**A picture containing symbol, graphics, font, screenshot

Description automatically generated**

**LIITE C**

**VAASAN PÄÄPYÖRÄILYREITTIEN TALVIHOITOURAKKA** **2024-2029**

**Turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet**

**02.10.2023**

TIIVISTELMÄ KESKEISISTÄ NOUDATETTAVISTA TURVALLISUUSSÄÄNNÖISTÄ JA MENETTELYOHJEISTA

*Pätevyydet*

Katuturva tai tieturva 1 tai 2-koulutus, liikenteenohjaajan koulutus, tulityökortti, sähköasennustöitä tekevällä oltava sähkötyöturvallisuuskortti, muut työtehtävien edellyttämät pätevyydet.

*Liikennejärjestelyjä koskevat ohjeet*

Työnaikaisten liikennejärjestelyjen suunnittelussa tulee noudattaa: Tieliikennelaki 267/1981, Tieliikenneasetus 182/1982, tilaajan ohjeet ja lupaehdot, Katuturva- tai tieturvakoulutusaineiston ohjeet, Tilapäiset liikennejärjestelyt katualueella -ohje (Suomen kuntatekniikan yhdistys ry) sekä Liikennemerkkien käyttö kaduilla (Kuntaliitto, 2012).

Tilaaja antaa väliaikaisista liikennejärjestelyistä ohjeita hankkeen turvallisuusasiakirjassa. Päätoteuttaja laatii väliaikaisten liikennejärjestelyjen toteutussuunnitelman (tarvittaessa työn vaiheittaisuus huomioon ottaen) tilaajan ohjeiden pohjalta. Toteutussuunnitelma on hyväksytettävä tilaajalla.

*Käytettävät henkilönsuojaimet*

Hoitotöitä tekevillä tulee olla kunkin työtehtävän vaatimat henkilönsuojaimet, joita ovat leukaremmillinen suojakypärä, silmäsuojaimet ja varoitusvaatetus, jonka suojausluokka on 2. tai 3. työvaiheen vaatimusten mukaisesti, työn edellyttämät turvajalkineet, työn ja olosuhteiden edellyttämät muut henkilökohtaiset suojavälineet (esim. hengityssuojain, kuulonsuojaimet, polvisuojaimet). Polkupyörällä tehtävissä tarkastuksissa on käytettävä pyöräilykypärää.

*Henkilökortit*

Hoitotyötä tekevillä on oltava näkyvillä kuvallinen henkilötunniste, josta käy ilmi henkilön nimen (ja syntymäajan) lisäksi henkilökohtainen veronumero sekä työnantajan nimi ja y-tunnus.

**SISÄLLYSLUETTELO**

[1 JOHDANTO 4](#_Toc147143160)

[2 TURVALLISUUSSÄÄNNÖT 5](#_Toc147143161)

[2.1 Turvallisuuden hallinnan tavoitteet ja toimenpiteet 5](#_Toc147143162)

[2.1.1 Tiedonkulku ja tiedottaminen 5](#_Toc147143163)

[2.1.2 Turvallisuuden hallinnan tavoitteet 5](#_Toc147143164)

[2.1.3 Turvallisuusjohtaminen 5](#_Toc147143165)

[2.1.4 Turvallisuussuunnittelu 7](#_Toc147143166)

[2.1.5 Perehdyttäminen 7](#_Toc147143167)

[2.1.6 Pätevyydet 8](#_Toc147143168)

[2.1.7 Turvallisuuskoulutus 9](#_Toc147143169)

[2.1.8 Henkilöluettelo 9](#_Toc147143170)

[2.1.8 Turvallisuusseuranta ja -tarkastukset 9](#_Toc147143171)

[2.1.9 Turvallisuuspoikkeamat ja tapaturmat 11](#_Toc147143172)

[2.1.10 Samanaikaisesti ja/tai peräkkäin tehtävien töiden turvallisuus 12](#_Toc147143173)

[2.1.11 Toimintaohjeet vaara- ja onnettomuustilanteita varten 12](#_Toc147143174)

[2.2 Yhteensovittamisen ja yhteistoiminnan menettelyt 12](#_Toc147143175)

[2.2.1 Päätoteuttajan nimeäminen 12](#_Toc147143176)

[2.2.2 Turvallisuusasioiden käsittely kokouksissa 12](#_Toc147143177)

[2.2.3 Yhteistyö ja tiedonkulku 12](#_Toc147143178)

[2.2.5 Muut yhteistoimintamenettelyt 13](#_Toc147143179)

[2.3 Turvallisuuteen liittyvät ohjeet 13](#_Toc147143180)

[2.3.1 Henkilötunnisteet ja kulkulupakäytännöt 13](#_Toc147143181)

[2.3.2 Henkilönsuojaimet 13](#_Toc147143182)

[2.3.3. Kemikaalit 13](#_Toc147143183)

[2.3.4 Pohjavesialueet 14](#_Toc147143184)

[2.3.5 Siisteys ja järjestys 15](#_Toc147143185)

[2.3.6 Ympäristön siisteys ja järjestys 15](#_Toc147143186)

[3. MENETTELYOHJEET 15](#_Toc147143187)

[3.1 Menettelyohjeet töiden ajoitukseen 15](#_Toc147143188)

[3.1.1 Töiden yhteensovittamisen suunnittelu 15](#_Toc147143189)

[3.2.2 Työskentelyn ajoittaminen liikenteen kannalta 15](#_Toc147143190)

[3.2 Erityisiä työmenetelmiä koskevat ohjeet 15](#_Toc147143191)

[3.2.1 Työskentelyalueet 15](#_Toc147143192)

[3.2.2 Työnaikaiset liikenteenjärjestelyt 16](#_Toc147143193)

[3.2.4 Putoamissuojaukset 16](#_Toc147143194)

[3.2.5 Nostotyöt 16](#_Toc147143195)

[3.2.7 Sähkötyöt ja sähkötapaturmavaaran torjuminen 16](#_Toc147143196)

[3.2.8 Paloturvallisuus ja tulityöt 17](#_Toc147143197)

[3.2.9 Melu ja tärinä 17](#_Toc147143198)

[3.3 Aliurakoinnin järjestämisen menettelyt 17](#_Toc147143199)

[3.4 Menettelyt varottavien laitteiden ja rakenteiden lähellä työskentelyyn 17](#_Toc147143200)

# 1 JOHDANTO

Yleistä

Tilaaja on antanut nämä turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet katu- ja yleisten alueiden tienpitäjän ja rakennuttajan roolissa (VNa 205/2009, 2 §).

