

SUOMEN SÄÄDÖSKOKOELMA

2009

Julkaistu Helsingissä 3 päivänä huhtikuuta 2009

N:o 202—206

SISÄLLYS

N:o		Sivu
202	Laki Euroopan yhteisöjen ja niiden jäsenvaltioiden sekä Bosnia ja Hertsegovinan välisen vakautus- ja assosiaatiosopimuksen lainsäädännön alaan kuuluvien määräysten voimaansaattamisesta	2821
203	Laki Uzbekistanin kanssa keskinäisestä avunannosta tulliasioissa tehdyn sopimuksen lainsäädännön alaan kuuluvien määräysten voimaansaattamisesta	2822
204	Tasavallan presidentin asetus eräiden Guernseyn alueen kanssa tehtyjen tuloverotusta koskevien sopimusten voimaansaattamisesta ja sopimusten lainsäädännön alaan kuuluvien määräysten voimaansaattamisesta annetun lain voimaantulosta	2823
205	Valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta	2824
206	Liikenne- ja viestintäministeriön asetus Tiehallinnon maksuista	2856

N:o 202

Laki

Euroopan yhteisöjen ja niiden jäsenvaltioiden sekä Bosnia ja Hertsegovinan välisen vakautus- ja assosiaatiosopimuksen lainsäädännön alaan kuuluvien määräysten voimaansaattamisesta

Annettu Helsingissä 27 päivänä maaliskuuta 2009

Eduskunnan päätöksen mukaisesti säädetään:

1 §
Luxemburgissa 16 päivänä kesäkuuta 2008 Euroopan yhteisöjen ja niiden jäsenvaltioiden sekä Bosnia ja Hertsegovinan välillä tehdyn vakautus- ja assosiaatiosopimuksen lainsäädännön alaan kuuluvat määräykset ovat la-

kina voimassa sellaisina kuin Suomi on niihin sitoutunut.

2 §
Tämän lain voimaantulosta säädetään tasavallan presidentin asetuksella.

Helsingissä 27 päivänä maaliskuuta 2009

Tasavallan Presidentti

TARJA HALONEN

Ulkoasiainministerin sijainen
Pääministeri *Matti Vanhanen*

N:o 203

L a k i

Uzbekistanin kanssa keskinäisestä avunannosta tulliasioissa tehdyn sopimuksen lainsäädännön alaan kuuluvien määräysten voimaansaattamisesta

Annettu Helsingissä 27 päivänä maaliskuuta 2009

Eduskunnan päätöksen mukaisesti säädetään:

1 §
Tashkentissa 28 päivänä maaliskuuta 2008 Suomen tasavallan hallituksen ja Uzbekistanin tasavallan hallituksen välillä keskinäisestä avunannosta tulliasioissa tehdyn sopimuksen lainsäädännön alaan kuuluvat mää-

räykset ovat lakina voimassa sellaisina kuin Suomi on niihin sitoutunut.

2 §
Tämän lain voimaantulosta säädetään tasavallan presidentin asetuksella.

Helsingissä 27 päivänä maaliskuuta 2009

Tasavallan Presidentti

TARJA HALONEN

Hallinto- ja kuntaministeri *Mari Kiviniemi*

N:o 204

Tasavallan presidentin asetukset**eräiden Guernseyn alueen kanssa tehtyjen tuloverotusta koskevien sopimusten voimaansaattamisesta ja sopimusten lainsäädännön alaan kuuluvien määräysten voimaansaattamisesta annetun lain voimaantulosta**

Annettu Helsingissä 27 päivänä maaliskuuta 2009

Tasavallan presidentin päätöksen mukaisesti, joka on tehty valtiovarainministerin esittelystä, säädetään:

1 §

Helsingissä 28 päivänä lokakuuta 2008 Suomen tasavallan ja Guernseyn alueen välillä tietojen vaihtamisesta veroasioissa tehty sopimus, keskinäisestä sopimusmenettelystä etuyhteydessä keskenään olevien yritysten tulon oikaisemisen yhteydessä tehty sopimus, laivoja tai ilma-aluksia kansainvälisessä liikenteessä käyttävien yritysten kaksinkertaisen verotuksen välttämiseksi tehty sopimus ja luonnollisten henkilöiden kaksinkertaisen verotuksen välttämiseksi tehty sopimus, jotka eduskunta on hyväksynyt 11 päivänä joulukuuta 2008 ja jotka tasavallan presidentti on hyväksynyt 19 päivänä joulukuuta 2008 ja joiden hyväksymistä koskevat nootit on vaihdettu 6 päivänä maaliskuuta 2009, tulevat voimaan 5 päivänä huhtikuuta 2009 niin kuin siitä on sovittu.

Helsingissä 27 päivänä maaliskuuta 2009

Tasavallan Presidentti**TARJA HALONEN**

2 §

Eräiden Guernseyn kanssa tuloverotuksesta tehtyjen sopimusten lainsäädännön alaan kuuluvien määräysten voimaansaattamisesta 19 päivänä joulukuuta 2008 annettu laki (922/2008) tulee voimaan 3 päivänä huhtikuuta 2009.

3 §

Sopimusten muut kuin lainsäädännön alaan kuuluvat määräykset ovat asetuksena voimassa.

4 §

Tämä asetukset tulee voimaan 3 päivänä huhtikuuta 2009.

Valtiovarainministeri *Jyrki Katainen*

(Sopimusteksti on julkaistu Suomen säädöskokoelman sopimussarjan n:ossa 21/2009)

N:o 205

Valtioneuvoston asetus
rakennustyön turvallisuudesta

Annettu Helsingissä 26 päivänä maaliskuuta 2009

Valtioneuvoston päätöksen mukaisesti, joka on tehty sosiaali- ja terveysministeriön esittelystä, säädetään 23 päivänä elokuuta 2002 annetun työturvallisuuslain (738/2002) nojalla:

1 luku

Yleiset säännökset

1 §

Soveltamisala

Tätä asetusta 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.

2 §

Määritelmät

Tässä asetuksessa tarkoitetaan:

1) *yhteisellä rakennustyömaalla* työpaikkaa, jolla tehdään 1 §:ssä tarkoitettua työtä ja

jolla samanaikaisesti tai peräkkäin toimii useampi kuin yksi työnantaja tai korvausta vastaan työskentelevä itsenäinen työsuorittaja;

2) *rakennuttajalla* henkilöä tai organisaatiota, joka ryhtyy rakennushankkeeseen tai muuta, joka ohjaa ja valvoo rakennushanketta taikka jos edellä mainittuja ei ole, tilaajaa;

3) *turvallisuuskoordinaattorilla* rakennuttajan rakennushankkeeseen nimeämää tehtävistään vastuullista edustajaa, joka huolehtii rakennuttajalle säädetyistä velvoitteista;

4) *päätoteuttajalla* rakennuttajan nimeämää pääurakoitsijaa tai pääasiallista määräysvaltaa käyttävää työnantajaa taikka sellaisen puuttuessa rakennuttajaa itseään;

5) *itsenäisellä työsuorittajalla* urakkaa, aliurakkaa, hankintaa tai muuta sellaista työsuoritusta tarkoittavan muun sopimuksen kuin työsopimuksen perusteella, työtä tekevää, jolla ei kyseessä olevalla työmaalla ole palveluksessaan työntekijöitä;

6) *elementtirakentamisella* rakentamista, jossa rakennus, rakenne tai muu rakennelma tehdään osaksi tai kokonaan esivalmisteisista rakennus- tai tilaosista (elementti). Elementti

voi olla betonia, terästä, metallia, puuta, lasia, muovivia tai muuta ainetta.

3 §

Rakennushankkeen osapuolten yleiset velvollisuudet

Rakennushankkeessa on rakennuttajan, suunnittelijan, työnantajan ja itsenäisen työntekijän yhdessä ja kunkin osaltaan huolehdittava siitä, ettei työstä aiheudu vaaraa työmaalla työskenteleville eikä muille työn vaikutuspiirissä oleville henkilöille.

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 häirtatekijät sekä niiden poistamiseen tarvittavat toimenpiteet.

4 §

Ennakoilmoitus työsuojeluviranomaiselle

Päätoteuttajan tulee ennen rakennustyön alkua tehdä asianomaiselle työsuojeluviranomaiselle liitteen 1 mukaiset tiedot sisältävä ennakoilmoitus työmaasta, joka on tarkoitettu kestämaan kauemmin kuin kuukauden ja jolla itsenäiset työntekijät mukaan lukien työskentelee yhteensä vähintään 10 työntekijää sekä työmaasta, jolla työn määräksi arvioidaan yli 500 henkilötyöpäivää.

Päätoteuttajan on annettava ennakoilmoitus tiedoksi myös rakennuttajalle.

Päätoteuttajan on pantava ennakoilmoitus selvästi näkyville rakennustyömaalla ja pidettävä se tarpeellisilta osin ajan tasalla.

2 luku

Työturvallisuuden ja työterveyden huomioon ottaminen rakennushankkeessa

5 §

Rakennuttajan turvallisuuskoordinaattori ja rakennuttamistehtävät

Rakennuttajan on nimettävä jokaiseen rakennushankkeeseen hankkeen vaatavuutta vastaava pätevä turvallisuuskoordinaattori.

Turvallisuuskoordinaattorin on huolehdittava 5-9 §:ssä tarkoitetuista turvallisuutta ja terveellisyyttä koskevista toimenpiteistä. Rakennuttajan on huolehdittava siitä, että turvallisuuskoordinaattorilla on riittävä pätevyys, asianmukaiset toimivaltuudet ja muut edellytykset huolehtia kyseessä olevasta rakennushankkeesta. Rakennuttajan on varmistettava, että turvallisuuskoordinaattori huolehtii tälle kuuluvista tehtävistä.

Turvallisuuskoordinaattorin on tehtävä yhteistyötä päätoteuttajan kanssa rakentamisen turvallisuutta koskevassa suunnittelussa ja rakennustyön toteuttamisessa.

