö- ja varustetiedot, työkohdeluettelot ja kartat kohdassa 6.02. Seuraavien vuosien osalta on tarjouslomakkeessa ja luettelossa ilmoitettu vuosittaiset työmäärät. Urakoitsijan velvollisuus on laatia ja esittää vuosittaiset työohjelmat em. työmäärille ojitusta edeltävänä syksynä syyskuun loppuun mennessä.

5.2 Soratien runkokelirikkokohteiden korjaaminen

Soratien runkokelirikko kohteiden määrät vuosille 2017 - 2021 on esitetty tarjouslomakkeessa. Sorateiden runkokelirikkokorjaukset tehdään B-luokan ohjeiden mukaisesti ("Sorateiden runkokelirikkokohteiden korjaaminen, kohta 10, viiteaineisto 1.I: rakenteellinen tyyppipoikkileikkaus, kuva 8.2.2002"). Työkohdeluettelon pituusmitat eivät sisällä päätyviisteitä. Urakoitsija on velvollinen tiedottamaan runkokelirikkokorjausten suorittamisesta sekä mahdollisista liittymien korjauksista maanomistajia.

B – luokan mukainen runkokelirikkokorjaus

Tien kuivatus, yksityisteiden liittymät ja viimeistelytyöt tuotekortin 5.2 mukaisesti muuten paitsi sivuojat ja laskuojat puhdistetaan aina. B - luokan töihin kuuluvat lisäksi nykyisen tienpinnan tasaus, suodatinkankaan asentaminen, kulutuskerroksen rakentaminen ja parantamiskohteiden päiden tasaaminen tuotekortin 6.4 mukaisesti muuten paitsi kantavan kerroksen päät tasataan 1:50 kaltevuuteen. Lisäksi töihin kuuluu kantavan kerroksen rakentaminen tuotekortin 6.4 mukaisesti kuitenkin niin, että kerroksen yläosa kiilaetaan lajitteella 0/31. Lisäksi työhön kuuluu olemassa olevien yksityisteiden liittymärumpujen asentaminen oikeaan tasoon ja niiden toiminnan varmistaminen.

Suodatinkankaat limitetään vähintään 0,5 m toistensa päälle.

Yksityistieliittymien korjaamiseen liittyvät tarkennukset:

- Työkohdeluetteloissa ei ole ilmoitettu liittymiä. Urakoitsijan tulee itse selvittää liittymien rumpuputkien tarve ja tehdä esitys tilaajalle rakentamisen aikana.

Muut tarkennukset

Keväisin suoritettavat kelirikoinventoinnit saattavat lisätä tai muuten tarkentaa lopullisia toteutettavia kohteita siten, että korjaustyön jälkeen tieosalle ei jää runkokelirikkkoa. Tilaaja päättää kohteiden tarkennuksista vuosityöohjelman käsittelyn yhteydessä. Soratien runkokelirikon korjauskohteet on esitetty työkohdeluettelossa kaikkine mittoineen. Työkohdeluettelon pituusmitat eivät sisällä päätyviisteitä.

6 Muuta

6.1 Tulli- ja raja-asema-alueiden hoito

- Ei kuulu urakkaan

6.2 Rajasiltojen hoito

- Ei kuulu urakkaan

6.3 Varalaskupaikkojen hoito

Nivalan varalaskupaikka valtatiellä 27 osoitteessa 27/9/5000- 7625, pituus n. 2,6 km:

- Talvihoito koko päällysteen leveydeltä n. 30 m
- Varalaskupaikkojen hoidossa ja päällystevaurioiden korjaamisessa huomioidaan julkaisu: Lentokoneiden varalaskupaikat, Liikenneviraston ohjeita 18/2010.

6.4 Pohjavesisuojuukset

Urakka-alueen pohjavesisuojuukset on esitetty Tiestö- ja varustetiedot, työkohdeluettelot ja kartat kohdassa 4.01 pohjavedensuojuukset.

Pohjavesisuojuuksia hoidetaan seuraavien ohjeiden mukaisesti (tarkista ohjeet):

- Rakennettujen pohjavesisuojuusten kohdalla ei saa tehdä reikiä ja läpivientejä lähelle ojanpohjaa. Mahdolliset läpiviennit tehdään vähintään 0,5 m ojanpohjaa ylemmäksi. Kaivamalla tehdyt läpiviennit tiivistetään bentoniittimatolla tai -maalla (InfraRYL 14230 Pohjavedensuojuukset).
- Painamalla asennettu aerausviitta, reunapaalu tai kaidepylväs ei vaadi erikoistiivistystä, jos maa viettää laitteesta pois päin.
- Suojatuilla pohjavesialueilla on huolehdittava myös sellaisten kasvustojen poistamisesta, joiden juuret voivat vaurioittaa suojuuksia (ei koske 2001 jälkeen rakennettuja suojuuksia, jotka on varustettu muovikalvolla).
- Niitto vuosittain koko suojuuksen alalta (estetään juuristovauriot)
- Raskaiden työkoneiden ajoa suojaverhouksen päällä on vältettävä
- Suolapitoista lunta ei saa aurata eikä kasata luiskasuojuuksen ulkopuolelle
- Muut tarkennukset: Kantateiden 86 ja 88 pohjavesisuojuuksen hoitoa on tarkennettu työkohtaisen tarkennuksen liitteessä 7c.