Tässä asiakirjassa urakan tilaajana on GRK Suomi Oy. Urakka on osa Vaasan pyöräilyallianssia.

Turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet täydentävät tai tarkentavat työturvallisuuslainsäädännön vaatimuksia sekä tilaajan antamia muita turvallisuusvaatimuksia ja -ohjeita.

Tilaajan päävastuullinen henkilö turvallisuusasioissa nimetään hankkeen turvallisuusasiakirjassa.

Turvallisuussääntöjen, menettelyohjeiden ja turvallisuusasiakirjan velvoittavuus

Tässä asiakirjassa esitetyt velvoitteet ja menettelytavat koskevat urakoitsijoita, aliurakoitsijoita sekä itsenäisiä työnsuorittajia ja niitä on noudatettava hoitotöiden suunnittelussa, ohjaamisessa, työnjohtamisessa sekä itse töiden toteuttamisessa ja valvonnassa.

Urakoitsijoiden ja itsenäisten työnsuorittajien (myöhemmin tekstissä termi urakoitsija käsittää molemmat edellä mainitut) on otettava huomioon turvallisuussääntöjen ja menettelyohjeiden sekä turvallisuusasiakirjan tiedot urakkahintaa laskiessaan sekä suunnitellessaan että toteuttaessaan töitään urakka-alueella.

Päätoteuttajan on huolehdittava, että muut urakoitsijat ovat tutustuneet näihin turvallisuussääntöihin ja menettelyohjeisiin sekä kohteen turvallisuusasiakirjaan.

Muut turvallisuusvaatimukset ja ohjeet

Tilaajan kohdekohtaisia turvallisuuteen liittyviä menettelyohjeita voidaan esittää myös työkohteen työselityksessä ja muissa kohdekohtaisissa asiakirjoissa.

Tilaajalla on oikeus antaa tarkempia turvallisuusvaatimuksia ja -ohjeita myöhemmin. Päätoteuttaja huolehtii siitä, että kaikki tilaajan antamat turvallisuuteen liittyvät vaatimukset ja ohjeet välitetään myös muille urakoitsijoille. Tilaajan antamien määräysten ja ohjeiden lisäksi urakoitsijoiden on noudatettava päätoteuttajan antamia turvallisuusmääräyksiä ja -ohjeita.

Tilaajan päävastuullisella henkilöllä tai hänen nimeämällään valvojalla on oikeus, milloin tahansa tehdä turvallisuuteen liittyviä tarkastuksia työkohteessa ja puuttua työkohteessa tai työssä esiintyviin vaaroihin ja riskeihin sekä turvallisuuspuutteisiin. Tilaajan vastuuhenkilö ja valvojat voivat antaa suoraan määräyksiä urakoitsijoille sekä asettaa esim. määräajan ja sanktion turvallisuutta vaarantavien laiminlyöntien korjaamiseksi. Jos laiminlyöntiä ei korjata annetussa määräajassa, tilaajan vastuuhenkilö ja valvojat voivat keskeyttää työn ja antaa asian työsuojeluviranomaisten käsiteltäväksi. Heillä on oikeus välittömästi keskeyttää työt, mikäli on ilmeistä, että kysymyksessä on tilanne, josta voi aiheutua välitöntä vaaraa kohteessa työskenteleville, ulkopuolisille henkilöille tai liikenteelle.

Turvallisuussääntöjen ja menettelyohjeiden päivittäminen

Tilaaja päivittää tarvittaessa kohteen turvallisuussääntöjä ja menettelyohjeita vastaamaan työkohteen tilannetta ja olosuhteita sekä mahdollisesti muuttuvia lakeja, määräyksiä, viranomaisohjeita tmv.

Päätoteuttajan on välitettävä muuttuneet tiedot urakan muille toimijoille tiedoksi. Päätoteuttaja on omalta osaltaan velvollinen tuomaan esille mahdolliset muutostarpeet tilaajan vastuuhenkilölle.

# 2 TURVALLISUUSSÄÄNNÖT

## 2.1 Turvallisuuden hallinnan tavoitteet ja toimenpiteet

### 2.1.1 Tiedonkulku ja tiedottaminen

Päätoteuttajan on tehtävä urakasta ennakkoilmoitus VNa 205/2009 4 §:n mukaisesti Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirastoon. Ennakkoilmoitus laitetaan työmaalla kaikkien nähtäville ja se pidetään ajan tasalla. Ennakkoilmoitus on annettava tiedoksi myös tilaajalle.

Päätoteuttajan tulee varmistaa tiedonkulku turvallisuusasioissa, jotta muut osapuolet saavat tarpeelliset tiedot ja ohjeet urakka-alueeseen tai työhön liittyvistä vaaroista ja haitoista. Tiedonkulkuun liittyviä vaatimuksia ja menettelyohjeita on kuvattu tarkemmin tämän asiakirjan muissa kohdissa.

### 2.1.2 Turvallisuuden hallinnan tavoitteet

Kaikki osapuolet huolehtivat osaltaan lakisääteisistä sekä urakka-asiakirjoissa asetetuista velvollisuuksistaan. Tilaajan vaatimuksena on, että urakassa noudatetaan nolla tapaturmaa -ajattelua.

### 2.1.3 Turvallisuusjohtaminen

Päätoteuttajan velvollisuudet

Päätoteuttajan on huolehdittava sekä työsuojelumääräysten että tilaajan antamien vaatimusten ja ohjeiden mukaisesti turvallisuuden ja terveyden kannalta tarpeellisesta yleisjohdosta ja osapuolten välisen yhteistoiminnan ja tiedonkulun järjestämisestä, toimintojen yhteensovittamisesta sekä oman varikkoalueen yleisestä siisteydestä ja järjestyksestä.

Päätoteuttaja tekee yhteistyötä tilaajan henkilöiden kanssa rakentamisen turvallisuutta koskevassa suunnittelussa ja rakennustyön toteuttamisessa.

