

Turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet

(VNa 205/2009)

KAIVOKADUN ALIKULKUKÄYTVÄ, IISALMI

IISALMEN KAUPUNKI, TEKNINEN JA YMPÄRISTÖTOIMIALA

29.10.2025

Sisältö

Keskeiset käsitteet	4
Johdanto	6
Turvallisuussääntöjen ja menettelyohjeiden velvoittavuus	6
Turvallisuussääntöihin ja menettelyohjeisiin liittyvät muut turvallisuusvaatimukset ja -ohjeet	6
Turvallisuussääntöjen ja menettelyohjeiden päivittäminen	7
Turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet	8
1 Päätoteuttajan nimeäminen	8
2 Aliurakoinnin järjestämisen menettelyt	8
2.1 Tilaajavastuulain velvoitteet	8
2.2 Aliurakoitsijoita koskevat turvallisuusvaatimukset	8
3 Ennakkoilmoitus	8
4 Turvallisuusjohtaminen ja turvallisuushallinnan tavoitteet	8
5 Turvallisuussuunnittelu	8
5.1 Yleistä	8
5.2 Työsuojeluorganisaatio	9
5.3 Työturvallisuutta koskevat ja työmaa-alueen käytön suunnitelmat	9
6 Toimenpiteet ja menettelyt turvallisuuden varmistamiseksi	11
6.1 Työntekijöihin liittyvät menettelyt	11
6.1.1 Perehdyttäminen	11
6.1.2 Turvallisuuspätevyudet ja -koulutus	11
6.1.3 Henkilöluettelo ja henkilötunnisteet	12
6.1.4 Kulunvalvonta	12
6.1.5 Henkilösuojainten ja varoitusvaatetuksen käyttö	12
6.2 Käytettävät koneet ja laitteet	13
6.3 Kemikaalien käyttö	14
6.4 Työnaikaiset liikenteenjärjestelyt ja liikenneturvallisuus	14
6.5 Työmaan siisteys ja järjestys	14
6.6 Töiden ajoittaminen	15
6.7 Työhygieenisiä mittauksia koskevat menettelyt	15
6.8 Menettelyt varottavien laitteiden ja rakenteiden lähellä työskentelyyn	16
6.9 Varautuminen ja toimintaohjeet vaara- ja onnettomuustilanteita varten	16
6.10 Käyttö- ja huolto-ohjeet	16
7 Erityisiä työmenetelmiä koskevat ohjeet	16
7.1 Työmaan putoamissuojausten järjestäminen	16
7.2 Telineet ja työvälineet sekä niiden yhteiskäyttö	16
7.3 Kaivu- ja täyttötyöt	17
7.4 Nostotyöt	17
7.5 Elementtityöt	18
7.6 Muottityöt	18
7.7 Purkutyöt	18
7.8 Sähkötyöt ja sähkötapaturmavaaran torjuminen	18
7.9 Hukkumisvaaralliset työt	18
7.10 Tunneleissa tehtävät työt	18
7.11 Räjäytys- ja louhintatyöt	18
7.12 Paloturvallisuus ja tulityöt	19

KAIVOKADUN ALIKULKUKÄYTTÄVÄ, IISALMI

7.13	Melu, värinä ja pöly	19
8	Keskeiset yhteensovittamisen ja yhteistoiminnan menettelyt	19
8.1	Turvallisuusasioihin liittyvä tiedonkulku ja tiedottaminen	19
8.2	Turvallisuusasioiden käsittely kokouksissa	20
8.3	Hoitovastuut	200
8.4	Samanaikaisesti ja peräkkäin tehtävien töiden turvallisuuden varmistaminen	211
8.5	Muut yhteistoimintamenettelyt	211
9	Turvallisuusseuranta ja -tarkastukset	211
9.1	Yleistä	21
9.2	Työnantaja velvoittavat riskikartoitukset	222
9.3	Turvallisuusdokumenttien ylläpito	222
9.4	Turvallisuusseurannan menettelyt	222
9.4.1	Lakisääteiset tarkastukset	222
9.4.2	Turvallisuuspoikkeamat ja tapaturmataajuus	233
9.4.3	Rakennuttajan valvonta	244
10	Liitteet	244
11	Viitteet	244

Keskeiset käsitteet

Aliurakoitsija	pääurakoitsijaan sopimussuhteessa oleva, pääurakkaan kuuluvaa työtä suorittava urakoitsija.
Itsenäinen työnsuorittaja	urakkaa, aliurakkaa, hankintaa tai muuta sellaista työsuoritusta tarkoittavaa työtä tekevä, jolla ei kyseessä olevalla työmaalla ole palveluksessaan työntekijöitä ja työtä tehdään muun kuin työ sopimuksen perusteella.
Päätoteuttaja	sopimusasiakirjoissa nimetty urakoitsija, jolle kuuluvat sopimuksen mukaisessa laajuudessa päätoteuttajan turvallisuusvelvoitteet. Useimmiten päätoteuttajana toimii pääurakoitsija. Mikäli nimeämistä ei ole tehty, vastaa tilaaja (rakennuttaja) myös päätoteuttajalle kuuluvista velvollisuuksista.
Pääurakoitsija	tilaajaan sopimussuhteessa oleva urakoitsija, jolle sopimuksen mukaisessa laajuudessa kuuluvat urakan johtovelvollisuudet.
Rakennuttaja	henkilö tai organisaatio, joka ryhtyy rakennushankkeeseen tai muu, joka ohjaa ja valvoo rakennushanketta tai jos edellä mainittuja ei ole, tilaaja. Tässä asiakirjassa rakennuttajalla tarkoitetaan yleensä tilaajaa.
Sivu-urakoitsija	tilaajaan suorassa sopimussuhteessa oleva, yhteisellä rakennustyömaalla pääurakkaan kuulumatonta työtä suorittava urakoitsija. Vastuu töiden yhteensovittamisesta ja yhteistoiminnan järjestämisvelvoitteista on tilaajaan suorassa sopimussuhteessa olevalla päätoteuttajalla (yleensä pääurakoitsija).
Tilaaja	urakoitsijan sopimuskumppani, joka on tilannut urakkasuorituksen. Toimii urakoissa VNa 205/2009 2 §:n määrittelemänä rakennuttajana.
Turvallisuusasiakirja	VNa 205/2009 8 §:n mukainen asiakirja, jossa rakennuttaja esittää rakennushankkeen ominaisuuksista, olosuhteista ja luonteesta aiheutuvat vaarat ja haittatekijät sekä sen toteuttamiseen liittyvät työturvallisuutta ja työterveyttä koskevat tiedot.
Turvallisuuskoordinaattori	rakennuttajan VNa 205/2009 5 §:n mukaisesti rakennushankkeeseen nimeämä tehtävistään vastuullinen edustaja, joka huolehtii hankkeen turvallisuuden ja terveyden liittyvistä rakennuttajalle säädetyistä toimenpiteistä ja velvoitteista.
Turvallisuusselvitys	Turvallisuusselvityksessä kuvataan hankkeen suunnittelun aikainen keskeinen turvallisuustieto. Turvallisuusselvityksessä esitetään suunnittelun aikana tunnistetut ei-hyväksyttävät ja toimenpiteitä vaativat rakentamisvaiheen työturvallisuusriskit, eri liikennemuodoille aiheutuvat turvallisuusriskit sekä käyttöönoton/liikenteelle oton ja lopputilanteen (käyttövaiheen) turvallisuusriskit suunnitteluvaiheen mukaisella tarkkuustasolla. Turvallisuussel-

vityksessä esitetään myös em. riskeille sovittuja riskienhallintatoimenpiteitä. Turvallisuukselvitystä käytetään lähtötietona, kun hankkeelle laaditaan VNa 205/2009:n mukaiset turvallisuuksasiakirja sekä turvallisuuksäännöt ja menettelyohjeet.

Turvallisuuksäännöt ja menettelyohjeet

VNa 205/2009 8 §:n mukainen asiakirja, jossa rakennuttaja esittää turvallisuuksuhallinnan tavoitteet ja toimenpiteet, ohjeet turvallisuuksiseurantaan ja tarkastuksiin, yhteistoimintaan ja työmaakokouksiin, henkilötunnisteen käyttöön ja kulkulupaan, osapuolten hyväksyntää edellyttävien turvallisuuks-suunnitelmien käsittelyyn sekä ohjeita töiden ajoitukseen, erityisiä työmenetelmiä koskevia vaatimuksia, aliorakoinnin järjestämisen menettelyt ja työhygieenisia mittauksia koskevat menettelyt.

