

Opinnäytetyö (AMK)

Rakennustekniikan koulutusohjelma

Infratekniikka

2017

Mikael Murto

URAKOITSIJAN RAPORTOINNIN KEHITTÄMINEN TIESTÖN HOIDON ALUEURAKOINNISSA

– YIT Rakennus Oy:n alueurakoiden näkökulma

OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Rakennustekniikka | Infratekniikka

2017 | 16 sivua

Ohjaaja: DI Pirjo Oksanen

Mikael Murto

URAKOITSIJAN RAPORTOINNIN KEHITTÄMINEN TIESTÖN HOIDON ALUEURAKOINNISSA

– YIT Rakennus Oy:n alueurakoiden näkökulma

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli kartoittaa YIT Rakennus Oy:n kunnossapitoyksikön raportoinnin nykytila. Työssä otettiin huomioon tilaajan tarpeisiin luodun uuden raportointijärjestelmän vaikutus urakoitsijan raportointiin. Näiden perusteella luotiin kehityskohteita, jotka tehostavat urakoitsijan raportointikäytäntöjä yksikkötasolla.

Opinnäytetyö pohjautuu sopimusasiakirjojen määrittelemiin sopimusvelvoitteisiin. Nykytilan kartoitus perustui tilaajayrityksen kunnossapitoyksikön sisäiseen kyselyyn, jota täydennettiin henkilöhaastatteluin. Lisäksi opinnäytetyöhön haastateltiin Liikenneviraston ja ELY-keskuksen edustajaa, kun selvitettiin raportoinnin tulevaisuutta syksyllä 2016 käyttöönotetun raportointijärjestelmän myötä.

Urakoitsijan kannalta tärkeää on toteuttaa sopimusvelvoitteisiin perustuvan ulkoisen raportoinnin lisäksi sisäistä raportointia, jonka tarkoituksena on seurata ja kerätä tietoa toiminnasta, kuten tunnusluvuista. Alueurakoiden toteutuneet tunnusluvut ovat perusta muun muassa kustannusten vertailulle, tarjouslaskennalle, laadulle ja asiakastyytyvyydelle. Nykytilan kartoituksessa keskityttiin sisäisen raportoinnin osalta materiaalien, talouden sekä turvallisuuden seurantaan. Opinnäytetyö painottuu alueurakoiden välisiin eroavaisuuksiin ulkoisessa raportoinnissa.

ASIASANAT:

alueurakka, kunnossapito, raportointi, raportointijärjestelmä, tunnusluku

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Civil Engineering | Community Infrastructure Engineering

2017 | 16 pages

Instructor: Pirjo Oksanen, M.Sc. (Eng.)

Mikael Murto

DEVELOPING OF THE CONTRACTOR REPORTING ON THE AREA-WIDE ROAD MAINTENANCE

– Case: Area-wide road maintenance of YIT Rakennus Oy.

The objective of the thesis was to determine the present condition in the reporting of the road maintenance unit of YIT Rakennus Oy. The thesis considers the effect of the new reporting system developed to the need of the client. Based on this development targets were obtained that intensify the contractor's reporting practices on the unit level.

The thesis is based on the contractual obligations defined by the contract documents. The determining of the present condition was based on the internal inquiry of the road maintenance unit of YIT Rakennus Oy. The internal inquiry was supplemented by person interviews. Also the representatives of Liikennevirasto and ELY-keskus were interviewed.

The contractor's external reporting is based on the contractual obligations. It is important in addition to the external reporting for the contractor to carry out the internal reporting the purpose of which is to follow and gather information about operation, such as parameters. The parameters of area contracts that have come true are a basis, among other things, for the comparison of costs, offer calculation, quality and customer satisfaction. When determining the present condition, the focus was on the follow-up of materials, economy and safety for the internal reporting. The thesis focuses on the differences between the area contracts in the external reporting.