Päätoteuttaja perustaa urakan *turvallisuuskansion*, johon kootaan urakkaa koskevat turvallisuusdokumentit, kuten tarkastuspöytäkirjat, perehdyttämislomakkeet ja turvallisuuteen liittyvät suunnitelmat. Kansio säilytetään urakoitsijan hallussa ja pidetään kaikkien urakassa työskentelevien nähtävillä. Dokumenttien sähköiset versiot talletetaan tilaajan määrittämään pilvipalveluun.

Päätoteuttajan on varmistettava, että kaikki työhön liittyvät ilmoitus- ja lupamenettelyt hoidetaan asianmukaisesti lainsäädännön sekä viranomaisten vaatimuksia ja ohjeita noudattaen. Päätoteuttaja huolehtii esimerkiksi ilmoitukset:

* ilmoitukset *ASA–rekisteriin* (syöpävaarallisille aineille altistuneet) Työterveyslaitokseen
* ilmoitukset nuorista työntekijöistä Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston työsuojelun vastuualueen yksikköön (kopio ilmoituksesta työsuojeluvaltuutetulle)
* ilmoitukset *työsuojeluviranomaisten* työsuojelutarkastuksista työsuojelupäällikölle.

Päätoteuttaja tarkastaa, että työntekijöillä on työn edellyttämät pätevyysvaatimukset ja lupakirjat sekä ylläpitää luetteloa pätevyysvaatimuksista ja tarvittavista lupakirjoista.

Päätoteuttajan tulee nimetä vastuuhenkilö (sekä hänen sijaisensa) johtamaan em. tehtäviä. Myös kaikkien

muiden urakoitsijoiden pitää nimetä tekemänsä työn johtoa ja valvontaa varten vastuunalainen henkilö (VNa 205/09 12 §).

Kaikkia urakoitsijoita koskevat velvollisuudet

Jokainen urakoitsija vastaa ensisijaisesti omien työntekijöidensä turvallisuudesta. Työn johto ja valvonta sekä siihen liittyvät työnantajan velvollisuudet kuuluvat kunkin työntekijän omalle työnantajalle.

Urakoitsijoiden on huolehdittava, ettei heidän toiminnastaan ole vaaraa muille urakka-alueella työskenteleville tai ulkopuolisille henkilöille. Jokainen urakoitsija vastaa käyttämiensä koneiden ja laitteiden, materiaalien, kemikaalien sekä työmenetelmien turvallisuudesta.

Urakoitsijoiden tulee huolehtia turvallisuusmääräyksistä ja -ohjeista tiedottamisesta edelleen omille aliurakoitsijoilleen ja työntekijöilleen sekä valvoa osaltaan niiden noudattamista.

Urakoitsijoiden on puolestaan informoitava teettämänsä työn aiheuttamista vaaroista ja tarpeellisista turvatoimista muita osapuolia. Informaatio ja tarpeellisista menettelytavoista sopiminen tulee tapahtua hyvissä ajoin ennen sellaisten töiden aloittamista, joissa koneista, aineista tai työmenetelmistä saattaa aiheutua vaaraa.

Töihin tulee käyttää vain sellaisia työntekijöitä, jotka täyttävät työn sekä tilaajan edellyttämät ammattitaito- ja pätevyysvaatimukset. Urakoitsija vastaa käyttämänsä tilapäisen työvoiman ja aliurakoitsijoiden osalta ammattitaito- ja pätevyysvaatimuksen toteutumisesta ja riittävien turvallisuusohjeiden antamisesta.

Urakoitsijoiden on huolehdittava työssään tarpeellisista liikennejärjestelyistä, varoitusmerkinnöistä ja suojaustoimenpiteistä.

Työsuojeluorganisaatio

Päätoteuttaja nimeää urakkaan työsuojelupäällikön, jonka tehtävänä on käynnistää ja hoitaa työsuojeluyhteistyötä työsuojelumääräysten mukaisesti.

### 2.1.4 Turvallisuussuunnittelu

Päätoteuttajan on tehtävä ennen töiden aloittamista kirjallisesti työturvallisuutta koskevat suunnitelmat, joiden mukaan työt, työvaiheet ja niiden ajoitus järjestetään mahdollisimman turvallisiksi ja siten, ettei niistä aiheudu vaaraa urakka-alueella työskenteleville ja muille työn vaikutuspiirissä oleville.

Turvallisuussuunnittelussa otetaan huomioon:

* Tilaajan antamat turvallisuustiedot ja -vaatimukset (mm. turvallisuusasiakirjan tiedot, turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet)
* Työn ja työkohteen muut erityisolosuhteet
* työsuojelumääräysten vaatimukset (varsinkin VNa 205/09 10 §, 25-26 §, 33-35 §:t ja asetuksen liite 2 sekä VNa 403/2008 työvälineiden turvallisesta käytöstä ja tarkastamisesta.

Urakoitsija laatii urakan turvallisuussuunnitelmaan kuvauksen myös ympäristöriskien huomioimisesta*.*

Turvallisuussuunnitelma on toimitettava tilaajalle ennen töiden aloittamista. Tilaajalla on tällöin oikeus antaa tarkempia ohjeita päätoteuttajan tekemään turvallisuussuunnitelmaan.

Tilapäisten liikennejärjestelyjen suunnitelma

Työkohteeseen laaditaan *suunnitelma tilapäisistä liikennejärjestelyistä* aina, kun katualueella työskentely sitä edellyttää. Päätoteuttaja laatii tilapäisten liikennejärjestelyjen toteutussuunnitelman (tarvittaessa työn vaiheittaisuus huomioon ottaen) tilaajan ohjeiden pohjalta. Toteutussuunnitelma on hyväksytettävä tilaajalla.

### 2.1.5 Perehdyttäminen

Päätoteuttajan tehtävänä on huolehtia perehdyttämällä ja opastamalla siitä, että kaikilla urakan työntekijöillä on riittävät tiedot turvallisesta työskentelystä ja siitä, että he tuntevat urakan vaara- ja haittatekijät sekä niiden poistamiseen tarvittavat toimenpiteet. Jokainen urakoitsija vastaa osaltaan omien työntekijöidensä ja aliurakoitsijoidensa perehdyttämisestä työtehtäviin. Annettu perehdyttäminen on dokumentoitava.