Urakoitsija

tilaajan tai pääurakoitsijan sopimuskumppani, joka on sitoutunut suorittamaan sopimusasiakirjoissa määritellyt tehtävät/ työt.

VNa 205/2009

Valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuuksudesta, jota sovelletaan maan alla ja päällä sekä vedessä tapahtuvaan rakennuksen ja muun rakennelman uudis- ja korjausrakentamiseen ja kunnossapitoon sekä näihin liittyvään asennustyöhön, purkamiseen, maa- ja vesirakentamiseen sekä rakentamista koskevaan suunnitteluun. Lisäksi asetusta sovelletaan näitä töitä koskevan rakennushankkeen valmisteluun ja suunnitteluun.

Yhteinen rakennustyömaa

työpaikkaa, jolla tehdään VNa 205/2009 1 §:ssä tarkoitettua työtä ja jolla samanaikaisesti tai peräkkäin toimii useampi kuin yksi työnantaja tai korvausta vastaan työskentelevä itsenäinen työnsuorittaja.

Johdanto

Valtioneuvoston asetus 205/2009 /1/ asettaa rakennushankkeen osapuolille yleiset velvollisuudet, joiden mukaan rakennuttajan (tilaajan), suunnittelijan, urakoitsijan ja itsenäisen työnsuorittajan on yhdessä ja kunkin osaltaan huolehdittava siitä, ettei työstä aiheudu vaaraa työmaalla työskenteleville, eikä muille työn vaikutuspiirissä oleville henkilöille. Kyseistä asetusta sovelletaan laaja-alaisesti rakentamiseen sisältäen mm. kunnossapito- ja ylläpitotyöt.

Turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet täydentävät tai tarkentavat työturvallisuuslainsäädännön vaatimuksia sekä Väyläviraston ja Liikenne- ja viestintävirasto Traficomien liikennejärjestelmää koskevia ohjeita ja määräyksiä. Tietyiltä osin turvallisuussäännöissä ja menettelyohjeissa on esitetty myös työssä noudatettavia lainsäädännön vaatimuksia.

Rakennuttajalle (tilaajalle) ei siirry tämän asiakirjan tai muiden urakka-asiakirjojen kautta mitään päätoteuttajan velvoitteita.

Rakennuttajan tavoitteena on, että urakoissa noudatetaan nolla tapaturmaa -ajattelua. Nolla tapaturmaa -ajattelun visiona on kehittää suomalaisia työpaikkoja työturvallisuudessa maailman kärkeen ja vaikuttaa siihen, että työpaikoilla ajatellaan ja toimitaan niin, että tapaturmat ovat vältettävissä.

Turvallisuussääntöjen ja menettelyohjeiden velvoittavuus

Pääurakoitsijan, aliurakoitsijoiden, itsenäisten työnsuorittajien sekä mahdollisten sivu-urakoitsijoiden (myöhemmin tekstissä termi urakoitsija käsitteää edellä mainitut) on otettava huomioon turvallisuussääntöjen ja menettelyohjeiden sekä turvallisuusasiakirjan tiedot urakkatarjousta laatiessaan sekä suunnitellessaan ja toteuttaessaan urakkaan/hankkeeseen kuuluvia töitä.

Tämä asiakirja sisältää velvoitteita ja menettelytapoja, joita urakoitsijoiden on noudatettava työssään.

Päätoteuttajan tulee varmistaa, että kaikilla yhteisellä rakennustyömaalla työskentelevillä urakoitsijoilla on tiedossaan nämä turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet sekä urakan/hankkeen turvallisuusasiakirja liitteineen

Turvallisuussääntöihin ja menettelyohjeisiin liittyvät muut turvallisuusvaatimukset ja -ohjeet

Urakkaan/Hankkeeseen on laadittu turvallisuusasiakirja, jossa on esitetty tietoja ko. kohteeseen ja urakkaan/hankkeeseen kuuluvien töiden toteuttamiseen liittyvistä vaaroista ja haitoista, jotka urakoitsijoiden on huomioitava suunnitellessaan urakan/hankkeen toteutusta ja laatiessaan työturvallisuutta koskevia suunnitelmia. Turvallisuusasiakirja ja tämä Turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet -asiakirja ovat toisiaan täydentäviä asiakirjoja.

Rakennuttajalla on oikeus antaa urakkaa koskevia tarkempia turvallisuusmääräyksiä ja -ohjeita myös myöhemmin. Lisäksi rakennuttajalla tai rakennuttajan nimeämällä edustajalla on oikeus antaa soveltamisohjeita ja tulkin-toja Väyläviraston yleisiin määräyksiin ja ohjeisiin liittyvissä asioissa. Päätoteuttajan tulee huolehtia siitä, että tilaajan rakennuttajan roolissa antamat muut turvallisuuteen liittyvät vaatimukset ja ohjeet välitetään myös muille urakoitsijoille.

Mikäli päätoteuttaja antaa henkilöstölleen ja aliurakoitsijoilleen tarkempia turvallisuusmääräyksiä ja -ohjeita rakennuttajan antamiin turvallisuusmääräyksiin ja -ohjeisiin nähden, ne eivät velvoita rakennuttajaa tai rakennuttajan nimeämiä edustajia, ellei asiasta ole erikseen sovittu.

Turvallisuuksääntöjen ja menettelyohjeiden päivittäminen

Hankeeseen rakennuttajan toimesta nimetty turvallisuuskoordinaattori päivittää turvallisuuksääntöjä ja menettelyohjeita sekä turvallisuusasiakirjaa tarvittaessa vastaamaan työmaan tilannetta ja olosuhteita sekä mahdollisesti muuttuvia lakeja, määräyksiä, viranomaisohjeita tms. Päätoteuttaja on vastuussa omalta osaltaan turvallisuuksääntöihin ja menettelyohjeisiin tarvittavien päivitysten tms. tietojen antamisesta turvallisuuskoordinaattorille. Tehdyt päivitykset ja täydennykset käsitellään työmaakokousten tms. yhteydessä. Päätoteuttajan on välitettävä muuttuneet tiedot muille urakoitsijoille tiedoksi.

Turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet

1 Päätoteuttajan nimeäminen

Päätoteuttaja nimetään urakkasopimusasiakirjoissa. Mikäli nimeämistä ei ole tehty, vastaa rakennuttaja päätoteuttajalle kuuluvista velvollisuuksista.

Päätoteuttajan turvallisuustehtävät on määritelty Valtioneuvoston asetuksessa rakennustyön turvallisuudesta (VNa 205/2009).

2 Aliurakoinnin järjestämisen menettelyt

2.1 Tilaajavastuulain velvoitteet

Päätoteuttaja on velvollinen tarkistamaan aliurakoitsijoidensa tilaajavastuulain (1233/2006) /2/ mukaisten velvoitteiden hoitamisen.

2.2 Aliurakoitsijoita koskevat turvallisuusvaatimukset

Aliurakoitsijoihin liittyvät ilmoitus- ja hyväksymismenettelyt on esitetty muissa urakan sopimusasiakirjoissa.

3 Ennakkoilmoitus

Päätoteuttajan on tehtävä työmaasta ennakkoilmoitus VNa 205/2009 4 §:n mukaisesti. Ennakkoilmoitus tulee toimittaa Itä-Suomen aluehallintovirastoon.

Ennakkoilmoitus on annettava tiedoksi myös rakennuttajalle ja se on käsiteltävä työmaakokouksessa. Lisäksi se on pantava näkyville työmaalla ja se on pidettävä tarpeellisilta osin ajan tasalla.

4 Turvallisuusjohtaminen ja turvallisuushallinnan tavoitteet

Urakassa on noudatettava Iisalmen kaupungin ja Väyläviraston ohjeiden mukaisia turvallisuusjohtamisen menettelyjä ja vaatimuksia.

5 Turvallisuussuunnittelu

5.1 Yleistä

Rakennuttajan ja päätoteuttajan edustajat käsittelevät yhdessä turvallisuusasiakirjan, turvallisuussääntöjen ja menettelyohjeiden tiedot sekä muut urakan turvallisuuden kannalta oleelliset tiedot urakan erillisessä turvallisuuden aloituskokouksessa. Päätoteuttajan velvollisuus on huolehtia näiden turvallisuusasioiden tiedottamisesta muille yhteisellä rakennustyömaalla toimiville urakoitsijoille.

