



Väylävirasto
Trafikledsverket

Väyläviraston ohjeita
12/2024 v2

TURVALLISUUSMENETTELYJEN KÄSIKIRJA





Ohje

11.11.2024

VÄYLÄ/6348/01.04.01/2023

Väylävirasto Trafikledsverket

Vastaanottaja

Korvaa

Turvallisuusmenettelyjen käsikirja väylähankkeisiin, VO 12/2024

Säädösperusta

Voimassa

TTL 738/2002, VNA 205/2009

1.12.2024 alkaen

Väylämuoto

Kohdistuvuus

Kaikki väylämuodot

Suunnittelu, rakentaminen, kunnossapito

Asiasanat

Käyttäjryhmät

Turvallisuus, turvallisuusasiakirja, turvallisuusohje, turvallisuussäännöt, turvallisuusmenettely, riskienhallinta, käsikirja, menettelyohjeet, turvallisuussuunnitelma, turvallisuuden riskienhallintasuunnitelma, turvallisuusveloitteet, työturvallisuus, liikenneturvallisuus

Tilaaajat, suunnittelijat, urakoitsijat, palveluntuottajat, rakennuttajat, kunnossapitajat

Turvallisuusmenettelyjen käsikirja

Käsikirjassa kuvataan tilaajalle ja palveluntuottajille asetettuja turvallisuusveloitteita ja -menettelyjä suunnittelussa, rakentamis- ja kunnossapitotöissä.

Osastonjohtaja, tekniikka ja ympäristö

Minna Torkkeli

Rautatiejohtaja

Jukka Ronni

Tieliikennejohtaja

Jarmo Joutsensaari

Vesiliikennejohtaja

Jarkko Toivola

Asiantuntija, työturvallisuus

Risto Lappalainen

Ohje on osa Väyläviraston turvallisuusjohtamisjärjestelmää tienpidon ja rautatietojärjestelmien osalta. Voit antaa palautetta ohjeesta ohjeen yhteyshenkilölle (etunimi.sukunimi@vayla.fi) tai Väyläviraston teknisten ja turvallisuusohjeiden palautteenantokanavaan (teknisetjaturvallisuusohjeet@vayla.fi).

Dokumentin sisältö ei ole kaikilta osin saavutettava.

Kannen kuva: Risto Lappalainen

LISÄTIETOJA

Risto Lappalainen

Väylävirasto

www.vayla.fi

PL 33, 00521 Helsinki

Puhelin 0295 34 3000

etunimi.sukunimi@vayla.fi

Opastinsilta 12 A, 00520 Helsinki

Faksi 0295 34 3700

kirjaamo@vayla.fi

Esipuhe

Käsikirjassa esitetyt menettelykuvaukset ovat keskeinen osa Väyläviraston turvallisuusjohtamisjärjestelmien vaatimusten mukaista toimintaa. Käsikirja kuvaa yhtenäiset väylänpitäjän suunnittelu-, rakennus- ja kunnossapitohankkeiden turvallisuusmenettelyihin ja -dokumentointiin liittyvät velvoitteet niin rakennuttajalle kuin palveluntuottajille. Käsikirjan laatimisen ohjaamisesta ovat vastanneet Risto Lappalainen ja Mari Ranttila. Käsikirjan kirjoittamiseen ovat osallistuneet tilaajan asiantuntijat. Käsikirjan päivittämisessä konsulttina on toiminut Ramboll CM Oy.

Uusimmassa versiossa nimiösivun viittauksesta turvallisuusjohtamisjärjestelmään on poistettu maininta vesiliikenteestä.

Helsingissä marraskuussa 2024

Väylävirasto

Turvallisuusosasto

Versiohistoria

Pvm	Versio	Muutokset
1.5.2024	12/2024	
1.12.2024	12/2024 v2	Maininta vesiliikenteestä on poistettu nimiösivun viittauksesta turvallisuusjohtamisjärjestelmään.

Sisällys

1	KÄSITTEITÄ.....	8
2	JOHDANTO.....	10
3	VÄYLÄVIRASTON TURVALLISUUSPERIAATTEITA.....	11
4	ERI OSAPUOLTEN TURVALLISUUSVELVOITTEET LAINSÄÄDÄNNÖSSÄ.....	12
4.1	RAKENNUTTAJAN HUOLEHTIMISVELVOITE.....	13
4.2	PÄÄTOTEUTTAJAN KESKEISET VELVOITTEET.....	14
4.3	RAKENNUTTAJAN TURVALLISUUSVALVONTA.....	15
5	TURVALLISUUSTOIMINTA MAASTOTÖISSÄ JA RAKENNUSTYÖMAALLA.....	15
5.1	YHTEISTOIMINTAKÄYTÄNNÖT YHTEISELLÄ RAKENNUSTYÖMAALLA.....	15
5.2	TURVALLISUUSPÄTEVYYDET JA PEREHDYTTÄMINEN.....	16
5.3	HENKILÖNTUNNISTE JA HENKILÖNSUOJAIMET.....	17
5.3.1	HENKILÖNTUNNISTE.....	17
5.3.2	HENKILÖNSUOJAIMET.....	17
5.4	VARAUTUMINEN ONNETTOMUUS- JA VAARATILANTEISIIN.....	20
5.5	TURVALLISUUSPOIKKEAMIEN JA -HAVAINTOJEN ILMOITTAMINEN JA KÄSITTELY.....	20
5.6	VAARALLISTEN AINEIDEN JA SODANAIKAISTEN RÄJÄHTEIDEN HUOMIOINTI.....	21
5.6.1	VAARALLISTEN AINEIDEN KULJETUKSET.....	21
5.6.2	TUNTEMATON ESINE (SODANAIKAISET RÄJÄHTEET).....	22
6	SUUNNITTELUVAIHE.....	22
6.1	SUUNNITTELUKOKOUKSEN VALMISTELU.....	24
6.2	SUUNNITTELUVAIHEEN AIKAINEN TOIMINTA.....	25
6.2.1	SUUNNITTELUKOKOUKSEN TURVALLISUUDEN ALOITUSKOKOUS.....	25
6.2.2	TURVALLISUUSRISKIEN ARVIOINTI SUUNNITTELUVAIHEESSÄ.....	25
6.2.3	RAKENNUSTYÖN TURVALLISUUDEN HUOMIOINTI SUUNNITTELUVAIHEESSÄ.....	26
6.3	SUUNNITTELUVAIHEEN MAASTOKATSELMUKSET JA MAASTOTYÖT.....	27
6.3.1	MAASTOKATSELMUKSEN JA MAASTOTÖIDEN TURVALLISUUDEN ALOITUSKOKOUS.....	27
6.3.2	MAASTOKATSELMUKSEN JA MAASTOSSA TEHTÄVIEN TÖIDEN TURVALLISUUSSUUNNITTELU.....	28
6.3.3	MAASTOKATSELMUKSEN JA MAASTOTÖIDEN TURVALLISUUSSEURANTA.....	28
6.4	SUUNNITTELUVAIHEEN, MAASTOKATSELMUKSEN JA MAASTOTÖIDEN PÄÄTTÄMINEN.....	28
6.4.1	SUUNNITTELUVAIHEEN, MAASTOKATSELMUKSEN JA MAASTOTÖIDEN TURVALLISUUDEN PÄÄTÖSKOKOUS.....	28

7	RAKENTAMISVAIHE.....	29
7.1	RAKENTAMISVAIHEEN VALMISTELU.....	30
7.2	RAKENTAMISEN AIKAINEN TOIMINTA.....	33
7.2.1	TURVALLISUUDEN ALOITUSKOKOUS.....	33
7.2.2	RAKENNUSTYÖMAAN TURVALLISUUSSEURANTA.....	33
7.3	RAKENNUSTÖIDEN TURVALLISUUSSUUNNITTELU.....	34
7.3.1	TURVALLISUUSSUUNNITELMA.....	34
7.3.2	LIKENNETURVALLISUUTTA KOSKEVAT SUUNNITELMAT.....	35
7.3.3	RAKENNUSTYÖMAA-ALUEEN KÄYTÖN SUUNNITELMA.....	36
7.3.4	VAARALLISTEN TÖIDEN JA TYÖVAIHEIDEN TURVALLISUUSSUUNNITTELU.....	37
7.4	RAKENTAMISVAIHEEN PÄÄTTÄMINEN.....	39
7.4.1	TURVALLISUUDEN PÄÄTÖSKOKOUS.....	39
8	KUNNOSSAPITOVAIHE.....	40
8.1	KUNNOSSAPITOVAIHEEN VALMISTELU.....	42
8.2	KUNNOSSAPIDON AIKAINEN TOIMINTA.....	43
8.2.1	TURVALLISUUDEN ALOITUSKOKOUS.....	43
8.2.2	KUNNOSSAPITOTÖIDEN TURVALLISUUSSEURANTA.....	43
8.3	KUNNOSSAPITOTÖIDEN TURVALLISUUSSUUNNITTELU.....	44
8.4	KUNNOSSAPITOVAIHEEN PÄÄTTÄMINEN.....	45
8.4.1	TURVALLISUUDEN PÄÄTÖSKOKOUS.....	45

LIITTEET

LIITE A: TOIMINTA LÖYDETTÄESSÄ TUNTEMATON (RÄJÄHTEEKSI EPÄILTY) ESINE

1 Käsitteitä

Aliurakoitsija	Urakoitsijan tilauksesta työtä suorittava toinen urakoitsija.
ELY-keskus	Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. Teettää suunnittelua ja toteuttaa investointeja maanteille, huolehtii maanteiden hoidosta ja kunnossapidosta sekä liikenteen sujuvuudesta ja turvallisuudesta alueellaan. ELY-keskus on valtion hallintoviranomainen, jolla on ympäristöasioissa pääasiassa valvonta- ja edistämistehtäviä.
Hanke	Työkokonaisuus, johon kuuluu yksi tai useampi projekti. Usein hanke-termiä käytetään silloin, kun halutaan erottaa laaja, useammasta projektista koostuva työkokonaisuus yksittäisestä projektista. Myös yksi projekti voi kuitenkin muodostaa hankkeen.
Hyvä käytäntö	Toimintamalli, joka on osoittautunut toimivaksi ja joka tekee työstä sujuvampaa, hyödyllisempää ja mielekkäämpää. Väylävirastossa <i>Hyvä käytäntö</i> on ohjetta tukeva käytännön esimerkki tai kuvaus, jonka pohjalta on mahdollista toimia vastaavanlaisissa tilanteissa.
 Inhimilliset ja organisaatoriset tekijät	(engl. human and organisational factors, HOF) Yksilön toiminnassa, työn piirteissä sekä ryhmän ja organisaation toimintaan vaikuttavat tekijät, jotka voivat joko tukea tai heikentää toiminnan onnistumista ja siten vaikuttaa esimerkiksi turvallisuuteen.
Oikeudenmukaisuuden kulttuuri	(engl. Just Culture) Toimintakulttuuri, jossa poikkeamien sattuessa ei etsitä syyllisiä. Kulttuurissa vallitsee avoimuuden ja luottamuksen ilmapiiri, joka kannustaa turvallisuustiedon esiin tuomiseen. Ilmoituksen tehnyt henkilö voi olla varma esille tuodun tiedon asianmukaisesta käsittelystä ja huomioon ottamisesta turvallisuuden hallinnassa. Tahattomista virheistä ei syytetä eikä rangaista. Tietoista välinpitämättömyyttä, tahallisia vahingontekoja tai rikkomuksia ei kuitenkaan sallita.
Palveluntuottaja	Väylähankkeessa toimiva Väylävirastoon tai ELY-keskuksen L-vastualueeseen sopimussuhteessa oleva toimija. Palveluntuottajia ovat esimerkiksi suunnittelijat ja urakoitsijat.
Päätoteuttaja	Yhteisen rakennustyömaan toimija, joka käyttää yhteisellä rakennustyömaalla pääasiallista määräysvaltaa.
Rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelma	Päätoteuttajan laatima kirjallinen suunnitelma. Päätoteuttajan on esitettävä rakennuttajalle rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelma. Päätoteuttajan on järjestelmällisesti selvitettävä ja tunnistettava kyseessä olevan rakennustyömaa-alueen yleiseen järjestelyyn, toteutukseen ja käyttöön liittyvät vaara- ja

haittatekijät. Tällöin on otettava huomioon myös rakennuttajan Turvallisuusasiakirjan tiedot. Vaara- ja haittatekijät on poistettava asianmukaisesti sekä milloin niitä ei voida poistaa, arvioitava niiden merkitys rakennustyömaalla työskentelevien ja muille työn vaikutuspiirissä olevien turvallisuudelle ja terveydelle. (VNA 205/2009, 11 §)

Rakennuttaja	Henkilö tai organisaatio, joka ryhtyy rakennushankkeeseen tai muu taho, joka ohjaa ja valvoo rakennushanketta taikka, jos edellä mainittuja ei ole, tilaaja (VNA 205/2009, 2 §).
Sivu-urakoitsija	Rakennuttajaan sopimussuhteessa oleva, pääurakkaan kuulumatonta työtä suorittava urakoitsija.
ST-urakka	Urakka, jossa tilaaja hankkii suunnittelun ja rakentamisen samalla sopimuksella (Suunnittele & Toteuta).
Tilaaja	Väyläviraston tai ELY-keskuksen L-vastualueen toimeksiannoissa esitetty rakennuttaja.
Turvallisuusasiakirja	Rakennuttajan on laadittava rakentamisen suunnittelua ja valmistelua varten Turvallisuusasiakirja, jossa on selvitettävä ja esitettävä rakennushankkeen ominaisuuksista, olosuhteista ja luonteesta aiheutuvat erityiset vaara- ja haittatekijät sekä rakennushankkeen toteuttamiseen liittyvät työturvallisuutta ja työterveyttä koskevat tiedot. (VNA 205/2009, 8 §)
Turvallisuushavainto	Turvallisuuteen tai työterveyteen liittyvä havainto. Se voi olla tyypiltään huomattu epäkohta esim. epäsiisti rakennustyömaa tai vaarallinen työtapa (negatiivinen turvallisuushavainto) tai turvallisuutta edistävä hyvä toimintatapa esim. ergonomisesti hyvä työmenetelmä (positiivinen turvallisuushavainto). Negatiivinen turvallisuushavainto voi ilman siihen puuttumista aiheuttaa vaaratilanteen. Aktiivinen turvallisuushavainnointi mahdollistaa sekä hyvistä käytännöistä viestimisen, että puuttumisen vaaraa aiheuttaviin epäkohtiin ennen kuin mitään vakavampaa ehtii tapahtua.
Turvallisuusilmoitus	Väyläviraston turvallisuusilmoitusten tietojärjestelmään tehty ilmoitus turvallisuushavainnosta tai turvallisuuspoikkeamasta.
Turvallisuuskoordinaattori	Rakennuttajan on nimettävä jokaiseen rakennushankkeeseen hankkeen vaativuutta vastaava pätevä turvallisuuskoordinaattori. (VNA 205/2009, 5 §). Turvallisuuskoordinaattori huolehtii rakennuttajalle säädetyistä työturvallisuusvelvoitteista sekä nimeämisen yhteydessä sovituista rakennuttajan tehtävistä.
Turvallisuuskulttuuri	Toimintakulttuuri, joka osoittaa, miten ihmiset asenteidensa, arvojensa ja uskomustensa perusteella ymmärtävät turvallisuusjohtamisjärjestelmän vaatimukset, ja mitä he käytännössä tekevät ja päättävät. Positiivista turvallisuuskulttuuria kuvaa kaikkien organisaatioiden jäsenten yhteinen sitoutuminen turvalliseen käyttäytymiseen kaikissa tilanteissa, erityisesti kohdatessa kilpailevia tavoitteita (ERA).