KEYWORDS:

area-wide maintenance contract, maintenance, parameter, reporting, reporting system

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	5
2 ALUEURAKOINTI	7
2.1 Yleistä	7
2.2 Alueurakan määrittely ja siihen sisältyvät työt	9
2.3 Tilaaja	10
2.4 Urakoitsija	10
3 URAKOITSIJAN LAATUVASTUU, TARKASTUKSET JA RAPORTOINTI	11
3.1 Laatuvastuu	11
3.2 Tiestön tilan tarkastaminen	11
3.3 Toimenpideraportointi ja tiestötietojen ylläpito	12
3.4 Turvallisuus ja riskienhallinta	13
3.5 Toiminta- ja laatusuunnitelma	14
3.6 Työmaakokous ja -päiväkirja	15
LÄHTEET	16

KUVAT

Kuva 1. Alueurakoitsijakartta hoitovuodelta 2016–2017.	8
--	---

1 JOHDANTO

Urakoitsijan ja tilaajan välinen raportointi perustuu sopimusasiakirjoissa määriteltyihin velvoitteisiin, kuten laadunvarmistamiseen ja toteumatiedon keräämiseen. Laatuvarmistus, tarkastukset ja raportointi ovat osa hoidon alueurakoiden tarjouspyyntöön sisältyvää urakkaohjelmaa, joka yhtenä asiakirjana luo perustaa alueurakan raportoinnille. Alueurakat ovat periaatteeltaan yhtenäisiä keskenään, vaikka urakkakohtaisia erityispiirteitä on maantieteellisesti, vaativuuden ja urakkamuodon mukaan.

Urakoitsijan kannalta tärkeää on toteuttaa myös sisäistä raportointia, jonka tarkoituksena on seurata ja kerätä tietoa toiminnasta, kuten tunnusluvuista. Alueurakoiden toteutuneet tunnusluvut luovat pohjan muun muassa kustannusten vertailulle, tarjouslaskennalle, laadulle ja asiakastyytyvyydelle niin urakka- kuin yksikkötasollakin. Urakoitsijan sisäinen raportointi kattaa muun muassa työajan seurannan ja laadunvarmistuksen. Tässä opinnäytetyössä sisäisen raportoinnin osalta syvennytään talouden, materiaaliseurannan ja turvallisuuden raportointiin, jotka sisältyvät keskeisesti urakoitsijan käytössä olevaan työmaapäällikön raporttiin.

Opinnäytetyö keskittyy YIT Rakennus Oy:n Infrapalveluiden kunnossapitoyksikön (myöhemmin IKU-yksikkö) raportointiin hoidon alueurakoissa. IKU-yksikkö vastaa Suomen tiestön alueurakoista yli 25 %:n markkinaosuudella, mikä tarkoittaa yhteensä 17 alueurakkaa. Opinnäytetyön tavoitteena on kartoittaa alueurakoiden raportoinnin nykytila. Nykytilan kartoituksessa ilmenneistä puutteista luodaan kehitysehdotuksia, jotka nähdään tarpeelliseksi kehitettäessä IKU-yksikön raportointikäytäntöjä. Lisäksi tavoitteena on selvittää lokakuussa 2016 käyttöönotetun tilaajan Harja-raportointijärjestelmän kehityskohteita, jotka otetaan huomioon luotaessa kehitysehdotuksia alueurakoiden raportointikäytännöille.

Opinnäytetyö koostuu tilaajan edustajien henkilöhaastatteluista sekä IKU-yksikön sisäistä haastatteluista ja kyselystä. Henkilöhaastateltavina olivat Liikenneviraston kunnossapidon hankinnan asiantuntija Ismo Kohonen ja Salon alueurakan aluevastaava Markus Salminen ELY-keskuksesta. Raportoinnin nykytilan kartoituksessa perehdyttiin aluksi case-esimerkein Loimaan ja Salon alueurakoiden raportointikäytäntöihin haastatteleamalla työmaatoimihenkilöitä. Henkilöhaastattelut suoritettiin kasvotusten ja puhelimitse. Jokaiselle ELY-keskusten tilaamalle IKU-yksikön alueurakan työmaapäällikölle lähetettiin kysely, joka sisälsi avoimia ja monivalintakysymyksiä. Kyselyyn saattoi vas-

tata myös alueurakan muu työnjohto, jolla on kattava tuntemus alueurakan raportointi-
käytännöistä. Vastaus saatiin kolmen viikon kuluessa jokaisesta 17 alueurakasta.

2 ALUEURAKOINTI




2.1 Yleistä

Alueurakat ovat laajoja palvelusopimuksia tietyllä maantieteellisellä alueella. Hoitovuodella 2016–2017 alueurakat on jaettu 79 alueeseen, jotka on esitetty urakoitsijakohtaisesti kuvassa 1. Alueurakoiden hoidettavana on noin 78 000 kilometriä maanteitä, joista moottoriteiden osuus on noin 800 km. Lisäksi alueurakoiden hoitosopimuksiin sisältyy noin 5 000 km kevyen liikenteen väyliä, noin 14 800 siltaa sekä tiestön varusteet ja laitteet, kuten liikennemerkkit. (ELY-keskus 2017.) Alueurakat on jaettu vaativuudeltaan perusrakoihin, vaativiin urakoihin ja erittäin vaativiin urakoihin hoidettavan tiestön määrän, halutun laatutason ja erityispiirteiden mukaisesti. Urakka-alueen tiestöpituus vaihtelee 500–2 000 kilometrin välillä. (Rajamäki 2016.)