Ennen töiden aloittamista on suunniteltava eri töiden ja työvaiheiden tekeminen sekä niiden ajoitus siten, että työt ja työvaiheet voidaan tehdä tur-

vallisesti aiheuttamatta vaaraa urakassa työskenteleville tai muille työn vaikutuspiirissä oleville. Kunkin urakoitsijan on osaltaan huolehdittava, ettei heidän toiminnastaan ole vaaraa muille urakan alueella työskenteleville tai ulkopuolisille henkilöille.

Turvallisuuksuunnittelussa ja siihen liittyvissä menettelyissä tulee noudattaa turvallisuukslainsäädännössä asetettuja vaatimuksia.

Lisäksi turvallisuuksuunnittelussa tulee kuhunkin urakkaan hyödyntää soveltuvien osin Väyläviraston ohjetta palveluntuottajan turvallisuuksuunnitelman laatimisesta ja sisällöstä /3/.

5.2 Työsuojeluorganisaatio

Päätoteuttajan on nimettävä pätevä vastuhenkilö ja hänelle varahenkilö huolehtimaan turvallisuuksuden ja terveyden kannalta tarpeellisesta työmaan yleisjohdosta ja osapuolten välisen yhteistoiminnan ja tiedonkulun järjestämisestä, toimintojen yhteensovittamisesta sekä urakka-alueen yleisestä siisteydestä ja järjestyksestä. Rakennuttajalla on oikeus olla hyväksymättä vastuhenkilöt, mikäli esitetyt henkilöt eivät täytä tässä vastuunalaisessa tehtävässä edellytetyjä vaatimuksia.

5.3 Työturvallisuuksutta koskevat ja työmaa-alueen käytön suunnitelmat

Päätoteuttajana toimivan urakoitsijan on laadittava VNa 205/2009 10 §:ssä tarkoitetut urakan työturvallisuuksutta koskevat suunnitelmat (yleinen turvallisuuksusuunnitelma, riskikartoituksen perusteella vaarallisiksi todettujen töiden suunnitelmat sekä VNa 205/2009 liitteen 2 mukaisten, erityisiä turvallisuuksus- ja terveysvaaroja sisältävien, töiden suunnitelmat) sekä 11 §:ssä tarkoitetut rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelmat ottaen huomioon rakennuttajan urakka-asiakirjoissa esitetyt turvallisuuksuvaatimukset.

Urakoitsijan tulee ottaa turvallisuuksuseikat huomioon hankkeen suunnitteluvaiheessa (VNa 205/2009 7 § ja 8 §) laaditun turvallisuuksuasiasiakirjan mukaisesti.

Urakoitsijan on toimitettava vaaditut turvallisuuksutta koskevat suunnitelmat rakennuttajalle tiedoksi **kaksi (2) viikkoa** ennen töiden aloittamista. Rakennuttajalla on tällöin oikeus antaa tarkempia ohjeita turvallisuuksusuunnitelmiin.

Urakoitsijan tulee täydentää ja päivittää laatimiaan suunnitelmia työvaiheiden tarkentumisen mukaan hankkeen edetessä.

Työturvallisuuksutta koskevat suunnitelmat on käytävä läpi ko. työhön tai työvaiheeseen osallistuvien työntekijöiden kanssa. Suunnitelmien läpikäynti toimii samalla perehdyttämisenä ko. työhön.

Turvallisuuksusuunnitelma ei ole yleinen selostus esimerkiksi turvallisuuksutehtävistä (ei työmaaohje), vaan se on urakkakohtainen suunnitelma, jossa

KAIVOKADUN ALIKULKUKÄYTTÄVÄ, IISALMI

kuvataan miten ja milloin havaitut turvallisuussuunnittelua edellyttävät asiat ko. hankkeessa/urakassa hoidetaan.

Turvallisuuksuunnitelma muodostaa **yhteenvedon**, jossa kuvataan **ennen töiden aloittamista periaatteet/ tiedot seuraavista:**

- työmaan osoite ja muut yhteystiedot
- työsuojeluorganisaatio
- hankkeessa/urakassa vaadittavat turvallisuuspätevyudet ja niiden seuranta
- toimintatavat ja -ohjeet tapaturma- ja onnettomuustilanteissa, ensiapuvalmiudet
- vaara- ja haittatekijöiden tunnistaminen
- riskienarviointi, täydennetty riskienhallintasuunnitelma
- turvallisuusasiakirjatietojen huomioon ottaminen
- turvallisuussuunnittelua edellyttävät työt ja työvaiheet sekä tieto niihin liittyvistä suunnitelmista
 - riskien arvioinnin perusteella vaarallisiksi todetut työt ja työvaiheet
 - erityisiä turvallisuus- ja terveysvaaroja sisältävät työt ja työvaiheet, VNa 205/2009 liite 2
- liikennettä haittaavat tai sen turvallisuutta vaarantavat työt ja työvaiheet sekä näihin liittyvät liikenneturvallisuuksuunnitelmat
- työmaa-alueen käyttösuunnitelmat sisältäen mm.:
 - työmaa- ja tukikohta-alueen sekä mahdollisten varastoalueiden järjestelyt sekä ko. alueiden sähköistys- ja valaistus
 - toimisto-, henkilöstö- ja varastotilojen määrä ja sijainti
 - ajoneuvojen pysäköinti
 - raskaiden ajoneuvojen ja muiden liikkujien käyttämät kulkureitit, erikoiskuljetukset
 - ensiapu- ja pelastus- sekä palontorjuntavarusteiden sijainnit
 - koneiden ja laitteiden sijoitus
 - jätteiden kerääminen, säilyttäminen, poistaminen ja hävittäminen
 - kemikaalit ja vaaralliset aineet sekä säteilyn lähteet ja näiden säilytys
 - järjestelyt liikenteen ja työmaalla työskentelevien turvallisuuden varmistamiseksi (mm. työskentelyalueiden erottaminen)
- työnaikainen liikenne
 - Liikenneturvallisuuksuunnitelman tavoitteena on kertoa liikenneohjaajille ajantasainen ja todellinen tila sekä toimintaohjeet urakoitsijoille
- vaaraa aiheuttavat putkistot ja kaapelit tmv. rajoitteet
- pölyn, melun ja tärinän vähentäminen
- henkilönsuojainten käyttötarpeet
- työhygieenisten mittausten menettelyt
- töiden ja työvaiheiden ajoitus ja yhteensovitus
- toiminnan edellyttämät luvat
- tulityöt
- vaarallisten aineiden kuljetukset.

6 Toimenpiteet ja menettelyt turvallisuuden varmistamiseksi

6.1 Työntekijöihin liittyvät menettelyt

6.1.1 Perehdyttäminen

Rakennuttajan edellyttämät riskienarvioinnin ja turvallisuuden hallinnan menettelyt käydään yhdessä läpi urakan turvallisuuden aloituskokouksessa, ja samalla varmistetaan, että ne tulevat huomioitua työn aikana. Lisäksi hankkeen edetessä rakennuttaja tiedottaa päätoteuttajaa muuttuneista ohjeista ja määräyksistä työmaakokousten tai erillisten turvallisuuspalaverien yhteydessä.

Päätoteuttajan tehtävänä on huolehtia perehdyttämällä ja opastamalla, että **kaikilla urakan työntekijöillä tai sen alueella (yhteisellä rakennustyömaalla) toimivilla urakoitsijoilla** on riittävät tiedot turvallisesta työskentelestä ja siitä, että he tuntevat kyseisen työkohteen vaara- ja haittatekijät sekä niistä aiheutuvien riskien poistamiseen/pienentämiseen tarvittavat toimenpiteet. Päätoteuttaja vastaa siitä, että ennen töiden aloittamista jokaisella urakoitsijalla on nimettynä pätevä vastuunalainen henkilö, joka huolehtii osaltaan urakoitsijoiden turvallisuustehtävistä ja töiden turvallisesta toteuttamisesta.

Jokainen urakoitsija vastaa osaltaan omien työntekijöidensä ja aliurakoitsijoidensa perehdyttämisestä työtehtäviin. Annettu perehdyttäminen on dokumentoitava. Kaikki perehdyttämistiedot tulee säilyttää työmaalla ja toimittaa rakennuttajalle tai rakennuttajan nimeämille edustajille pyydettyäessä. Lisäksi jokaisen urakoitsijan tulee huolehtia turvallisuusmääräyksistä ja ohjeista tiedottamisesta edelleen omille työntekijöilleen ja valvoa osaltaan niiden noudattamista.