Yhteisellä rakennustyömaalla samanaikaisesti tai peräkkäin eri rakennuttamistehtäviä toteuttavien rakennuttajien on yhteistoiminnassa sovittava rakennuttamistehtävänsä siten, että työturvallisuusvelvoitteet tulevat toteutetuiksi koko rakennustyömaata koskien.

6 §

Rakennuttajan nimeämä päätoteuttaja

Rakennuttajan on nimettävä yhteiselle rakennustyömaalle päätoteuttaja. Kun rakennustyömaalle ei ole nimetty päätoteuttajaa, vastaa rakennuttaja myös päätoteuttajalle kuuluvista velvollisuuksista.

Päätoteuttajan tehtävistä huolehtivalla on oltava riittävä pätevyys ja asiantuntemus huolehtia päätoteuttajalle säädetyistä työturvallisuustehtävistä ottaen huomioon rakennushankkeen olosuhteet, ominaisuudet ja muut rakennustyön turvallisuuteen vaikuttavat tekijät sekä tosiasialliset toimivaltuudet huolehtia päätoteuttajalle säädetyistä velvoitteista.

7 §

Rakennushankkeen suunnittelu ja valmistelu

Rakennuttajan on huolehdittava, että rakennushanketta suunniteltaessa ja valmisteltaessa arkkitehtonisessa, rakennusteknisessä ja teknisten järjestelmien suunnittelussa sekä rakennushankkeen toteuttamisen järjestelyihin liittyvässä suunnittelussa otetaan huomioon rakennustyön toteuttaminen siten, että työ voidaan tehdä turvallisesti ja aiheuttamatta haittaa työntekijöiden terveydelle.

Rakennuttajan on huolehdittava, että vaarojen ja haittojen ennaltaehkäisy otetaan huomioon suunniteltaessa töiden ja työvaiheiden ajoitusta, kestoa ja niiden yhteensovittamista.

Rakennuttajan on sovitettava yhteen 1 ja 2 momentissa tarkoitettujen suunnitelmien täytäntöönpano.

Rakennuttajan on suunnittelutoimeksiansa edellytettävä suunnittelijoilta työturvallisuuden huomioonottamista rakentamisessa ja siinä on annettava sellaiset tiedot, joita suunnittelija tarvitsee työturvallisuuslain 57 §:n mukaisen vastuunsa toteuttamisessa. Elementtirakentamisessa vastaavan rakennesuunnittelijan on huolehdittava, että rakennesuunnitelmat ja erityissuunnitelmat ovat asennustyön turvallisuuden kannalta ristiriidattomat ja muodostavat kokonaisuuden, joka täyttää elementtirakentamisen toteutuksen sille asettamat työturvallisuusvaatimukset.

Rakennuttajan on laadittava ennen rakennushankkeen päättymistä rakennuskohteen ylläpitoa, huoltoa, kunnossapitoa ja korjaamista koskevat kirjalliset käyttö- ja huolto-ohjeet, jotka sisältävät riittävät työturvallisuus- ja terveystiedot.

8 §

Rakennuttajan laatimat asiakirjat ja täytäntöönpanon seuranta rakennustyössä

Rakennuttajan on laadittava rakentamisen suunnittelua ja valmistelua varten turvallisuusasiakirja, jossa on:

1) selvitettävä ja esitettävä toteutettavan rakennushankkeen ominaisuuksista, olosuhteista ja luonteesta aiheutuvat vaara- ja haittatekijät sekä rakennushankkeen toteuttamiseen liittyvät työturvallisuutta ja työterveyttä koskevat tiedot; tällöin on selvitettävä ja tunnistettava myös vaara- ja haittatekijät, jotka koskevat liitteessä 3 tarkoitettuja töitä; sekä

2) otettava huomioon työmaahan liittyvä teollinen tai muu siihen rinnastettava toiminta.

Rakennuttajan on laadittava rakennustyön toteutusta varten kirjalliset turvallisuussäännöt. Turvallisuussäännöissä on esitettävä turvallisuushallinnan tavoitteet ja toimenpiteet sekä ohjeet turvallisuusseurantaan ja tarkas-

tuksiin, yhteistoimintaan ja työmaakokouksiin, henkilötunnisteen käyttöön ja kulkulupa- ja osapuolten hyväksyntää edellyttävien turvallisuussuunnitelmien käsittelyyn.

Rakennuttajan on laadittava työmaata koskevat kirjalliset menettelyohjeet, jotka sisältävät töiden ajoituksen, erityisiä työmenetelmiä koskevat vaatimukset, aliurakoinnin järjestämisen menettelyt ja työhygienisiä mittauksia työnantajien osalta koskevat menettelyt.

Rakennuttajan on huolehdittava tässä pykälässä tarkoitettujen asiakirjojen täytäntöönpanon seurannasta.

9 §

Rakennuttajan asiakirjojen ajan tasalla pito, tietojen anto sekä toimenpiteiden täytäntöönpanon seuranta

Rakennuttajan on pidettävä 7 ja 8 §:ssä tarkoitettujen asiakirjojen tiedot ajan tasalla.

Rakennuttajan on huolehdittava, että 7 ja 8 §:ssä tarkoitettujen kirjallisten asiakirjojen tiedot ja niiden muutokset välitetään suunnittelijoille ja päätoteuttajalle sekä että tiedot, suunnitelmat ja niistä johtuvat turvallisuustoimenpiteet käsitellään yhteistyössä näiden kanssa ennen rakennustyön alkua ja tarvittaessa rakennustyön aikana.

Jos rakennuttajalla ei ole 7 ja 8 §:ssä tarkoitettuun kirjallisten asiakirjojen laadintaan tai niiden täytäntöönpanon seurantaan riittävää asiantuntemusta, hänen on käytettävä ulkopuolista asiantuntijaa. Tällöin rakennuttajan on varmistuttava, että asiantuntijalla on riittävä pätevyys ja muut edellytykset rakennuttamiseen liittyvien tehtävien asianmukaiseen suorittamiseen.

Rakennuttajan on varmistettava, että päätoteuttaja on tehnyt 10 ja 11 §:ssä tarkoitettujen suunnitelmien.

Rakennuttajan velvollisuudesta huolehtia yhteisellä rakennustyömaalla työskentelevän henkilön tunnisteesta säädetään työturvallisuuslain 52 a §:ssä.

10 §

Rakennustöiden turvallisuussuunnittelu

Päätoteuttajan on esitettävä rakennuttajalle

tässä pykälässä tarkoitetut rakennustöiden työturvallisuutta koskevat suunnitelmat.

Päätoteuttajan on tehtävä ennen rakennustöiden aloittamista kirjallisesti työturvallisuutta koskevat suunnitelmat, joiden mukaan työt, työvaiheet ja niiden ajoitus järjestetään mahdollisimman turvallisiksi ja ettei niistä aiheudu vaaraa työmaalla työskenteleville ja muille työn vaikutuspiirissä oleville. Tällöin päätoteuttajan on riittävän järjestelmällisesti selvitettävä ja tunnistettava työmaan yleisistä työtehtävistä, työolosuhteista ja työympäristöstä aiheutuvat rakennustyön vaara- ja haittatekijät. Vaara- ja haittatekijät on poistettava asianmukaisesti sekä milloin niitä ei voida poistaa, arvioitava niiden merkitys työmaalla työskentelevien ja muille työn vaikutuspiirissä olevien turvallisuudelle ja terveydelle.

Päätoteuttajan on otettava huomioon rakennuttajan turvallisuusasiakirjan tiedot sekä esitettävä rakennuttajalle turvallisuusasiakirjaan tarpeelliset muutokset työn edistymisen mukaisesti, jotta tarpeelliset turvallisuustoimenpiteet toteutetaan. Päätoteuttajan on otettava huomioon suunnittelussa myös turvallisuustoimenpiteet, jotka koskevat liitteessä 2 tarkoitettuja erityisiä turvallisuus- ja terveysvaaroja sisältäviä töitä.

Edellä 2 ja 3 momentissa säädetyn lisäksi suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota ainakin seuraaviin seikkoihin:

- 1) työmaan järjestelyt sekä hyvän järjestyksen ylläpito työpisteissä ja materiaalien käsittelyssä eri rakennusvaiheissa;
- 2) räjäytys-, louhinta- ja kaivuutyöt;
- 3) maapohjan kantavuus ja kaivantojen tuenta;
- 4) rakennustyön aikainen sähköistys ja valaistus;
- 5) työmenetelmät;
- 6) koneiden ja laitteiden käyttö;
- 7) nostotyöt ja siirrot;
- 8) putoamissuojauksen toteuttaminen;
- 9) työ- ja tukitelinytö;
- 10) elementtien, muottien ja muiden suurten rakenteiden varastointi, nostot ja asennus;
- 11) pölyn vähentäminen ja sen leviämisen estäminen;
- 12) työhygieenisten mittausten menettelyt;
- 13) purkutyö;
- 14) eri töiden ja työvaiheiden tosiasiallinen

ajointu ja kesto sekä niiden yhteensovittamisen järjestäminen rakennustöiden edistymisen mukaan;

15) eri töiden ja työvaiheiden yhteensovittaminen rakennustyömaalla tai rakennustyön vaikutuspiirissä toteutettavan teollisen toiminnan, muiden vastaavien työtoimintojen ja yleisen liikenteen kanssa;

16) vaaraa aiheuttavat putkistot ja sähkökaapelit;

17) henkilönsuojainten käyttötarpeet ja -ajankohdat; sekä

18) toiminta tapaturmissa ja onnettomuustilanteissa.

Suunnitelmat on tehtävä kirjallisesti. Suunnitelmat on tarkistettava olosuhteiden muuttuessa, ja ne on muutenkin pidettävä ajan tasalla.

11 §

Rakennustyömaa-alueen käytön suunnittelu

Päätoteuttajan on esitettävä rakennuttajalle tässä pykälässä tarkoitetut rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelmat.

Päätoteuttajan on tehtävä kirjallinen rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelma. Päätoteuttajan on riittävän järjestelmällisesti selvitettävä ja tunnistettava kyseessä olevan työmaa-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 työmaalla työskentelevien ja muille työn vaikutuspiirissä olevien turvallisuudelle ja terveydelle.