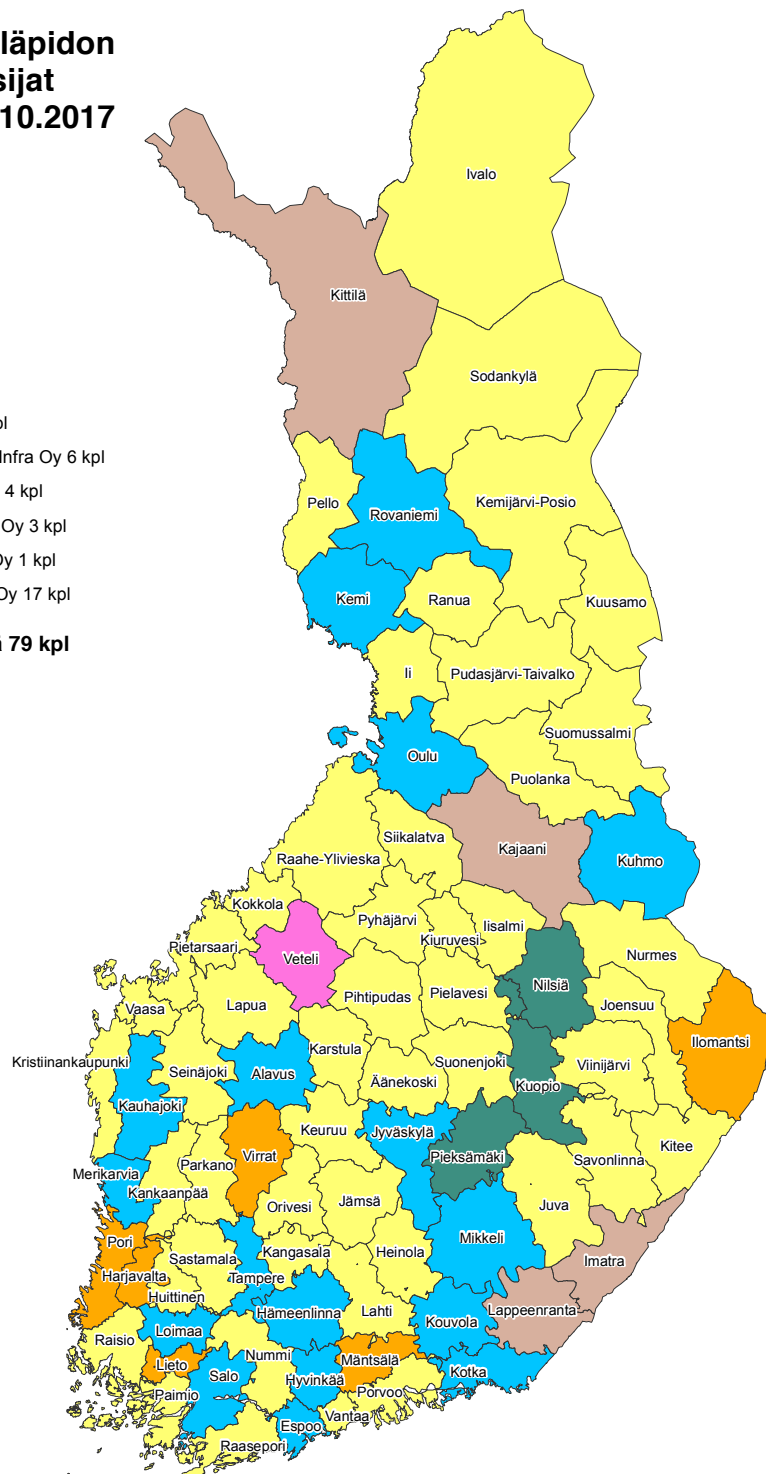
Tien kunnossapidon painopiste on Liikenneviraston linjausten mukaisesti päätieverkolla, jolloin palvellaan mahdollisimman montaa tienkäyttäjää. Maanteiden liikennemäärät vaihtelevat alle 50 ajoneuvosta ja yli 30 000 ajoneuvoon vuorokaudessa. Esimerkiksi Varsinais-Suomen ja Satakunnan tieverkon liikennesuoritteesta 98 % ajetaan päällystetyillä teillä. Alemmalla tieverkolla toimenpiteet kohdennetaan paikallisten olosuhteiden mukaan kuitenkin niin, että kaikilla maanteillä päivittäinen liikkuminen ja kuljetukset on turvattu. (ELY-keskus 2017.)