6.1.2 Turvallisuuspätevydet ja -koulutus

Tässä **urakassa** edellytetyt turvallisuuspätevydet ovat mm:

- Tieturva 1 -pätevyys
- Tieturva 2
 - tiellä tehtävässä työssä päätoteuttajan työ- ja liikenneturvallisuudesta vastaavat henkilöt
 - tiellä tienpitoon liittyvässä työssä työnjohto-, valvonta- ja liikenteen järjestelyjen suunnittelutehtävässä työskentelevät
- Tulityökortti (tulityötä tekevät työntekijät)
- Työturvallisuuskortti

Muussa Euroopan Unionin jäsenvaltiossa suoritettujen vastaavien koulutusten hyväksymisestä päätetään tapauskohtaisesti erikseen.

Em. turvallisuuspätevyksien lisäksi päätoteuttajan tulee varmistaa, että työmaalla on ensiaputaitoisia henkilöitä niin, että työkohteessa tai -vuorossa on vähintään yksi (1) ensiaputaitoinen henkilö 25 työntekijää kohti /5/. Urakkaohjelmassa on esitetty tarkemmin eri tehtävissä toimivilta henkilöiltä vaadittava koulutus ja tehtäväpätevydet.

KAIVOKADUN ALIKULKUKÄYTTÄVÄ, IISALMI

Jokainen urakoitsija vastaa käyttämänsä työvoiman ja aliurakoitsijoiden osalta turvallisuus- ja tehtäväpätevyysien toteutumisesta ja riittävien turvallisuusohjeiden antamisesta. Päättöteuttajan on osaltaan valvottava yhteisellä rakennustyömaalla työskentelevien urakoitsijoiden sekä heidän työntekijöidensä pätevyysvaatimusten täyttymistä.

Tarvittaessa rakennuttajalla on oikeus järjestää urakoitsijoille turvallisuus- koulutusta. Lisäksi rakennuttajalla on oikeus antaa lisävaatimuksia turvallisuus- ja tehtäväpätevyysiin liittyen.

Rakennuttajalla on myös oikeus vaatia päättöteuttajan järjestämään turvallisuus- koulutusta, mikäli työkohteessa on ollut turvallisuuden kannalta merkittäviä puutteita tai on sattunut tapaturmia, liikenneonnettomuuksia tai vakavia vaaratilanteita. Päättöteuttaja vastaa tämän turvallisuus- koulutuksen järjestelykustannuksista.

6.1.3 Henkilöluettelo ja henkilötunnisteet

Henkilöluettelon ylläpitoon ja henkilötunnisteiden käyttöön liittyvät vaatimukset on esitetty urakkaohjelmassa.

Urakoitsijalla pitää olla ajan tasalla oleva henkilöluettelo työmaalla työskentelevistä henkilöistä. Luetteloon merkitään mm.:

- Turvallisuus- pätevyudet
- Työ- pätevyudet
- Tieto siitä milloin henkilölle on annettu työmaahan perehdyttäminen
- Vastaavat tiedot alihankkijoittain näiden henkilöstöstä.

Henkilöluettelo kaikkine tietoineen tulee olla nähtävillä työmaalla ja toimittava valvojalle, rakennuttajainsinööreille ja turvallisuus- koordinaattoreille pyydettyäessä.

6.1.4 Kulunvalvonta

Kulunvalvontaan liittyvät vaatimukset on esitetty urakkaohjelmassa.

Urakkaohjelmassa esitettyjen vaatimusten lisäksi päihteiden nauttiminen työaikana ja niiden vaikutuksen alaisena työskenteleminen tai työkohteeseen saapuminen on ehdottomasti kielletty. Päättöteuttaja vastaa siitä, että päihteiden (alkoholi, huumeet) vaikutuksen alainen henkilö poistetaan työmaalta välittömästi.

6.1.5 Henkilösuojainten ja varoitusvaatetuksen käyttö

Päättöteuttajan tulee varmistaa, että työmaalla noudatetaan voimassa olevia työntekijöiden suojaamista koskevia asetuksia ja työsuojelumääräyksiä. Vastuu käsittää myös työssä käytettävien aineiden ja materiaalien osalta ympäristön suojelun huomioonottamisen.

KAIVOKADUN ALIKULKUKÄYTTÄVÄ, IISALMI

Hankkeessa toteutettavat työt on järjestettävä siten, ettei niistä aiheudu vaaraa työmaalla työskenteleville. Jos tapaturman tai sairastumisen vaaraa ei voi välttää tai rajoittaa riittävästi teknisillä työolosuhteisiin kohdistuvilla suojelutoimenpiteillä tai työn organisoinnilla, työnantajan on hankittava työntekijöiden käyttöön henkilönsuojaimet /6/. Työhön liittyvät olosuhteet (esim. sääolosuhteet, pakkanen ja tuuli) on myös huomioitava työntekijöiden suojauksessa ja työhön soveltuvan vaatetuksen valinnassa.

Työmaalla on aina käytettävä CE-hyväksytyjä henkilökohtaisia turvavarusteita. Työmaalla on aina käytettävä suojakypärää, varoitusvaatetusta ja turvajalkineita sekä rakennustyössä silmäsuojaimia. Kuhunkin työvaiheeseen liittyvien henkilönsuojainten, mm. hengityssuojainten valinnan ja käytön tulee perustua urakoitsijan suorittamaan vaaranarviointiin.

Liikennealueilla työskennellessä tulee ottaa huomioon varoitusvaatetuksesta annetun standardin SFS-EN -471:1994 /7/ tai standardin SFS-EN ISO 20471 /8/ vaatimukset.

Henkilökohtaisten suojainten käytöstä kieltäytyminen johtaa henkilön poistamiseen työmaalta.

Työmaan vierailijoiden tulee aina käyttää kypärää ja varoitusvaatetusta sekä mahdollisuuksien mukaan turvajalkineita. Mikäli vierailijat eivät käytä turvajalkineita, tulee turvallisuus varmistaa kulkureittien valinnalla.

6.2 Käytettävät koneet ja laitteet

Urakassa käytettävien maantieliikenteen ajoneuvojen on oltava liikenteeseen soveltuvia ja rakenteeltaan, varusteiltaan, kunnoltaan ja muilta ominaisuuksiltaan turvallisia sekä ajoneuvoja koskevien säännösten mukaisia. Ajoneuvon rakenne, varusteet ja ulkopuolinen muoto eivät saa aiheuttaa vaaraa. Ajoneuvon omistaja (luovuttaessaan varmistaa ja huolehtii korjauksista sekä huolloista) sekä ajoneuvon kuljettaja (ilmoitusvelvollisuus vioista, joita ei voi itse korjata) ovat vastuussa siitä, että liikenteeseen käytettävä ajoneuvo on liikennekelpoinen. /9/

Koneiden ja laitteiden tankkaamisen, asennuksen, käytön ja huollon yhteydessä on estettävä öljyn tms. pääsy maaperään. Mahdollisten öljyvahinkojen ehkäisemiseksi työmaalla on oltava imeytysainetta vahingon ensitorjuntaan. Kaivinkoneiden yms. pysäköintiin, tankkaukseen ja huoltoon käytettävät alueet on suojattava muovikalvolla tms. urakoitsijan esittämän suojaussuunnitelman mukaisesti.

Tie- ja katualueilla, rautatiealueella sekä muilla liikenteeseen käytetyillä paikoilla on työkoneiden erotuttava muusta liikenteestä. Työkoneiden havaittavuuteen ja varusteisiin liittyviä vaatimuksia on esitetty tarkemmin Liikenneviraston ohjeissa, mm. Liikenne tietyömaalla – Tienpitoajoneuvot /10/, Radanpidon turvallisuusohjeet (TURO) /4/.

Työkoneissa käytettävästä polttoaineesta on esitetty tarkempia ohjeita urakkaohjelmassa.

6.3 Kemikaalien käyttö

Päätoteuttaja vastaa, että kemikaaliluettelo ja kemikaalien käyttöturvallisuustiedotteet ovat työmaalla työntekijöiden ja rakennuttajan nimeämien edustajien nähtävillä. Pyydettyessä ne on toimitettava rakennuttajalle tai rakennuttajan nimeämälle edustajalle.