6.5 Tunnelit

-

6.6 Portaiden hoito ja kunnossapito

Portaiden kesä- ja talvihoito sekä kunnossapito kuuluvat urakkaan.

6.7 Meluaitojen maalaukset

Puinen meluaita (8/427/1925-2119) kunnostetaan, puhdistetaan ja maalataan molemmin puolin kesällä vuonna 2020. Maalin väri hyväksytetään tilaajalla. Kunnostamisella tarkoitetaan mm. irronneiden lautojen kiinnittämistä ja huonokuntoisten lautojen uusimista

6.8 Katosten rakentaminen

Urakkaan kuuluu katosten rakentaminen Petäjämäen (Vihanti) ja Etelänkylän (Kalajoki) P-alueelle, ks. tarjouslomake:

Katoksen sisätilojen tulee olla vähintään 3500 (lev.) x 3500 (pit.) x 2000 (kork.). Katon räystäät tulevat n. 300-400 mm ulkoseinän ulkopuolelle. Katoksen kolme seinää tulee olla verhoiltu yhtenäisellä materiaalilla (esim. puuverhous) vähintään 800 mm

korkeudelta. Verhoilun yläpäässä tulee olla riittävä reunus/käsinoja. Yksi seinä on sisäänkäyntiä varten (katonharjan puolelta) ja siihen on varattava riittävän suuri tila sisäänkäyntiä varten. Katoksen katto tulee olla harjakatto ja kaltevuuskulma on 1:5 – 1:2,5. Katoksen pääväri on tummanruskea tai muu alueen yleisilmeiseen soveltuva väri. Katokseen kuuluu myös tarvittavat perustukset. Katoksen sisälle tulee mah-tua penkki-pöytäryhmä sekä varattava riittävä kulkutila. Katoksen materiaalivalin-noissa tulee huomioida ulkoiset olosuhteet (sää, ilkivalta) ja 15 vuoden käyttöikä.

7 Ympäristövastuualueen töiden tarkennukset

7.1 Jälkeenjäämät

Urakka-alueella on jälleenjäämiä. Alla olevassa listassa on puutteet ja kuinka ne huomioidaan urakassa:

- Avo-ojien raivaukset: ojissa on jonkin verran liettymiä, puustoa ja pensaita. Ojat on inventoitu. Avo-ojat otetaan hoidettavaksi siinä kunnossa, kuin ne urakan alkaessa ovat.
- Osa Kalajokivarren pumppaamoille johtavista kulkuteistä saattaa ajoittain olla huonokuntoisia raskaalle kalustolle, eivätkä ole yleiseen liikenteeseen tarkoitettuja.
- Muissakin asioissa voi olla jälleenjäämiä ja kohteet otetaan hoidettavaksi siinä kunnossa, kuin ne urakan alkaessa ovat.

7.2 Talvihoito

- Tuotteeseen kuuluu Kalajokivarren pumppaamoille johtavien teiden ja penkereiden ja Raahen Haapajärven tekoaltaan sekä teiden että patojen lumen ja sohjon poisto. Tiet, penkereet ja padot tulee aurata, kun lumen syvyys ylittää 15 cm.
- Haapajärven ja Viitajärven patojen portaiden talvikunnossapito (6 kpl). Portaat tulee puhdistaa lumesta sekä hiekoittaa joka kuukauden 1. maanantai tai urakoitsijan ja patoturvallisuustarkkailusta vastaavan kanssa sopimana päivänä (1 krt/kk).
- Urakoitsijalla tulee olla käytössään erikoistilanteiden edellyttämä höyrytyskalusto säännöstelyluukkujen avaamiseksi. Työ tehdään lisätyönä.
- Muu talvihoito ei kuulu kokonaishintaiseen työhön.

7.3 Vesirakenteiden hoito

7.3.1 Maapadot

- Raahen Viitajärven patoon liittyvän ylisyykykynnyksen vieressä on tilaajan omistama läjitysalue, joka on tarkoitettu ylisyykykynnyksen eteen ajautuvien turvelauttojen läjitysalueeksi. Työ tehdään lisätyönä.
- Raahen Haapajärven patoihin liittyvät luonnonsuojelualueella sijaitsevat taustaojat raivataan käsin.
- Raahen Haapajärven tekoaltaan salaojat huuhdellaan tuotekortista poiketen vuosittain alkaen v. 2017.
- Tuotekortissa salaojien huuhtelun kohdalla osiossa muut vaatimukset ovat puhdistukset ja huuhtelut suoritetaan vuosittain (lietepesät, purkuputket, mittapadot).