Hoidon ja ylläpidon alueurakoitsijat 1.10.2016-1.10.2017

Urakoitsija

	Destia Oy 48 kpl
	Lemminkäinen Infra Oy 6 kpl
	NCC Roads Oy 4 kpl
	Savon Kuljetus Oy 3 kpl
	Pahkakangas Oy 1 kpl
	YIT Rakennus Oy 17 kpl

Urakoita yhteensä 79 kpl



Kuva 1. Alueurakoitsijakartta hoitovuodelta 2016–2017 (Liikennevirasto 2017b).

2.2 Alueurakan määrittely ja siihen sisältyvät työt

Alueurakat ovat tyypillisesti kokonaishintaperusteisia kokonaisurakoita. Kokonaishintaperusteiset, yksilöidyt yksikköhintaperusteiset ja tilaajan ilmoittamat määriin perustuvat työt muodostavat urakan kokonaishinnan. Laadunvarmistamisen muotona on laatuvas-tuurakentaminen. (ELY-keskus 2016a, 4.)

Hoidon alueurakoiden toimintalinjoilla varmistetaan samanluokkaisten teiden tasalaa-tuinen hoito ympäri Suomen. Maanteitä hoidetaan ja pidetään kunnossa tarpeen mu-kaan teiden eri laatua tavoittelevien hoito- ja kuntoluokitusten perusteella, kuten esi-merkiksi teiden yleisen merkittävyyden ja liikennemäärien mukaisesti. Vilkasliikenteis-ten teiden vaatimukset ovat tiukemmat kuin vähäliikenteisten teiden. Teiden talvihoidol-le, sorateiden hoidolle ja päällystettyjen teiden kunnolle on määritelty erikseen hoito- ja kuntoluokat. (ELY-keskus 2017.)

Suurin alueurakkaan sisältyvä kokonaishintaperusteinen työsuorite on talvihoito, joka sisältää muun muassa liukkaudentorjuntaa, aurausta ja polanteiden tasausta. Koko maassa on käytössä yhtenäinen talvihoitoluokitus, joka jakautuu teiden osalta viiteen ja kevyen liikenteen väylien osalta kahteen hoitoluokkaan. Liukkaudentorjunta päätiever-kolla toteutetaan pääsääntöisesti suolaamalla ja alemmalla tieverkolla hiekoittamalla sekä polannetta karhentamalla. Kesähoidon merkittävänä ja tyypillisesti kokonaishin-taisena työsuoritteena voidaan pitää sorateiden hoitoa. Keväällä suoritettavan soratei-den muokkauksen ja pölynsidonnann ohella sorateita tulee hoitaa kesäaikana, jotta laa-tuvaatimukset pölyävyyden, tasaisuuden sekä kiinteyden suhteen saavutetaan. Lisäksi määräpäivään sidonnaisia kokonaishintaperusteisia töitä ovat muun muassa tienvarsi-en niitot, päällystettyjen teiden harjaukset sekä siltojen vuositarkastukset. Tiestön yllä-pitöön kuuluvia yksikköperusteisia töitä ovat muun muassa liikennemerkkien uudista-minen, rumpujen uusiminen, sorateiden sorastaminen sekä päällystettyjen teiden pääl-lysteiden paikkaukset. (Rajamäki 2016.)

2.3 Tilaaja

Alueurakan yleisten sopimusehtojen mukaisesti tilaaja on urakoitsijan sopimuskumppani, joka on tilannut urakkasuorituksen. Urakoitsija voi myös toimia tilaajana. Tilaaja asettaa alueurakalle valvojan, joka valvoo työsuoritusta. (Tiehallinto 2003, 5–6.)

Alueurakoiden tilaajina toimivat paikalliset Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset, jotka määrittelevät urakkaan sisältyvät työt ja laatutason Liikenneviraston toimintalinjojen ja laatuvaatimusten perusteella. Tilaaja valitsee urakoitsijat yleensä 5 tai 7 vuoden kestoiseen maantieteelliseen alueurakkaan kilpailutuksella. (ELY-keskus 2017.)