Rakennustyömaa-alueen käytön suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota tapaturmavaaran ja terveyden haitan poistamisessa ja vähentämisessä ainakin seuraaviin seikkoihin:

- 1) toimisto-, henkilöstö- ja varastotilojen määrä ja sijainti;
- 2) nostureiden, koneiden ja laitteiden sijoitus;
- 3) kaivuu- ja täyttömassojen sijoitus;
- 4) rakennustarvikkeiden ja -aineiden sekä elementtien lastaus-, purkaus- ja varastointipaikkojen sijoitus;

5) elementtirakentamisessa nostureiden nostopaikkojen perustus ja maapohjan vahvistus, nostureiden nostosäteet ja -kapasiteetit, nosturinkuljettajien mahdollisimman esteetön näköyhteys elementtivarastoon ja asennuskohteeseen;

6) työmaaliikenne sekä sen ja yleisen liikenteen liittymiskohdat;

7) kulku-, nousu- ja kuljetustiet sekä niiden kunnossapito;

8) työmaan järjestys ja siisteys sekä pölyn torjuntaan ja hallintaan tarvittavien rakenteiden ja laitteiden sijoitus;

9) jätteiden sekä turvallisuudelle ja terveydelle vaaraa tai haittaa aiheuttavien materiaalien kerääminen, säilyttäminen, poistaminen ja hävittäminen;

10) palontorjunta;

11) varastointialueiden rajaaminen ja järjestäminen, erityisesti kun käsitellään turvallisuudelle ja terveydelle vaaraa tai haittaa aiheuttavia materiaaleja tai aineita.

Rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelun keskeiset osat on esitettävä työmaasuunnitelmana kirjallisesti, tarvittaessa rakennus- ja työvaiheittain. Suunnitelmat on tarkistettava olosuhteiden muuttuessa, ja ne on muutenkin pidettävä ajan tasalla.

3 luku

Rakennusvaihe

12 §

Rakennustyön johto

Päätoteuttajan on huolehdittava turvallisuuden ja terveyden kannalta tarpeellisesta työmaan yleisjohdosta ja osapuolten välisen yhteistoiminnan ja tiedonkulun järjestämisestä, toimintojen yhteensovittamisesta sekä työmaa-alueen yleisestä siisteydestä ja järjestyksestä.

Edellä 1 momentissa tarkoitettuja tehtäviä johtamaan on päätoteuttajan nimettävä työmaata varten pätevä vastuhenkilö ja hänelle tarvittaessa sijainen. Jokaisen työnantajan on nimettävä teettämänsä työn johtoa ja valvontaa varten siihen pätevä ja vastuunalainen henkilö.

13 §

Rakennustyön toteutus

Päätoteuttajan on:

1) täytäntöön pantava, toteutettava ja seurattava 10 ja 11 §:ssä edellytetystä suunnittelusta johtuvat toimenpiteet;

2) pidettävä ajan tasalla 10 ja 11 §:ssä tarkoitetut suunnitelmat työnantajien ja itsenäisten työnsuorittajien antamien tietojen pohjalta yhteisellä rakennustyömaalla;

3) huolehdittava työnantajien ja itsenäisten työnsuorittajien tehtäväjaosta ja yhteistoiminnasta työntekijöiden turvallisuutta ja terveyttä uhkaavien vaarojen estämisessä ja mahdollisista vaaroista tiedottamisessa yhteisellä rakennustyömaalla;

4) ilmoitettava tarvittaessa töiden, työvaiheiden ja olosuhteiden muutoksista rakennuttajalle, jos työtä ei voida suorittaa rakennuttajan edellyttämien suunnitelmien mukaisesti;

5) otettava huomioon vaara- ja haittatekijöiden ennaltaehkäisy teknisten suunnitelmien ja toteuttamisen järjestelyihin liittyvien suunnitelmien toteuttamisessa, jos ne koskevat samanaikaisesti tai peräkkäin toteutettavia töitä ja työvaiheita tai niiden ajoitusta, kestoa ja toteutustapaa.

Työnantajan ja itsenäisen työnsuorittajan on noudatettava päätoteuttajan antamia yhteistä rakennustyömaata koskevia turvallisuusohjeita. Päätoteuttajan, työnantajan ja itsenäisen työnsuorittajan on kunkin osaltaan ja yhteistyössä keskenään huolehdittava turvallisuuden vaikuttavien tietojen antamisesta ja tiedon kulusta yhteisellä rakennustyömaalla.

Päätoteuttajan on varmistuttava, että sillä on tieto työmaalla työskentelevistä työntekijöistä ja itsenäisistä työnsuorittajista ja että heidän perehdyttämistään varten on tarpeelliset tiedot. Työnantajien on annettava työntekijöistään ja itsenäisten työnsuorittajien omalta osaltaan tarpeelliset tiedot työmaalla työskentelystä päätoteuttajalle.

Huolehtiessaan 1-3 momenteissa tarkoitetuista toimenpiteistä päätoteuttajan on jatkuvasti tarkkailtava työpaikalla toimivien työnantajien ja itsenäisten työnsuorittajien toimintoja ja niiden yhteensovittamista, velvoitteiden täytäntöönpanoa, työturvallisuuden tilaa

ja työtapojen turvallisuutta. Tällöin päätoteuttajan on tarkkailtava toteutettujen toimenpiteiden vaikutusta työn turvallisuuteen ja terveellisyyteen sekä toteutettava tarvittavat tuloksellisemmat turvallisuustoimenpiteet.

Työnantajien on päätoteuttajan antamien ohjeiden mukaan annettava tarpeelliset tiedot 14-18 §:ssä tarkoitetuista tarkastuksista päätoteuttajalle.

4 luku

Työmaatarkastukset

14 §

Koneiden, laitteiden ja muiden työvälineiden turvallisuus

Rakennustyössä käytettävien koneiden, nostureiden ja muiden nostolaitteiden, nostoapuvälineiden, telineiden, siirrettävien muotien, väliaikaisten tukien, henkilönsuojainten ja muiden laitteiden rakenne ja kunto on rakennustyömaalla todettava käyttötarkoitukseen sopiviksi ja niitä koskevien vaatimusten mukaisiksi.

15 §

Nostolaitteiden, nostoapuvälineiden ja telineiden käyttöönotto

Rakennustyömaalla työ- ja suojatelineiden sekä niille johtavien kulkusiltojen rakenne on ennen telineiden käyttöönottoa tarkastettava. Tällöin on kiinnitettävä erityistä huomiota tuki- ja suojarakenteisiin.

Tarkastus on uusittava, jos telineet ovat olleet kovassa tulessa, voimakkaassa saateessa tai muussa erityisessä rasituksessa taikka käyttämättöminä olosuhteisiin nähden pitkäkhön aikaa.

Telineet saa ottaa käyttöön vasta, kun ne ovat käyttöönotettavilta osiltaan valmiit ja ne on tarkastettu. Telineen tarkastuksessa on otettava huomioon tämän asetuksen liitteen 4 tarkoittamat asiat.

Sen lisäksi, mitä nosturien tarkastuksista säädetään työvälineiden turvallisesta käytöstä

ja tarkastamisesta annetussa valtioneuvoston asetuksessa (403/2008), on nostolaitteet ja -apuvälineet tarkastettava työpaikalla ennen niiden käyttöönottoa.

16 §

Viikottaiset kunnossapitotarkastukset ja turvallisuusseuranta

Rakennustyömaalla on työn aikana ainakin kerran viikossa, suoritettavissa kunnossapitotarkastuksissa tarkastettava muun muassa työmaan ja työkohteiden yleisjärjestys, puotamissuojaus, valaistus, rakennustyön aikainen sähköistys, nosturit, henkilönostimet ja muut nostolaitteet, nostoapuvälineet, rakennussahat, telineet, kulkutiet sekä maan ja kaivantojen sortumavaaran estäminen. Lisäksi on tarkastettava muutkin turvallisuuden kannalta merkittävät asiat. Osana kunnossapitotarkastuksia on telineen kunnossapitotarkastuksessa otettava huomioon tämän asetuksen liitteen 4 tarkoittamat asiat.

Tarkastuksissa on myös kiinnitettävä huomiota siihen, että 13 §:ssä tarkoitettujen rakennustyön yhteensovittamisen toimenpiteet hoidetaan oikea-aikaisesti.

Nosturin ja muun nostolaitteen käyttäjän on päivittäin sekä tarvittaessa muulloinkin ennen työn alkua kokeiltava laitteen toiminta ja varmistauduttava varsinkin kylmänä ja saateisena aikana koekäyttöön jarrujen ja turvalaitteiden toiminnasta. Ajoneuvo- tai kuormausturia käytettäessä on erityisesti tarkastettava perustaminen.

17 §

Työmaatarkastuksiin osallistujat ja pöytäkirjat

Edellä 12 §:ssä tarkoitettujen työmaan vastuuhenkilön tai tämän tehtävään määräämän henkilön on tehtävä 14-16 §:ssä tarkoitettujen tarkastukset ja työmaan työntekijöiden keskuudestaan valitsemalle edustajalle on varattava tilaisuus olla siinä mukana. Nosturin tarkastuksessa on sen käyttäjän oltava mukana.

Kun kysymys on torninosturin, henkilökuljetukseen käytettävän rakennushissin tai niihin verrattavan nostolaitteen 15 §:ssä tarkoitettua käyttöönotosta, niin pätevän henkilön tulee tehdä tarkastus.

Edellä 15 ja 16 §:ssä tarkoitetuista tarkastuksista on pidettävä pöytäkirjaa tai muuta tallennetta, johon on merkittävä toimintaan osallistuneet, tarkastuskohteet, mahdolliset huomautukset, ja milloin esitetyt korjaukset on tehty.

18 §

Vikojen korjaaminen

Edellä 14-16 §:ssä tarkoitetuissa tarkastuksissa todetut, työturvallisuutta vaarantavat viat on korjattava välittömästi ja aina ennen koneen, laitteen tai työvälineen käyttöönottamista.