- Haapajärven tekoaltaan pohjavesiputket huuhdellaan kerran urakan aikana erikseen sovittavana ajankohtana tai viimeistään v. 2020.
- Hamarin salaojat huuhdellaan vuosina 2018 ja 2020.
- Raahen Haapajärven tekoaltaalla tuotteeseen kuuluu myös louhevarastojen (2 kpl a' n. 1000 m2) raivaustyöt vuosittain
- Haapajärven ja Viitajärven patojen portaiden (6 kpl) hoito ja ylläpito sisältää tarvittavat korjaukset ja kasvillisuuden poiston portaiden alta.
-

7.3.2 Penkereet

Kalajokivarren pumppaamoiden kulkuteille ei ole kaikilta osin käytössä kulkuoikeutta koskevia sopimuksia. Oikeus kulkuun on katsottu olevan kunnossapitovelvoitteen myötä. Urakoitsijan on osallistuttava kulkuoikeutta koskevien sopimusten valmisteluun urakaohjelman kohtien 1.1.2 ja 1.5.2.2 mukaisesti.

- Kalajokivarren pumppaamoiden hoito pumppaamon ympäristön raivaustöitä lukuunottamatta ei kuulu tuotteeseen. Penkereiden taustakanavien hoito ja pumppaamoiden etuaitaiden puhdistustyö hoito ei kuulu tuotteeseen.
- Kalajokivarren penkereiden raivausajankohta vuosittain tuotekortista poiketen 15.8 – 15.9.
- Kalajokivarren pumppaamoilla tuotteeseen kuuluu hoitosiltojen, portaiden ja kulkurien toimintakunnon varmistaminen, kuten esimerkiksi haittaavan kasvillisuuden poisto portaiden alta.

7.3.3 Avo-ojat, kanavat

- Haapajärven tekoaltaan täyttökanavan ja taustakanavien raivaus tehdään tuotekortista poiketen 1.8 – 15.9.
- Haapajärven tekoaltaan täyttökanava raivataan urakassa kahden vuoden välein alkaen v. 2017. Taustakanavat ja ylisyöksykynnys raivataan vuosittain.
- Muut urakkaan kuuluvat avo-ojat ja kanavat raivataan vuosina 2018 ja 2021. Avo-ojien kunnostamisesta (ojan perkaus) sovitaan tarvittaessa erikseen.

7.3.4 Rummut, putkiojat

- Urakkaan kuuluu putkiojat, mutta ei rumpuja.
- Hamarin putkiojat (halk. 200-600 mm) huuhdellaan v.2020.

7.3.5 Sillat, laiturit, säännöstelypadot

7.4 Soratiet

- Sorastusmäärät on esitetty tarjouslomakkeella ilman kohde-erittelyä.

7.5 Avo-ojien kunnossapito

7.6 Rakenteiden toimivuuden varmistaminen erikoistilanteissa

7.7 Muut tarkennukset

- Raahen Haapajärven tekoaltaan, Hamarin sekä Padingin padot tulee vaaita vuonna 2018 (padon keskilinjan korkeus paalutuksen mukaisesti noin 25 metrin välein). Hamarin ja Padingin betonipatojen mittapisteet (4+4 kpl) tulee vaaita vuonna 2018.
- Kalajokivarren penkereiden vaaitus 25 m välein vuonna 2018.
- Korkeustiedot toimitetaan padon/penkereen paalulukuihin sidottuina Excel-tiedostoina.
- Raahen Haapajärven altaan tyhjennysventtiilin väljän edustan puhdistus. Työ tehdään sukellustyönä v. 2020
- Kalajokivarren pumppaamoille johtavien kulkuyhteyksien osalta sopimustilanne on kirjava. Osalle pumppaamoista kuljetaan yksityisteitä, joissa tilaaja on osakkaana. Useille pumppaamoille kuljetaan maanomistajien tieyhteyksien kautta. Oikeus tieyhteyksien käyttöön perustuu vesioikeudellisiin päätöksiin, mutta kulkuoikeudet näiltä osin vaativat urakan yhteydessä erillisten sopimusten laadintaa maanomistajan ja ELY-keskuksen välillä.

8 Työkohtaisen tarkennuksen liitteet

- 7a Sähköistettyjen ratojen sillat, toimintaohjeet jännitekatkon pyytämiseksi
- 7b Viherhoitokortit
- 7c PVS_kohdekohtainen_tarkennus_alueurakka
- 7d Taanilan kiertoliittymän saneeraus, Ylivieska (vt27, kt63, kt86)