Urakan työntekijöiden tulee olla selvillä mm. seuraavista seikoista ja noudatettava niistä annettuja määräyksiä ja ohjeita:

* yhteisen työpaikan järjestystä, liikennettä, tupakointia ja avotulen käyttöä koskevista määräyksistä
* sähkövirran ja energian saannista (mm. kytkennät, kaapelit, jatkojohdot, vaaralliset aineet ja paineita sisältävät putkistot)
* työpaikalla tai siihen liittyvällä alueella tapahtuvaan toimintaan sisältyvistä muista erityisistä vaaratekijöistä (esim. kaasu- tai räjähdysvaara ja liikenneonnettomuus)
* menettelyistä hätä- ja onnettomuustilanteissa (mm. avun hälyttäminen, suojautuminen, palovartiointi, vara- ja hätäuloskäytävät)
* esiin tulleista vioista ja puutteista ilmoittamisesta
* töiden tekemisjärjestyksestä ja muutostilanteista
* yhteistyön ja toiminnan yleisistä menettelytavoista.

Työnopastus

Päätoteuttaja huolehtii, että uuden tai työntekijöille muuten oudon työmenetelmän, kemikaalin, koneen tai työvälineen osalta omat työntekijät saavat riittävän opastuksen ja tarvittavat käyttö- ja turvallisuusohjeet, joka dokumentoidaan, esimerkiksi *osallistumisluettelona*. Luetteloa säilytetään päätoteuttajan turvallisuuskansiossa.

Päätoteuttajan laatimilla urakkasopimuksilla työnopastusvelvoitteet on muiden urakan toimijoiden osalta kohdistettu näiden osapuolien työnjohdolle.

### 2.1.6 Pätevyydet

Tilaajalla on oikeus järjestää urakoitsijoille perehdyttämistilaisuuksia ja turvallisuuskoulutusta.

Urakoitsijoiden henkilöstöllä tulee olla urakan tai työn edellyttämät turvallisuuspätevyydet seuraavien vaatimusten mukaisesti:

* työskenneltäessä tie- ja katualueella tai muulla yleisen liikenteen käytössä olevalla alueella (mukaan lukien kevyt liikenne) on oltava voimassa oleva Katu- tai Tieturva-koulutus
* liikenteenohjaajilla pitää olla suostumus tehtävään, siihen soveltuva koulutus ja perehdytys sekä kadunpitäjän antama määräys
* tulitöitä tekevillä henkilöillä on oltava voimassa oleva tulityökortti
* rautatiealueella tai sen läheisyydessä työskenneltäessä on oltava Väyläviraston vaatimat turvallisuuspätevyydet
* työskenneltäessä teollisuuslaitosten alueella tai niiden välittömässä läheisyydessä on tarvittaessa oltava työturvallisuuskortti.

Katuturva 1 (Tieturva 1) -koulutus vaaditaan:

* jokaiselta hoitotehtävissä työskentelevältä henkilöltä
* työkoneiden kuljettajilta muussa kuin kertaluontoisessa työssä tie- ja katualueella
* muussa työssä katu- tai tiealueella työskenteleviltä.

Katuturva 2 (Tieturva 2) -koulutus vaaditaan:

* päätoteuttajan vastuuhenkilö
* työkohteen liikennejärjestelyistä vastaavat henkilöt
* muut työ- ja liikenneturvallisuustehtävistä vastaavat henkilöt
* tien- ja kadunpidon tehtävissä kadulla toimivat työnjohtajat
* henkilöt, jotka suunnittelevat työnaikaisia liikennejärjestelyjä
* muun urakoitsijan vastuunalainen henkilö.

### 2.1.7 Turvallisuuskoulutus

Tilaajalla on oikeus vaatia päätoteuttajaa järjestämään turvallisuuskoulutusta urakan henkilöstölle, mikäli on tapahtunut turvallisuuden kannalta merkittäviä puutteita tai hoitotöissä on sattunut tapaturmia, liikenneonnettomuuksia tai vakavia vaaratilanteita. Päätoteuttaja vastaa tämän turvallisuuskoulutuksen järjestelykustannuksista.

Urakoitsijoiden on osallistuttava omalla kustannuksellaan tilaajan tai päätoteuttajan mahdollisesti järjestämään perehdyttämiseen ja turvallisuuskoulutukseen.

### 2.1.8 Henkilöluettelo

Päätoteuttajalla pitää olla ajan tasalla oleva henkilöluettelo urakassa työskentelevistä henkilöistä. Luetteloon merkitään mm.:

* Turvallisuuspätevyydet
* Työpätevyydet
* Tarvittavat lupakirjat
* Työterveyskortti: Urakoitsijan on osana työterveyshuollon järjestämis- ja toteuttamisvelvollisuutta
* Huolehdittava siitä, että rakennustyötä tekevällä työntekijällä on oma henkilökohtainen työterveys- kortti. Urakoitsijan on huolehdittava, että työntekijällä on lakisääteinen työterveyskortti ennen työskentelyn aloittamista rakennustyömaalla. Urakoitsijan velvoitteena on varmistaa työterveyskorttivelvoitteen toteutuminen myös sen alihankkijoiden osalta.
* Tiedot henkilöiden ensiapukoulutuksesta
* Tieto siitä milloin henkilö on perehdytetty urakkaan
* Nuoret työntekijät
* Vastaavat tiedot alihankkijoittain näiden henkilöstöstä
* Henkilötunniste.

Päätoteuttajan tulee pitää luetteloa myös urakan vastuuhenkilöistä turvallisuusasioissa (mm. liikennejärjestelyt (ylläpito/tarkastaminen), pelastusjärjestelyt, urakkaan perehdyttäminen, liikenteenohjaajat sekä urakoitsijoiden vastuunalaiset henkilöt).

### 2.1.8 Turvallisuusseuranta ja -tarkastukset

Tarkastusvaatimukset

Päätoteuttaja vastaa, että työsuojelumääräyksissä ja -ohjeissa vaaditut tarkastukset tehdään ajallaan ja huolellisesti. Tarkastuksissa havaitut turvallisuutta vaarantavat puutteet korjataan välittömästi.

Tarkastuksista laaditaan asianmukaiset pöytäkirjat. Päätoteuttajalla pitää olla hallussaan nämä tarkastuspöytäkirjat.