5 luku

Koneet, työvälineet ja nostolaitteet

19 §

Turvallisuus ja sijoittaminen

Rakennustyössä käytettävien koneiden ja muiden teknisten laitteiden on oltava rakennustyömaalla käyttötarkoitukseen sopivia, riittävän lujarakenteisia rakennustyön olosuhteisiin ja siten suojattuja, etteivät ne aiheuta vaaraa käyttäjilleen eivätkä muille työmaalla oleville.

Ajoneuvo- tai kuormausnosturia käytettäessä on erityisesti varmistauduttava, että maapohjan kantavuus on riittävä nosturin sijoituspaikalla. Nostolaitteet on perustettava ja ankkuroitava tai tuettava siten, etteivät ne käytettäessä liiku niin, että siitä aiheutuu vaaraa. Maapohjan kantavuus nosturin alla on selvitettävä ja ryhdyttävä sellaisiin toimenpiteisiin, ettei nosturin vakavuus vaarannu.

Tie- ja katualueilla sekä muilla liikenteeseen käytetyillä paikoilla koneiden on erotuttava liikenteestä. Työkoneiden ja liikenteen välissä on oltava riittävät suojavyöhykkeet.

Jos on erityistä syytä varoa rakennustyössä käytettävää konetta tai laitetta, on se vaara-alueineen erotettava sopivalla aitauksella tai

muulla tavoin muusta ympäristöstä. Jos näin ei voida tehdä, kone tai laite on varustettava sopivaan paikkaan asetetuilla näkyvillä, kestävillä ja asianmukaisilla varoitusmerkinnoillä.

20 §

Nostolaitteiden ja -apuvälaineiden kuormitus

Nostolaitteessa ja -apuvälineessä, kuten nostoraksissa, -palkissa, -saksissa tai vastaa- vissa, on oltava turvallisen käytön kannalta tarpeelliset merkinnät. Nostolaitetta tai -apuvälinettä, josta puuttuu suurinta sallittua kuormaa osoittava merkintä, ei saa käyttää.

Nostolaitetta ja -apuvälinettä ei saa yli-kuormittaa.

21 §

Nostot

Vaikeita nostotöitä varten on tarvittaessa laadittava erillinen kirjallinen nostotyösuunnitelma.

Nostotyösuunnitelma on aina laadittava käytettäessä samanaikaisesti useampaa kuin yhtä nosturia taakan nostamiseen.

Jos nosturin tai muun nostolaitteen käyttäjä ei voi jatkuvasti valvoa taakan liikkumista, on käyttäjän apuna oltava merkinantaja.

Sääolosuhteiden vaikutus nostotyön turvallisuuteen on ennen nostotyön aloitusta erikseen selvitettävä.

Taakan teossa on noudatettava erityistä huolellisuutta taakan putoamisen ja hajoamisen estämiseksi.

22 §

Henkilönostot

Henkilöiden nostaminen on sallittua vain siihen tarkoitukseen valmistetulla nostolaitteella, jollei muualla toisin säädetä.

Rakennustyömaalla on ennen henkilönostimen käyttöä varmistettava, että henkilönostin on rakenteellisesti kunnossa, että työskentely-

alustan tai maapohjan kantavuus säilyy riittävänä ja että henkilönostimen työskentelyalue on turvallinen.

Rakennustyömaalla on oltava käytössä olevan henkilönostimen käyttöohjeet. Työnantajan on varmistettava, että työntekijä osaa käyttää turvallisesti henkilönostinta sen käyttöohjeiden mukaisesti. Erityistä huomiota on kiinnitettävä tuennan varmistamiseen, hallinta- ja turvalaitteiden toimintaan sekä työliikkeiden mahdollisiin rajoituksiin.

23 §

Torninosturin ohjaamon ergonomia sekä ilmanvaihto- ja lämmityslaitte

Torninosturin ohjaamon, ohjauslaitteiden ja ohjauspaikan ergonomisten tekijöiden tulee olla sellaiset, että nosturin kuljettaja voi työskennellä ergonomisten vaatimusten mukaisesti.

Torninosturissa, jota käytetään kylmällä kaudella tulee ohjaamo varustaa ilmanvaihtoja lämmityslaitteella, joiden avulla ohjaamon lämpötila voidaan pitää sopivana ottaen huomioon työn asettamat vaatimukset ja että kuljettajan näkyvyys työskentelyalueelle voidaan pitää hyvänä ohjaamon ikkunaruuutujen kautta kylmissä olosuhteissa. Ohjaamon tulee olla niin tiivis, ettei haitallista vetoa synny. Ohjaamon tulee olla sitä koskevien vaatimusten mukainen siten kuin niistä erikseen säädetään.

24 §

Torninosturin ohjaamoon kulkemisen turvallisuus

Kulku torninosturin ohjaamoon on toteutettava siten, että kulkutiejärjestelyt täyttävät kylmällä säällä korkealla tehtävälle työlle asetettavat turvallisuusvaatimukset siten, että kulkutiejärjestelyjen jäätyminen, tuuliolosuhteet, vesi- tai lumisade eivät vaaranna torninosturin kuljettajan kulkua ohjaamoon. Nosturin kulkutie on varustettava portaillla, porrastikkaillla tai puolatikkailla kaiteineen sekä turvallisoin lepotasoin ja selkäsuojin siten kuin siitä erikseen säädetään.

6 luku

Työmaan yleiset turvallisuusmääräykset

25 §

Työmaan sisäisen liikenteen järjestäminen sekä purkaus-, lastaus- ja varastointipaikat

Liikennejärjestelyjä, kuten ajoteitä, kulkuteitä ja muita liikennepaikkoja rakennustyömaalla toteutettaessa, on otettava huomioon 11 §:ssä tarkoitettu työmaasuunnitelma.

Ajotiet sekä purkaus-, lastaus- ja varastointipaikat on tehtävä kestävästi liikenteestä ja nostureista aiheutuvat kuormitukset. Ajotiet on järjestettävä siten, että ne eivät tarpeettomasti risteä työmaan muiden kulkuteiden kanssa. Liikennerajoitukset on osoitettava liikennemerkeillä.

Rakennustarvikkeiden purkaus-, lastaus- ja varastointipaikat on sijoitettava siten, että elementtejä, muotteja ja rakennustarvikkeita ei nosteta työntekijöiden ylitse.

Ajoneuvoliikennettä varten tarkoitettujen ajoteiden välittömään läheisyyteen on järjestettävä erilliset kulkutiet jalankulkijoita varten.

Jalankulkijoille ja tavaraliikenteelle tarkoitettuja kulkuteitä järjestettäessä on otettava huomioon käyttäjien määrä ja toiminnan luonne. Ajoneuvoliikenteelle tarkoitettujen ajotiet on järjestettävä siten, että näkemät ovat riittävät.

Työskenneltäessä yleisessä liikenteessä, on huolehdittava työkohteen havaittavuudesta liikenteen ohjauksella, liikennemerkeillä, turvalaitteilla ja valaistuksella.

26 §

Valaistus

Rakennustyömaalla sekä erityisesti kulkuteillä on oltava riittävä ja sopiva yleis- ja paikallisvalaistus. Suuria ja äkillisiä valaistuseroja sekä häikäisyä on vältettävä. Valaisimet tulee asentaa siten, että ne eivät aiheuta vaaraa työntekijöiden turvallisuudelle.

Kohteissa, joissa työntekijät ovat yleisvalaistuksen joutuessa epäkuuntoon erityisen alttiina vaaralle, on huolehdittava riittävästä varavalaistuksesta.

Sellaisissa maa- ja vesirakennustöissä, kuten tunnelin louhinnassa, sekä muissa vastaavissa töissä, joissa ei voida kohtuudella vaatia järjestettäväksi muuta valaistusta, saa 1 momentin estämättä käyttää työkoneen omaa tai työntekijän mukanaan kuljettamaa valaistusvälinettä.

27 §

Putoamisen estävät suojarakenteet ja -laitteet

Putoamisen estävien suojarakenteiden ja -laitteiden, kuten esimerkiksi suojakaiteiden, on oltava suojausvaikutukseltaan mahdollisimman yhtenäisiä.

Jos työn tekeminen edellyttää, että putoamisen estävä suojarakenne tai -laite väliaikaisesti poistetaan, on käytettävä muita korvaavia suojoitoimia. Työtä ei saa tehdä ennen kuin nämä suojoitoimet on toteutettu. Putoamisen estävä suojarakenne tai -laite on palautettava paikalleen heti sen jälkeen, kun kyseinen työ on päättynyt tai keskeytynyt.

28 §

Suojaaminen putoamiselta

Sellaisien työtasojen ja kulkuteiden vailla sivuilla, joilta voidaan pudota kahta metriä korkeammalta, sekä muulloinkin, milloin on olemassa erityinen tapaturman tai hukkumisen vaara, on oltava suojakaiteet tai muut suojarakenteet. Telineiden työtasot on varustettava kaiteilla, jos putoamiskorkeus on yli 2 metriä. Tehtäessä valutoita yli 2 metrin korkeudella siirrettävän muotin yläreunasta, valua varten on järjestettävä kaitein suojattu työtaaso. Portaat ja porrastasot on vapailta sivuiltaan varustettava koko pituudeltaan suojakaiteilla. Portaat, joissa ei tarvita suojakaidetta, on tarvittaessa varustettava erillisellä käsijohteella.

Putoamisen estämiseksi tehtävissä työtasojen ja kulkuteiden suojakaiteissa on oltava käsi- ja välilyhde sekä jalkalista. Telineiden kaiteissa on oltava jalkalista. Kaiteen korkeuden on oltava vähintään 1 metri. Johteet on sijoitettava siten, ettei minkään johteen alapuolella oleva pystysuora vapaa tila ole 0,5 metriä suurempi. Kaiteet saa korvata vastaa-

van turvallisuuden antavilla muilla suojarakenteilla, kuten tarkoituksenmukaisilla levyillä ja verkoilla. Suojakaiteen ja muun putoamista estävän suojarakenteen lujuudelle asetettavista vaatimuksista säädetään tämän asetuksen liitteessä 5.