Turvallisuusmenettelyt	Väyläviraston johtamisjärjestelmän (sis. liikennemuotokohtaiset turvallisuusjohtamisjärjestelmät) mukaisia menettelyjä, joilla ohjataan sopimussuhteessa olevien palveluntuottajien turvallisuustoimintaa väylänpidon elinkaaren eri vaiheissa.
Turvallisuusohje	Ohje suunnittelun tai rakentamisen valmisteluvaiheen aikaisiin toimeksiantoihin, jotka voivat sisältää maastossa tehtäviä töitä tai katselmointia. Näitä voivat olla esimerkiksi erikseen teetettävät mittaus-, suunnittelu-, tarkastus- ja ympäristötutkimustyöt. Turvallisuusohje vastaa asiasisällöltään soveltuvin osin Turvallisuusasiakirjaa sekä Turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet - dokumenttia. Turvallisuusohje voidaan laatia myös pohjatutkimustöihin, jotka sisältävät konekairaamista (VNA 205/2009 mukaista työtä).
Turvallisuuspoikkeama	Onnettomuus, työtapaturma tai vaaratilanne.
Turvallisuussuunnitelma	Rakentamistyötä varten laadittu kirjallinen turvallisuutta koskeva suunnitelma, jossa on huomioitu rakennuttajan (tilaajan) Turvallisuusasiakirjan tiedot sekä muut turvallisuusvaatimukset, joita on esitetty mm. Turvallisuussäännöissä ja menettelyohjeissa. Turvallisuussuunnitelman laadintavelvoite perustuu Valtioneuvoston asetukseen rakennustyön turvallisuudesta (VNA 205/2009, 10 §). Vastuu turvallisuussuunnitelman laatimisesta on yhteisellä rakennustyömaalla päätoteuttajalla. Yhteisen rakennustyömaan turvallisuussuunnitelmaa täydentävät urakka- ja toimeksiantokohtaiset turvallisuussuunnitelmat.
Turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet	Rakennuttajan (tilaajan) laatima asiakirja rakennustyön toteutusta varten (VNA 205/2009, 8 §). Turvallisuussäännöissä esitetään turvallisuushallinnan tavoitteet ja toimenpiteet sekä ohjeet mm. turvallisuusseurantaan ja tarkastuksiin, yhteistoimintaan, työmaakokouksiin, henkilöntunniesten käyttöön ja kulkulupaan sekä osapuolten hyväksyntää edellyttävien turvallisuussuunnitelmien käsittelyyn. Menettelyohjeet sisältävät töiden ajoituksen, erityisiä työmenetelmiä koskevat vaatimukset, aliurakoinnin järjestämisen menettelyt ja työhygieenisia mittauksia työnantajien osalta koskevat menettelyt.
Turvallisuustyö	Kaikki ne toimeksiannon aikana tehtävät toimenpiteet, joilla varmistetaan lainsäädännössä ja Väyläviraston ohjeissa määriteltyjen turvallisuusvaatimusten toteuttaminen.
Turvallisuusyhteenveto	Toteutusvaiheen päätteeksi palveluntuottaja laatii toimeksiantoa koskevan turvallisuusyhteenveton (aiemmin turvallisuus- ja riskienhallintayhteenveto). Turvallisuusyhteenveto käsitellään yhdessä tilaajan ja turvallisuuskoordinaattorin kanssa turvallisuuden päätöspalaverissa tai urakan vastaanottokokouksessa, jotta voidaan todeta toimeksiannon turvallisuusasioiden tilanne, onnistumiset sekä mahdolliset kehitysehdotukset tulevia toimeksiantoja varten.
Vaarallisten töiden suunnitelmat	Kirjallisina laadittavat suunnitelmat, jotka koskevat asetuksen (VNA 205/2009, liite 2) mukaisia erityistä vaaraa sisältäviä töitä.

2 Johdanto

Väylävirasto väylänpitäjänä vastaa valtion tie-, rata- ja vesiväylien suunnittelusta ja rakentamisesta sekä palvelutason ylläpidosta ja kehittämisestä valtion hallinnoimilla liikenneväylillä. Väylävirasto edistää toiminnallaan väyläverkon toimivuutta, automatisaatiota, liikenteen turvallisuutta, kestäväää kehitystä osana liikennejärjestelmän kokonaisuutta sekä alueiden ja elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä ja tasapainoista kehitystä. (Laki Väylävirastosta 862/2009).

Väylävirastolla on väyläverkon ylläpitäjänä ja kehittäjänä lainsäädännön edellyttämä vastuu turvallisuuden varmistamisessa rakennuttajan roolissa osana väyläverkolla toteutettavia tehtäviä ja toimia.

Väylävirasto edellyttää valtion väyläverkolla toimivia palveluntuottajia toimimaan lainsäädännön, sopimusasiakirjojen ja ohjeiden mukaisesti ja niissä esitettyjä vaatimuksia noudattaen. Käsikirjan keskeisenä perusteena on työturvallisuuslainsäädäntö ja erityisesti Työturvallisuuslain (738/2002) perusteella annettu Valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta (205/2009), 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.

Väyläviraston johtamisjärjestelmä yhdistää turvallisuus-, laatu- ja ympäristöjohtamisen näkökulmat osaksi johtamisen kokonaisuutta, joka sisältää mm. turvallisuustavoitteet ja -vaatimukset sekä tekniset- ja turvallisuusohjeet. Tienpidon ja rautatietojen turvallisuusjohtamisjärjestelmät, ympäristöjohtaminen sekä laadun ja omaisuuden hallinta täydentävät Väyläviraston johtamisjärjestelmää. Turvallisuusmenettelyjen käsikirja on osa Väyläviraston ohjeluetelun teknisiä- ja turvallisuusohjeita. Käsikirja kattaa kaikki väylämuodot (rata, tie, vesi).

Käsikirjassa esitetyt vaatimukset asettavat turvallisuuden minimitason turvallisuusmenettelyille ja -dokumentoinnille rakennuttajalle sekä sopimussuhteessa oleville palveluntuottajille. Rakennuttaja tai eri viranomaiset voivat asettaa tiukempia turvallisuusvaatimuksia palveluntuottajille.

Käsikirjaa täydentävät toimeksiantokohtaiset sopimusasiakirjat, joissa voidaan asettaa tiukempia vaatimuksia turvallisuusmenettelyille ja turvallisuutta varmistavalle toiminnalle. Suunnittelu-, rakennus- ja kunnossapitohankkeissa valittu toteutusmuoto, toteutuksen vaiheistus, laajuus sekä hankkeen vaativuus on otettava huomioon tätä käsikirjaa sovellettaessa.

3 Väyläviraston turvallisuusperiaatteita

Väyläviraston turvallisuusperiaatteet luovat suunnan turvalliselle toiminnalle ja sen jatkuvalla parantamiselle sekä kehyksen tarkempien turvallisuustavoitteiden asettamiselle. Tavoitteena on turvata väylien käyttäjät, työntekijät, väyläomaisuus, tieto, maine ja ympäristö onnettomuuksilta ja vahingoilta tai

haitanteoilta. Turvallisuusperiaatteet kattavat kaikki Väyläviraston väylämuodot. Turvallisuusperiaatteet ovat nähtävillä Väyläviraston kotisivuilla.

Turvallisuuden hallinnassa on tärkeää, että vaaratilanteet ja onnettomuudet voidaan torjua sekä huolehtia liikennejärjestelmän toimivuudesta ja turvallisuudesta niin rakennustöiden valmistelua koskevien ennakkoon tehtävien tutkimusten tai töiden aikana kuin rakennus- ja kunnossapitotöiden aikana. Turvallisen rakennustyömaan toteutuminen edellyttää kaikkien osapuolien sitoutumista turvallisuuteen päivittäin.

Inhimillinen ja oikeudenmukainen työkuultuuri

Turvallisuuskulttuuri voidaan yksinkertaistaen ymmärtää organisaation tavaksi ajatella ja toimia turvallisuusasioissa. Se osoittaa, miten ihmiset asenteidensa, arvojensa ja uskomustensa perusteella ymmärtävät turvallisuusjohtamisjärjestelmän vaatimukset, ja mitä he käytännössä tekevät ja päättävät (Euroopan rautatievirasto).

Vaikka turvallisuuskulttuurista puhuttaessa on pohjimmiltaan kyse ryhmän toiminnasta, muodostuvat ryhmän käytännöt kuitenkin aina yksilöiden tekemisen kautta. Tästä syystä on tärkeää, että työt pyritään tekemään aina yhteisesti sovittujen ohjeiden ja menettelyjen mukaisesti. Kun kaikki organisaation jäsenet sitoutuvat turvalliseen toimintaan kaikissa tilanteissa, edistää se positiivista turvallisuuskulttuuria.

Nykyaikaisessa turvallisuusajattelussa korostetaan positiivista ja ennakoivaa ajattelutapaa. Tämä tarkoittaa, että ihmisen toiminnan ja piirteiden huomiointi otetaan mukaan organisaation eri osissa – on kyse sitten suunnittelusta, johtamisesta tai henkilöstön kehittämisestä. Väylävirasto on sitoutunut edistämään oikeudenmukaista toimintakulttuuria, jossa esimerkiksi poikkeavan tapahtuman sattuessa toimitaan avoimesti, rakentavasti eikä etsitä syyllisiä. Poikkeaman käsittelyssä keskeistä on ymmärtää myös työskentely-ympäristön monimutkaisuus ja -ulotteisuus ja se, että tilanteet tapahtuvat joskus hyvinkin odottamatta. Vaikka automaatio ja teknologia kehittyvät yhteiskunnassa, on ihminen edelleen keskeisessä osassa onnistumista – hän voi viime kädessä mahdollistaa onnistumisen tai epäonnistumisen.

Väylävirasto suosittelee kaikille palveluntuottajille Väyläviraston Inhimilliset ja organisatoriset tekijät (HOF) -peruskurssin suorittamista (Ratateknisen oppimiskeskuksen verkko-oppimisympäristössä) sekä tarpeen mukaan aiheen syventämistä erillisten koulutusten kautta.

Päihdeettömyys

Väyläviraston toimeksiannoissa on alkoholin, huumaavien aineiden tai psyykkisiin toimintoihin vaikuttavien lääkkeiden vaikutuksen alaisena työskentely kielletty. Palveluntuottajan on estettävä päihtyneen henkilön työskentely ja varmistaa, että päihtyneenä työskennellyt henkilö ohjataan terveystarkastukseen.

Työterveyshuoltolaki (1383/2001, § 11) velvoittaa työnantajaa laatimaan päihdeohjelman. Päihdeohjelmassa esitetään mm. työpaikalla noudatettavat käytännöt päihdeiden käytön ehkäisemiseksi ja toimintatavat työpaikan päihdetyölle. Päihdeohjelma on osa työpaikan työsuojelutoimintaa ja työterveysyhteistyötä työterveyshuollon kanssa.

4 Eri osapuolten turvallisuusvelvoitteet lainsäädännössä

Rakennushankkeen kaikkia suunnitteluun, valmisteluun ja toteuttamiseen osallistuvia, keskeisiä vastuutahoja koskee velvollisuus huolehtia omalta osaltaan siitä, että rakennustyömaalla työskentelevien turvallisuus ja terveys voidaan turvata.

Huomaa:

Keskeinen väylänpidon turvallisuuteen liittyvä lainsäädäntö:

- Työturvallisuuslaki 738/2002
- Sähköturvallisuuslaki 1135/2016
- Valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta 205/2009
- Valtioneuvoston asetus koneiden turvallisuudesta 400/2008, 265/2011, 1051/2011
- Valtioneuvoston asetus työvälineiden turvallisesta käytöstä ja tarkastamisesta 403/2008, 1101/2010, 1091/2012
- Valtioneuvoston asetus henkilönsuojainten valinnasta ja käytöstä työssä 427/2021
- Valtioneuvoston asetus työhön liittyvän syöpävaaran torjunnasta 1267/2019
- Valtioneuvoston asetus rakennustyötä tekevän sukeltajan pätevyydestä ja turvallisuussuunnitelmasta 1088/2011
- Valtioneuvoston asetus räjäytys- ja louhintatyön turvallisuudesta 644/2011, 484/2016.

4.1 Rakennuttajan huolehtimisvelvoite

Rakennuttaja vastaa siitä, että turvallisuuteen liittyvät vaatimukset kuvataan sopimusasiakirjoissa. Tarjouspyyntö- ja sopimusasiakirjoissa on oltava tarvittavat toimeksiantoja koskevat turvallisuusdokumentit ja viittaukset Väyläviraston ohjeisiin.

Rakennuttaja tai rakennuttajan edustaja ohjaa ja valvoo turvallisuustyön toteutumista hankkeilla, urakoissa, toimeksiannoissa, rakentamisessa ja kunnossapidossa. Rakennuttaja varmistaa, että eri osapuolille välitetään tiedot yhteisistä turvallisuusmenettelyistä ja -dokumenteista.

Rakennuttajan huolehtimisvelvoite koskee niitä asioita, joita rakennuttaja voi sekä ennakoida että seurata ja joihin rakennuttajalla on mahdollisuus vaikuttaa. Huolehtiminen pitää sisällään tehtävien antamisen ja ne menettelyt, joilla rakennuttaja varmistaa tehtävien turvallisen tekemisen. Rakennuttajan on osaltaan huolehdittava töiden ja työvaiheiden ajoituksesta ja varattava niiden toteutukselle riittävästi aikaa niin, että työt ovat turvallisesti suoritettavissa.

Rakennuttajan on nimettävä jokaiseen rakennushankkeeseen hankkeen vaatavuutta vastaava pätevä turvallisuuskoordinaattori ja hänelle pätevä sijainen. Turvallisuuskoordinaattorin tehtävänä on huolehtia hankkeessa rakennuttajalle kuuluvista turvallisuusvelvoitteista (VNA 205/2009, 5 §).

Rakennuttajan tulee varmistaa turvallisuuskoordinaattoria nimittäessään, että kyseisellä henkilöllä on voimassa oleva Väyläviraston turvallisuuskoordinaattorikoulutuksen todistus. Toimeksiantokohtaisissa sopimusasiakirjoissa voidaan turvallisuuskoordinaattorille määritellä tarkempia kokemus- tai osaamisvaatimuksia. Turvallisuuskoordinaattorin nimeäminen suunnitteluvaiheessa esitetään tarkemmin kohdassa [6.1 Suunnittelutoimeksiannon valmistelu](#).

Rakennuttajan on nimettävä yhteiselle rakennustyömaalle päätoteuttaja. Kun rakennustyömaa-alueelle ei ole nimetty päätoteuttajaa, vastaa rakennuttaja myös päätoteuttajalle kuuluvista velvollisuuksista. (VNA 205/2009, 6 §).

4.2 Päätoteuttajan keskeiset velvoitteet

Päätoteuttajan on huolehdittava turvallisuuden ja terveyden kannalta tarpeellisesta rakennustyömaan yleisjohdosta ja osapuolten välisen yhteistoiminnan ja tiedonkulun järjestämisestä, toimintojen yhteensovittamisesta sekä rakennustyömaa-alueen yleisestä siisteydestä ja järjestyksestä. Päätoteuttajan on nimettävä rakennustyömaata varten pätevä vastuuhenkilö, joka huolehtii päätoteuttajan turvallisuustehtävistä (VNA 205/2009, 12 §). Vastuuhenkilölle on nimettävä sijainen.

Päätoteuttajan keskeisiä turvallisuustehtäviä ovat mm.

- yhteisen rakennustyömaan turvallisuussuunnittelu
- yhteistyökäytäntöjen toteutus ja toimintojen yhteensovittaminen
- turvallisuusjohtaminen ja -seuranta
- rakennustyömaan yleisestä siisteydestä ja järjestyksestä huolehtiminen
- perehdyttäminen.