Tilaajan henkilöillä on oikeus valvoa tarkastusten suorittamista sekä osallistua harkintansa mukaan tarkastuksiin. Urakan turvallisuusseurantaan kuuluvat turvallisuuden valvonta ja tarkastustoiminta. Vastuuhenkilö vastaa turvallisuusseurannan järjestämisestä ja toteuttamisesta. Urakan työntekijöiden edustajalle on varattava tilaisuus olla tarkastuksissa mukana. Tilaajalla on oikeus pyytää kopiot tarkastuspöytäkirjoista.

Koneet ja laitteet

Koneiden ja laitteiden on täytettävä niitä koskevat turvallisuusmääräykset. Työssä käytettävien koneiden ja laitteiden tulee olla turvallisia ja urakan käyttötarkoitukseen sopivia. Päätoteuttaja huolehtii, että koneiden ja työvälineiden mukana tulevat tarpeelliset turvallisuusohjeet (käyttöohjeet). Jos ohjeita ei ole, päätoteuttaja laatii ne itse tai määrää jonkun muun osapuolen laatimaan ne. Ohjeet tulee olla työntekijöiden saatavilla ja ennen uuden työn tai työvaiheen alkua tulee varmistaa, että työntekijä osaa noudattaa ohjeita.

Jokainen urakoitsija vastaa osaltaan käyttämiensä koneiden ja laitteiden turvallisuudesta.

Katu- ja tiealueilla sekä muilla liikenteeseen käytetyillä paikoilla on koneiden erotuttava muusta liikenteestä. Koneissa pitää olla riittävästi varoitusvalaisimia, varoitusvalaisimen pitää näkyä joka suuntaan.

Koneiden ja liikenteen välissä on tarvittaessa oltava riittävät suojavyöhykkeet tai -rakenteet.

Työssä käytettävissä kuormaus- ja kuljetusajoneuvoissa tulee olla määräysten mukaiset peruutushälyttimet.

Koneille ja laitteille tehdään tarvittavat päivittäiset toimintakokeilut niiden käyttäjien toimesta.

Päätoteuttaja varmistaa, että *urakan viikoittaiset kunnossapitotarkastukset, koneiden* ja *työvälineiden vastaanottotarkastukset* sekä *nostokaluston* ja *telineiden käyttöönottotarkastukset* tehdään. Päätoteuttajan tulee myös varmistaa, että asianmukaiset määräaikaistarkastukset on tehty.

Vastaanottotarkastukset

Urakassa on tehtävä koneille ja muille teknisille laitteille vastaanottotarkastukset (VNa 205/09 14 §).

Yleisen liikenteen käytössä olevilla tie- ja katualueilla tai niiden läheisyydessä työskentelevien ajoneuvojen ja koneiden havaittavuus tarkastetaan vastaanottotarkastuksen yhteydessä.

Käyttöönottotarkastukset

Työ-, suoja- ja tukitelineille, niille johtaville kulkusilloille sekä nostolaitteille ja nostoapuvälineille on tehtävä käyttöönottotarkastukset ennen niiden ottamista käyttöön (VNa 205/09 15 §, nostoapuvälineet 403/2008 24§).

Telineiden käyttöönottotarkastukset on uusittava, jos telineet ovat olleet kovassa tuulessa, voimakkaassa sateessa tai muussa erityisessä rasituksessa taikka käyttämättömänä olosuhteisiin nähden pitkän aikaa.

Telineissä käytetään telinekorttia, johon kirjataan tehdyt tarkastukset. Telinettä, jossa ei ole täytettyä telinekorttia, ei saa käyttää.

Viikoittaiset kunnossapitotarkastukset

Päätoteuttaja huolehtii työmaan *viikoittaisten kunnossapitotarkastusten* tekemisestä (VNa 205/09 16 §). Kunnossapitotarkastukset voidaan tehdä MVR-mittarilla tai muulla urakoitsijan tarkastusmenettelyllä. Päätoteuttajan tulee nimetä MVR-mittauksista vastaava henkilö turvallisuussuunnitelmassaan.

MVR-mittauksissa havaitut puutteet tulee kirjata mittauspöytäkirjaan. Puutteiden korjaamiseksi tulee määrittää korjaustoimenpiteet ja nimetä vastuuhenkilöt korjaustoimenpiteille. Korjaustoimenpiteet tulee tehdä ennen seuraavaa MVR-mittausta ja ne tulee kuitata tehdyiksi päivämäärätietoineen.

Turvallisuuskoordinaattorille ja valvojille on varattava tilaisuus osallistua näihin tarkastuksiin.

### 2.1.9 Turvallisuuspoikkeamat ja tapaturmat

Urakoitsija on velvollinen kirjaamaan sattuneista turvallisuuspoikkeamista (työtapaturmat, "läheltä piti" -vaaratilanteet sekä yleiselle liikenteelle tai ympäristölle aiheutuneet vaaratilanteet sekä liikenne- ja ympäristövahingot) työmaapäiväkirjaan ja tekemään siitä ilmoituksen tilaajalle.

Vakavista tapauksista tulee ilmoittaa viipymättä tilaajalle. Lisäksi vakavista tapauksista on tehtävä erillinen selvitys tapahtumapäivänä.

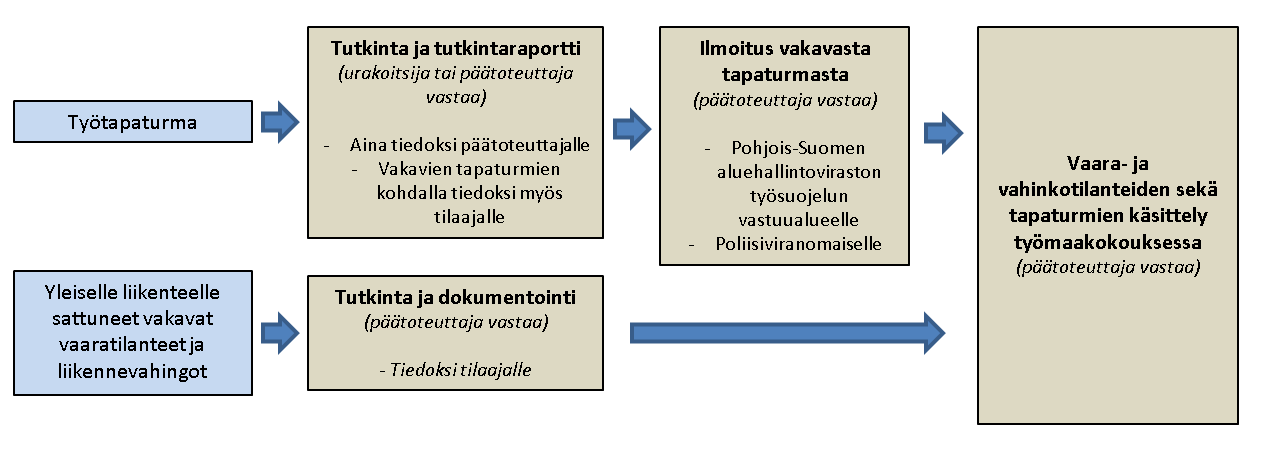
Jokainen urakoitsija vastaa siitä, että hänen työntekijöilleen tapahtuneet työtapaturmat tutkitaan. Käytäntönä on, että yli kolmen päivän poissaolon aiheuttaneet työpaikkatapaturmat tutkitaan. Tapaturmasta laaditaan tutkintaraportti, josta toimitetaan kopio päätoteuttajalle sekä vakavassa tapaturmassa myös tilaajan päävastuulliselle henkilölle.