Korkealla tehtävässä työssä on käytettävä putoamisen estävällä suojauksella varustettuja työtasoja tai henkilönostolaitteita taikka suojaverkkoja tai muita rakenteisiin kiinnitettäviä putoamisen estäviä suojarakenteita. Jos tällaisten laitteiden tai rakenteiden käyttäminen ei työn luonteen vuoksi ole mahdollista, on käytettävä tarkoitukseen soveltuvaa putoamisen estävää valjastyypistä henkilönsuojainta köysineen. Köydet on kiinnitettävä turvallisesti.

Kaikki kuilut ja muut aukot, joihin henkilöt tai tavarat saattavat pudota, on joko suojattava jalkalistallisilla kaiteilla tai suljettava kansilla. Suojakannet on merkittävä selvästi, jotta ne erottuvat ympäristöstään. Suojakansien siirtyminen paikoiltaan on estettävä.

29 §

Suojaus putoavilta esineiltä

Jos työskentelypaikoille tai kulkuteille voi pudota rakennustarvikkeita tai -jätteitä, on suojaksi järjestettävä tarkoituksenmukaisia kaiteita, aitauksia, suojakatoksia tai muita turvallisuuslaitteita.

Kulkuaukon yläpuolelle tehtävät suojakatokset on sijoitettava aukon yläreunan korkeudelle ja niiden on ulotuttava vähintään 2,5 metriä rakenteesta ulospäin sekä 0,5 metriä kulkuaukon molemmille sivuille. Suojakatoksen ulkoreunassa on tarvittaessa oltava suoja-levy.

Jolleivät turvallisuuslaitteet ole paikoiltaan, vaara-alueelle pääsy on estettävä luotettavalla tavalla esimerkiksi vartijaa käyttämällä.

30 §

Työskentelytasot

Rakennustyössä käytettävien työskentelytasojen on oltava työ ja työolosuhteet huomioon ottaen mahdollisimman tarkoituksenmukaiset.

Työskentelytasojen mitoituksen on vastattava työn luonnetta ja siihen kohdistuvia rasituksia sekä mahdollistettava työskentely ja liikkuminen turvallisesti.

Työtason leveyden on oltava riittävä. Työtason leveydessä on otettava huomioon myös tavaran sijainti, ominaisuudet ja kuljetus.

Työskentelytasoilla ja telineillä työskenneltäessä on toteutettava tarvittavat turvallisuustoimenpiteet siten, että sääolot eivät vaaranna työntekijöiden työturvallisuutta.

31 §

Kulkutiet

Kaikille työskentelypaikoille on järjestettävä riittävästi turvallisia, tarkoituksenmukaisia, helposti käytettäviä, soveltuvia ja tarvittaessa selvästi merkittyjä kulkuteitä. Kulkutiet, lattiat, portaat, käytävät ja vastaavat on pidettävä sellaisessa kunnossa, että liukastumis-, kompastumis- ja putoamisvaara on mahdollisimman vähäinen.

Työskentelykohteisiin tulee järjestää turvallinen kulku ottaen huomioon muun muassa kulkukertojen tiheys, työskentelypaikan korkeus ja työskentelyn kesto.

Portaat ja kulkutiet on tehtävä vähintään 0,6 metriä leveiksi. Kuljetussiltojen leveyden on oltava vähintään 1,0 metriä.

Rakenteista ulkonevat teräkset, pultit ja muut tapaturman vaaraa aiheuttavat esineet on katkaistava, suojattava tai taivutettava.

32 §

Tikkaat

Tikkaiden käyttö on suunniteltava asianmukaisesti. Nojatikkaita ei saa käyttää työalustana. Nojatikkaita saadaan käyttää vain tilapäisinä kulkuteinä, nostoapuvälineiden kiinnittämiseen ja irrottamiseen sekä muihin vastaaviin lyhytaikaisiin, kertaluonteisiin töihin. Nojatikkaiden pituus saa olla enintään kuusi metriä.

Työnantajan tulee arvioida tikkaiden käytön vaarat ja arvioida vaarojen merkitys. Tikkaita käytäville työntekijöille on annettava opetus ja ohjeet tikkaiden turvallisesta käytöstä ja niiden käyttöön liittyvistä vaaroista.

A-tikkaita saa käyttää työtelineiden sijaan työalustana vain, kun työtelineitä ei voida kohtuudella edellyttää työn lyhytkestoisuudesta tai muusta vastaavasta seikasta johtuen. Tällöin A-tikkaita saadaan pääsääntöisesti käyttää työalustana vain siten, että työntekijä seisoo niillä alle metrin korkeudessa. Kuitenkin A-tikkaita saadaan käyttää työalustana siten, että työalusta on 1-2 metrin korkeudessa, kun A-tikkaiden seisontavakavuus täyttää soveltuvin osin tämän asetuksen liitteessä 6 tarkoitetut työpukille asetettavat vakavuusvaatimukset. A-tikkaita ei saa käyttää töissä, joissa joudutaan käyttämään huomattavan suurta voimaa vaativia työkaluja eikä töissä, joissa aiheutuu A-tikkaiden kaatumisvaara tai palonvaara. A-tikkaita saa käyttää vain painumattomalla ja tasaisella alustalla.

Tikkaiden on oltava mitoitukseltaan, lujuudeltaan, jäykkyydeltään, seisontavakavuudeltaan, materiaaaliltaan ja tyypiltään rakennustyömaan työtehtäviin ja käyttöolosuhteisiin soveltuvat. Tikkaiden askelmien, rajoittajan ja nivelen sekä lukitushakojen lujuuden ja jäykkyyden on oltava riittävät.

Tikkaat on asetettava tukevalle alustalle siten, että ne eivät kaadu eivätkä luista. Ne on asetettava oikeaan nojakulmaan tikkaiden liukumisen estämiseksi sekä käytettävä liukuesteitä ja tikkaiden yläpäässä kaatumisen estäviä laitteita. Tikkaat on tarvittaessa erotettava ympäristöstään, esimerkiksi riittävän havaittavalla kulkuesteellä tai kulun estävällä lippusiiimalla.

7 luku

Työturvallisuus maa- ja vesirakennustyössä

33 §

Suunnitteluvollisuus ja esitiedot

Ennen maa- ja vesirakennustyön aloittamista on otettava selvää maan ja kallioperän geoteknisistä ominaisuuksista ja yhdyskuntatekniikan aiheuttamista haitta- ja vaaratekijöistä, kuten paikalla olevien kaapeleiden, johtojen ja putkistojen sijainnista.

Sortuman vaara sekä maan ja maamassojen kantavuus ja vakavuus on arvioitava luotetta-

vasti. Kaivannon tuentaa ja muuta suojaustoi-
menpidettä koskeva suunnitelma on laadit-
tava pätevä henkilön toimesta ennen työn
alkua.

Arkkupadon ja kasuunin rakentamisen,
paikalleen sijoittamisen, muuntelemisen sekä
purkamisen on tapahduttava tällaiseen raken-
nelmaan ja sen käyttöön perehtyneen pätevän
henkilön välittömässä valvonnassa. Arkkupa-
don ja kasuunin on oltava riittävän lujaraken-
teinen ja varustettu siten, että työntekijät pää-
sevät turvaan veden tai muun aineen syöksy-
essä sisään.

Ennen töiden aloittamista on selvitettävä
turvallisuuden ja terveyden suojelemiseksi
maaperän biologiset ja kemialliset vaara- ja
haittatekijät sekä niiden merkitys työntekijöi-
den ja työn vaikutuspiirissä olevien henkilöi-
den turvallisuudelle.

34 §

Kaivutyö ja kaivannon tuenta

Kaivutyö on tehtävä turvallisesti ottaen
huomioon maan geotekniset ominaisuudet,
kaivannon syvyys, luiskan kaltevuus ja kuor-
mitus sekä vedestä ja liikenteen tärinästä ai-
heutuvat vaaratekijät.

Jos sortuma saattaa aiheuttaa tapaturman,
kaivannon seinämä on tuettava.

Luotettavan selvityksen perusteella voi-
daan kaivannon työturvallisuus toteuttaa luis-
kaamalla tai porrastamalla kaivanto.

Erityisiin toimenpiteisiin sortumisen aihe-
uttaman tapaturman vaaran välttämiseksi on
tarvittaessa ryhdyttävä sateen, kuivumisen tai
roudan sulamisen johdosta. Samoin on toi-
mittava, jos kaivetaan eloperäisiä tai hienora-
keisia maalajeja tai kahta metriä syvempää,
kapeaa kaivantoa tai kun kaivannon yhtey-
dessä tai läheisyydessä suoritetaan tärinää ai-
heuttavaa työtä taikka kun kaivantoon vaikut-
taa raskas ajoliikenne. Tehtäessä kaivutyötä
rakennuksen tai muun rakennelman alla tai
vieressä on ryhdyttävä ennalta riittäviin tuki-
toimenpiteisiin sortumisen estämiseksi.

35 §

Maarakennuskoneiden vaara-alue

Maarakennuskoneiden työalueella on huo-

lehdittava siitä, ettei henkilöitä ole vaaran-
alaisissa paikoissa. Peruuttavien ajoneuvojen
aiheuttama vaara on sopivalla tavalla torjut-
tava. Tarvittaessa on käytettävä peruutushä-
lyttimiä, sopivia kieltotauluja, aitauksia ja
 muita turvalaitteita tai keskeytettävä koneen
käyttö vaara-alueella. Kuljettajan on poistu-
essaan koneen ohjaamosta varmistettava, ett-
eivät kone tai sen laitteet aiheuta tapaturman
vaaraa.

Ajoneuvot, maarakennuskoneet sekä
nosto- ja muut laitteet on sijoitettava turvalli-
sen etäisyyden päähän kaivannon reunasta
huomioon ottaen maan laatu ja kaivannon
syvyys. Liikenne on ohjattava riittävän kau-
aksi kaivannon reunasta sopivin ohjauspuo-
mein ja estein.