2.4 Urakoitsija

Alueurakoiden yleiset sopimusehdot määrittelevät urakoitsijan olevan tilaajan sopimuskumppani, joka on sitoutunut suorittamaan sopimusasiakirjoissa määritellyt työt. Pääurakoitsijalla tarkoitetaan tilaajaan sopimussuhteessa olevaa urakoitsijaa, joka sopimusasiakirjoissa on nimetty pääurakoitsijaksi ja jolle sopimuksen mukaisessa laajuudessa kuuluvat alueurakan johtovelvollisuudet. (Tiehallinto 2003, 4–6.)

Urakoitsijan velvollisuus on toteuttaa työt valitsemillaan menetelmillä, hankkia materiaalit ja koneet töiden suorittamiseksi sekä vastata ja raportoida laadusta tilaajalle pääsuoritus- ja sivuvelvollisuuksien sekä niiden lisäyksien ja tarkennuksien mukaisesti. Yleisten vastuuperiaatteiden ohella urakoitsijan vastuuta määritellään AYSE:n 9.–11. §:n mukaan. (Tiehallinto 2003, 7–10.)

3 URAKOITSIJAN LAATUVASTUU, TARKASTUKSET JA RAPORTOINTI

3.1 Laatuvastuu

Alueurakka on laatuvastuuperiaatteinen kokonaispalvelusopimus, johon sisältyy jatkuva tiestön tilan tuntemus, valmiuden ylläpitäminen ja laadun tuottaminen. Urakoitsijan toiminnan onnistuneisuuden arviointiperusteena voidaan pitää tienkäyttäjän tyytyväisyyttä. Tämä korostuu etenkin talvikunnossapidossa urakoitsijan toimiessa itsenäisesti muuttuvissa sääolosuhteissa. Alueurakan laatuvastuuperiaatteisiin kuuluu myös urakoitsijan ajantasainen kokonaisnäkemys kolmansien osapuolten toiminnasta urakka-alueella, kuten onko työskentelylle lupa ja noudatetaanko sitä. (ELY-keskus 2016d, 17.)

Urakoitsija on velvollinen varmistamaan, osoittamaan ja raportoimaan laadun toteutuminen toiminta- ja laatusuunnitelman mukaisesti. Sekä kesä- että talvikaudella urakoitsijan käytettävissä on oltava tarkennetussa toiminta- ja laatusuunnitelmassa määritetyt resurssit. Laatuvaatimusten ja toimenpideaikojen saavuttaminen varmistetaan sekä työskentelymenetelmien hallitseminen osoitetaan riittäväillä resursseilla. (ELY-keskus 2016d, 17.)

Kaikista laadunvarmistuksen tapahtumista ja dokumenteista, joita ei ole tallennettu tilaajan tietojärjestelmiin, tulee koota laatukansio. Vuosittain sopimusvuoden päätyttyä välikatselmuksessa käydään laatukansion sisältö läpi. Välikatselmuksessa tarkastetaan soveltuvien osien kaikki samat toteutumisiin ja maksuliikenteeseen liittyvät asiat vuositasolla, kuin mitä vastaanottotarkastuksessa tarkastetaan koko urakka-ajalta sisältäen viimeisen sopimusvuoden tiedot. Sopimusajan päätyttyä vastaanottotarkastuksessa laatukansio tietoineen luovutetaan tilaajalle. (YIT Rakennus Oy, henkilökohtainen tiedonanto 21.2.2017.)

3.2 Tiestön tilan tarkastaminen

Erilaisten talvi- ja kesähoitoluokkien mukaisesti samaan hoitoluokkaan kuuluvat tiet on pidettävä yhdenmukaisessa kunnossa, ellei työkohtaisessa tarkennuksessa muuta

mainita. Yhdenmukaisen laatutason saavuttamiseksi myös urakka-alueiden rajalla urakoitsijoiden on oltava varsinkin talvihoitotöiden osalta riittävästi yhteydessä toisiinsa. Näin töiden ajoitus on mahdollisimman yhtenäistä. (YIT Rakennus Oy, henkilökohtainen tiedonanto 21.2.2017.)