Päätoteuttaja huolehtii, että vakavista tapaturmista tehdään välittömästi ilmoitukset Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston työsuojelun vastuualueen yksikköön, poliisille ja työsuojelupäällikölle.

Päätoteuttajan on huolehdittava, että yleiselle liikenteelle ja ympäristölle sattuneet vakavat vaaratilanteet sekä liikenne- ja ympäristövahingot tutkitaan ja tapauksista laaditaan poikkeamaraportti, joka talletetaan pilvipalveluun.

Lisäksi päätoteuttaja huolehtii siitä, että turvallisuuspoikkeamat (tapaturmat sekä vaara- ja vahinkotilanteet) käsitellään urakka/työmaapalavereissa.

Turvallisuuspoikkeamien käsittelyyn liittyvät vastuut on esitetty kuvassa 1.



-Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston työsuojelun vastuualueelle

-Poliisiviranomaiselle

**Kuva 1.** *Turvallisuuspoikkeamien käsittely.*

### 2.1.10 Samanaikaisesti ja/tai peräkkäin tehtävien töiden turvallisuus

Urakoitsijan tulee turvallisuussuunnittelullaan ja siihen liittyvällä riskienarvioinnilla varmistaa samanaikaisesti ja/tai peräkkäin tehtävien töiden tai työvaiheiden turvallinen toteutus ja yhteensovittaminen. Tiedonkulun tulee olla riittävää eri urakoihin kuuluvien töiden tai työvaiheiden välillä.

### 2.1.11 Toimintaohjeet vaara- ja onnettomuustilanteita varten

Urakoitsija on velvollinen turvallisuussuunnitelmassaan selvittämään ja esittämään varikkoalueensa pelastusreitit ja informoimaan pelastusviranomaisia siitä, jos työkohteeseen opastamiseen ei riitä tie- ja katuosoite. Urakoitsijan tulee toimittaa tieto em. pelastusviranomaisten informoinnista tilaajalle.

## 2.2 Yhteensovittamisen ja yhteistoiminnan menettelyt

### 2.2.1 Päätoteuttajan nimeäminen

Urakan pääurakoitsija toimii urakassa päätoteuttajana. Päätoteuttajan turvallisuustehtävät on mainittu valtioneuvoston asetuksessa rakennustyön turvallisuudesta (VNa 205/2009).

### 2.2.2 Turvallisuusasioiden käsittely kokouksissa

Tilaaja edellyttää, että turvallisuusasioita käsitellään työmaakokouksissa aina työteknisten asioiden lisäksi.

### 2.2.3 Yhteistyö ja tiedonkulku

Päätoteuttaja tekee ilmoituksen liikennettä haittaavasta työstä ja tilapäisistä liikenteenjärjestelyistä Väyläviraston tieliikennekeskukseen (ELY-keskuksen alueet). Vaasan kaupungin alueella tehtävästä ja liikennettä haittaavasta työstä ilmoitetaan tilaajalle.

### 2.2.5 Muut yhteistoimintamenettelyt

Tilaaja informoi urakoitsijaa samalla alueella toteutettavista muista urakkaan vaikuttavista töistä.

Päätoteuttajan velvollisuutena on ilmoittaa tilaajalle muiden osapuolten toimintaan liittyvistä turvallisuus- puutteista. Liikenteelle vaaraa aiheuttavissa ja muissa vaarallisissa tilanteissa on urakoitsijan ryhdyttävä toimenpiteisiin kohdassa 1.1.10 Turvallisuuspoikkeamat ja tapaturmat määritetyllä tavalla.

## 2.3 Turvallisuuteen liittyvät ohjeet

### 2.3.1 Henkilötunnisteet ja kulkulupakäytännöt

Urakassa työskentelevillä on oltava näkyvillä kuvallinen henkilötunniste, josta käy ilmi henkilön nimen ja syntymäajan lisäksi veronumero sekä työnantajan nimi ja y-tunnus ja se, onko kyseessä työsuhteessa oleva työntekijä vai itsenäinen työnsuorittaja. Kesätyöntekijöillä on oltava väliaikainen henkilötunniste, joihin ei vaadita y-tunnusta.

Päätoteuttaja vastaa, että työntekijät eivät ole urakka-alueella päihteiden (alkoholi, huumeet) vaikutuksen alaisena. Päihteiden nauttiminen työaikana ja niiden vaikutuksen alaisena työskenteleminen tai työkohteeseen saapuminen on ehdottomasti kiellettyä.

### 2.3.2 Henkilönsuojaimet

Urakka-alueella työskentelevillä on oltava päällä työtehtäväkohtaisesti:

* pyöräilykypärä (pyöräilytehtävät)
* työn edellyttämä suojakypärä leukaremmillä
* varoitusvaatetus, jonka suojausluokka on 2. tai 3. työvaiheen vaatimusten mukaisesti
* työn edellyttämät turvajalkineet
* työn ja työolosuhteiden edellyttämä silmäsuoja
* työn edellyttämät muut henkilökohtaiset suojavälineet (esim. hengityssuojain, kuulonsuojaimet, polvisuojaimet).

Kuhunkin työvaiheeseen liittyvien henkilönsuojainten valinnan ja käytön tulee perustua urakoitsijan suorittamaan *riskinarviointiin*.