Käytettäessä kaivinkonetta tai kaivuria vie-
märiputken tai muun elementin asentamiseen
kaivutyön yhteydessä on erityisesti huoleh-
dittava siitä, ettei vaarallisissa paikoissa ole
henkilöitä ja että laite on varustettu luotetta-
valla nostokoukulla. Kaivinkoneen suurin
sallittu kuorma nostotyössä on määritettävä
luotettavasti.

Maarakennuskoneiden kuljettajille sekä
muille työntekijöille on annettava erityistä
opetusta ja ohjausta maarakennuskoneiden
aiheuttamista vaaratekijöistä ja niiden torju-
misesta.

8 luku

Työturvallisuus elementtirakentamisessa

36 §

Elementtirakentamisen suunnitelmat

Elementtirakentamiseen liittyvien suunni-
telmien on oltava kirjallisina työmaalla. Ra-
kennesuunnittelijan on annettava toteutuk-
sesta vastaaville elementtien asennussuunni-
telman laadintaa varten riittävät tiedot ele-
menttien asennusjärjestyksestä, väliaikaisesta
tuennasta ja lopullisesta kiinnittämisestä si-
ten, että rakenteellinen vakavuus säilyy kai-
kissa asennustyön vaiheissa. Lisäksi on an-
nettava tiedot elementtien turvallisesta nos-
tosta ja käsittelystä sekä työnaikaisista asen-
nustasoista, suojakaiteista ja muista turvalli-
suuslaitteista ja niiden kiinnittämisestä. Ra-

kentamiseen liittyvissä geoteknisissä suunnitelmissa on otettava huomioon nostolaitteista ja elementtien varastoinnista aiheutuvat väliaikaiset kuormat.

Elementtien asennussuunnitelmassa huomioon otettavista asioista on esimerkkiluettelo tämä asetuksen liitteessä 3.

37 §

Elementtien asennussuunnitelma

Päätoteuttajan on huolehdittava, että elementtien asennussuunnitelma on kirjallisena työmaalla.

Elementtien asennussuunnitelmassa on oltava suunnittelijoiden hyväksymismerkintä.

Asennussuunnitelmassa on otettava huomioon valmistajan antamat tuotekohtaiset ohjeet.

Elementtien asennussuunnitelmassa on selvitettävä nostotyössä käytettävä nostokalusto, taakkojen paino elementtityypeittäin, nostopaikat, nostoapuvälineet elementtityypeittäin, nostojen ohjaus ja mahdolliset rajoitukset. Asennussuunnitelmassa on elementin asennusturiksi valittava torninosturi, ajoneuvonosturi tai muu suoritusarvoltaan riittävä ja muilta ominaisuuksiltaan tarkoitukseen suunniteltu ja soveltuva nosturi.

Elementtien asennussuunnitelmassa on esitettävä ohjeet sekä väliaikaisesta tuennasta että tuennan purkamisesta asennusvaiheittain.

38 §

Elementtien siirto kuljetusvälineestä varastoon ja varastointi

Elementtien siirrossa, nostossa ja varastoinnissa on noudatettava valmistajan antamia tuotekohtaisia ohjeita.

Ennen elementtien nostamista ja siirtämistä on todettava, että elementtien kunto on asianmukainen ja ettei niissä ole kuljetuksesta tai siirrosta aiheutuneita vaurioita.

Jokaisessa elementissä on oltava tarpeelliset tunnistetiedot valmistajasta, elementin painosta, merkinnät sen turvallisesta nostamisesta sekä elementin valmistuspäivämäärästä. Elementti tai pakkaus on varustettava näkyvällä ja pysyvällä merkinnällä, josta ilmenee

elementin kokonaispaino. Jos elementin tarkkaa painoa ei voida ilmoittaa, on merkittävä likimääräinen paino. Merkitsemätöntä elementtiä ei saa nostaa, siirtää eikä asentaa ilman valmistajan antamaa luotettavaa selvitystä.

Nostoja varten on työmaalla tarvittaessa oltava tieto elementin painopisteen sijainnista. Elementin valmistajan on annettava tarpeelliset ohjeet elementtien purkamisesta, varastoinnista, nostoista ja asentamisesta. Elementtien varastoinnissa on käytettävä elementtien varastointilinieneen on oltava turvallinen, soveltuva kyseessä oleville elementeille ja vakavuudeltaan riittävä rakennustyömaan olosuhteet huomioon ottaen. Varastointilinieneen turvallinen käyttö on varmistettava olosuhteiden muuttuessa ja elementtejä siirrettäessä.

39 §

Elementin nosto ja asennustyö

Elementtien asennuksessa on noudatettava valmistajan antamia tuotekohtaisia ohjeita.

Elementti on nostettava ja asennettava asennussuunnitelman mukaisesti. Elementtien on nostettaessa oltava tasapainossa. Jos suunnitelmista tai ohjeista joudutaan poikkeamaan, on elementtirakentamisessa arvioitava muutoksen vaikutus työn toteuttamisen turvallisuuteen, ja muutos on hyväksyttävä kyseisen suunnitelman laatijalla ennen töiden jatkamista. Vaikeita elementin nostotöitä varten on laadittava nostosuunnitelma.

Elementtien asennusturina on käytettävä torninosturia, ajoneuvonosturia tai muuta suoritusarvoltaan riittävää ja muilta ominaisuuksiltaan siihen tarkoitukseen suunniteltua ja soveltuvaa nosturia. Nosturin tukijalkojen alla on käytettävä riittävän suuria tukilevyjä tai muita vastaavia tukirakenteita. Elementtien nosto- ja siirtoapuvälineiden tulee olla käyttötarkoitukseensa soveltuvia ja tarvittavilla tarkastusmerkinnöillä varustettuja.

Nosturinkuljettajalla tai asennustyötä ohjaavalla työntekijällä on oltava esteetön näköyhteys elementtivarastoon ja asennuskohteeseen. Nostojen ohjaus on toteutettava ra-

diopuhelimilla, käsimerkeillä tai asianmukaisilla nosturikameralaitteistoilla siten, että nostot voidaan tehdä turvallisesti. Torninos-turin ohjaamo on varustettava nosturikameralaitteistoilla, kun ohjaamosta nostokohteseen ei ole näköyhteyttä. Nostotyön ohjauksessa on käytettävä radiopuhelimia, joiden kanavat ovat varatut vain nostotyön ohjaukseen ja suljettu muulta radioliikenteeltä. Merkinantaja on nimettävä erikseen ja on varmistettava että hän osaa hyväksytyt merkinannot.

Elementtien asennustyössä yli kahden metrin korkeudessa on työntekijän putoamisvaara torjuttava ensisijaisesti rakenteellisilla toimenpiteillä. Tilanteissa, joissa rakenteellisten toimenpiteiden toteuttaminen ei ole mahdollista, työntekijän putoamisvaara on torjuttava putoamisen estävällä valjastyypisellä henkilönsuojaimella.

Ennen asennustyön alkamista on varmistauduttava siitä, että asennuskohteen alapuolella ei ole henkilöitä asennuksen aikana. Tarvittaessa on käytettävä vartiointia. Asennuskohteesta on poistettava työturvallisuutta vaarantavat rakennusjätteet ja rakennustarvikkeet.

Työnantajien on yhteistyössä huolehdittava, etteivät tuuliolosuhteet, työvälaineiden jäätyminen, vesi- tai lumisade tai muut sääolot vaaranna työntekijöiden turvallisuutta ja terveyttä.

40 §

Elementin tuenta ja kiinnitys

Ennen asennustyön alkua on tarkastettava elementtiä kantavien rakenteiden kunto sekä asennusalustan ja elementin kiinnityskohtien kunto. Niissä ei saa olla haitallisia murtumia eikä lohkeamia. Elementin kiinnitysosien on oltava kunnossa ja paikoillaan.

Asennettava elementti on tarkastettava silmämääräisesti ennen asennusta valmistajan ohjeiden mukaisesti. Näiden ohjeiden mukaan tarkastettavan elementin kiinnitysosien on oltava kunnossa ja paikoillaan. Jos tarkastettavan elementin kiinnitysosissa on turvallisuutta vaarantavia puutteita, ei elementtiä saa asentaa.

Elementin asennuksessa on huolehdittava osittain asennettujen rakenteiden vakaudesta,

lujuudesta ja paikallaan pysymisestä, tarpeellisten väliaikaisten siteiden ja tukien käytöstä sekä sivusuuntaisen kestävyuden aikaansaamisesta.

Nostoapulaitteita ei saa irrottaa ennen kuin on varmistettu, että elementti pysyy kiinni ja on tuettu asennussuunnitelman mukaisesti. Tukia ei saa poistaa ennen elementin lopullista kiinnittämistä.

41 §

Lisämääräykset betonielementtirakentamisen turvallisuudesta

Betonielementtiä ei saa nostaa tai asentaa ennen kuin betoni on saavuttanut siltä vaadittavan lujuuden. Betonielementtien asennuksen aikaisessa tuennassa ja vähimmäistukipintojen määrittämisessä on otettava huomioon:

- 1) betonielementtitoimittajan ohjeet;
- 2) eri betonielementtityyppien väliaikaisen tuennan tarve ja toteutus, erityisesti epäkeskeisesti tuetut rakenteet;
- 3) kiinnitysosat;
- 4) väliaikaistuentojen purkamisajankohta;
- 5) tukitankojen kiinnitys esimerkiksi alapään tuennassa maassa ja holveilla sekä tukitangot palkin kiertymän estossa.

Betonielementin lopullinen kiinnitys on tehtävä mahdollisimman pian suunnittelijan tai valmistajan ohjeen mukaan. Väliaikaisen tuennan purkamisessa on noudatettava suunnittelijan antamaa ohjetta purkamisajankohdasta, purkamisjärjestyksestä ja mahdollisesta jälkituennasta.