Maalien, öljyjen, polttonesteiden, bitumiliuosten ja liuottimien käsittelyssä on noudatettava huolellisuutta. Polttonesteet ja muut kemikaalit on säilytettävä tiiviissä astioissa. Kaasu- ja nestekaasupullojen varastointi sisätiloihin on kielletty ja niiden varastoinnista ja säilytyksestä samoin kuin palavien nesteiden varastoinnista on sovittava etukäteen päätoteuttajan nimeämän työsuojelupäällikön kanssa. Aineiden päästäminen maahan tai veteen on kielletty. Urakoitsija on kirjanpitovelvollinen jäteöljyistä.

Päätoteuttajan tulee laatia suunnitelmat vahinkotapausten varalle ja varmistaa, että urakkakohteessa on öljyn imeyttämisainetta vahinkotapausten varalta. Öljyä vuotavia koneita tai autoja ei saa käyttää urakkakohteessa. Jos öljyä tai muita edellä tarkoitettuja nesteitä kuitenkin vahinkotapauksessa pääsee maahan tai veteen, on saastunut maa kiireellisesti poistettava ja ilmoitettava asiasta palo- ja pelastusviranomaiselle sekä tarvittaessa ympäristönsuojeluviranomaisille. Lisäksi on huolehdittava pilaantuneen maan asianmukaisesta jatkokäsittelystä.

Pinta- ja pohjavesien sekä maaperän suojelua koskevia ohjeita on käsitelty urakkaohjelmassa.

6.4 Työnaikaiset liikenteenjärjestelyt ja liikenneturvallisuus

Työnaikaisiin tieliikenteen järjestelyihin ja niiden suunnitelmiin liittyen on esitetty ohjeita urakkaohjelmassa.

Työmaatoimintojen ja liikenteen yhteensovittamiseen ja tiedonkulkuun liittyviä menettelyitä on käsitelty Turvallisuussääntöjen ja menettelyohjeiden luvussa 8.

6.5 Työmaan siisteys ja järjestys

Työmaan siisteyteen liittyviä asioita on käsitelty urakkaohjelmassa.

Päätoteuttajan tulee huolehtia työmaan yleisestä siisteydestä ja järjestyksestä työn yhteydessä. Päätoteuttajan lisäksi kunkin urakoitsijan on osaltaan hoidettava kulkutiet, polut, portaat, kulkusillat ymv. siten, että niissä ei ole putoamis-, liukastumis- tai kompastumisvaaraa.

Rakennustarvikkeet ja materiaalit on varastoitava työmaalla työmaa-alueen käyttösuunnitelmassa esitettyihin paikkoihin ja ne on suojattava riittävästi vahingoittumisen estämiseksi.

Päätoteuttajan tulee laatia urakkaa koskeva jätehuoltosuunnitelma esim. osana ympäristösuunnitelmaa. Työt on järjestettävä siten, että ympäristölle ei aiheudu tarpeettomia likaantumisia johtuvia haittavaikutuksia. Mahdollisten roskien, tavaroiden tai haitta-aineiden pääsy vesistöön ja liikennöitäville alueille on estettävä huolellisesti. Jokainen urakoitsija on velvollinen huolehtimaan oman työkohteensa siisteydestä ja järjestyksestä. Työaluelle kertyneet jätteet ja muu tarpeeton tavara on välittömästi siirrettävä niille osoitettuihin paikkoihin. Päätoteuttaja huolehtii niiden säännöllisestä poistamisesta työmaa-alueelta. Myöskään sosiaalilojen nestemäisiä ja kiinteitä jätteitä ei saa päästää maastoon eikä vesistöön, vaan ne on kerättävä kuljetusastioihin ja toimitettava jätehuollosta vastaavan viranomaisen osoittamaan paikkaan.

Päätoteuttaja vastaa edellä tarkoitettujen toimien toteuttamisesta ja siitä aiheutuvista kustannuksista. Päätoteuttaja vastaa myös siitä, että muut hankkeessa toimivat urakoitsijat noudattavat em. määräyksiä.

6.6 Töiden ajoittaminen

Töiden yhteensovittamisen suunnittelu

Päätoteuttaja vastaa urakkaan kuuluvien töiden yhteensovittamisesta.

Työskentelyn ajoittaminen tieliikenteen kannalta

Määritellään tarvittaessa sopimusasiakirjoissa, kuten turvallisuusasiakirjassa:

- Ruuhka-ajat
- Iltatyöt
- Yötyöt

Töiden ajoittaminen kunnossapitotöiden kanssa

Kunnossapitäjän kanssa sovitaan ennen urakan aloittamista ajanjaksosta ja alueesta, johon kunnossapitaja ei kunnossapitotöitä ohjelmoi (urakka-alue ja urakka-aika). Hätätöiden osalta urakoitsija ja kunnossapitaja sopivat prosesseista ennen urakan aloittamista.

Töiden ajoittamiseen liittyvät suunnittelu- ja kokouskäytännöt

Töiden ajoittamiseen liittyvät suunnittelukäytännöt kuvataan suunnittelun toimeksiannossa tai sopimusasiakirjoissa.

Töiden ajoittamiseen liittyvät kokouskäytännöt on kuvattu Liikenneviraston ohjeissa ja turvallisuussäännöissä.

6.7 Työhygieenisii mittauksia koskevat menettelyt

Työhygieenisii mittauksia koskevat veloitteet annetaan tarvittaessa erillisellä ohjeella.

6.8 Menettelyt varottavien laitteiden ja rakenteiden lähellä työskentelyyn

Varottavat laitteet ja rakenteet sekä menettelyitä niiden lähellä työskentelyyn on esitetty urakkaan laaditussa turvallisuusasiakirjassa. Tähän liittyviä ohjeita annetaan myös urakkaohjelmassa.

6.9 Varautuminen ja toimintaohjeet vaara- ja onnettomuustilanteita varten

Urakoitsija on velvollinen turvallisuussuunnitelmassaan selvittämään ja esittämään työmaan pelastusreitit sekä toimintaohjeet vaara- ja onnettomuustilanteiden varalle. Lisäksi velvoitteena on informoida pelastusviranomaisia pelastusreiteistä, jos työkohteeseen opastamiseen ei riitä tie- tai katuosoite.

Urakoitsijan tulee toimittaa tieto pelastusviranomaisten informoinnista myös turvallisuuskoordinaattorille.

6.10 Käyttö- ja huolto-ohjeet

Urakan kohteena olevien rakenteiden käyttö- ja huolto-ohjeet löytyvät väyläviraston ohjeistuksesta väyläviraston verkkosivuilta.

7 Erityisiä työmenetelmiä koskevat ohjeet

7.1 Työmaan putoamissuojauksen järjestäminen

Päätoteuttaja huolehtii, että riittävät putoamissuojauksia koskevat suunnitelmat laaditaan. **Mikäli putoamisvaaran torjuminen teknisellä keinolla, esim. suojakaiteilla, ei ole mahdollista, tulee korkealla työskennellessä käyttää turvalajaita.** Putoamissuojauksien kiinnitysratkaisut on tarvittaessa hyväksyttävä rakennesuunnittelijalla. Urakoitsija varmistaa, että käytettävät turvavarusteet tarkastetaan säännöllisesti ja niiden kunnosta huolehditaan.

Kaikki rakentamisen yhteydessä esiintyvät kuilut ja muut aukot, joihin henkilöllä tai tavaralla on mahdollisuus pudota, on suojattava kansin ja/tai kaitein työn etenemisen mukaan.

Urakoitsija vastaa, että mm. elementtien asennustyön aikana mahdollisesti putoavien rakennusosien ja apuvälineiden aiheuttama vaara poistetaan rakenteellisin toimenpitein suojakatoksilla, tarvittavilla jalkalistoilla tms. Tarvittaessa vaara-alue on rajattava.

Suojakaiteiden poistamisessa on tarvittaessa käytettävä turvalajaita määräysten mukaisesti.

7.2 Telineet ja työvälineet sekä niiden yhteiskäyttö

Päätoteuttaja vastaa, että työ- ja suojalaitteet toteutetaan työmaalla rakennustöiden turvallisuusmääräyksiä noudattaen. Telineitä ei saa ottaa käyttöön, ellei siinä ole käyttöönottotarkastusta osoittavaa telinekorttia. Telineet on tarkastettava säännöllisesti viikoittain suoritettavien kunnossapitotarkastusten yhteydessä.