Huomaa: Päätoteuttajan on huolehdittava perehdyttämällä ja opastamalla siitä, että kaikilla yhteisen rakennustyömaan työntekijöillä on riittävät tiedot turvallisesta työskentelystä ja että he tuntevat kyseessä olevan rakennustyömaan vaara- ja haittatekijät sekä niiden poistamiseen tarvittavat toimenpiteet.

Vastuunalaiset henkilöt

Rakennustyömaalla pitää jokaisen urakoitsijan nimetä pätevä vastuunalainen henkilö teettämänsä työn johtoon ja valvontaan (VNA 205/2009, 12 § 2 mom.).

4.3 Rakennuttajan turvallisuusvalvonta

Väyläviraston tai ELY-keskuksen L-vastuualueen virkamiehillä, turvallisuuskoordinaattoreilla, hankkeen valvojilla ja turvallisuustehtävissä toimivilla henkilöillä on oikeus ja velvollisuus tehdä rakennustyömailla ja työkohteissa turvallisuusvalvontaa ja pyytää nähtäväksi kohteeseen tai rakennustyömaahan liittyvät turvallisuutta koskevat dokumentit, kuten suunnitelmat, poikkeamaraportit, muistiot, tarkastuspöytäkirjat ja henkilöluettelot. Turvallisuusvalvonta on osa työmaavalvontaa.

Rakennuttajan työmaavalvonnan järjestämisestä vastaa rakennuttajan edustaja (projektipäällikkö, hankevastaava).

Turvallisuusvalvonnassa puututaan aina turvallisuussäädösten tai sopimuksessa esitettyjen turvallisuusvaatimusten vastaiseen toimintaan ja havaitut turvallisuuspoikkeamat käsitellään palveluntuottajan kanssa. Samoin puututaan liikenteen, työntekijöiden tai ulkopuolisten henkilöiden kannalta vaaralliseen toimintaan. Vaarallinen työ keskeytetään noudattaen Väyläviraston ohjeistusta. Keskeyttämisestä informoidaan välittömästi rakennuttajan projektipäällikköä, turvallisuuskoordinaattoria sekä päätoteuttajan vastuuhenkilöitä.

5 Turvallisuustoiminta maastotöissä ja rakennustyömaalla

5.1 Yhteistoimintakäytännöt yhteisellä rakennustyömaalla

Yhteisellä rakennustyömaalla noudatetaan yhteisen rakennustyömaan turvallisuussäädöksiä ja Väyläviraston asettamia vaatimuksia yhteisen rakennustyömaan turvallisuusmenettelyille. Turvallisuusyhteistyöstä vastaa lainsäädännön vaatimusten mukaisesti rakennustyömaan päätoteuttaja. Väylävirasto edellyttää päätoteuttajalta yhteisen rakennustyömaan osalta lainsäädännön, turvallisuutta koskevien säädösten ja Väyläviraston menettelyjen noudattamista. Nämä menettelyt ovat tämän ohjeen lisäksi kuvattu Väyläviraston ohjeissa ja urakkasopimusasiakirjoissa.

Yhteistoimintakäytännöt rautatiehankkeissa

Ratatyöpalaverimenettelyä (RTP) käytetään ratatöiden yhteensovittamiseen. Väylävirasto vastaa ratatyöpalaverien toteuttamisesta. Menettelyä on tarkemmin kuvattu Väyläviraston ohjeessa *Ratatyöpalaverimenettely (RTP)*, joka on saatavissa ohjeluettelosta.

Yhteistoimintakäytännöt vesiväylähankkeissa

Vesiväylähankkeilla järjestetään Väyläviraston toimesta alusliikenne- ja/tai liikennepalavereita. Alusliikennepalavereissa käsitellään em. töiden yksityiskohtaisia vaiheita ja etenemistä tai suurempia muutoksia väylän sovituisissa töiden aikaisissa liikennöintimenettelyissä.

Yhteistoimintakäytännöt tiehankkeissa

Tiehankkeissa rakennuttaja sopii urakoiden päätoteuttajavastuista, yhteensovituksesta ja aikatauluista.

5.2 Turvallisuuspätevydet ja perehdyttäminen

Väyläviraston ja ELY-keskusten L-vastualueen suunnittelun maastotöissä sekä rakennustyömailla edellytettäviä turvallisuuspätevyysvaatimuksia esitetään toimeksiantokohtaisissa sopimusasiakirjoissa, kuten mm. Turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet -asiakirjassa. Turvallisuuspätevyyksiä täydentävät tehtäväkohtaiset työpätevydet.

Huomaa:

Väyläviraston pätevyysvaatimuksia esitetään mm. seuraavissa Väyläviraston ohjeissa:

- Rautatiealueella noudatetaan *Radanpidon turvallisuusohjeet (TURO)* -ohjeen lisäksi *Valtion rataverkon osaamis- ja pätevyysvaatimukset* -ohjetta. Rautatieturvallisuustehtävissä toimivien soveltuvuuden arvioinnissa noudatetaan Väyläviraston julkaisua *Rautatieturvallisuustehtävissä toimivien henkilöiden soveltuvuussuositukset*.
- Tiealueella työskentelyssä noudatetaan *Liikenne tietyömaalla - Yleiset käytännöt ja turvallisuusvaatimukset* -ohjetta.
- Vesiväylillä noudatetaan *Korkealla työskentely merellä* -ohjetta.

Huomaa: Päätoteuttajan on huolehdittava perehdyttämällä ja opastamalla siitä, että kaikilla yhteisen rakennustyömaan työntekijöillä on riittävät tiedot turvallisesta työskentelystä ja että he tuntevat kyseessä olevan rakennustyömaan vaara- ja haittatekijät sekä niiden poistamiseen tarvittavat toimenpiteet.

Huomaa: Päätoteuttajan on pidettävä työturvallisuuden varmistamiseksi ja Työturvallisuuslaissa (738/2002, 52b §) säädettyjen velvoitteiden valvontaa varten ajantasaista luetteloa yhteisellä rakennustyömaalla työskentelevistä työntekijöistä ja itsenäisistä työsuorittajista. Henkilöluettelossa pitää olla ajantasaiset tiedot henkilön työmaahan perehdyttämisestä sekä työ- ja turvallisuuspätevyyksistä.

Materiaalintoimittajat

Mikäli rakennustyömaalle saapuva materiaalintoimittaja siirtyy suoraan työkohteeseen tai varastoalueelle, pitää kuljettajan pätevyysvaatimuksien osalta noudattaa toimeksiantokohtaista

Turvallisuusohjetta tai Turvallisuussääntöjä ja menettelyohjeita. Toistuvien materiaalityömaailtoimituksien kuljettajilta edellytetään työmaaperehdytyksen suorittamista.

Vierailijat

Väyläviraston ja ELY-keskuksen L-vastualueen rakennustyömailla vierailevilla henkilöillä on oltava vastuuhenkilö, joka vastaa vierailijoiden riittävästä turvallisuusperehdyttämisestä ja turvallisuusjärjestelyistä. Vierailija saa liikkua rakennustyömaalla vain valvotusti. Vierailijoiden henkilönsuojainvaatimuksia esitetään kohdassa [5.3.2 Henkilönsuojaimet](#).

5.3 Henkilöntunniste ja henkilönsuojaimet

5.3.1 Henkilöntunniste

Jokaisella rakennustyömaalla työskentelevällä on työmaalla liikuessaan oltava näkyvillä henkilön yksilöivä kuvallinen tunniste (738/2002, 52a §).

Tunnisteesta on käytävä ilmi, onko rakennustyömaalla työskentelevä työsuhhteessa oleva työntekijä vai itsenäinen työsuorittaja.

Lisäksi tunnisteessa on oltava näkyvissä Laki veronumerosta ja veronumerorekisteristä (473/2021) mukainen rakennustyömaalla työskentelevän henkilökohtainen veronumero, joka on merkitty veronumerorekisteriin. Työntekijän tunnisteessa on lisäksi oltava työnantajan nimi.

5.3.2 Henkilönsuojaimet

Työturvallisuuslain (738/2002) 15 §:n mukaan työnantaja on vastuussa henkilönsuojainten hankinnasta ja siitä, että sen henkilöstö käyttää työssään asianmukaisia henkilönsuojaimia. Työnantajan on valittava henkilönsuojaimet työntekijän turvallisuudelle ja terveydelle aiheutuvien vaarojen tunnistamisen ja riskien arvioinnin perusteella.

Työntekijän on Työturvallisuuslain (738/2002) 20 §:n mukaan huolellisesti ja ohjeiden mukaisesti käytettävä ja hoidettava työnantajan hänelle 15 §:n mukaisesti antamia henkilönsuojaimia ja muita varusteita.



Kuva 1. Henkilönsuojaimia ja henkilöntunniste

Valtioneuvoston asetuksessa henkilönsuojainten valinnasta ja käytöstä työssä (427/2021) säädetään työssä käytettävien henkilönsuojainten ominaisuuksista, arvioinnista ja valinnasta sekä suojainten turvallisesta käytöstä.

Kaikilla tie-, rautatie- tai vesialueella työtehtävissä liikkuvilla on oltava tehtävän edellyttämät, vaatimukset täyttävät ja tarkoituksenmukaiset henkilönsuojaimet. Toimeksianto- tai väylämuotoikohtaisia vaatimuksia henkilönsuojainten osalta voidaan esittää sopimusasiakirjoissa, luvissa tai muissa asiakirjoissa, kuten Turvallisuusohjeessa, Turvallisuusäännöt ja menettelyohjeet -dokumentissa tai turvallisuussuunnitelmassa.

Rakennustyömaalla käytettävät henkilönsuojaimet

Huomaa:

Valtioneuvoston asetuksessa rakennustyön turvallisuudesta (205/2009, 71 §) säädetään henkilönsuojainten käytöstä mm. seuraavaa:

- Rakennustyömaalla on käytettävä suojakypärää.
- Rakennustyömaalla on käytettävä työn ja työolosuhteiden edellyttämää henkilökohtaista silmien suojasta.
- Rakennustyömaalla on yleensä käytettävä turvajalkineita.
- Rakennustyömaalla on käytettävä vähintään 2-luokan heijastavaa varoitusvaatetusta, joka täyttää varoitusvaatetuksesta annetun standardin SFS-EN ISO 20471 vaatimukset. Rautatiealueella vain Turvamiehellä voi olla oranssi varoitusliivi.

Työskenneltäessä tie- ja katualueella tai muilla liikenteeseen käytetyillä paikoilla on käytettävä varoitusvaatetusta.

Materiaalintoimittajilla täytyy rakennustyömaalla jalkaisin liikkuessaan olla vähintään varoitusliivi, suojakypärä, turvajalkineet ja tarkoituksenmukaiset silmiensuojaimet. Lisäksi on noudatettava rakennus- tai kunnossapitotyömaan päätoteuttajan ohjeita.

Maastokäynneillä ja -katselmuksilla käytettävät henkilönsuojaimet

Väyläviraston ja ELY-keskusten L-vastuualueen toimeksiantoihin liittyvillä maastokäynneillä ja -katselmuksilla (ei VNA 205/2009 mukaista työtä) on varoitusvaatetuksena oltava vähintään varoitusliivi (standardin SFS-EN ISO 20471 vaatimukset täyttävä). Muiden henkilönsuojainten valinta tehdään työn ja kohteen vaarojen tunnistamisen ja riskien arvioinnin perusteella.

Huomaa:

Vierailijoiden on rakennustyömaalla käytettävä suojakypärää, varoitusliiviä (vähintään 2-luokan) sekä turvajalkineita. Mikäli vierailijat eivät käytä turvajalkineita, on turvallisuus varmistettava kulkureittien valinnalla.

Vierailun vastuhenkilö vastaa siitä, että vierailijalla on työmaakohtaisten vaatimusten mukainen varoitusvaatetus ja suojaimet käytettävissä ja niitä käytetään ohjeiden mukaisesti.

Lisäksi tulee noudattaa alueen päätoteuttajan antamia ohjeita.

5.4 Varautuminen onnettomuus- ja vaaratilanteisiin

Toimeksiannoissa on varauduttava onnettomuus- ja vaaratilanteita varten sekä huolehdittava riittävästä ensiapu- ja pelastusvalmiudesta. palveluntuottajan tulee esittää turvallisuussuunnitelmassaan sekä rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelmassa toimintaohjeet vaara- ja onnettomuustilanteita varten.

Työvaiheiden suunnittelussa ja toteutuksessa on otettava huomioon yhteistyö pelastusviranomaisten kanssa. Pelastusreitteihin liittyvistä muutoksista on tiedotettava pelastusviranomaisia, etenkin jos kohteeseen opastamiseen ei riitä tie- tai katuosoite.

Varautuminen onnettomuus- ja vaaratilanteisiin rautatiealueella

Onnettomuusvarautuminen ja toiminta onnettomuuspaikalla on kuvattu Väyläviraston ohjeessa *Ohje varautumisesta rautatieonnettomuuksiin (OVRO)*.

Kriisiviestintäohje

Kriisiviestintäohjeen tarkoituksena on varmistaa oikea-aikainen, selkeä ja avoin viestintä poikkeustilanteissa ja minimoida lisähaitat ihmisille, liikenteelle, ympäristölle ja rakennus-/kunnossapitotöille. Onnettomuus- ja kriisitilanteissa tiedottamisesta medialle vastaa Väylävirasto tai ELY-keskuksen L-vastuualue.

Viestinnän käytännön toteuttamiseen on ohjeet Hankeviestinnän manuaalissa. Hankeviestinnän manuaali sekä kriisiviestintäohjeen mallipohja löytyvät Väyläviraston viestinnän materiaalipankista (katso *Rakennuttajan projektikäsikirja, Viestintä*).

5.5 Turvallisuuspoikkeamien ja -havaintojen ilmoittaminen ja käsittely

Väyläviraston *Turvallisuuspoikkeamien ja -havaintojen ilmoittaminen ja käsittely* -ohjeessa kuvataan Väyläviraston vaatimukset turvallisuuspoikkeamien ja -havaintojen ilmoittamiseen, selvittämiseen ja käsittelyyn.

Turvallisuuspoikkeamien ja -havaintojen ilmoittaminen ja käsittely tehdään Väyläviraston turvallisuusilmoitusten tietojärjestelmään (TUTKA tai HARJA).

Vastaavat veloitteet turvallisuuspoikkeamien ja -havaintojen ilmoittamisesta kuuluvat myös niille tahoille, jotka työskentelevät Väyläviraston tai ELY-keskuksen L-vastuualueen myöntämällä luvalla. Lupaehdoissa annetaan tarkempia ohjeita turvallisuuspoikkeamien ja -havaintojen ilmoittamisesta ja käsittelystä.

Tarkempia vaatimuksia voidaan esittää rakennuttajan laatimassa Turvallisuusohjeessa tai Turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet -asiakirjassa.



Turvallisuuspoikkeamien käsittelyssä voidaan käyttää Väyläviraston ohjeluettelossa julkaistua *Hyvä käytäntö, Turvallisuuspoikkeamien ilmoittaminen ja käsittely* -opasta. Väyläviraston suosittelema *Aikajana mallipohja* sopii sekä poikkeamien että esimerkiksi projektin onnistumisten arviointiin.

Turvallisuuskokous

Mikäli Väyläviraston palveluntuottajan tai sen alihankkijan toiminnassa tapahtuu vakava turvallisuuspoikkeama (merkittävä onnettomuus, vakava työtapaturma, vakava vaaratilanne), järjestetään hankkeen, projektin tai urakan turvallisuuskokous. Rautatieliikenteen turvallisuuden vakava vaarantaminen esitetään *Radanpidon turvallisuusohjeen (TURO)* erillisessä liitteessä, joka on löydettävissä Väyläviraston ohjeluettelosta. Turvallisuuskokouksen kutsuu koolle rakennuttajan edustaja.