42 §

Lisämääräykset teräselementtirakentamisen ja muun metalli-elementtirakentamisen turvallisuudesta

Teräselementtitoimitusta vastaanotettaessa on varmistettava valmistajan ohjeista, ovatko elementit poikkeuksellisen suuria tai poikkeuksellisen muotoisia ja vaatiiko niiden käsittely erityisiä nostureita, laitteita tai työmenetelmiä.

Teräselementtirakentamisessa on huolehdittava asennusaikana riittävän hyvästä rakenteellisesta vakauudesta. Hitsi- ja ruuviliitosten asennusjärjestystä sekä hitsausjärjestystä että ruuviliitosten kiristämisyjärjestystä suunniteltaessa ja toteutettaessa on varmistettava työntekijän putoamissuojaus.

43 §

Lisämääräykset puuelementtirakentamisen turvallisuudesta

Puuelementtien asennussuunnitelmaa laadittaessa on otettava huomioon puuelementtien liitosten vaikutus rakenteen työnaikaiseen vakavuuteen ja asentamisen turvallisuuteen. Elementtirakenteiden, kuten esimerkiksi pienenlementtien, suurelementtien, tilaelementtien, liimapuurakenteiden, viilupuurakenteiden ja vastaavien elementtien toteutuksen työturvallisuus on suunniteltava.

Puuelementtien nostokohdat on tarkistettava ennen nostoa. Erityisesti on huolehdittava siitä, etteivät rakenteet halkeile tai muuten vaurioidu liittimien, nostolenkkien ja vastaavien rakenteen osien kohdalta.

44 §

Opetus ja ohjaus elementtirakentamisessa

Työnantajan on annettava työntekijälle työnopastus sekä riittävät tiedot ja ohjeet elementtirakentamisen vaaroista ja niiden torjunnasta. Lisäksi työnantajan on huolehdittava siitä, että työntekijä perehdytetään riittävästi seuraaviin seikkoihin:

- 1) elementtien valmistajan ohjeet;
- 2) elementtirakentamisen työvaiheet;
- 3) työmenetelmät, kuten esimerkiksi varastointi, nostot, asennus ja putoamissuojaus;
- 4) työvälineiden turvallinen käyttö, kuten esimerkiksi nostoapuvälineiden turvallinen kiinnitys ja käyttö;
- 5) turvalliset työtavat, kuten esimerkiksi putoamissuojaussuunnitelman toteuttamisen toimenpiteet.

Elementtirakentamisessa yksityiskohtainen opetus ja ohjaus on toteutettava käytettävän

työmenetelmän mukaisesti, ennen uuden työn ja työtehtävän aloittamista, työtehtävien muuttuessa sekä ennen uusien työvälineiden ja työmenetelmien käyttöön ottamista. Opetusta ja ohjausta on täydennettävä tarvittaessa.

Työntekijän on noudatettava työnantajan antamia ohjeita.

9 luku

Työturvallisuus muottityössä

45 §

Muottityöt

Muottityön eri vaiheet on suunniteltava, kun käytetään muotteja, jotka painonsa tai kokonsa vuoksi edellyttävät nostoapuvälineiden käyttöä. Suunnitelmassa on esitettävä ainakin muottien käsittelyä, varastointia, nostoa, tuentaa ja työnaikaista vakautta sekä putoamisvaaran torjuntaa koskevat turvallisuustoimet. Muottien paino ja nostokohdat on merkittävä selkeästi. Suunnitelmassa on otettava huomioon muotin valmistajan tai maahantuojan ohjeet.

Muottityössä yli kahden metrin korkeudessa on työntekijän putoamisvaara torjuttava ensisijaisesti rakenteellisilla toimenpiteillä. Tilanteissa, joissa rakenteellisten toimenpiteiden toteuttaminen ei ole mahdollista, työntekijän putoamisvaara on torjuttava putoamisen estävällä valjastyypisellä henkilönsuojaimella.

Muottien ja tukitelineiden asennustyössä on suunniteltava putoamissuojaus sekä huolehdittava siitä sekä turvallisista nousu- ja kulkuteistä.

Suurta, painavaa järjestelmämuottikalustoa ja tukitelineitä nostettaessa ja asennettaessa on noudatettava valmistajan tai maahantuojan ohjeita. Jos ohjetta ei ole, tai siitä poiketaan, on pätevän rakennesuunnittelijan laadittava muottisuunnitelma. Tällöin on suunniteltava myös putoamissuojaus. Työhön on laadittava käyttösuunnitelma, jos järjestelmämuottikalusto tai tukiteline suuren painonsa tai kokonsa, vaaraa aiheuttavan sijaintinsa, erityisen käyttötarkoituksensa tai muun vastaavan

tekijän vuoksi aiheuttaa työturvallisuusvaaraa.

46 §

Muottien käsittely, nostot ja asennus

Siirrettävän muotin lujuuden, tuennan ja muiden ominaisuuksien on oltava sellaiset, ettei muotti aiheuta vaaraa kuljetuksen, kuormasta purkamisen, varastoinnin, noston tai asennuksen aikana. Kuormituksen epätasainen jakaantuminen sekä käytettävä nostotapa on muottia nostettaessa otettava huomioon.

Muottien varastoinnissa, nostoissa ja asennuksessa on otettava huomioon myös 10 ja 11 §:ssä tarkoitetut suunnitelmat. Muottien varastoinnissa on niiden vakauteen kiinnitettävä erityistä huomiota. Vakauteen vaikuttavat tuulen paine, jään ja roudan sulamisesta tai sateesta aiheutuva maan pehmeneminen tai liikkuminen, maan kuivuminen, alustan vaakasuoruus ja liikenteen rasitukset. Lastaus- ja purkaustyön yhteydessä on erityisesti otettava huomioon lastaus- ja purkauspaikan sopivuus, varastointialustan ja -telineiden työturvallisuus sekä töiden oikea suoritusjärjestys.

47 §

Muottien tuenta

Muotit on tuettava siten, etteivät ne kaadu tai putoa siirreltävien taakkojen tai tuulen paineen johdosta. Tukien on oltava riittävän lujia ja vakaita.

Käytettäessä seinämuotin tuentaan tukijalkaa sen lujuuden on oltava riittävä huomioon ottaen muotin paino sekä tuulen paine ja muut kaatavat voimat. Tukijalkojen lisäksi muottien tuentaan on käytettävä tarvittaessa riittävää ankkurointia.

48 §

Työntekijän ammattitaito, opetus ja ohjaus muottityössä

Työnantajan on huolehdittava ennen töiden alkua siitä, että muottien asentajilla ja purkajilla on riittävä pätevyys ja taito.

Muottityössä yksityiskohtainen opetus ja ohjaus on toteutettava käytettävän muottityypin ja työmenetelmän mukaisesti ennen uuden työn tai työtehtävän aloittamista, työtehtävien muuttuessa sekä ennen uusien työvälineiden tai työmenetelmien käyttöön ottamista. Opetusta ja ohjausta on täydennettävä tarvittaessa.

10 luku

Työturvallisuus purkutyössä

49 §

Purkutyön suunnittelu ja purkutyömenetelmät

Purkutyö on suunniteltava turvalliseksi. Purettaessa suuria kantavia rakenteita tai muuten vaarallisia kohteita on työ tehtävä pätevän henkilön välittömässä valvonnassa.

Purkutyömaa on tarpeellisissa kohdissa eristettävä muusta alueesta.

Ennen purkutyön aloittamista on huolehdittava siitä, että sellaiset sähkö-, kaasu- ja muut johdot, putket ja säiliöt, jotka purkutyön yhteydessä saattavat aiheuttaa tapaturman, on katkaistu, suljettu tai luotettavasti tyhjennetty ja tarvittaessa huuhdeltu.

Purkutyössä on ryhdyttävä erityisiin toimenpiteisiin työntekijöiden putoamisen estämiseksi sekä putoavien ja kaatuvien esineiden aiheuttaman vaaran välttämiseksi. Purkutyötä varten on rakenteiden ja rakenneosien ominaisuudet, lujuus ja kunto selvitettävä siten, että työ voidaan tehdä turvallisesti ja aiheuttamatta haittaa työntekijän terveydelle. Työ on tehtävä sellaisessa järjestyksessä, että rakennelman sortuminen vältetään. Kantavia tai tukevia rakenteita ei saa purkaa ennen kuin riittävä tuenta tai sidonta on järjestetty. Välipohjia tai muita rakenteita ei saa purkutyön aikana kuormittaa siinä määrin, että turvallisuus vaarantuu.

Tavaroiden ja rakenneosien siirrot ja varastointi on järjestettävä siten, että niiden käsittelyn aiheuttamat vaaratekijät ovat mahdollisimman vähäiset.

Terveydelle vaarallista ainetta, kuten asbestia sisältävän rakenteen purkamisesta säädetään erikseen.

50 §

Purkujäte

Tiilet, betonikappaleet ja purettaessa irtoavat muut rakenneosat on siirrettävä turvallisesti. Pölyvä aine on pudotettava alas riittävän tiiviitä putkia pitkin suojattuun tilaan tai suoraan ajoneuvoon taikka koottava ja vietävä pois säkeissä tai astioissa.

Pöly on poistettava ilmastoinnilla, kohdepoistoilla tai muilla tarkoituksenmukaisilla toimenpiteillä. Tarvittaessa pölyn leviäminen on estettävä käyttämällä rakennustyön aikaisia suojaseiniä. Pöly on siivottava riittävän usein työtiloista.

11 luku

Työtelineitä koskevat suunnitelmat ja telineiden käytön turvallisuus

51 §

Työtelineet

Työntekijöille on järjestettävä tarpeelliset työ- ja suojatelineet kaikissa sellaisissa töissä, joita ei voida muuten turvallisesti tehdä.

Telineet on suunniteltava ja rakennettava siten, että niillä on riittävä lujuus, jäykkyys ja seisontavakavuus kaikissa pystytys- ja purkuvaiheissa sekä telineen käytön aikana. Telineet on perustettava siten, ettei haitallisia painumia tai siirtymiä synny. Telineissä on oltava asianmukaiset ja turvalliset työtasot ja kulkutiet.