### 2.3.3. Kemikaalit

Urakan aloitusvaiheen *riskienarvioinnissa* selvitetään kemikaalien käyttöön, käsittelyyn ja henkilöiden suojaukseen liittyvät erityisvaatimukset. Päätoteuttaja vastaa, että *kemikaaliluettelo* ja kemikaalien käyttöturvallisuustiedotteet ovat työmaalla työntekijöiden nähtävillä. Pyydettäessä ne on toimitettava tilaajalle.

Kaikki kemikaalit on säilytettävä tiiviissä astioissa. Öljy- ja polttoainesäiliöt sekä muut vaarallisten aineiden säiliöt on sijoitettava sisätiloihin tai maan päälle suoja-altaisiin. Kaasu- ja nestekaasupullojen varastointi sisätiloihin on kielletty ja niiden varastoinnista ja säilytyksestä samoin kuin palavien nesteiden varastoinnista on sovittava etukäteen päätoteuttajan nimeämän työsuojelupäällikön kanssa.

Käytössä olevien siirrettävien säiliöiden tulee olla huollettuja ja hyväkuntoisia sekä suunniteltu työmaiden käyttöolosuhteisiin. Säiliön tulee täyttää sille asetetut vaatimukset. Säiliön ulkopuolella esitetyissä kilpitiedoissa tulee ilmetä säiliön sallittu käyttötarkoitus. Kun siirrettävä säiliö sijoitetaan maastoon, on otettava huomioon seuraavat asiat:

* etäisyys rakennuksesta ja toisesta säiliöstä ≥ 1 m,
* etäisyys ojasta ja vesistöstä riittävä,
* kantava alusta riittävän kestävä,
* säiliö on irti alustasta > 100 mm,
* säiliön ympärillä ei ole kasvillisuutta tai muuta palavaa materiaalia ja
* vuodonhallinta on kunnossa.

Jos säiliötä käytetään kuljetukseen, eli siirretään sitä tyhjentämättä ja puhdistamatta yleisillä teillä, sen tulee täyttää palavan nesteen varastointimääräysten lisäksi vaarallisten aineiden kuljetuslainsäädännön vaatimukset.

Kemikaalien päästäminen maahan tai veteen on kielletty. Päätoteuttajan tulee laatia suunnitelmat vahinkotapausten varalle ja varmistaa mm., että työkohteessa on öljyn imeyttämisainetta vahinkojen varalle. Jos öljyä tmv. kuitenkin vahinkotapauksessa pääsee valumaan maahan, on saastunut maa heti poistettava ja ilmoitettava asiasta palo- ja pelastusviranomaiselle sekä huolehdittava pilaantuneen maan asianmukaisesta jatkokäsittelystä.

Toiminta työmailla voi vaatia esimerkiksi toiminnan laajuudesta johtuen ympäristönsuojelulain mukaisen ympäristöluvan. Luvan tarpeen voi varmistaa kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselta, alueellisesta aluehallintovirastosta (AVI) ja alueellisesta elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksesta (ELY). Varastoitavan polttonesteen ja muiden kemikaalien määristä riippuen, toiminta voi vaatia myös kemikaali-ilmoituksen tekemistä alueen pelastusviranomaiselle.

Haettaessa lupaa pohjavesialueilla tapahtuvaan toimintaan, lupa-asiakirjoihin on tarvittaessa liitettävä asiantuntijan laatima pohjaveden hallintasuunnitelma ja siihen liittyvä pohjaveden tarkkailuohjelma.

### 2.3.4 Pohjavesialueet

Urakka-alueella saa työkoneiden polttoainetankeissa olevan polttoaineen lisäksi säilyttää erillisessä säiliössä kerrallaan yhteensä enintään 2000 litraa polttonesteitä. Säiliön on oltava kiinteällä suoja-altaalla varustettu. Säiliö on varustettava laponestolla. Säiliön täyttöventtiilin tai siirtopumpun on oltava lukittuna työajan ulkopuolella ja tarvittaessa muulloinkin asiattoman käytön estämiseksi. Säiliö on lisäksi sijoitettava tiiviille, polttonesteitä läpäisemättömälle alustalle. Tankkauspaikan on oltava tiiviiksi pinnoitettu ja tankkauspaikalla on oltava saatavissa imeytysainetta ja kalustoa mahdollisten vuotojen keräämistä ja säilyttämistä varten. Polttoainesäiliön täyttö on kielletty, ellei säiliötä ole varustettu ylitäytönestolaitteella.

Jätevedet on johdettava kunnan yleiseen viemäriin tai umpisäiliöön.

### 2.3.5 Siisteys ja järjestys

Tilaaja edellyttää, että päätoteuttaja huolehtii työkohteiden yleisestä siisteydestä ja järjestyksestä. Jokaisen urakoitsijan on noudatettava hyvää järjestystä ja siisteyttä sekä huolehdittava osaltaan jätteiden keräyksestä niihin osoitettuihin pisteisiin tai astioihin.

Urakka-alue ja työkohde on luovutettava aina siistittynä ja hyvässä järjestyksessä. Tarvittaessa päätoteuttaja tai valvojat tarkastavat urakka-alueen tai työkohteen kunnon ennen sen luovuttamista.

### 2.3.6 Ympäristön siisteys ja järjestys

Päätoteuttajalle kuuluu työstä johtuva ympäristön puhtaanapito.

Työt on järjestettävä siten, että ympäristölle ei aiheudu tarpeettomia likaantumisesta aiheutuvia haittavaikutuksia.

# 3. MENETTELYOHJEET

## 3.1 Menettelyohjeet töiden ajoitukseen

### 3.1.1 Töiden yhteensovittamisen suunnittelu

Päätoteuttaja huolehtii hankkeeseen kuuluvien töiden ja niitä koskevien suunnitelmien yhteensovittamisesta turvallisuuden varmistamiseksi.

Yhteensovittamista voi olla mm. vaarallisten töiden siirtäminen ajankohtaan, jolloin kohteessa ei ole paljon käyttäjiä. Tällaisia töitä voivat olla mm. kantavien rakenteiden purkutyöt normaalin työajan ulkopuolella tai kulkurajoitukset alueille, joissa on vaarana putoavat esineet.

Vaarallisesta työstä ja työvaiheesta on laadittava suunnitelma ja hyväksytettävä se ennen töiden aloittamista.