Huomaa:

Turvallisuuskokouksessa mm.

- käsitellään tapahtunut vakava turvallisuuspoikkeama,
- tunnistetaan poikkeaman taustalla olevat inhimilliset ja organisatoriset tekijät,
- sovitaan yhdessä korjaavat ja ennalta ehkäisevät toimenpiteet,
- tunnistetaan mahdolliset kehityskohteet turvallisuustoiminnassa.

Laajempaa selvittämistä vaativista poikkeamista tehdään poikkeamatiivistelmä. Tiivistelmän laatimisesta vastaa ilmoituksen vastuuhenkilö. *Poikkeamatiivistelmäpohja* löytyy ohjeluettelosta.

Turvallisuuskeskustelu

Mikäli Väyläviraston toimintaan liittyvän palveluntuottajan tai sen alihankkijan toiminnassa havaitaan toistuvia tai vakavia turvallisuuspoikkeamia tai turvallisuutta heikentäviä puutteita, järjestetään Väyläviraston ja palveluntuottajan johdon välinen turvallisuuskeskustelu. Turvallisuuskeskustelun kutsuu koolle Väyläviraston vastuutoimialan toimialajohtaja.

5.6 Vaarallisten aineiden ja sodanaikaisten räjähteiden huomiointi

5.6.1 Vaarallisten aineiden kuljetukset

Vaaralliset aineet liikkuvat niin raaka-aineina kuin valmiina tuotteina maantiellä, rautatiellä sekä merellä. Vaarallisten aineiden kuljetuksissa on noudatettava kansainvälisiä ja kansallisia säädöksiä, määräyksiä ja ohjeita. Lakia vaarallisten aineiden kuljetuksesta noudatetaan teillä, rautateillä ja vesialueilla. Lisäksi Valtioneuvoston asetuksilla annetaan väyläkohtaisia tarkennuksia lain sisältöön.

Suunnittelun, rakentamisen ja käyttövaiheen sopimusasiakirjoissa on huomioitava turvallisuusmenettelyt ja -vaatimukset turvallisuusriskien arviointiin ja turvallisuussuunnitteluun, jos toimitaan vaarallisten aineiden kuljetusreiteillä tai niiden tilapäisillä säilytyspaikoilla (tilapäiset säilytyspaikat ovat lueteltuna Rautateiden verkkoselostuksessa, Väylävirasto).

Rakennuttajan ja palveluntuottajan on perehdytettävä oma ja alihankkijoiden henkilökunta kyseisen kohteen ja toimintaympäristön turvallisuus- ja pelastussuunnitelmiin ja ohjeisiin, jos toimitaan vaarallisten aineiden säilytysalueilla tai kuljetusreiteillä.

5.6.2 Tuntematon esine (sodanaikaiset räjähteet)

Alueilla, joissa on tunnistettu mahdollinen vaara sodanaikaisten räjähteiden löytymiseen, palveluntuottajan on tunnistettava vaara riskien arvioinnin kautta ja laadittava erillinen kirjallinen suunnitelma tai liitettävä osaksi turvallisuussuunnitelmaa toimintaohjeet esineiden turvalliseen paikallistamiseen, esineestä ilmoittamiseen ja lähialueen turvaamiseen.

Jos kaivutyön tai muun työn yhteydessä havaitaan maaperään tai rakenteeseen selkeästi kuulumaton ja tunnistamaton esine on työt keskeytettävä välittömästi ja otettava yhteyttä työnjohtoon. Jos löydetyn esineen epäillään olevan räjähdettä tai se on tunnistettu räjähteeksi, on rakennustyömaalla toimittava *Toiminta löydettyäessä tuntematon (räjähteeksi epäilty) esine* -toimintaohjeen mukaisesti, joka on liitteenä. Satamakohtaisissa turvallisuussuunnitelmissa kuvataan ilmoitus- ja turvaamismenettelyt tuntemattomien esineiden osalta.

6 Suunnitteluvaihe

Väylähankkeiden suunnittelu on vaiheittain tarkentuva prosessi. Kaikkia suunnitteluvaiheita ei aina tarvita, jos hankkeen vaikutukset arvioidaan vähäisiksi. Vaiheita voidaan tarvittaessa yhdistää.

Tie- ja ratahankkeiden suunnittelu etenee vaiheittain:

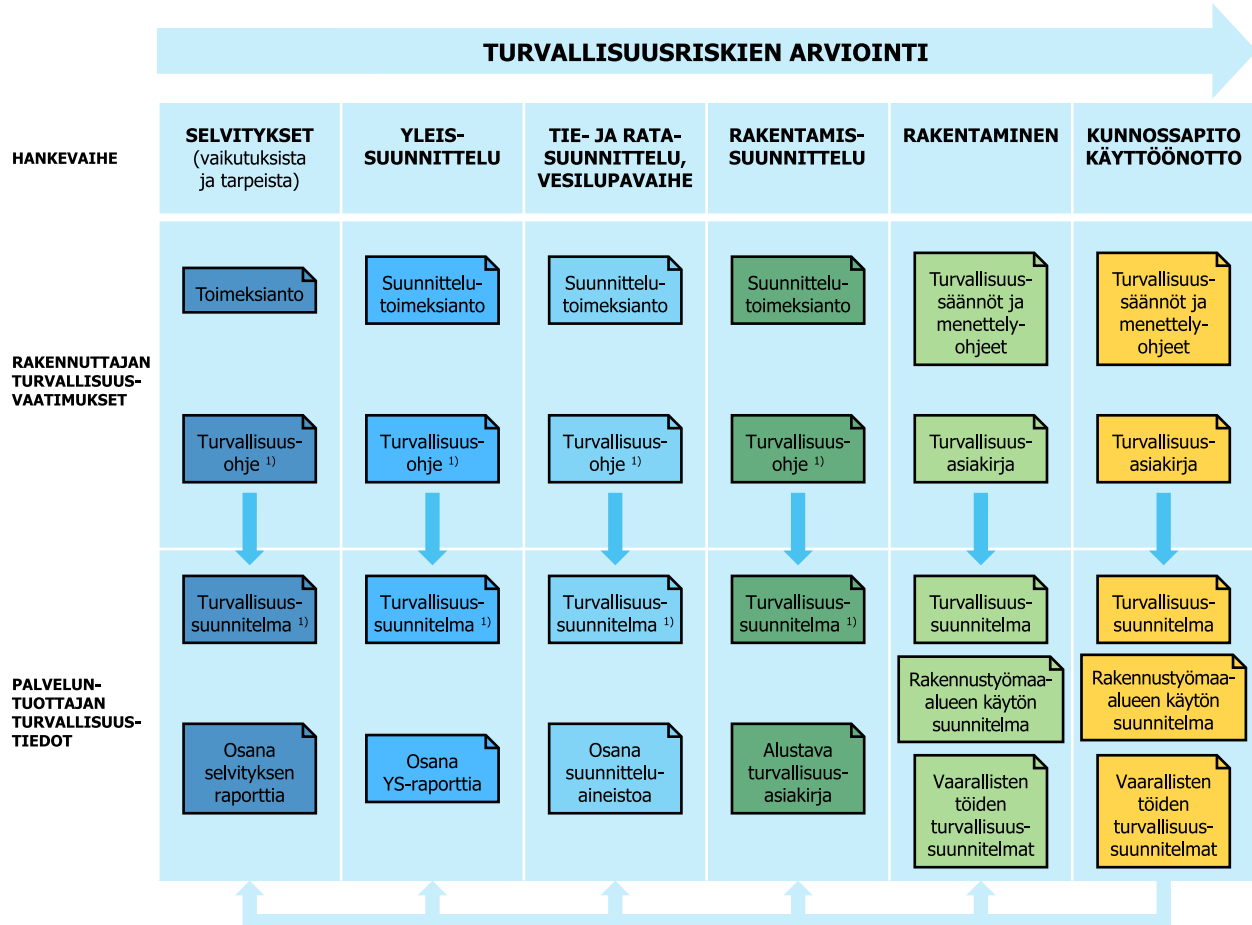
- esiselvitys
- yleissuunnitelma
- tie- ja ratasuunnitelma
- rakentamissuunnitelma

Vesiväylähankkeissa yleissuunnitelmaa seuraa Vesilain mukainen lupahakemus, jolla haetaan oikeudet hankkeen toteuttamiseen. Vesilupaprosessia seuraa rakentamissuunnittelu, kuten tie- ja ratahankkeissakin.

Rakentamissuunnittelu liittyy hankkeen välittömään toteuttamiseen. Laadittava rakentamissuunnitelma perustuu yleensä hyväksytyyn lainvoimaiseen tie- tai ratasuunnitelmaan tai vesiväylän yleissuunnitelmaan. Rakentamissuunnitelma laaditaan silloin, kun suunniteltavan kohteen urakkamuotona on kokonaisurakka.

Turvallisuudokumenttien laadinta tulee perustua kattavaan turvallisuuden vaara- ja haittatekijöiden tunnistamiseen sekä riskien arviointiin. Dokumenttien laadintaan ja toimittamiseen liittyviä menettelyjä tarkennetaan käsikirjan hankevaihekohtaisissa luvuissa.

Kuvassa 2 **Turvallisuustiedon siirtyminen** esitetään rakennuttajan ja palveluntuottajan turvallisuustiedon dokumentointivaatimukset sekä lisäksi turvallisuusriskitiedon siirtyminen elinkaaren eri vaiheiden välillä molempiin suuntiin.



1) Maastotöitä varten

Kuva 2. Turvallisuustiedon siirtyminen

6.1 Suunnittelutoimeksiannon valmistelu

Huomaa:

Alla mainituissa säädöksissä on esitetty suunnitteluun liittyviä liikenneturvallisuus- ja työturvallisuusvaatimuksia, jotka tulee huomioida osana suunnitteluratkaisuja.

- Työturvallisuuslaki 738/2002
- Tieliikennelaki 729/2018
- Laki liikennejärjestelyistä ja maanteistä 503/2005
- Ratalaki 110/2007
- Vesilaki 587/2011

Rakennuttajan on suunnittelutoimeksiannossa (suunnittelutoimeksianto koskevassa sopimuksessa) edellytettävä suunnittelijoilta liikenne- ja työturvallisuuden sisällyttämistä suunnitteluun ja annettava sellaiset tiedot, joita suunnittelija tarvitsee Työturvallisuuslain (738/2002, 57 §) ja Valtioneuvoston asetuksen (205/2009) mukaisten turvallisuusvaatimusten toteuttamisessa. Rakennuttajan tehtävänä on Valtioneuvoston asetuksen (205/2009) mukaan huolehtia siitä, että suunnittelussa otetaan huomioon turvallisuusnäkökulmat kaikissa hankevaiheissa (suunnittelu, rakentaminen, käyttö ja kunnossapito).

Rakennuttaja vastaa suunnittelun aikaisen turvallisuustyön organisoinnista ja sen valvonnasta (VNA 205/2009, 7 §). Rakennuttajan tulee huomioida myös rataverkon haltijalle ja tienpitäjälle kohdistuvat lainsäädännölliset velvoitteet liikenneturvallisuuden osalta.

Rakennuttaja laatii suunnittelutoimeksiannon (suunnittelutoimeksianto koskevan sopimuksen) Hankinnan ohjeistus -palvelun malliasiakirjojen mukaan. Suunnittelussa noudatetaan suunnittelun sopimuksen mukaisia turvallisuusmenettelyjä sekä Väyläviraston voimassa olevia ohjeita (riskienhallinnan ja turvallisuuden ohjeet, suunnittelun toimintaohjeet).

Suunnittelijalle kuuluvia turvallisuustehtäviä on esitetty suunnittelun sopimukseen liitettyssä Tehtävämäärittelyssä ja Turvallisuusohjeessa. Kun rakentamissuunnittelu toteutetaan osana urakkaa (mm. ST-urakkamuoto), turvallisuuteen liittyvät tarkentavat vaatimukset ja tehtävät esitetään urakkasopimuksessa ja sen liiteasiakirjoissa (Turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet, Turvallisuusasiakirja). Rakennuttajan tulee toimittaa palveluntuottajalle tiedot toimeksianto koskevista vaara- ja haittatekijöistä osana sopimusasiakirjoja.

Rakennuttajan tulee nimetä suunnitteluvaiheeseen (tie-, rata-, vesilupa- tai rakentamissuunnittelu) turvallisuuskoordinaattori ja hänelle varahenkilö (myös tilaajan toimiessa turvallisuuskoordinaattorina). Mikäli hanke ei sisällä tie-, rata- tai vesilupasuunnitteluvaihetta, turvallisuuskoordinaattori nimetään viimeistään rakentamissuunnitteluvaiheessa. Turvallisuuskoordinaattori nimetään erillisellä nimeämiskirjeellä. Nimeämiskirjeiden malliasiakirjapohjat ovat saatavissa Väyläviraston Hankinnan ohjeistus -palvelusta.

Rakennuttajan on varmistettava, että palveluntuottaja on ottanut huomioon niin väyläverkon haltijan kuin rakennuttajan turvallisuuteen liittyvät vaatimukset ja kykenee huolehtimaan sopimuksen mukaisista turvallisuuteen liittyvistä velvoitteista ja tehtävistä.

Rakennuttajan Turvallisuusohje

Rakennuttaja laatii Turvallisuusohjeen toimeksiantoihin, jotka voivat sisältää maastossa tehtäviä töitä tai katselmointia suunnittelun aikana tai erillisinä toimeksiantoina. Töitä, joihin liittyy velvoitteita palveluntuottajan turvallisuussuunnitelmien laatimiseen ja turvallisuutta varmistaviin toimiin, voivat olla esimerkiksi erikseen teetettävät inventointityöt, maastokatselmukset tai -mittaukset, maaperätutkimukset, puuston poistotyöt, suunnittelu- ja tarkastustyöt, ympäristö- ja vesilupaan liittyvät ennakkotyöt ja tutkimukset sekä luontoarvo- ja vieraslajiselvitykset.

Turvallisuusohje voidaan laatia myös pohjatutkimustöihin, jotka sisältävät konekairaamista (VNA 205/2009 mukaista työtä). Rakennuttaja toimittaa Turvallisuusohjeen palveluntuottajalle ennen toimeksiannon käynnistymistä. Rakennuttaja ylläpitää Turvallisuusohjetta toimeksiannon aikana. Turvallisuusohjeeseen voidaan sisällyttää myös muiden tahojen laatimia ohjeita, esim. kaupunkien, kuntien sekä energia- ja sähköverkkoyhtiöiden ohjeet. Turvallisuusohje -malliasiakirjapohja on saatavissa Väyläviraston Hankinnan ohjeistus -palvelusta.

6.2 Suunnittelun aikainen toiminta

6.2.1 Suunnittelutoimeksiannon turvallisuuden aloituskokous

Suunnittelutoimeksiannon turvallisuuden aloituskokouksessa tarkennetaan sopimusasiakirjoissa esitettyjä menettelyjä ja vaatimuksia riskien arviointiin ja turvallisuuden osalta. Turvallisuuden aloituskokous voidaan pitää osana suunnittelukokousta. Aloituskokouksessa käsiteltäviä asioita kuvataan tarkemmin kohdissa [6.2.2 Turvallisuusriskien arviointi suunnittelussa](#) ja [6.2.3 Rakennustyön turvallisuuden huomiointi suunnittelussa](#).

Suunnitteluun liittyvien maastokatselmusten ja maastossa tehtävien töiden osalta pidetään turvallisuuden aloituskokous, jonka menettelyt kuvataan kohdassa [6.3.2 Maastokatselmusten ja maastossa tehtävien töiden turvallisuussuunnittelu](#).