Kukin urakoitsija vastaa teline- ja tukirakenteiden suunnittelusta, asianmukaisuudesta ja kestävydestä myös muille urakoitsijoille tekemiensä teline- ja tukirakenteiden osalta. Viranomaisten niin vaatiessa em. urakoitsijan on laadittava telineistä ja tukirakenteista rakennepiirustukset ja hyväksyttävät ne tarkastavilla viranomaisilla. Rautatiealueella olevista telineistä laaditut suunnitelmat on aina toimitettava rakennuttajalle.

Työvälineiden, koneiden sekä muiden rakennusvälineiden tulee olla tarkoituksenmukaisia ja niiden tulee täyttää työturvallisuudelle asetetut vaatimukset. Ne on varustettava tarvittaessa sellaisilla apulaitteilla, ettei käsittelävälle tarvikkeille, rakennusosille tai ympäristölle aiheuteta vahinkoa

7.3 Kaivu- ja täyttötööt

Kaivutöistä, joissa kaivannon sortuminen voi aiheuttaa tapaturmavaaran, on laadittava kirjalliset kaivutyösuunnitelmat lainsäädännön ja urakka-asiakirjojen vaatimusten mukaisesti ja kaivutyöt on toteutettava laadittujen suunnitelmien mukaisesti. Kaivannot on toteutettava tuettuina tai luiskattuina pätevän suunnittelijan laatimien suunnitelmien mukaisesti.

Urakoitsija on velvollinen selvittämään aina ennen kaivutöihin ryhtymistä tie-/rautatiealueella olevien johtojen, kaapeleiden sekä rakenteiden ja laitteiden tarkat sijainnit sekä niiden vaikutukset työsuoritukseen laitteiden omistajilta.

Työalue ja kaivannot sekä täyttöjen reunat on rajattava selkeästi aitauksilla siten, että sivullisten kulku työmaalle on estetty.

7.4 Nostotyöt

Nostotöiden turvallinen suorittaminen edellyttää aina nostotyön suunnittelua. Päättöteuttaja huolehtii, että vaikeista ja vaarallisista nostotöistä laaditaan erilliset nostotyösuunnitelmat.

Nostotyöhön tulee käyttää tarkoitukseensa soveltuvaa nostolaitetta ja riittäviä nostoapuvälineitä. Lisäksi on huolehdittava, että nostoalustan kantavuus nostolaitteen alla on riittävä ja että nostolaite on tuettu luotettavasti kaatumisen estämiseksi.

Urakoitsijan on varmistettava, että nostotyöhön osallistuvat henkilöt tuntevat nostoon liittyvät vaarat ja nostotyön oikean suorittamistavan. Lisäksi on huomioitava sääolosuhteiden vaikutus nostotyön turvallisuuteen ja se, että nostotöitä ei saa tehdä yöntekijöiden tai muiden henkilöiden ylitse.

Henkilöiden nostaminen on sallittua vain siihen tarkoitukseen valmistetulla nostolaitteella. Urakoitsijan tulee varmistaa, että työmaalla käytössä olevien henkilönostimien käyttöohjeet ovat saatavilla ja että nostimia käyttävät yöntekijät osaavat käyttää niitä turvallisesti käyttöohjeiden mukaisesti. Kaikkien teleskooppi- ja nivelpuominostimien koreissa työskentelevien on käytettävä henkilökohtaisia putoamissuojauksia. Muiden henkilönostimien

ja nostureiden henkilökoreissa edellytetään henkilökohtaisten putoamis-suojausten käyttöä riskienarvioinnin perusteella.

7.5 Elementtityöt

Tarkemmat kohdekohtaiset ohjeet määritellään tarvittaessa urakkaohjel-massa ja suunnitelmissa.

7.6 Muottityöt

Tarkemmat kohdekohtaiset ohjeet määritellään tarvittaessa urakkaohjel-massa ja suunnitelmissa.

7.7 Purkutyöt

Purkutöistä tulee laatia erilliset purkutyösuunnitelmat tai purkutyöselostuk-set, joissa esitetään mm. toimenpiteet sortumisen ja putoamisen estä-miseksi sekä työjärjestys. Purettaessa kantavia rakenteita tai muuten vaa-rallisia kohteita on purkutyö tehtävä pätevän henkilön välittömässä valvon-nassa. Lisäksi rakenteita purettaessa on huomioitava johtojen, kaapelei-den tmv. sijainti.

7.8 Sähkötyöt ja sähkötapaturmavaaran torjuminen

Työnsuunnittelussa on huolehdittava siitä, etteivät työmaasähköistykset tai työ sähkölinjojen ja -kaapelien läheisyydessä aiheuta vaaraa työntekijöille tai ettei työ vahingoita sähkölinjoja tai -kaapeleita. Tarvittaessa on otettava yhteyttä linjat omistavaan yhtiöön mm. johtojen ja kaapeleiden siirtoasi-oissa tai muissa käytännön työnjärjestelyissä. Jos kohteessa joudutaan työskentelemään eristämättömien johtojen läheisyydessä, on välillinen ja välitön sähkötapaturman vaara estettävä suojarakenteilla tai muilla kei-noilla.

Kaikkien sähköasennusten on täytettävä sähköturvallisuusmääräykset. Jännitteelliseksi kytketyt laitteistot tai laitteiston osat on merkittävä ja niihin on asennettava kosketussuojaukset.

Työn suunnittelussa ja toteutuksessa on huomioitava, että työvälineen tai laitteen käynnistyminen ei saa olla mahdollista muutoin kuin käyttämällä tietoisesti siihen tarkoitukseen varattua hallintalaitetta.

7.9 Hukkumisvaaralliset työt

Ei koske tätä urakkaa.

7.10 Tunneleissa tehtävät työt

Ei koske tätä urakkaa.

7.11 Räjätys- ja louhintatyöt

Ei koske tätä urakkaa.

7.12 Paloturvallisuus ja tulityöt

Työmaa luokitellaan tilapäiseksi tulityöpaikaksi, joihin tulee laatia tulityösuunnitelma Tulityöt -suojeluohjeen mukaisesti /15/.

Päätoteuttajan on ennen työn alkua tehtävä erillinen selvitys palovaaraa aiheuttavista työvaiheista, työmenetelmistä, rakennusaineista ja valmiista rakennusosista (esim. rakenteiden lämmittäminen betonivalutöiden yhteydessä). Urakoitsija on velvollinen kiinnittämään huomiota paloturvallisuuteen ja toimimaan vastuualueellaan niin, että tulipalon vaaraa ei synny, ja noudattamaan viranomaisten antamia suojeluohjeita.

Tulitöitä tekevillä työntekijöillä on oltava tulityökoulutus ja sen osoittamiseksi tulityökortti. Päätoteuttaja laatii ja luovuttaa rakennuttajalle pyydettyssä luettelon kaikista työmaalla toimivista tulityökortin omaavista henkilöistä.

Rautatiealueella työskenneltäessä tieto tulityöstä on liitettävä ratatyöilmoitukseen (RT-ilmoitus).

7.13 Melu, värinä ja pöly

Päätoteuttajan on tehtävä kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle ympäristönsuojelulain (86/2000) 60 §:n /16/ mukainen kirjallinen ilmoitus tilapäistä melua tai värinää aiheuttavasta toimenpiteestä tai tapahtumasta, jos melun tai värinän on syytä olettaa olevan erityisen häiritsevää. Ilmoitus on tehtävä hyvissä ajoin ennen toimenpiteeseen ryhtymistä tai toiminnan aloittamista, kuitenkin viimeistään 30 vuorokautta ennen tätä ajankohtaa, jollei kunnan ympäristönsuojelumääräyksissä määrätä muuta. Urakoitsijan on myös huolehdittava tiedottamisesta ympäristön asukkaille.

Kohteiden osalta työssä syntyvän pölyn leviämistä ehkäistään mm. kohteeseen soveltuvalla pölynsidontamenettelyllä, ympäristöön kulkeutuneen pölyn ja lian nopealla poistamisella sekä riittäväillä suojausrakenteilla.

Terveydelle tai ympäristölle vaaraa aiheuttavista pölyävistä töistä on laadittava kirjallinen pölyntorjuntasuunnitelma.

Työhygieenisiä mittauksia koskevat vaatimukset ja ohjeet on esitetty turvallisuussääntöjen ja menettelyohjeiden luvussa 6.8. Työhygieenisiä mittauksia koskevat menettelyt.