Urakoitsijan velvollisuuksiin kuuluu jatkuva varusteiden, laitteiden ja tiestön tilan tarkkailu sekä hallitseminen kelin muutostilanteissa. Tiestön ja kelin tarkastukset tulee suorittaa erillisinä työsuoritteina tilaajan hyväksymän henkilön toimesta olosuhteiden edellyttämässä laajuudessa. Talvihoitokaudella tiestön tilan tarkastamiseen voi sisällyttää myös kelin tarkastuksen. Sopimusasiakirjoissa määritellään sekä tiestön tilan että kelin tarkastuksen osalta tarkennukset säännölliselle tarkastamiselle, kuten esimerkiksi keli-rikkouhan alaisille tieosuuksille sekä kevyen liikenteen väylille. Lisäksi urakkasopimuksessa tarkennetaan erityistä tarkkaavaisuutta edellyttäviä tieosuuksia. (ELY-keskus 2016d, 17–19.)

Kelintarkastuksissa urakoitsijan tulee tehdä havainnot kaikista hoitoluokista. Laatuvaatimusten varmistamisen lisäksi urakoitsijan tulee toteuttaa ajoneuvoväylillä kitkamittauksia kelin tarkastusten yhteydessä. Laatuvaatimusten alittuessa urakoitsija ilmoittaa laatupuutteen syyn tilaajan tietojärjestelmään. Mikäli kyseessä on laatupoikkeama, tulee urakoitsijan toimittaa poikkeamaraportti tilaajalle. (YIT Rakennus Oy, henkilökohtainen tiedonanto 21.2.2017.)

Urakoitsija raportoi tilaajalle tarkastusten sopimuksen mukaisen toteutumisen työmaakokouksissa. Tiestötarkastusten havainnot havainnollistavine kuvineen raportoidaan tilaajan tietojärjestelmään. Tarkastuksissa havaitut puutteet ja vauriot, jotka edellyttävät tilaajan päätöksiä tai muita toimenpiteitä, raportoidaan seuraavassa työmaakokouksessa. Kiireellisissä tilaajan päätöstä edellyttävissä tapauksissa urakoitsijan on erikseen oltava yhteydessä urakan valvojaan. Yhteenveto toteutumisista ja muista tapahtumista, kuten tienkäyttäjien palautteesta ja toimenpidepyynnöistä, raportoidaan ja käsitellään talvikauden päätyttyä työmaakokouksessa. (ELY-keskus 2016d, 18–19.)

3.3 Toimenpideraportointi ja tiestötietojen ylläpito

Urakoitsijalta edellytetään sähköistä ajantasaista seurantajärjestelmää, jonka rajapintojen kautta urakoitsija raportoi keskitetysti tilaajan Harja-raportointijärjestelmään urakka-asiakirjojen määrittelemässä laajuudessa. Urakoitsijan tulee seurata kaikkien omien

sekä aliurakoitsijoiden osalta tehtyjä toimenpiteitä niin ajoradoilla kuin kevyen liikenteen väylillä, mitkä tehdään ajoneuvolla tai muulla tiellä liikkuvalla koneella, ja joiden tulee olla yksilöitävissä ja erotettavissa toisistaan. (ELY-keskus 2016d, 19.)

Urakoitsijan tulee raportoida kaikki tehdyt toimenpiteet niiden valmistuttua rajapintamäärittelyn mukaisesti tai käsin syöttämällä. Tilaajan hyväksymiltä vähäisiltä talvi- ja kesätöiltä ei vaadita ajantasaista seurantajärjestelmää, vaan työt raportoidaan niiden valmistuttua. Määräpäivään mennessä tehtävien töiden valmistuminen raportoidaan viimeistään määräpäivänä. Urakoitsijan tulee noudattaa urakkaohjelmassa esitetyissä tarkastuksissa ja työsuoritteissa erikseen kuvattavia käytäntöjä. Mikäli töiden laatu, toimenpiteiden määrä tai toteutusten aikataulu poikkeavat sopimuksessa vaaditusta, urakoitsija on velvollinen raportoimaan poikkeaman. (ELY-keskus 2016d, 20.)

Urakoitsijalta edellytetään tiestötietojen ylläpitoa urakan aikana. Tien varusteisiin ja laitteisiin tehdyt toimenpiteet ja tarkastukset tulee raportoida paikkatietoineen Harjaraportointijärjestelmään, josta tiedot siirtyvät Tierekisteriin. (ELY-keskus 2016d, 20.)

3.4 Turvallisuus ja riskienhallinta

Työtaturmat ja työntekijöihin kohdistuneet vaaratilanteet raportoidaan tilaajan raportointijärjestelmään sopimusasiakirjoissa määritellyn ajan kuluessa riippuen tapaturman tai vaaratilanteen vakavuudesta. Vakavan työtaturma tulee viipymättä ilmoittaa poliisille ja työsuojeluviranomaiselle. Työmaakokouksissa käsitellään kuukausittain työntekijöiden turvallisuuspoikkeamat, liikenneturvallisuuden mahdolliset vaaratilanteet ja onnettomuudet. Tarvittaessa turvallisuussuunnitelmaa päivitetään urakan aikana puut- teiden ilmetessä. (ELY-keskus 2016d, 21.)