6.2.2 Turvallisuusriskien arviointi suunnittelussa

Suunnittelun aikana on toteutettava turvallisuusriskien arviointia lainsäädännön, Väyläviraston ohjeistuksen (riskienhallinnan ja turvallisuuden ohjeet, suunnittelun toimintaohjeet) sekä suunnittelutoimeksiannon sopimusasiakirjojen mukaisesti.

Turvallisuusriskien arviointia jatketaan edellisen suunnitteluvaiheen tietojen pohjalta täydentäen riskien arviointin aineistoja. Tilaa on varmistettava suunnitteluhankkeen riskien käsittelyyn liittyvä tiedonkulku ja yhteistyö sekä hankkeen sisällä että muille siihen liittyville tahoille.

Rautatiejärjestelmän turvallisuuteen vaikuttavien riskien ja niihin liittyvien turvallisuustoimenpiteiden siirtämiseen liittyvistä vastuista on säädetty tarkemmin YTM-asetuksessa (EU 402/2013) ja Väyläviraston riskienhallinnan ohjeistuksessa.

6.2.3 Rakennustyön turvallisuuden huomiointi suunnittelussa

Huomaa:

Turvallisuusasioiden käsittely suunnittelun aikana (mm. turvallisuuden huomiointi osana suunnitteluratkaisuja, liikenneturvallisuus, laiteturvallisuus, ohjeet, elementtirakentamisen rakennesuunnitelmien vaatimukset):

- Suunnittelutoimeksiannon sopimuksessa esitetään, miten suunnittelijan tulee huomioida rakennustyön ja käytön aikainen turvallisuus osana suunnitteluprosessia.
- Toimeksiannon päättyessä suunnittelija esittää tiedot turvallisuuden riskienhallintasuunnitelmassa ja osana muuta suunnitteluaineistoa.
- Rakentamissuunnitteluvaiheen päättyessä suunnittelija esittää tiedot alustavassa turvallisuusasiakirjassa.

Turvallisuutta on käsiteltävä suunnitteluvaiheen kokouksissa yhtenä tarkastelukohtana. Rakennuttaja määrittelee sopimusasiakirjoissa palveluntuottajan osallistumisvelvoitteet yhteiseen turvallisuustyöhön.

Tiedonsiirtokäytännöt on sovittava yhdessä rakennuttajan kanssa. Vuorovaikutuksen turvallisuusasioista on oltava jatkuvaa ja siinä on otettava huomioon suunnitteluvaiheen eri osapuolet, sidosryhmät ja tekniikka-alat. Rakennuttaja varmistaa ja mahdollistaa turvallisuusasioihin liittyvän tiedonkulun.

Suunnittelijan tuottama turvallisuusaineisto

Suunnittelijan tulee tuoda esiin suunnittelun aikana tiedot, joilla voi olla vaikutusta kyseisen hankkeen rakennustyön, käytön ja kunnossapidon työ- ja liikenneturvallisuuteen. Suunnittelijan on hyödynnettävä turvallisuustietoa mahdollisuuksien mukaan aiemmista vastaavista suunnitteluvaiheista ja kunnossapidolta, ja vastaavasti siirrettävä turvallisuustietoa eteenpäin.

Rakennuttajan suunnittelun toimintaohjeissa ja toimeksiantokohtaisen sopimuksen tehtävämäärittelyssä on tarkemmat vaatimukset suunnittelijan tuottamalle turvallisuusaineistolle.

Turvallisuustiedot saadaan vaara- ja haittatekijöiden tunnistamisen ja riskien arvioinnin kautta. Suunnittelija esittää turvallisuusriskit turvallisuuden riskienhallintasuunnitelmassa ja muu turvallisuustieto esitetään osana suunnittelun tuottamaa aineistoa.

Huomaa:

Suunnittelijan laatimassa turvallisuusaineistossa on esitettävä suunnittelussa arvioidut:

- rakentamisen aikaiset
 - työturvallisuusriskit
 - riskit liikenneturvallisuudelle ja mahdollisille kolmansille osapuolille
- käyttöönotto- ja käyttövaiheiden (kunnossapitotyöt) aikaiset
 - työturvallisuusriskit
 - liikenneturvallisuutta koskevat riskit.

Rakentamissuunnitteluvaiheessa suunnittelija laatii rakentamisvaihetta varten alustavan turvallisuusasiakirjan, jonka turvallisuustiedot perustuvat suunnittelijan tuottamaan turvallisuuden riskienhallintasuunnitelmaan. Turvallisuustiedon siirtymistä suunnitteluvaiheista rakentamisvaiheeseen esitetään kohdassa [6 Suunnitteluvaihe](#), kuvassa [2 Turvallisuustiedon siirtyminen](#).

Rakennuttaja laatii suunnittelua sisältäviin urakoihin (mm. ST-urakka) Turvallisuusasiakirjan, joka perustuu turvallisuuden riskienhallintasuunnitelmaan.

Suunnittelua sisältävissä urakoissa (mm. ST-urakka) suunnittelija täydentää ja ylläpitää yhteistyössä urakoitsijan kanssa turvallisuuden riskienhallintasuunnitelmaa (toimii pohjana Turvallisuusasiakirjalle ja turvallisuussuunnitelmalle). Urakan turvallisuus- ja riskienhallintasuunnitelma on toimitettava yhteisen rakennustyömaan päätoteuttajalle.

6.3 Suunnittelun maastokatselmukset ja maastotyöt

6.3.1 Maastokatselmusten ja maastotöiden turvallisuuden aloituskokous

Maastokatselmusten ja maastotöiden turvallisuuden aloituskokouksen tarkoituksena on varmistaa, että palveluntuottajalla on edellytykset toteuttaa suunnitteluun liittyvät maastokatselmukset ja maastotyöt turvallisesti, vaaditut rakennuttajan ja palveluntuottajan turvallisuusdokumentit on laadittu ja ne ovat lainsäädännön ja Väyläviraston ohjeistuksen mukaiset. Lisäksi sovitaan turvallisuuteen liittyvät menettelyt ja seuranta töiden aikana. Maastotöiden turvallisuuden aloituskokous voidaan pitää erikseen tai toimeksiantoon liittyvän muun kokouksen yhteydessä.

Rakennuttajan on tarvittaessa annettava ohjeistusta suunnitelmien täydentämiseen. Mikäli turvallisuutta koskevia suunnitelmia on tarvetta täydentää, kirjataan jatkotoimenpiteet maastotöiden turvallisuuden aloituskokouksen pöytäkirjaan. Maastokatselmukset ja -työt voidaan aloittaa, kun edellytykset maastotöiden turvalliselle toteutukselle on varmistettu. Maastotöiden turvallisuuden aloituskokouksessa käsiteltävät asiat on esitetty turvallisuuden aloituskokouksen malliasiakirjapohjassa, joka on saatavissa Väyläviraston Hankinnan ohjeistus -palvelusta.

6.3.2 Maastokatselmusten ja maastossa tehtävien töiden turvallisuussuunnittelu

Palveluntuottajalta edellytetään maastokatselmusten ja maastossa tehtävien töiden osalta turvallisuutta koskevien vaaratekijöiden tunnistamista ja arviointia osana turvallisuussuunnittelua, Työturvallisuuslaki (738/2002, 10 §).

Palveluntuottajan on laadittava ennen maastokatselmuksia ja maastotöiden aloittamista kirjallinen turvallisuussuunnitelma. Laatiessaan turvallisuussuunnitelmaa palveluntuottajan on huomioitava rakennuttajan Turvallisuusohje.

Palveluntuottajan on tarvittaessa laadittava liikenneturvallisuutta koskevat suunnitelmat (katso [7.3 Rakennustöiden turvallisuussuunnittelu](#)) ja toteutettava työnaikaiset liikennejärjestelyt sekä laadittava tarvittavat työvaihekohtaiset turvallisuussuunnitelmat turvallisuusriskien arviointiin perustuen vähintään vaarallisiksi luokiteltuja (VNA 205/2009, liite 2) työvaiheita koskien.

Rakennuttaja tarkastaa turvallisuussuunnitelmat ja valvoo niiden noudattamista. Rakennuttaja voi antaa turvallisuussuunnitelmiin liittyviä parannus- ja korjauskehotuksia, jotka palveluntuottajan on toteutettava ennen maastotöiden aloittamista. Palveluntuottaja vastaa suunnitelmien sisällöstä ja niiden noudattamisesta. Palveluntuottajan tulee toimittaa laadittu turvallisuussuunnitelma alueen päätoteuttajalle, tarkempia toimittamiseen ja käsittelyyn liittyviä menettelyjä kuvataan kohdekohtaisessa Turvallisuusohjeessa.

Palveluntuottajan maastokatselmusten tai maastotöiden turvallisuussuunnitelmassa on esitettävä toimintaohjeet vaara- ja onnettomuustilanteita varten sekä tarvittaessa kohdetta koskevat pelastusreitit, jos työ tapahtuu tunneleissa tai suljetuissa tiloissa. Lisäksi on tiedotettava pelastusviranomaisia pelastusreiteistä, jos työkohteeseen opastamiseen ei riitä tie- tai katuosoite.

6.3.3 Maastokatselmusten ja maastotöiden turvallisuusseuranta

Palveluntuottaja vastaa maastokatselmusten ja -töiden turvallisuusseurannasta ja mahdollisesta tarkastustoiminnasta töiden aikana. Palveluntuottaja vastaa turvallisuusasioiden havainnoinnista ja ilmoittamisesta kohdan [5.5 Turvallisuuspoikkeamien ja -havaintojen ilmoittaminen ja käsittely](#) mukaisesti. Rakennuttajan ja palveluntuottajan turvallisuusseurantaa on mm., että kaikkiin esille tulleisiin turvallisuushavaintoihin reagoidaan ja tehdään tarvittavat korjaavat toimenpiteet. Välitöntä vaaraa aiheuttavat puutteet on poistettava tai korjattava viipymättä ja niistä on tiedotettava toimeksiannon vastuuhenkilöä. Maastokatselmuksiin ja maastotöihin liittyvät turvallisuusilmoitukset on käsiteltävä sopimuksen mukaisissa kokouksissa (esim. suunnittelukokoukset).

6.4 Suunnittelun, maastokatselmusten ja maastotöiden päättäminen

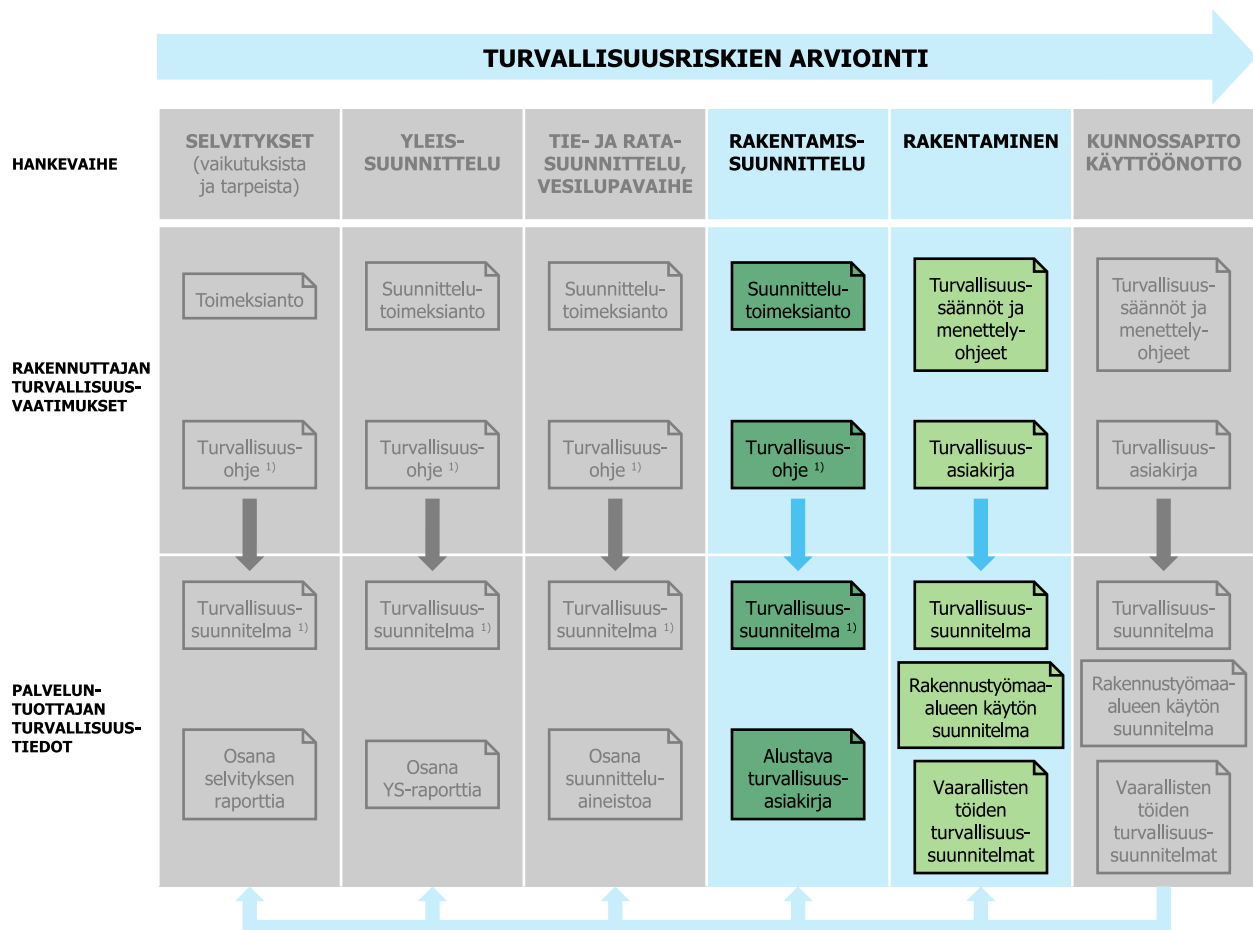
6.4.1 Suunnittelun, maastokatselmusten ja maastotöiden turvallisuuden päätöskokous

Suunnittelun, maastokatselmusten ja maastotöiden valmistuessa rakennuttaja kutsuu koolle turvallisuuden päätöskokouksen, joka pidetään ennen toimeksiannon päättymistä. Turvallisuuden päätöskokous voidaan pitää erikseen tai toimeksiantoon liittyvän muun kokouksen yhteydessä.

Rakennuttajan on varmistettava päätöskokouksen yhteydessä turvallisuustiedon siirtyminen seuraavaan vaiheeseen ja tallennettava turvallisuustieto ohjeistuksen mukaisesti Väyläviraston järjestelmiin. Turvallisuuden päätöskokous voidaan pitää erikseen tai toimeksiannon vastaanoton tai muun kokouksen yhteydessä.

7 Rakentamisvaihe

Turvallisuudokumenttien laadinta tulee perustua kattavaan turvallisuuden vaara- ja haittatekijöiden tunnistamiseen sekä riskien arviointiin. Tässä luvussa ohjeistetaan rakentamissuunnittelu- ja rakentamisvaiheiden dokumenttien laadintaan ja toimittamiseen liittyviä menettelyjä. Kuvassa 3 [Turvallisuustiedon siirtyminen rakentamissuunnittelu- ja rakentamisvaiheessa](#) esitetään rakennuttajan ja palveluntuottajan turvallisuustiedon dokumentointivaatimukset hankkeen elinkaaren eri vaiheissa sekä turvallisuusriskitiedon siirtyminen elinkaaren eri vaiheiden välillä molempiin suuntiin.



1) Maastotöitä varten

Kuva 3. Turvallisuustiedon siirtyminen rakentamissuunnittelu- ja rakentamisvaiheessa

7.1 Rakentamisvaiheen valmistelu

Rakentamisen valmisteluvaiheessa rakennuttajan yhtenä tehtävänä on turvallisuuskoordinaattorin ja päätoteuttajan nimeäminen (VNA 205/2009). Turvallisuuskoordinaattori ja nimetty varahenkilö nimetään ennen rakentamistöiden alkamista erillisellä nimeämiskirjeellä. Nimeämiskirjeiden malliasiakirjapohjat ovat saatavissa Väyläviraston Hankinnan ohjeistus -palvelusta.