### 3.2.2 Työskentelyn ajoittaminen liikenteen kannalta

Työaikarajoitteet esitetään urakkaehdoissa. Työsuojeluviranomaiselta haetaan yötyötä koskevat poikkeusluvat sekä tehdään hätätyötä koskevat ilmoitukset.

## 3.2 Erityisiä työmenetelmiä koskevat ohjeet

Päätoteuttaja huolehtii, että vaarallisista töistä ja työvaiheista laaditaan *riskienarviointiin* perustuvat *kirjalliset* *suunnitelmat* ennen töiden aloittamista. (VNa 205/09, liite 2).

### 3.2.1 Työskentelyalueet

Liikkuvassa työssä tulee ottaa huomioon lain edellyttämä huolellisuus ja varovaisuus etenkin silloin, kun toimitaan tiellä tai kadulla tehtävissä töissä liikennesääntöihin liittyvien poikkeussääntöjen mukaan.

### 3.2.2 Työnaikaiset liikenteenjärjestelyt

Työnaikaisten liikenteenjärjestelyiden suunnittelussa tulee noudattaa tieliikennelakia ja -asetusta, tilaajan toimittamia ohjeita ja lupaehtoja, katuturva tai tieturva-koulutusaineiston ohjeita sekä Tilapäiset liikennejärjestelyt katualueella -ohjetta (Suomen Kuntatekniikan yhdistys ry) että Liikennemerkkien käyttö kaduilla (Kuntaliitto, 2012).

Tarvikkeiden purku- ja lastauspaikat on suunniteltava siten, että taakkoja ei nosteta yleisen liikenteen tai työntekijöiden ylitse. Kadulla tehtävät työt edellyttävät aina tilaajan lupaa ja työskentelyä koskevien ohjeiden ja lupaehtojen noudattamista.

### 3.2.4 Putoamissuojaukset

Putoamisvaarallisista töistä on laadittava kirjalliset suunnitelmat. Suunnitelmissa otetaan huomioon sekä työntekijöiden mahdolliset putoamisvaarat että putoavien ja kaatuvien esineiden aiheuttamat vaarat.

Mikäli työntekijöiden putoamisvaaraa ei voida torjua teknisellä keinolla, esim. suojakaiteilla, tulee korkealla työskenneltäessä käyttää turvavaljaita. Putoamissuojausten kiinnitysratkaisut on tarvittaessa hyväksytettävä rakennesuunnittelijoilla. Urakoitsijan tulee varmistaa, että käytettävät turvavarusteet tarkastetaan säännöllisesti ja että niiden kunnosta huolehditaan.

Kaikki työn yhteydessä esiintyvät kuilut ja muut aukot, joihin henkilöt tai tavarat saattavat pudota, on suojattava kansin ja/tai kaitein työn etenemisen mukaan.

### 3.2.5 Nostotyöt

Vaikeista tai vaarallisista nosto- ja siirtotöistä on laadittava erilliset suunnitelmat. Nostoista laaditaan aina kirjallinen suunnitelma, jos se tapahtuu yleisen liikenteen käyttämällä alueella.

Nostotyöhön tulee käyttää tarkoitukseensa soveltuvaa nostolaitetta ja riittäviä nostoapuvälineitä. Henkilöiden nostaminen on sallittua vain siihen tarkoitukseen valmistetulla nostolaitteella. Lisäksi on huolehdittava, että maapohjan kantavuus nostolaitteen alla on riittävä ja että nostolaite on tuettu luotettavasti kaatumisen estämiseksi.

### 3.2.7 Sähkötyöt ja sähkötapaturmavaaran torjuminen

Töiden suunnittelussa on huolehdittava siitä, ettei työ sähkölinjojen ja -kaapelien läheisyydessä aiheuta vaaraa työntekijöille tai työ vahingoita sähkölinjoja tai -kaapeleita. Tarvittaessa on otettava yhteyttä linjoja omistavaan yhtiöön mm. johtojen ja kaapeleiden siirtoasioissa tai muissa käytännön työnjärjestelyissä. Jos urakka-alueella joudutaan työskentelemään eristämättömien johtojen läheisyydessä, on välillinen ja välitön sähkötapaturman vaara estettävä suojarakenteilla tai muilla keinoilla.

### 3.2.8 Paloturvallisuus ja tulityöt

Urakoitsijat ovat velvollisia kiinnittämään huomiota paloturvallisuuteen ja toimimaan vastuualueellaan niin, että tulipalon vaaraa ei synny, ja noudattamaan viranomaisten antamia suojeluohjeita ja erikseen laadittuja muita ohjeita. Tulityöt edellyttävät työntekijältä tulityökorttipätevyyttä.

### 3.2.9 Melu ja tärinä

Pääurakoitsijan on tehtävä tilaajalle ympäristönsuojelulain mukainen ilmoitus tilapäistä melua tai tärinää aiheuttavasta toimenpiteestä tai tapahtumasta, jos melun tai tärinän on syytä olettaa olevan erityisen häiritsevää. Ilmoitus on tehtävä hyvissä ajoin ennen toimenpiteeseen ryhtymistä tai toiminnan aloittamista.

## 3.3 Aliurakoinnin järjestämisen menettelyt

Aliurakoitsijoille asetettavat turvallisuus- ja pätevyysvaatimukset ovat samat kuin päätoteuttajalla. Aliurakoitsijoita koskevat ilmoitus- ja hyväksymismenettelyt on kuvattu muissa sopimusasiakirjoissa.

## 3.4 Menettelyt varottavien laitteiden ja rakenteiden lähellä työskentelyyn

Hoitotyössä on varottava läheisyydessä olevia rakennuksia, rakennelmia, rajamerkkejä, teiden ja katujen sekä rautateiden varusteita sekä muuta liikennettä. Samoin on varottava eläimiä, puutarhoja, metsiä, istutuksia, erityiseen hoitoon otettuja puita ja kasveja sekä luonnon- ja muinaishistoriallisesti arvokkaita kohteita.

Urakoitsijan on varmistettava ennen töiden aloittamista työalueella olevien johtojen, putkien ja kaapeleiden tai muiden suojattavien rakenteiden ja rakennelmien tai tärkeiden suojeltavien kohteiden sijainti.

Urakoitsijan on huolehdittava, ettei heidän työstään aiheudu vaara tai haittaa ulkopuolisille henkilöille tai heidän omaisuudelleen.