Alueurakassa käytettävien koneiden ja laitteiden kunto sekä soveltuvuus varmistetaan kulloinkin kyseessä oleviin käyttötarkoituksiin. Lakisääteiset vastaanotto- sekä käyttöönottotarkastukset tulee suorittaa valtioneuvoston asetuksen rakennustyön turvallisuudessa (VNa 205/2009) mukaisesti. Työmaan sekä tukikohta- ja varastoalueiden kunnossapitotarkastukset ja turvallisuusseuranta tulee tehdä vähintään viikoittain. Kunnossapitotarkastus tulee tehdä MVR-mittauksen tai muun vastaavan menetelmän mukaisesti. Pääurakoitsijan tulee huomioida muiden yhteisellä työmaa-alueella työskentelevien urakoitsijoiden toiminta ja turvallisuusvaatimusten täyttyminen omissa tarkastuk- sissa. (ELY-keskus 2016c, 23–24.)

3.5 Toiminta- ja laatusuunnitelma

Urakoitsijan tulee toteuttaa urakkasopimuksessa määritelty laatu ja siinä sovitut toimenpiteet sekä itse varmistaa laadun ja töiden toteutuminen. Urakoitsijan tulee osoittaa omilla seurantajärjestelmillään tilaajalle toiminnan sopimuksenmukaisuus. Laadunvarmistusmenettelynsä urakoitsija kuvaa toiminta- ja laatusuunnitelmassa ja sen tarkennuksessa. Kaikki järjestelmiin, resursseihin, toimintatapoihin, erilaisiin etukäteissuunnitelmaan ja raportointiin liittyvät toimet urakoitsijan tulee osoittaa yksityiskohtaisesti toiminta- ja laatusuunnitelman tarkennuksessa. Urakoitsijan velvollisuus on osoittaa laadunvarmistuksensa toimivuus sopimuskatselmuksessa, työmaakokouksissa ja mahdollisissa auditoinneissa. (YIT Rakennus Oy, henkilökohtainen tiedonanto 21.2.2017.)

Urakoitsijan laaduntuottokykyä arvioidaan tarjousvaiheen toiminta- ja laatusuunnitelmalla. Urakoitsija on velvollinen täydentämään tarjousvaiheen sitovaa toiminta- ja laatusuunnitelmaa urakan sopimuskatselmukseen mennessä. Toiminta- ja laatusuunnitelmassa urakoitsijan tulee kuvata

- urakkaan osallistuvan henkilöstön osaaminen ja sen kehittäminen sekä tiedonkulusta huolehtiminen
- käytettävä kalusto lisälaitteineen, mitoittavat suunnitelmat, lähtöpisteiden ja varastojen sijainnit sekä kalusto- ja materiaalihankinnat
- tavoitettavissa oloon olevat suunnitelmat, tiestön tilan seuranta, sään tarkkailu ja kelin hallinta sekä toimenpiteiden käynnistäminen ja niistä tiedottaminen
- urakan laadunvarmistuksen toteutus ja dokumentointi sekä tienkäyttäjääsiakkaan palvelu
- työ- ja liikenneturvallisuus
- ympäristöön liittyvien asioiden huomiointi urakassa. (ELY-keskus 2016b, 1–4.)

Urakoitsijan tulee laatia urakkakohtainen toiminta- ja laatusuunnitelma ja sitä koskevat tarkennukset sopimusasiakirjoissa määriteltyihin päivämääriin mennessä. Tilaja tarkistaa tarkennetun toiminta- ja laatusuunnitelman urakkaohjelman erikseen määrittämässä aikataulussa ja esittää niissä kulloinkin olevista puutteista kirjallisen huomautuksen joko sopimus- tai työmaakokouspöytäkirjaan. Tilajalla on oikeus ryhtyä suoriin sako- tustoimiin ilman muistutusmenettelyä, mikäli tilaajan kirjallisesti mainitsema puute aiheuttaa laadunalituksen eikä urakoitsija halua korjata vaadittua puutetta. Lisäksi tilajalla on oikeus auditoida urakoitsijan toiminta- ja laatujärjestelmän ohella urakan toiminta- ja

laatusuunnitelman toimivuus. Urakoitsija vastaa sekä tarjousvaiheen että tarkennetuksessa laatusuunnitelmissa kuvaamastaan toiminnasta kaikissa tilanteissa. (YIT Rakennus Oy, henkilökohtainen tiedonanto 21.2.2017.)