Päätoteuttaja nimetään urakkasopimuksessa. Jos päätoteuttajaa ei nimetä, rakennuttaja vastaa myös päätoteuttajan velvollisuuksista (VNA 205/2009, 6 §).

Rakennuttaja huolehtii tämän käsikirjan menettelyjen noudattamisesta. Rakennuttajan on huolehdittava laatimiensa asiakirjojen täytäntöönpanon seurannasta (VNA 205/2009, 8 §).

Turvallisuusriskien arviointi

Rakentamistöiden hankintojen valmistelu alkaa rakentamissuunnitteluvaiheessa. Tällöin keskeisessä asemassa on rakennustyön turvallisuuden hallintaan liittyvät menettelyt sekä suunnitteluvaiheen riskien arvioinnin tuloksena syntyvän tiedon siirtymisen varmistaminen rakentamisvaiheeseen. Toteutusvaiheen riskienhallinnasta on kerrottu tarkemmin Väyläviraston riskienhallintaa käsittelevissä ohjeissa.

Rakennuttajan on huolehdittava, että vaarojen ja haittojen ennaltaehkäisy otetaan huomioon suunniteltaessa töiden ja työvaiheiden ajoitusta, kestoja ja niiden yhteensovittamista (VNA 205/2009, 7 §). Turvallisuusasiakirjassa esitetään suunnitteluvaiheesta saatu turvallisuustieto ja rakentamiseen liittyvät liikenneturvallisuus- ja työturvallisuusriskit. Turvallisuusriskien arvioinnin yhteydessä on määritettävä myös vastuunjako rakennuttajan ja palveluntuottajan välillä.

Palveluntuottajalta edellytetään turvallisuutta koskevien vaara- ja haittatekijöiden tunnistamista ja turvallisuusriskien arviointia osana turvallisuussuunnittelua. Turvallisuusriskien arvioinnin tulokset esitetään palveluntuottajan turvallisuuden riskienhallintasuunnitelmana.

Turvallisuusohje (valmisteluvaiheen maasto- ja mittaustöihin)

Rakennuttajan on laadittava Turvallisuusohje toimeksiantoihin, jotka toteutetaan ennen varsinaista rakennustyötä ja jotka voivat sisältää maastossa tehtäviä töitä tai katselmointia rakentamissuunnittelun aikana tai erillisinä toimeksiantoja. Näitä voivat olla esimerkiksi erikseen teetettävät mittaus-, suunnittelu-, tarkastus- ja tutkimustyöt.

Mikäli valmistelevat työt sisältyvät osaksi rakentamisen toimeksiantoa, maasto- ja mittaustöitä koskevat turvallisuustiedot sisällytetään rakennuttajan Turvallisuusasiakirjaan.

Rakennuttaja ylläpitää ja tarvittaessa täydentää Turvallisuusohjetta toimeksiannon aikana. Turvallisuusohjeeseen voidaan sisällyttää myös muiden tahojen laatimia ohjeita, esim. kaupunkien, kuntien sekä energia- ja sähköverkkoyhtiöiden antamia ohjeita. Turvallisuusohje -malliasiakirjapohja on saatavissa Väyläviraston Hankinnan ohjeistus - palvelusta.



Kuva 4. Maasto- ja mittaustyöt

Turvallisuusasiakirja

Turvallisuusasiakirja on dokumentti, jossa kuvataan Valtioneuvoston asetuksen 205/2009 mukaisesti toteutettavan rakennustyön ominaisuuksista, olosuhteista ja luonteesta aiheutuvat vaara- ja haittatekijät sekä rakentamisen suunnitteluun ja toteuttamiseen liittyvät liikenne- ja työturvallisuutta sekä työterveyttä koskevat, asetuksen liitteessä 2 esitetyt erityistä turvallisuus- ja terveysvaaraa aiheuttavat työt. Turvallisuusasiakirjan laatiminen kuuluu rakennuttajan turvallisuustehtäviin.

Turvallisuusasiakirjaan kootaan suunnitteluvaiheesta saatu turvallisuustieto. Turvallisuusasiakirjan laadinta ei ole kertaluontoinen toimenpide. Rakennuttajan on täydennettävä Turvallisuusasiakirjaa rakentamisen aikana, mikäli esiin tulee tietoja uusista vaara- tai haittatekijöistä. Pää toteuttajan on ilmoitettava rakennuttajalle Turvallisuusasiakirjaan liittyvistä päivitystarpeista.

Rakennuttajan on huolehdittava, että turvallisuustiedot ja niiden muutokset välitetään suunnittelijoille ja päätoteuttajalle. Tiedot, suunnitelmat ja niistä johtuvat turvallisuustoimenpiteet käsitellään yhteistyössä näiden kanssa ennen rakennustyön alkua ja tarvittaessa rakennustyön aikana (VNA 205/2009, 9 §). Turvallisuusasiakirja laaditaan päätoteuttajalle sekä muille suoraan rakennuttajaan sopimussuhteessa oleville urakoitsijoille ja suunnittelijoille. Pää toteuttaja on velvollinen välittämään Turvallisuusasiakirjan tiedot muille rakennustyömaalla työskenteleville sekä muille rakennustyömaan vaikutuspiirissä oleville tahoille.

Useita urakoita sisältävään rakentamishankkeeseen laaditaan joko yksi yhteinen Turvallisuusasiakirja tai urakkakohtaiset Turvallisuusasiakirjat hankkeen ja/tai urakoiden ominaisuuksista tai luonteesta riippuen.

Turvallisuusasiakirjan malliasiakirjapohja on saatavissa Väyläviraston Hankinnan ohjeistus -palvelusta.

Turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet

Turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet (VNA 205/2009, 8 §) laaditaan rakennuttajan toimesta ja esitetään kirjallisessa muodossa rakentamistöitä varten ja ne ovat sopimusosapuolia velvoittavia. Rakennuttaja ylläpitää Turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet -asiakirjan tietoja ajan tasalla ja muuttuneet tiedot välitetään eri sopimusosapuolille.

Useita urakoita sisältävään hankkeeseen laaditaan joko yhdet yhteiset tai urakkakohtaiset Turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet hankkeen ja/tai urakoiden ominaisuuksista tai luonteesta riippuen.

Turvallisuussäännöissä esitetään turvallisuustyön tavoitteet ja menettelyt, joilla varmistetaan niiden toteutuminen sekä yhteisen rakennustyömaan turvallisuus.

Huomaa:

Turvallisuussäännöillä

- ohjataan rakennustyömaahan liittyvää turvallisuustason seuranta ja tarkastustoimintaa, kuten MVR/RRK/vesimittarin tai muun sovitun mittarin tarkastusmääriä ja niihin osallistumista, tarkastusten tulostavoitteita ym.
- ohjataan hankkeen turvallisuusasioiden hoitamiseen liittyviä yhteistoimintamenettelyjä, kuten rakennustyömaan kokous-, tiedotus- ja perehdyttämiskäytäntöjä.
- ohjeistetaan hankkeen turvallisuuspoikkeamien käsittelyä, kulunvalvontaa/ kulkulupakäytäntöjä sekä henkilöntunnisteen valvontavelvoitteisiin liittyviä käytäntöjä.
- ohjeistetaan rakennustyömaan ja muun liikenteen yhteensovittamista turvallisuuden näkökulmasta.
- ohjeistetaan rakennustyömaan ja samalla alueella käynnissä olevien hankkeiden tai muun toiminnan yhteensovittamista.

Menettelyohjeet ovat rakennuttajan turvallisuusvaatimuksia, jotka tarkentavat ja täydentävät lainsäädännön turvallisuusvaatimuksia.

Menettelyohjeita voivat täydentää myös muiden tahojen antamat turvallisuusohjeet. Nämä turvallisuusohjeet yksilöidään hankekohtaisissa menettelyohjeissa. Menettelyohjeissa voidaan antaa velvoite päätoteuttajalle laatia koko rakennustyömaata koskeva turvallisuusopas.

Väyläviraston ja ELY-keskusten L-vastuualueen rakentamisen toimeksiannoissa käytetään Väyläviraston Turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet -malliasiakirjapohjia, jotka ovat saatavissa Väyläviraston Hankinnan ohjeistus -palvelusta.

7.2 Rakentamisen aikainen toiminta

7.2.1 Turvallisuuden aloituskokous

Turvallisuuden aloituskokouksen tarkoituksena on varmistaa, että palveluntuottajalla on edellytykset käynnistää työt turvallisesti, vaaditut rakennuttajan ja palveluntuottajan turvallisuuskäytännöt on laadittu ja ne ovat lainsäädännön ja Väyläviraston ohjeistusten mukaiset. Kokous on pidettävä hyvissä ajoin ennen töiden aloittamista.

Päätoteuttaja tai rakennuttajan kanssa suorassa sopimussuhteessa oleva palveluntuottaja toimittaa turvallisuutta koskevat suunnitelmat rakennuttajalle ja turvallisuuskoordinaattorille hyvissä ajoin ennen turvallisuuden aloituskokousta. Turvallisuuskoordinaattorin on tarvittaessa annettava ohjeistusta suunnitelmien täydentämiseen. Mikäli turvallisuutta koskevia suunnitelmia on täydennettävä, kirjataan jatkotoimenpiteet turvallisuuden aloituspalaverin pöytäkirjaan. Työt voidaan käynnistää, kun edellytykset töiden aloittamiseen turvallisuuden kannalta on varmistettu kirjallisesti.

Turvallisuuden aloituskokouksessa käsiteltävät asiat on esitetty aloituskokouksen pöytäkirjapohjassa, joka on saatavissa Väyläviraston Hankinnan ohjeistus -palvelusta.

7.2.2 Rakennustyömaan turvallisuusseuranta

Päätoteuttaja vastaa yhteisen rakennustyömaan jatkuvasta turvallisuusseurannasta ja tarkastustoiminnasta töiden aikana.

Turvallisuusseuranta on, että kaikkiin esille tulleisiin turvallisuushavaintoihin reagoidaan ja tehdään tarvittavat korjaavat toimenpiteet. Välitöntä vaaraa aiheuttavat puutteet on poistettava tai korjattava viipymättä ja niistä on tiedotettava toimeksiannon vastuuhenkilöä. Jokaisella rakennustyömaalla työskentelevällä henkilöllä on oikeus ja velvollisuus tehdä turvallisuushavainnot. Turvallisuushavainnoista ilmoitetaan kohdan [5.5 Turvallisuuspoikkeamien ja -havaintojen ilmoittaminen ja käsittely](#) mukaisesti. Turvallisuusasiat käsitellään sopimuksen mukaisissa kokouksissa (esim. työmaakokoukset).



Turvallisuuteen tai työterveyteen liittyvä turvallisuushavainnot voi olla myös turvallisuutta edistävä hyvä toimintatapa esim. ergonomisesti hyvä työmenetelmä tai muutoin turvallisuutta edistävä käytäntö.

Turvallisuusseurannan lisäksi päätoteuttajan turvallisuudesta vastaava henkilö tarkastaa työmaan tai -kohteen viikoittain ja laatii tarkastuksesta pöytäkirjan. Tarkastus suoritetaan viikotarkastuksena MVR/RRK/vesimittarilla tai muulla sovitulla menettelyllä.

Päätoteuttaja kirjaa päiväkohtaiseen työmaapäiväkirjaan keskeiset turvallisuuteen liittyvät havainnot, tiedot ja tapahtumat sekä keskeiset tiedot töiden suorittamisesta (kuten vastuuhenkilöt).

Turvallisuusseurantaan kuuluvat sekä turvallisuuden valvonta että rakennustyömaalla tehtävät turvallisuuteen liittyvät tarkastukset. Kaluston vastaanottotarkastukset sekä telineiden ja nostokaluston käyttöönototarkastukset kuuluvat päätoteuttajan turvallisuusseurannan tehtäviin.

Rakennustyömaalla tehtävät tarkastukset

Tarkastusten tarkoituksena on varmistaa käytettävien koneiden, laitteiden, rakenteiden ja työskentelyolosuhteiden turvallisuus. Rakennustyömaalla suoritettavat tarkastukset voidaan jakaa kolmeen pääryhmään: vastaanottotarkastukset, käyttöönottotarkastukset ja kunnossapitotarkastukset (viikkotarkastukset). Käyttö- ja huolto-ohjeissa voi olla esitetty velvoitteita myös muille tarkastuksille, kuten päivittäisille toimintakokeiluille (esimerkiksi henkilönostimille) tai muulle tarkemmalle tarkastustaajuudelle (esimerkiksi torninostureita koskien).

Turvallisuusasioiden käsittely rakentamisaikana

Rakentamisen aikana turvallisuusasioita tulee käsitellä työmaakokouksissa. Pienemmillä rakentamishankkeilla turvallisuusasiat voidaan käsitellä työmaakokousten ja viikkopalaverien yhteydessä omana asiakohtanaan. Työmaakokousten ja viikkopalaverien lisäksi voidaan järjestää erillisiä turvallisuuskokouksia. Vuoropuhelu turvallisuusasioista on kuitenkin oltava jatkuvaa huomioiden kaikki alueella toimivat.



Työvaiheen turvallisuuden aloituskokous

Ennen vaarallisten töiden aloitusta on hyvä pitää kyseisen työvaiheen turvallisuuden aloituskokous, jossa käsitellään työvaiheen turvallisuussuunnitelma sekä turvallisuuden riskienhallintasuunnitelma.



Päätoteuttajan vaihtokokous

Päätoteuttajan vaihtokokous pidetään, kun rakennushankkeessa vaihdetaan päätoteuttajatahoa. Kokouksen pitämisestä vastaa rakennuttaja. Vaihtokokous pidetään ennen päätoteuttajatahon vaihtamista. Vaihtokokouksen tarkoituksena on varmistaa turvallinen päätoteuttajatahon vaihtaminen sekä turvallisuus- ja riskitiedon siirtyminen uudelle päätoteuttajataholle.

7.3 Rakennustöiden turvallisuussuunnittelu

7.3.1 Turvallisuussuunnitelma

Päätoteuttajan on ennen töiden aloittamista laadittava yhteistä rakennustyömaata koskeva kirjallinen turvallisuussuunnitelma (VNA 205/2009, 10 §) pohjautuen järjestelmälliseen vaara- ja haittatekijöiden tunnistamiseen, Työturvallisuuslaki (738/2002, 10 §) Työn vaarojen selvittäminen ja arviointi.

Kaikkien ali- ja alisteisten sivu-urakoitsijoiden on laadittava urakkakohtaiset turvallisuussuunnitelmat ja ne on toimitettava päätoteuttajalle. Sopimusasiakirjoissa tai lupaehtoissa määritellään turvallisuussuunnitelman toimittamista koskeva aikataulu sekä taho (Väyläviraston tai ELY-keskuksen L-vastuualueen edustaja), jolle turvallisuussuunnitelma toimitetaan. Muusta menettelystä sovitaan tapauskohtaisesti. Turvallisuussuunnittelussa on otettava huomioon myös inhimilliset ja organisatoriset tekijät (HOF).

Rakentamisvaiheessa turvallisuussuunnitelman laadinnassa tulee huomioida rakennuttajan toimittama Turvallisuusasiakirja ja turvallisuuden riskienhallintasuunnitelma. Esiin tuodut ja tunnistetut vaara- ja haittatekijät on poistettava asianmukaisesti, sekä milloin niitä ei voida poistaa, arvioitava niiden merkitys rakennustyömaalla työskentelevien ja muille rakennustyön vaikutuspiirissä olevien turvallisuudelle ja terveydelle. Turvallisuuden riskienhallintasuunnitelmaa tulee täydentää ja ylläpitää Väyläviraston riskienhallinnan ohjeistuksen mukaisesti rakentamishankkeen eri vaiheissa.