8 Keskeiset yhteensovittamisen ja yhteistoiminnan menettelyt

8.1 Turvallisuusasioihin liittyvä tiedonkulku ja tiedottaminen

Turvallisuusasioihin liittyvät tiedonkulun ja tiedottamisen menettelyt on kuvattu tämän asiakirjan muissa kohdissa kunkin asiakokonaisuuden yhteydessä.

8.2 Turvallisuuksioiden käsittely kokouksissa

Urakassa järjestetään rakennuttajan koolle kutsumana sekä turvallisuuden aloitus- että päätöskokoukset. Turvallisuuksioiden käsittelyä oman kohtaan urakan työmaakokouksissa. Tarvittaessa urakassa järjestetään turvallisuus-/ riskienhallintakokouksia, joiden tarkoituksena on varmistaa töiden turvallisen suorittamisen edellytykset mm. töiden yhteensovittamisen ja tiedonkulun varmistamisen kautta. Turvallisuus- ja riskienhallintakokouksissa käsitellään työmaan turvallisuustilanne (tapaturmataajuus, MVR-tulokset, tapahtuneet tapaturmat ja läheltä piti -tilanteet sekä näistä oppiminen) ja ajankohtaiset turvallisuus- ja riskienhallinta-asiat.

8.3 Hoitovastuut

Tie- ja katuverkon hoito- ja kunnossapitovastuut säilyvät urakan toteutuksen ajan tien- ja kadunpitäjillä. Urakan päätoteuttaja vastaa siitä, että urakka-alueen yleisen liikenteen käytössä olevat väylät ja alueet (mm. työnaikaiset kiertotiet) ovat sellaisessa kunnossa, että tien-/ kadunpitäjä voi tehdä tarvittavat hoitotoimenpiteet urakan aikana.

Todetaan kunnossapidon tilanne ja kirjataan urakka-alueella olevat puutteet ja olosuhteet (maadoitukset, pinnassa olevat kaapelit, kuivatukset, jne.). Lisäksi katselmuksessa todetaan urakan sisältö, urakkarajat ja urakka-aika, jolloin kunnossapitourakoitsija ei ole ko. alueella ko. aikana päätoteuttaja em. asiat kirjataan katselmusmuistioon.

Ennen urakan vastaanottoa, töiden valmistuttua, suoritetaan katselmus, jossa valvoja, rakennuttajainsinööri, isännöitsijä ja kunnossapitourakoitsijat toteavat urakkasuorituksen ja päätoteuttajavastuun siirtymisen kunnossapitourakoitsijan kunnossapitovastuulle.

Kaupunki vastaa urakan teknisen suorituksen vastaanotosta ja päättää urakkasuorituksen siirtymisestä kunnossapitourakoitsijan vastuulle. Kunnossapitourakoitsija ei tee urakan aikana töitä urakka-alueella (kunnossapitoasiakirjassa kuvatun mukaisesti), mutta hätäkorjaustilanteissa urakka-alue ja kunnossapitourakoiden työalueet menevät em. tilanteissa ajallisesti ja alueellisesti päällekkäin ja samalla alueella toimii tällöin useampi sopimuksessaan päätoteuttajaksi nimetty urakoitsija.

Kunnossapitourakoiden ja tämän urakan osalta päätoteuttaja nimetään (pätoteuttajan yksiselitteisyys varmistetaan) seuraavasti:

Urakoitsija toimii nimettynä päätoteuttajana sopimuksensa mukaisesti omalla urakka-alueellaan ja urakkansa ajan, vastaten alueelleen tulevien urakoitsijoiden ja muiden toimijoiden tekemien töiden yhteensovittamistarkastamisesta, hyväksymisestä ja kohteen yleisestä turvallisuudesta.

Pätoteuttajavastuun siirtämisestä kunnossapitourakoitsijalta hankkeen urakoitsijalle sovitaan ennen urakan alkua pidettävässä katselmuksessa

(Kirjallisesti dokumentoitava, urakoitsijan ja kunnossapitäjän välinen): Pää-toteuttajavastuu siirtämisestä hankkeen urakoitsijalta takaisin kunnossapi-tourakoitsijalle sovitaan urakan valmistuttua pidettävässä katselmuksessa.

8.4 Samanaikaisesti ja peräkkäin tehtävien töiden turvallisuuden varmistaminen

Urakoitsijan tulee turvallisuussuunnittelullaan ja siihen liittyvällä riskienarvi-oinnilla varmistaa samanaikaisesti ja/tai peräkkäin tehtävien töiden tai työ-vaiheiden turvallinen toteutus ja yhteensovittaminen. Huomioitavia asioita ovat esim. eri urakoiden väliset rajapinnat ja riittävä tiedonkulku eri urakoi-den, töiden tai työvaiheiden välillä.

Yhteisellä rakennustyömaalla, eri urakoitsijoiden toimesta suorittavien sa-manaikaisten tai peräkkäisten töiden/ työvaiheiden turvallisuudesta vastaa päätoteuttaja. Näiden yhteensovittamiseksi päätoteuttaja järjestää tarvitta-essa erillisiä turvallisuus-/riskienhallintakokouksia. Päätoteuttajalla on oi-keus kieltää urakoitsijaa toteuttamasta vaaralliseksi näkemäänsä työtä. Päätoteuttajan velvollisuutena on myös ilmoittaa rakennuttajalle mahdolli-sista muiden osapuolten (luvanvaraiset toimijat) toimintaan liittyvistä turval-lisuuspuutteista. Liikenteelle vaaraa aiheuttavissa ja muissa vaarallisissa tilanteissa on urakoitsijan ryhdyttävä välittömästi tarvittaviin toimenpiteisiin turvallisuuden varmistamiseksi.

Päätoteuttajan ja kaikkien yhteisellä rakennustyömaalla toimivien urakoitsi-joiden on oltava aktiivisia yhteensovitustarpeen esille tuomisessa. Kukin urakoitsija on tähän liittyen velvollinen toimittamaan työaikataulut, suunni-telmat työmaa-alueen järjestelyistä sekä muut työturvallisuuden varmista-miseksi tarvittavat ennakkosuunnitelmat rakennuttajalle ja päätoteuttajalle ennen ao. työvaiheen aloitusta. Päätoteuttaja ylläpitää hankkeen työvaihe-aikataulua.

8.5 Muut yhteistoimintamenettelyt

Muista mahdollisista yhteistoimintamenettelyistä sovitaan tarvittaessa.

9 Turvallisuusseuranta ja -tarkastukset

9.1 Yleistä

Päätoteuttajan on huolehdittava jatkuvasta turvallisuusseurannasta ja -val-vonnasta niin, että mm. työmenetelmien, työympäristön, liikennejärjestely-jen, työkoneiden ja -laitteiden turvallisuus voidaan varmistaa koko urakan ajan. Turvallisuusasiat käsitellään hanketta koskevissa kokouksissa lu-vussa 8.2. kuvatulla tavalla sekä dokumentoidaan.

Jokainen urakoitsija vastaa käyttämiensä koneiden ja laitteiden, materiaa-lien, kemikaalien sekä työmenetelmien turvallisuudesta ja laillisuudesta. Urakoitsijoiden on 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.

Kukin työmaan henkilöistä vastaa työturvallisuusasioiden havainnoinnista (yleinen huolehtimisvelvoite). Välitöntä vaaraa aiheuttavat puutteet on korjattava heti ja niistä on tiedotettava työsuojelusta vastaavia. Jos puute ei ole sellainen, että sitä ei voida välittömästi poistaa, alue tulee parhaan mukaan suojata ja asiasta tiedottaa työsuojelusta vastaavia. Työnjohto vastaa, että kaikki työsuojeluun liittyvät puutteet poistetaan ja korjataan viivytyksettä.

9.2 Työnantajia velvoittavat riskikartoitukset

Päätoteuttajan tulee huolehtia työnantajia velvoittavien riskikartoitusten tekemisestä sekä päivittää ja täydentää riskienhallintasuunnitelmaa (uusien vaara- ja haittatekijöiden tunnistaminen, riskien uudelleen arviointi ja toimenpiteiden suunnittelu) hankkeen aikana.