3.6 Työmaakokous ja -päiväkirja

Urakoitsija on velvollinen pitämään työmaapäiväkirjaa, johon tulee päivittäin merkitä työtä koskevat tiedot, tapahtumat ja huomautukset. Työmaapäiväkirjan sisältövaatimukset esitetään urakkakohtaisesti urakkasopimuksessa. (Tiehallinto 2003, 18–19.) Työmaapäiväkirja on korvattavissa sitä vastaavalla muulla koontiraportilla, johon tulee merkitä allekirjoituksineen vähintään samat tiedot kuin työmaapäiväkirjaan sopimusasiakirjoissa määritellyistä tapahtumista tietoineen, kuten päivittäin käytettävistä resursseista ja viranomaispalveluista. (YIT Rakennus Oy, henkilökohtainen tiedonanto 21.2.2017.)

Urakan aikana pidetään säännöllisesti tilaajan ja urakoitsijan välisiä AYSE:n 40.§:n mukaisia työmaakokouksia sopimuskatselmuksessa määritellyn mukaisesti. Urakoitsijan tulee tallentaa Harja-raportointijärjestelmään sinne raportoivaksi edellytetyt asiat. Lisäksi urakoitsijan tulee toimittaa tilaajalle ennen työmaakokousta raportti, jossa on esitetty muut työmaakokouksessa käsiteltävät asiat, kuten uusien aliurakoitsijoiden hyväksyttäminen sekä liikenteenjärjestelyihin liittyvät asiat. Katselmuksia tiestön tilan seuraamiseksi voidaan pitää joko työmaakokousten yhteydessä tai erikseen sovittavana ajankohtana. (ELY-keskus 2016d, 41.)

Tilaajan tulee viivytyksettä merkitä työmaapäiväkirjaan tai työmaakokouksen pöytäkirjaan tai kirjallisesti huomauttaa urakoitsijaa urakassa ilmenneestä muistuttamistarpeesta. Urakoitsijan tulee korjata huomautuksen tarkoittama epäkohta tai kirjallisesti esittää vastatoimenpiteensä, mikäli urakoitsija kokee huomautuksen sisältämää vaatimusta sopimuksen vastaisena tai epätarkoituksenmukaisena. (Tiehallinto 2003, 18–19.)

LÄHTEET

ELY-keskus 2016a. Palvelusopimusluonnos VARELY/2593/2016 Loimaan alueurakka 2017-2022. Viitattu 11.10.2016

<http://www.liikennevirasto.fi/palveluntuottajat/hankinnat/kaynnissa#.WSb8mRhDzR0>.

ELY-keskus 2016b. Toiminta- ja laatusuunnitelman sisältö Loimaa 2017-2022. Viitattu 11.10.2016

<http://www.liikennevirasto.fi/palveluntuottajat/hankinnat/kaynnissa#.WSb8mRhDzR0>.

ELY-keskus 2016c. Turvallisuuksäännöt ja menettelyohjeet Loimaa 2017-2022. Viitattu 11.10.2016

<http://www.liikennevirasto.fi/palveluntuottajat/hankinnat/kaynnissa#.WSb8mRhDzR0>.

ELY-keskus 2016d. Urakkaohjelma Loimaa 2017-2022. Viitattu 11.10.2016

<http://www.liikennevirasto.fi/palveluntuottajat/hankinnat/kaynnissa#.WSb8mRhDzR0>.

ELY-keskus 2017. Teiden kunnossapito. Viitattu 21.2.2017 <https://www.ely-keskus.fi/web/ely/kunnossapito2#.WKwoDRhDxsM>.

Liikennevirasto 2017b. Hoidon ja ylläpidon alueurakoitsijat 1.10.2016-1.10.2017. Viitattu 26.1.2017

<http://www.liikennevirasto.fi/documents/20473/213277/Maanteiden+hoitourakat+2016/251608ab-448a-4d01-b340-8373265f8f08>.

Rajamäki, V. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus. Etelä-Pohjanmaan ELY-Keskuksen blogi. Viitattu 21.2.2017 <https://etelapohjanmaanely.wordpress.com/2016/10/18/hoidon-ja-yllapidon-alueurakka/>.

Tiehallinto 2003. Alueurakan yleiset sopimusehdot 2003. Helsinki: Tiehallinto.