Yhteisen rakennustyömaan turvallisuussuunnitelman laadintavastuu on päätoteuttajalla. Turvallisuussuunnitelmassa on esitettävä menetelmät vaarojen ja haittojen hallitsemiseksi sekä mm. keskeisten yhteistyömenettelyjen järjestelyt turvallisuuden kannalta sekä turvallisuuden varmistaminen eri työvaiheissa tai -tehtävissä.

Turvallisuussuunnitelmassa on lisäksi käsiteltävä väylämuotoista liikenneturvallisuutta, sekä työ- ja ympäristöturvallisuutta siten, että työt, työvaiheet ja niiden ajoitus järjestetään mahdollisimman turvallisiksi. Työstä ei saa aiheutua vaaraa rakennustyömaalla työskenteleville eikä muille työn vaikutuspiirissä oleville (VNA 205/2009, 10 §).

Huomaa:

Turvallisuussuunnitelma voi koostua useasta dokumentista ja sen tulee sisältää

- työturvallisuutta koskeva suunnitelma (yleinen osa)
- liikenneturvallisuutta koskeva suunnitelma (rautatie-, tieliikenne- ja vesiväyläliikenteen turvallisuus)

Turvallisuussuunnitelmassa kuvataan toimintaohjeet vaara- ja onnettomuustilanteita varten sekä tarvittaessa kohdetta koskevat pelastusreitit, jos työ tapahtuu tunneleissa tai suljetuissa tiloissa. Lisäksi urakoitsijan on tiedotettava pelastusviranomaisia pelastusreiteistä, jos työkohteeseen opastamiseen ei riitä tie- tai katuosoite.

Palveluntuottajan on pidettävä turvallisuussuunnitelmaa ajan tasalla. Turvallisuussuunnitelmaa ja turvallisuuden riskienhallintasuunnitelmaa on päivitettävä mm. turvallisuuspoikkeamien yhteydessä tai työmenetelmien muuttuessa. Tehdyistä päivityksistä on informoitava rakennuttajaa.

7.3.2 Liikenneturvallisuutta koskevat suunnitelmat

Liikenneturvallisuussuunnitelma (rautatiehankkeet)

Palveluntuottaja laatii liikenneturvallisuussuunnitelman, kun rautatiejärjestelmän ja sen rakenteiden tila eroaa liikenteenohjauksen näytöissä esiintyvistä tiedosta.

Näitä tilanteita ovat:

- urakan työvaiheiden käyttöönotot
- urakan rakentamisen aikaiset muutokset

- muuhun ratatyöhön liittyvät rakentamis- ja kunnossapitotyöt.

Liikenneturvallisuussuunnitelmiin liittyvä ohjeistus on kuvattu *Radanpidon turvallisuusohjeissa (TURO)*.

Liikenteenohjaussuunnitelma (tiehankkeet)

Palveluntuottaja laatii liikenteenohjaussuunnitelman *Liikenne tietyömaalla* -sarjan ohjeiden mukaisesti. Liikennejärjestelyitä ei saa toteuttaa, eikä työtä aloittaa ennen kuin rakennuttajan edustaja on hyväksynyt liikenteenohjaussuunnitelman turvallisuuden aloituskokouksessa tai myöhemmin sähköisellä kuittauksella. Suunnitelmia on päivitettävä työvaiheiden edetessä. Päivitetyt suunnitelmat on toimitettava sopimusasiakirjoissa määritetyn aikataulun puitteissa.

Työnaikaiset merkintäsuunnitelmat (vesiväylähankkeet)

Mikäli väylätilaa on syytä rajoittaa esim. räjäytys- tai louhintatöiden ajaksi, palveluntuottaja laatii tapauskohtaiset merkintäsuunnitelmat tarjouspyynnössä esitettyjen ohjeiden tai erikseen sovitun mukaisesti. Merkintäsuunnitelmat käydään läpi ja hyväksytään yhteisesti alusliikenne- tai liikennepalavereissa.

7.3.3 Rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelma

Päätoteuttajan on laadittava ennen töiden aloittamista kirjallinen rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelma ja esitettävä se rakennuttajalle (VNA 205/2009, 11 §). Rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelma laaditaan rakentamishankkeissa, joista löytyy kiinteä rakennustyömaa tai työkohde/ työskentelyalue. Työskentelyalue voi olla maantieteellisesti laaja.

Huomaa:

Rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelmassa esitettäviä asioita:

- rakennustyömaa-alueen rajaaminen ja erottaminen
- toimisto-, henkilöstö- ja varastotilojen määrä ja sijainti
- työmaaliikenteen ja yleisen liikenteen liittymiskohdat
- työmaaliikenne, pysäköinti ja odotusalueet
- kulku-, nousu- ja kuljetustiet
- lastaus-, purkaus- ja varastointipaikkojen sijoitus, rajaaminen ja järjestys
- ensiapuvarusteet ja palontorjunnan menettelyt
- rakennustyömaan jätehuollon järjestelyt ja kuljetukset
- pölyntorjunnan ja -hallinnan rakenteiden ja laitteiden sijoitus
- nosto- ja siirtojärjestelyt, nostureiden, koneiden ja laitteiden sijoitus ja perustus (kääntösäteet, maapohjan vahvistus, esteetön näköyhteys)
- suojaus ja tilavaraukset, suojattava kasvillisuus ja rakenteet, kaivuu- ja täyttömassojen sijoitus sekä kaivantojen suojaus ja tuenta
- kemikaalien säilytys, kuten palavat nesteet ja kaasut
- räjähdysaineiden säilytys ja varastointi
- työnaikaiset sähkö-, vesi- ja viemärijärjestelyt
- rakennustyömaa-alueen valaistus.

Rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelman laadintavelvoite koskee myös luvanvaraisia töitä tai muilla sopimuksilla tehtäviä töitä tie- ja rautatiealueella sekä vesiväylillä ja muilla vesialueilla. Sopimus-, tilausasiakirjoissa tai lupaehtoissa määritellään suunnitelman toimittamista koskeva aikataulu sekä taho (Väyläviraston tai ELY-keskuksen L-vastuualueen edustaja), jolle rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelma toimitetaan. Muusta menettelystä sovitaan tapauskohtaisesti. Rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelmaa käsitellään samoin periaattein kuin turvallisuussuunnitelmaa.

Tie- tai rautatiealueella työskenneltäessä rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelmassa otetaan huomioon myös ne turvallisuusmenettelyt, joilla varmistetaan liikenneturvallisuus ja turvallinen työskentely liikenteen läheisyydessä. Rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelmassa voidaan esittää rakennustyömaan valaistus- ja sähköistysjärjestelyt tai niistä laaditaan erilliset suunnitelmat. Valaistussuunnitelmassa otetaan huomioon liikenteen ja matkustajien tarpeet, tarvittaessa myös alueen katuvalaistus. Rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelmassa esitetään myös onnettomuustilanteita varten kokoontumispaikat ja pelastusreitit.

7.3.4 Vaarallisten töiden ja työvaiheiden turvallisuussuunnittelu

Liikennealueella tehtävät rakennustyöt ovat töitä, joihin liittyy erityisiä vaaroja työntekijöiden turvallisuudelle tai terveydelle.

Rakennustyömaan turvallisuussuunnitelman lisäksi urakoitsijan on tarvittaessa laadittava työvaihekohtaisia turvallisuussuunnitelmia turvallisuusriskien arviointiin perustuen vähintään vaarallisiksi luokiteltuja (VNA 205/2009, liite 2) työvaiheita koskien ennen työvaiheen aloittamista. Työvaihesuunnitelmien laatimisessa tulee huomioida työ-, liikenne- ja ympäristöturvallisuus. Turvallisuussuunnitteluun, erityisesti työvaihekohtaisten turvallisuussuunnitelmien laatimiseen, on hyvä osallistaa työn suorittajia. Turvallisuussäännöissä ja menettelyohjeissa esitetään tarkemmin hanke- tai urakkakohtaisesti vaarallisia töitä koskevat menettelyt.

Työvaiheen turvallisuussuunnitelmassa kuvataan työvaiheen toteutus työryhmän, työkoneiden ja turvallisuuden osalta sekä työn ja kohteen turvallisuusriskien hallintatoimenpiteet. Työvaiheen turvallisuussuunnitelmat esitetään hyväksyttäväksi urakan ja työtä koskevan tekniikkalajin valvojille ja turvallisuuskoordinaattorille hankkeella tai urakassa sovittujen menettelyjen mukaisesti. Hyväksytyt suunnitelmat on käytävä läpi työvaihetta toteuttavan työryhmän kanssa ennen töiden aloittamista.

Huomaa: Työnantajan on annettava työntekijälle työnopastus sekä riittävät tiedot ja ohjeet työhön liittyvistä vaaroista ja niiden torjunnasta. Työnopastuksessa varmistetaan, että työntekijä hallitsee työtehtävän, käytettävät koneet ja työvälineet sekä osaa toimia myös häiriö- ja poikkeustilanteissa.

Väyläviraston turvallisuusohjeita ja -oppaita

Taulukkoon 1 Väyläviraston työvaihekohtaisia turvallisuusohjeita on koottu Väyläviraston väylämuotokohtaisista ohjelueteloista löytyviä työvaihekohtaisia turvallisuusohjeita.

Taulukko 1. Väyläviraston työvaihekohtaisia turvallisuusohjeita

Työvaihe	Turvallisuusohjeita ja -oppaita
Maanrakentaminen	<i>Tuntematon esine toimintaohje</i>
Kaivutyöt	<i>Vaara vaanii kaivannossa -opas</i>
Korkealla työskentely	<i>Korkealla työskentely merellä</i>
Louhintatyöt	<i>Louhintatyöt rautatien läheisyydessä</i>
Paalutustyöt	<i>Paalutustyöturvallisuuden huomioiminen suunnitteluvaiheessa -opas</i> <i>Paalutustyön turvallisuusohje, esite</i>
Tietyöt	<i>Liikenne tietyömaalla -ohjesarja</i>

Taulukko jatkuu...

Työvaihe	Turvallisuusohjeita ja -oppaita
Ratatyöt	<i>Radanpidon turvallisuusohjeet (TURO)</i> <i>Turvallinen työskentely sähköistetyllä radalla</i> <i>Valtion rataverkon raakapuun kuormauspaikkojen käyttö- ja turvallisuusohjeet</i>
Siltojen rakentaminen ja tarkastukset	<i>Siltojen erikoistarkastusten työturvallisuusohje</i> <i>Siltojen sääsuojat</i>

Väyläviraston turvallisuusohjeet on huomioitava työvaihekohtaisia turvallisuussuunnitelmia laadittaessa.

Töiden suunnittelussa on tarvittaessa huomioitava myös eri tahojen kuten mm. Työterveyslaitoksen, Turvallisuus- ja kemikaaliviraston, Työturvallisuuskeskuksen ja InfraRYL:n antamat ohjeet sekä kolmansien osapuolien antamat ohjeet.

Rakennushanketta koskevat luvat ja ilmoitukset

Väyläviraston ylläpitämässä *Rakennuttajan projektikäsikirjassa* esitetään rakennushankkeen lupia ja ilmoituksia koskevat vaatimukset.

7.4 Rakentamisvaiheen päättäminen

7.4.1 Turvallisuuden päätöskokous

Rakentamisvaiheen päättyessä rakennuttaja kutsuu koolle turvallisuuden päätöskokouksen, joka pidetään ennen urakan vastaanottotarkastusta tai vastaanottotarkastuksen yhteydessä.

Turvallisuuden päätöskokouksessa varmistetaan, että kaikki sovitut turvallisuuteen liittyvät toimenpiteet on tehty ja kohde on turvallisesti luovutettavissa.

Huomaa:

Urakoitsijan tulee toimittaa ennen turvallisuuden päätöskokousta rakennuttajalle urakkaa koskeva turvallisuusyhteenvedo, joka sisältää:

- Sopimuksessa edellytetyt turvallisuustiedot
- Käyttö- ja huolto-ohjeet
- Turvallisuuspoikkeamat-yhteenvedo
- Mahdolliset jäännösriskit
- Hyvät käytännöt ja onnistumiset
- Kehitysehdotukset ja palaute rakennuttajalle
- Viimeisimmät versiot urakan turvallisuussuunnitelmasta sekä turvallisuuden riskienhallintasuunnitelmasta.

Turvallisuuden päätöskokouksessa käsiteltävät asiat on esitetty päätöskokouksen pöytäkirjapohjassa. Päätöskokouksen pöytäkirjapohja on saatavissa Väyläviraston Hankinnan ohjeistus -palvelusta.

Jäännösriskit

Urakan aikana mahdollisesti ilmenneet turvallisuuden jäännösriskit on käsiteltävä osana turvallisuuden päätöskokousta ja sovittava jäännösriskitiedon siirtämisestä. Mahdollisille jäännösriskeille on määriteltävä hallintatoimenpiteet vastuuhenkilöineen. Rakennuttaja varmistaa tiedonkulun käyttö- ja kunnossapitovaiheeseen.

Rautatiejärjestelmän turvallisuuteen vaikuttavien jäännösriskien ja turvallisuustoimenpiteiden siirtämiseen liittyvistä vastuista on säädetty tarkemmin riskienhallintaa koskevassa YTM-asetuksessa (EU 402/2013). Asetuksen mukaisen riskienhallinnan toteuttaminen on kuvattu tarkemmin Väyläviraston riskienhallinnan ohjeistuksessa.

Käyttö- ja huolto-ohjeet

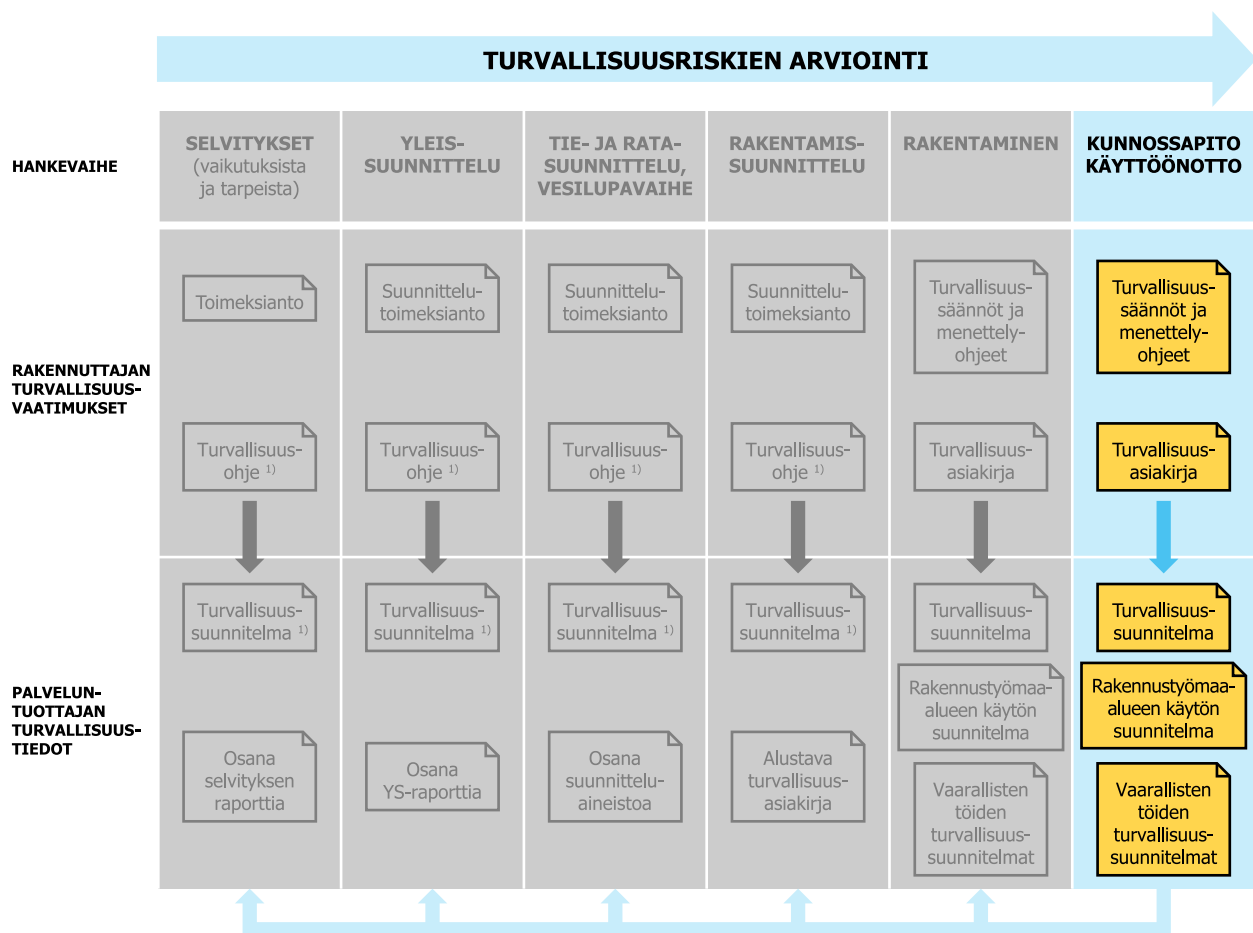
Rakennuttajan on huolehdittava, että ennen urakan päättymistä on laadittu rakennuskohteen ylläpitoa, huoltoa, kunnossapitoa ja korjaamista koskevat kirjalliset käyttö- ja huolto-ohjeet, jotka sisältävät riittävät työturvallisuus- ja terveystiedot.