9.3 Turvallisuusdokumenttien ylläpito

Päätoteuttajan tulee ylläpitää työturvallisuusmääräysten mukaisia tiedostoja urakkaan liittyvistä turvallisuusdokumenteista, mm. vaarallisten töiden turvallisuussuunnitelmista, tarkastuksista, kokouksista ja perehdyttämisistä. Rakennuttajalla ja rakennuttajan nimeämällä edustajilla on oikeus saada nähtäväkseen ja tarkistaa päätoteuttajan laatimat työturvallisuutta koskevat suunnitelmat sekä esittää niihin liittyviä muutosvaatimuksia. Muutosvaatimukset todetaan yhteisesti esim. työmaakokouksissa ja asiasta tehdään merkintä työmaakokouksen pöytäkirjaan.

9.4 Turvallisuusseurannan menettelyt

Urakoitsija tekee turvallisuusmittaukset viikoittain ja on velvollinen esittämään tilaajalle dokumentit em. velvoitteiden hoidosta.

Urakoitsijan tulee suorittaa työturvallisuusmittaukset MVR-mittausmenetelmällä.

Urakoitsijan tulee suorittaa työturvallisuustilanteen seuranta keräämällä tiedot kaikista työtapaturmista, vaaratilanteista ja liikenneonnettomuuksista sekä omaisuus- ja ympäristövahingoista käyttäen Tilaaajan laatimia seurantalomakkeita ja kirjaamisohjeita. Seurantatiedot urakoitsijan tulee raportoida työmaakokouksissa

9.4.1 Lakisääteiset tarkastukset

Päätoteuttajan tulee huolehtia lakisääteisten tarkastusten suorittamisesta.

Päätoteuttajan on varmistettava, että:

- kaikki säädöksissä vaaditut tarkastukset tehdään ajallaan ja huolellisesti
- tarkastajilla on tarpeellinen ammattitaito
- tarkastuksista laaditaan asianmukaiset pöytäkirjat
- tarkastuksissa havaitut työturvallisuutta vaarantavat puutteet korjataan välittömästi

- muille puutteille annetaan määräaika korjausten tekoon ja nimetään siitä vastaava henkilö.

Koneiden ja laitteiden tarkastukset

Urakassa käytettävien koneiden ja laitteiden kunto sekä soveltuvuus varmistetaan kulloinkin kyseessä oleviin käyttötarkoituksiin (VNa 205/2009 lukujen 4 ja 5 mukaiset määräykset). Päätoteuttaja vastaa siitä, että koneille, laitteille, teline- ja nostokalustolle sekä nostoapuvälineille tehdään lakisääteiset vastaanotto- ja käyttöönottotarkastukset.

Vastaanottotarkastus (Koneiden, laitteiden ja muiden työvälineiden turvallisuus (VNa 205/2009 14 §))

Rakennus- ja asennustyössä sekä hoito- ja ylläpitotöissä käytettävien koneiden, nostureiden ja muiden nostolaitteiden, nostoapuvälineiden, telineiden, siirrettävien muottien, väliaikaisten tukien, henkilönsuojaimien ja muiden laitteiden rakenne ja kunto on työmaalla todettava käyttötarkoitukseen sopiviksi ja niitä koskevien vaatimusten mukaisiksi. Tarkastukset dokumentoidaan.

Käyttöönottotarkastus (Nostolaitteiden, nostoapuvälineiden ja telineiden käyttöönotto (VNa 205/2009 15 §))

Muun muassa nostokalustolle, telineille, murskauslaitoksille tehdään käyttöönottotarkastus ennen käyttöä ja koneisiin/laitteisiin mahdollisten tehtyjen muutosten jälkeen. Tarkastukset dokumentoidaan.

Työmaan sekä tukikohta- ja varastoalueen kunnossapitotarkastukset (Viikoittaiset kunnossapitotarkastukset ja turvallisuusseuranta (VNa 205/2009 16 §))

Kunnossapitotarkastus tulee tehdä vähintään kerran viikossa. Kiinteissä tukikohdissa turvallisuutta on seurattava viikoittain ja kunnossapitotarkastus on tehtävä vähintään neljännesvuosittain. Kunnossapitotarkastus tehdään MVR-mittarilla. Päätoteuttajan tulee omissa MVR-mittauksissaan ottaa huomioon myös muiden yhteisellä työmaa-alueella työskentelevien urakoitsijoiden työkohteet ja valvoa osaltaan turvallisuusvaatimusten täyttymistä koko urakka-alueellaan. Tarkastukset dokumentoidaan

MVR-mittausten tulokset käsitellään säännöllisesti työmaakokousten yhteydessä. Mittauksissa havaitut puutteet on korjattava sovitussa aikataulussa.

9.4.2 Turvallisuuspoikkeamat ja tapaturmataajuus

Urakoitsijan tulee informoida turvallisuuskoordinaattoria sekä hankkeen päätoteuttajaa välittömästi vakavista työtapaturmista sekä juna-, tie- ja vesiliikenteelle aiheutuneista vaaratilanteista ja vahingoista. Lisäksi vakavat työtapaturmat tulee viipymättä ilmoittaa työsuojeluviranomaiselle ja poliisille.

Jokaisen urakoitsijan on dokumentoitava hankkeella sattuneet työtapaturmat, "läheltä piti" -tapaukset vaaratilanteina sekä liikenne- ja ympäristövaahingot turvallisuuspoikkeamien ja työtapaturmien osalta. Päättöteuttaja koottaa tiedot ja toimittaa ne keskitetysti ohjeistuksen mukaan hankkeen turvallisuuskoordinaattorille.

Päättöteuttajan tulee seurata hankkeen tapaturmataajuutta ja raportoida siitä rakennuttajalle työmaakokouksissa.

9.4.3 Rakennuttajan valvonta

Turvallisuuskoordinaattorilla ja rakennuttajan nimeämällä edustajilla, kuten urakan valvojalla on oikeus milloin tahansa tehdä turvallisuuteen liittyviä tarkastuksia ja pitää katselmuksia niissä urakan työkohteissa, joissa tehdään urakkaan kuuluvia töitä.

Rakennuttajan nimeämällä edustajalla on oikeus asettaa määräaika ja sanktiot tie-, alusliikenne-, juna- sekä työturvallisuutta vaarantavien laiminlyöntien korjaamiseksi. Jos laiminlyöntiä ei korjata annetussa määräajassa, rakennuttaja voi keskeyttää työt ja antaa asian työsuojeluviranomaisten tai Liikenne ja viestintäviraston (Traficom) käsiteltäväksi.

Rakennuttajan edustajan tai liikenteen valvojan (poliisin lisäksi muita liikenteenvalvoja ovat esim. tulli- ja rajaviranomaiset) esille tuoma liikenneturvallisuutta vaarantava puute on korjattava välittömästi, samoin puute, joka voi aiheuttaa vaaraa tai vakavaa haittaa muille työkohteen vaikutuspiirissä oleville osapuolille.

Liikenteenjärjestelytehtävien ja turvallisuusvelvoitteiden tai ympäristövaatimusten laiminlyöntien seuraamukset on esitetty urakkasopimuksessa.

10 Liitteet

-

11 Viitteet

- /1/ Valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta (205/2009)
- /2/ Tilaajavastuulaki (1233/2006)
- /3/ Ohje palveluntuottajan turvallisuus suunnitelman laatimisesta ja sisällöstä (Liikennevirasto, Dnro 4254/065/2011)
- /4/ Radanpidon turvallisuusohjeet (TURO, Liikenneviraston ohjeita 6/2015)
- /5/ Ensiapuvalmius työpaikoilla, Työsuojeluoppaita ja -ohjeita, Työsuojeluhallinnon julkaisu, 2013
- /6/ Valtioneuvoston päätös henkilönsuojainten valinnasta ja käytöstä työssä (1407/1993)
- /7/ SFS-EN 471:1994, Varoitusvaatetus
- /8/ SFS-EN ISO 20471, Erittäin näkyvä vaatetus
- /9/ Ajoneuvolaki 1090/2002
- /10/ Liikenne tietyömaalla – Tienpitoajoneuvot (LO 40/2013)
- /11/ Sähkörataohjeet (Ratahallintokeskuksen julkaisu B22)

KAIVOKADUN ALIKULKUKÄYTTÄVÄ, IISALMI

- /12/ Valtioneuvoston asetus räjäytys- ja louhintatyön turvallisuudesta (644/2011)
- /13/ Räjäytys- ja louhintatyön turvallisuusohje (TTK, 2013)
- /14/ Louhintatyöt rautatien läheisyydessä (Liikenneviraston ohjeita 23/2013)
- /15/ Tulityöt suojeleohje 2014 (Finanssialan keskusliitto, 28.5.2013)
- /16/ Ympäristönsuojelulaki (86/2000)