Turvallisuustiedon siirtyminen

Rakennuttajan tehtävänä on varmistaa turvallisuustiedon siirtymiseen liittyvä tiedonkulku ja yhteistyö rakennusprojektin elinkaaren vaiheiden välillä. Lisäksi tulee varmistaa turvallisuustietojen tallentaminen Väyläviraston järjestelmiin.

8 Kunnossapitovaihe

Turvallisuuskäytäntöjen laadinta tulee perustua kattavaan turvallisuuden vaara- ja haittatekijöiden tunnistamiseen sekä riskien arviointiin. Tässä luvussa ohjeistetaan kunnossapitovaiheen turvallisuuskäytäntöjen laadintaan ja toimeenpäänteen liittyviä menettelyjä. Kuvassa 5 Turvallisuustiedon siirtyminen kunnossapitovaiheessa esitetään rakennuttajan ja palveluntuottajan turvallisuustiedon dokumentointivaatimukset hankkeen elinkaaren eri vaiheissa sekä turvallisuusriskitiedon siirtyminen elinkaaren eri vaiheiden välillä molempiin suuntiin.



1) Maastotöitä varten

Kuva 5. Turvallisuustiedon siirtyminen kunnossapitovaiheessa

Tässä käsikirjassa esitettyjä turvallisuusmenettelyjä noudatetaan myös Väyläviraston ja ELY-keskusten L-vastuualueen kunnossapito- sekä ylläpitotöissä. Tarkennuksia turvallisuusvaatimuksiin, -tehtäviin sekä menetelmiin on esitetty kunnossapitosopimuksissa sekä urakka-asiakirjoissa.

Käyttövaiheen turvallisuusmenettelyjä on lisäksi kuvattu rautatieliikenteen harjoittajien kanssa laadituissa Rautateiden verkkoselostuksessa, Rataverkon käyttösopimuksissa, yksittäisten

liikennepaikkojen käyttösopimuksissa, maanteiden ja vesiväylien korjaus- ja hoitourakoiden sopimuksissa ja rautatieliikennöinnin osalta laadituissa Väyläviraston ohjeissa.



Kuva 6. Tienpäällystystyöt

8.1 Kunnossapitovaiheen valmistelu

Kunnossapitosopimuksessa esitetään turvallisuutta koskevat tehtävät ja vastuut. Tilaaja toimii kunnossapitourakoissa Valtioneuvoston asetuksen (205/2009) mukaisena rakennuttajana ja huolehtii turvallisuuskoordinaattorin ja päätoteuttajan nimeämisestä. Turvallisuuskoordinaattorin tehtävät kuvataan turvallisuuskoordinaattorin nimeämiskirjeessä. Turvallisuuskoorinaattorin nimeäminen esitetään tarkemmin kohdassa [6.1 Suunnittelutoimeksiannon valmistelu](#).

Hankintojen valmistelu toteutetaan Väyläviraston Hankinnan ohjeistus -palvelun mukaisesti.

Rakennuttajan on huolehdittava, että haittojen ja vaarojen ennaltaehkäisy otetaan huomioon suunniteltaessa töiden ja työvaiheiden ajoitusta, kestoja ja niiden yhteensovittamista (VNA 205/2009, 7 §). Rakennuttajan Turvallisuusasiakirjassa esitetään suunnittelu- ja rakentamisvaiheesta saatu turvallisuustieto ja kunnossapitotyöhön liittyvät keskeisimmät vaara- ja haittatekijät. Turvallisuusriskien arvioinnin yhteydessä on määritettävä myös vastuunjako rakennuttajan ja palveluntuottajan välillä.

Urakoitsijalta edellytetään turvallisuutta vaarantavien vaara- ja haittatekijöiden tunnistamista ja riskien arviointia osana turvallisuussuunnittelua. Riskien arvioinnin tulokset esitetään palveluntuottajan turvallisuuden riskienhallintasuunnitelmana.

Rakennuttajan laatima Turvallisuusasiakirja, Turvallisuuden riskienhallintasuunnitelma sekä Turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet ovat osa kunnossapidon sopimusasiakirjoja. Turvallisuusasiakirjan sekä Turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet -malliasiakirjapohjat ovat saatavissa Väyläviraston Hankinnan ohjeistus -palvelusta.

Radan kunnossapito

Rataverkon kunnossapidosta vastaavat Väyläviraston kunnossapidon aluepäälliköt. Ratojen kunnossapito on jaettu kunnossapitoalueisiin ja isännöintialueisiin. Rataisännöitsijät toimivat isännöintialueellaan turvallisuuskoordinaattoreina.

Radan kunnossapitaja toimii kunnossapitoalueella päätoteuttajana, ellei päätoteuttajavastuuta ole siirretty hankkeelle tai urakalle. Tarvittaessa päätoteuttajavastuusta sovitaan alueellisissa yhteensovituspalavereissa.

Maanteiden hoito

Maanteiden hoitourakoissa turvallisuuskoordinaattorina toimii ELY-keskuksen L-vastualueen projektipäällikkö tai tilaajan erikseen nimeämä turvallisuuskoordinaattori. Maanteiden kunnossapitourakoitsija toimii päätoteuttajana vastuualueellaan, ellei päätoteuttajavastuuta ole siirretty hankkeelle tai urakalle.

Vesiväylien hoito

Vesiväylien hoidosta vastaavat Väyläviraston alue- tai projektipäälliköt. Vesiväylien hoitourakoissa turvallisuuskoordinaattorina toimii tilaajan erikseen nimeämä turvallisuuskoordinaattori. Hoitourakoitsija toimii alueellaan päätoteuttajana, ellei päätoteuttajavastuuta ole siirretty hankkeelle tai urakalle. Tilanteissa, joissa samalla alueella työskentelee useita urakoitsijoita erillisellä sopimuksella, tilaajan edustajat sopivat päätoteuttajavastuista.

8.2 Kunnossapidon aikainen toiminta

8.2.1 Turvallisuuden aloituskokous

Turvallisuuden aloituskokous pidetään ennen sopimuskauden alkamista. Turvallisuuden aloituskokouksen tarkoituksena on varmistaa, että palveluntuottajalla on edellytykset käynnistää työt turvallisesti, vaaditut rakennuttajan ja palveluntuottajan turvallisuusdokumentit on laadittu ja ne ovat lainsäädännön ja Väyläviraston ohjeistusten mukaiset. Kunnossapitotöiden turvallisuuden aloituskokouksen osalta noudatetaan kohdassa [7.2.1 Turvallisuuden aloituskokous](#) esitettyjä menettelyjä.

8.2.2 Kunnossapitotöiden turvallisuusseuranta

Kunnossapitotöiden turvallisuusseurannan osalta noudatetaan samoja menettelyjä kuin rakennustyömaan turvallisuusseurannassa, joka on kuvattu kohdassa [7.2.2 Rakennustyömaan turvallisuusseuranta](#). Turvallisuusseurantaa voidaan tarkentaa kunnossapito- ja palvelusopimuksissa.

ELY-keskusten L-vastuualueet ja Väylävirasto valvovat maanteiden hoitourakkasopimuksia, Väylävirasto valvoo radanpidon kunnossapitosopimuksia ja vesiväylänhoidon palvelusopimuksia.

Palveluntuottajan tulee tehdä sopimuskauden aikana jatkuvaa turvallisuusseurantaa. Viikoittaiset kunnossapitotarkastukset, jotka ovat osa turvallisuusseurantaa, voidaan tehdä MVR-, RRR- tai vesimittareilla (tai vastaavalla). Tarkastukset raportoidaan sovitun mukaisesti. Tarkastuksissa ilmenneet havainnot, puutteet ja poikkeamat käsitellään työmaa- tai seurantakokouksissa. Turvallisuutta vaarantavat puutteet on korjattava välittömästi.

Turvallisuuspoikkeamasta ja -havainnosta on ilmoitettava noudattaen Väyläviraston *Turvallisuuspoikkeamien ja -havaintojen ilmoittaminen ja käsittely* -ohjetta. Tämän käsikirjan kohdassa [5.5 Turvallisuuspoikkeamien ja -havaintojen ilmoittaminen ja käsittely](#) sekä Kunnossapito- ja palvelusopimuksessa kuvataan tarkemmin turvallisuuspoikkeamien ilmoittamista ja käsittelyä.

Turvallisuusasioita käsitellään säännöllisesti pidettävissä kunnossapidon seurantakokouksissa ja työmaakokouksissa. Kokouksista laaditaan pöytäkirjat. Kokouskäytäntöjä on kuvattu tarkemmin kunnossapito- ja palvelusopimuksissa.

8.3 Kunnossapitotöiden turvallisuussuunnittelu

Kunnossapitovaiheessa noudatetaan turvallisuusdokumenttien laatimisessa samoja menettelyjä kuin rakennustöiden turvallisuussuunnittelu kohdassa [7.3 Rakennustöiden turvallisuussuunnittelu](#).

Päätoteuttaja vastaa turvallisuussuunnitelman ja turvallisuuden riskienhallintasuunnitelman laatimisesta ennen kunnossapitotöiden aloittamista ja päivittämisestä sopimuskaudella.

Kaikkien ali- ja sivu-urakoitsijoiden on laadittava urakkakohtaiset turvallisuussuunnitelmat, jotka on toimitettava päätoteuttajalle. Sopimusasiakirjoissa tai lupaehtoissa määritellään turvallisuussuunnitelman toimittamista koskeva aikataulu sekä taho (Väyläviraston tai ELY-keskuksen L-vastuualueen edustaja), jolle turvallisuussuunnitelma toimitetaan. Muusta menettelystä sovitaan tapauskohtaisesti. Palveluntuottajien on turvallisuussuunnittelussa otettava huomioon myös inhimilliset ja organisatoriset tekijät (HOF).

Turvallisuussuunnitelman lisäksi urakoitsijan on laadittava työvaihekohtaisia turvallisuussuunnitelmia omaan turvallisuusriskien arviointiin perustuen, vähintään vaarallisiksi luokiteltuja (VNA 205/2009, liite 2) työvaiheita koskien. Tie- ja rautatiealueella sekä vesiväylillä tehtävät kunnossapitotyöt ovat töitä, joihin liittyy erityisiä vaaroja työntekijöiden turvallisuudelle tai terveydelle.

Työvaihesuunnitelmissa on otettava huomioon työ-, liikenne-, ympäristö- ja rautatieturvallisuuteen liittyvät vaarat. Turvallisuussuunnitteluun, erityisesti työvaihekohtaisten turvallisuussuunnitelmien laatimiseen, on hyvä osallistaa myös työn suorittajia.

Kunnossapidon aikana on tarvittaessa päivitettävä käyttö- ja huolto-ohjeita. Päivitystarpeita voi tulla esimerkiksi lainsäädännön tai vaatimusten muuttuessa sekä huolto- ja korjaustöiden yhteydessä.

8.4 Kunnossapitovaiheen päättäminen

8.4.1 Turvallisuuden päätöskokous

Sopimuskauden päättyessä rakennuttaja kutsuu koolle turvallisuuden päätöskokouksen. Päätöskokouksen tarkoituksena on todeta kunnossapitotoimeksiannon turvallisuustoiminnan toteutuminen ennen sopimuskauden päättymistä. Turvallisuuden päätöskokous voidaan yhdistää myös muun kokouksen yhteyteen.

Ennen päätöskokousta urakoitsija toimittaa rakennuttajalle turvallisuusyhteenvedon sopimuskauden turvallisuustoiminnan toteutumisesta. Yhteenvedon laadinnassa voi käyttää hyväksi kohdan [7.4.1 Turvallisuuden päätöskokous](#) laatikon listausta. Urakoitsijan on lisäksi toimitettava rakennuttajalle viimeisimmät versiot turvallisuussuunnitelmasta ja turvallisuuden riskienhallintasuunnitelmasta.

Turvallisuuden päätöskokouksessa käsiteltävät asiat on esitetty päätöskokouksen pöytäkirjapohjassa. Päätöskokouksen pöytäkirjapohja on saatavissa Väyläviraston Hankinnan ohjeistus -palvelusta.

Jäännösriskit

Urakan aikana mahdollisesti ilmenneet turvallisuuden jäännösriskit on käsiteltävä osana turvallisuuden päätöskokousta ja sovittava jäännösriskitiedon siirtämisestä. Mahdollisille jäännösriskeille on määriteltävä hallintatoimenpiteet vastuuhenkilöineen.

Rautatiejärjestelmän turvallisuuteen vaikuttavien riskien ja niihin liittyvien turvallisuustoimenpiteiden siirtämiseen liittyvistä vastuista on säädetty tarkemmin riskienhallintaa koskevassa YTM-asetuksessa (EU 402/2013). Asetuksen mukaisen riskienhallinnan toteuttaminen on kuvattu tarkemmin Väyläviraston riskienhallinnan ohjeistuksessa.

Käyttö- ja huolto-ohjeet

Rakennuttaja huolehtii, että ennen urakan päättymistä tarkistetaan onko kohteen ylläpitoa, huoltoa, kunnossapitoa ja korjaamista koskevissa käyttö- ja huolto-ohjeissa muutostarpeita ja sisältävätkö ne riittävät työturvallisuus- ja terveystiedot.

Turvallisuustiedon siirtyminen

Rakennuttajan tehtävänä on varmistaa sopimuskauden päättyttyä turvallisuustiedon siirtyminen seuraavalle sopimuskaudelle. Turvallisuustiedon siirtyminen on varmistettava tarvittaessa myös muille alueella käynnissä oleville urakoille sekä muille toimintaan liittyville tahoille. Lisäksi tulee varmistaa turvallisuustietojen tallentaminen Väyläviraston järjestelmiin. Tiedonsiirtokäytännöt on määriteltävä Väyläviraston tai ELY-keskusten L-vastualueen tilaajan kanssa.



Väylävirasto
Trafikledsverket