Telineen lujuus osoitetaan riittäväksi standardien, elementtelineiden käyttöohjeiden tai muiden vastaavien asiakirjojen sisältämien kokonais- tai osaratkaisujen perusteella. Jos tällaisia kokonais- tai osaratkaisuja ei käytetä, on oltava asiantuntijan laatimat telineiden ja kulkurakenteiden lujuuslaskelmat ja piirustukset. Telineet ja niihin liittyvät laitteet on asennettava ja niitä on käytettävä suunnitelmien mukaisesti.

Telineiden suurin sallittu kuorma on ilmoitettava telineitä käyttäville esimerkiksi telinekortilla tai muulla vastaavalla tavalla.

Julkisivutelineissä on käytettävä nostolaitteita telinekaluston ja tarvikkeiden nostamiseksi.

52 §

Elementtelineen käyttöohje

Elementtelineen käytössä on noudatettava käyttöohjetta.

Käyttöohjeessa on annettava seuraavat tiedot:

- 1) selvitys työtelineen käyttötarkoituksista;
- 2) työtelineen rakenne-, kokoamis- ja ankkurointiratkaisut eri käyttötarkoituksiin;
- 3) nousutiet työtasolle;
- 4) työtasojen suurin sallittu kuorma;
- 5) ohjeet perustamista varten;
- 6) ohjeet turvallista käyttöä ja tarvittavia tarkastuksia varten;
- 7) ohjeet työtelineen ja sen osien käsittelystä;
- 8) ohjeet käytön rajoituksista.

Jos käyttöohje koskee siirreltävää elementtelineitä, siinä on lisäksi oltava seuraavat tiedot:

- 1) selvitys asetettavista vaatimuksista alustan tasaisuudelle ja painumattomuudelle;
- 2) selvitys toimenpiteistä pyörien, tukijalkojen ja työtelineen tahattoman siirtymisen estämiseksi;
- 3) selvitys telineen turvallisesta siirtämisestä.

53 §

Elementtelineen rakennesuunnitelma

Elementteline on työteline, joka kootaan esivalmisteisista määrämittäisistä rakenneosista ja näihin kiinnitetyistä liittimistä. Jos elementtelineen käyttöohjeessa ei ole 52 §:ssä tarkoitettuja tietoja tai työteline poikkeaa käyttöohjeesta, elementtelineestä on tehtävä rakennesuunnitelma.

Rakennesuunnitelmasta on käytävä ilmi ainakin seuraavat asiat:

- 1) työtelineen rakenne:
 - a) työtelineen rakenneosien materiaalit;
 - b) työtelineen rungon ja työtasojen rakenne mittoineen;
 - c) nousuteiden rakenne ja sijoitus;

- d) putoamissuojarakenteet;
- e) ankkurointi ja muut seisontavakavuutta lisäävät rakenteet;
- 2) suunnittelun perusteet:
 - a) työtelineen käyttötarkoitus;
 - b) mitoituksessa käytetyt kuormat ja kuormayhdistelmät;
 - c) työtasojen suurin sallittu kuorma;
 - d) työtelineen lujisuuden, jäykkyyden ja seisontavakavuuden riittävyyden osoittamiseksi laskelmat tai muu riittävä selvitys;
 - e) selvitys perustusten painumattomuudesta;
 - f) mitoitusmenetelmät sekä mahdolliset yhdenmukaistetut standardit tai muut asiakirjat, joita mitoituksessa on käytetty;
 - g) peitetyllä työtelineellä selvitys siitä, että työtelineen jäykistys ja ankkurointi on riittävä ottamaan vastaan tuulivoimista aiheutuvat kuormat.

Paikalla rakennettavasta työtelineestä on aina laadittava 2 momentissa tarkoitettu työtelineen rakennesuunnitelma.

Työtelineen rakennesuunnitelmasta ei saa poiketa, ellei sitä hyväksy suunnitelman laatija.

54 §

Työtelineen käyttösuunnitelma

Työtelineestä on laadittava käyttösuunnitelma, jos työtelineellä suuren korkeutensa tai kokonsa, vaaraa aiheuttavan sijaintinsa, erityisen käyttötarkoituksensa tai muun vastaavan tekijän vuoksi on olennainen vaikutus työmaa-alueen käyttöön.

Käyttösuunnitelmassa on oltava seuraavat tiedot:

- 1) selvitys telineen pystytyksen, käytön ja purkamisen aiheuttamista vaaroista sekä niiden torjunnasta;
- 2) selvitys työtelineen käytöstä eri työvaiheissa;
- 3) työtelineiden, kulku- ja nousuteiden sijainti ja liittyminen rakennukseen tai rakenteeseen;
- 4) selvitys toimenpiteistä, joilla estetään työmaaliikenteen, materiaalin siirron ja muiden tekijöiden aiheuttama vaara telineiden käytölle;

- 5) selvitys siitä, miten esineiden putoamisvaara estetään ja alapuoliset kulkutiet suojataan suojakatoksella tai muilla toimenpiteillä;
- 6) käyttöohjeet telineen käyttäjille.

55 §

Käyttöohjetta, rakennesuunnitelmaa ja käyttösuunnitelmaa koskevat tiedot

Rakennesuunnitelmaa ja käyttösuunnitelmaa laadittaessa on oltava riittävät ja tarpeelliset tiedot työmaan olosuhteista ja työtelineellä tehtävästä työstä. Lisäksi on otettava huomioon 8 §:n 1 momentissa tarkoitettu rakennuttajan turvallisuusasiakirja.

Käyttöohjeen, rakennesuunnitelman ja käyttösuunnitelman on oltava käytettävissä työmaalla.

56 §

Työtelinettä koskevan suunnitelman laatijan pätevyys

Päätoteuttajan on huolehdittava, että rakennesuunnitelman ja käyttösuunnitelman laatii telinerakenteen ominaisuudet ja suunnittelu-tehtävän vaativuus huomioon ottaen riittävän pätevä henkilö. Rakennesuunnitelman laatijalla on oltava vähintään teknillisen alan ammattikorkeakoulututkinto, sitä vastaava aiempi tutkinto tai teknikkotason tutkinto ja perehtyneisyys telinerakenteisiin, jos työtelineen korkeus on yli kymmenen metriä tai työtelineen seisontavakavuus perustuu ankkurointiin taikka työtelineen rakenteen suunnittelu on työtelineen peittämisen takia tai muusta syystä vaativaa.

57 §

Pätevä työnjohto ja työntekijöiden opastus telineen pystytys-, purkamis- ja muutostyössä

Telineen saa pystyttää, purkaa ja muuttaa vain pätevän henkilön johdolla sellainen työntekijä, jolle on annettu suunniteltuihin tehtäviin liittyvä ja erityisiä vaaroja koskeva erityisopastus ja ohjeet ainakin seuraavista seikoista:

1) telineiden pystyttämisen, käytön ja purkamisen suunnitellut työvaiheet;

2) turvallisuus telineen pystytyksen, purkamisen tai muuttamisen aikana;

3) toimenpiteet henkilöiden tai esineiden putoamisvaaran ehkäisemiseksi;

4) telineiden turvallisuutta heikentäviin sääolosuhteiden muutoksiin liittyvät turvatoimet;

5) sallitut kuormitukset;

6) muut pystytykseen, purkamiseen tai muuttamiseen liittyvät mahdolliset vaarat.

Työtä johtavalla henkilöllä ja asianomaisilla työntekijöillä on oltava 52 §:ssä tarkoitettu käyttöohje sekä tarvittaessa 53 §:ssä tarkoitettu rakennesuunnitelma ja 54 §:ssä tarkoitettu käyttösuunnitelma.

Pystytettäessä, purettaessa tai muutettaessa telinettä, on keskeneräinen osa merkittävä käytön kieltävin varoitusmerkein ja pääsy vaaralliselle alueelle on suljettava asianmukaisin estein.

58 §

Työtelineen pystytys ja purku

Työteline on koottava ja rakennettava elementtelineen käyttöohjeen taikka rakennesuunnitelman ja käyttösuunnitelman mukaisesti.

Työteline on pystytettävä ja purettava selkälaisessa järjestyksessä tai muuten huolehdittava, että työntekijän putoamisvaara on torjuttu. Putoamisvaara on torjuttava rakenteellisilla toimenpiteillä tai putoamisen estävällä valjastyypisellä henkilönsuojaimella. Työtasot ja nousutiet on tehtävä valmiiksi heti, kun se on mahdollista, jotta ne ovat käytössä jo pystytystyön aikana.

Työtelinettä purettaessa telineen seisontavakavuuteen vaikuttavia osia tai ankkurointeja ei saa poistaa siten, että työtelineen jäljelle jäävän osan seisontavakavuus vaarantuu.

Työteline on pystytettävä ja purettava siten, että siitä ei aiheudu vaaraa työn vaikutuspiirissä oleville. Työtelineen alapuolisia alueita ei saa käyttää silloin, kun telinettä pystytetään tai puretaan.

Pystytys- tai purkuvaiheessa olevaa, keskeneräistä työtelinettä tai työtelinelohkoa ei saa ottaa käyttöön.

59 §

Työtelineen lujuus, jäykkyys ja seisontavakavuus

Työtelineellä työtasoinen ja kulkuteineen on oltava riittävä lujuus, jäykkyys ja seisontavakavuus kaikissa pystytys- ja purkuvaiheissa sekä työtelineen käytön ja mahdollisen siirron aikana.

Työtelineen saa rakentaa paikalla vain sellaisista materiaaleista, joiden lujuus- ja ainesominaisuudet ovat työmaalla tiedossa ja joista voidaan tehdä turvallinen työteline. Tarvittaessa on oltava luotettava selvitys materiaalin lujuus- ja ainesominaisuuksista. Vaurioituneet työtelineen osat on välittömästi poistettava käytöstä.

Jäykistyksissä käytettävien vino- ja vaakasiteiden on kestävä niille tulevat veto- ja puristuskuormat.

60 §

Työtelineen merkinnät

Työtelineen suurin sallittu kuorma on ilmoitettava näkyvästi ja ymmärrettävästi kuormakilvellä tai telinekortilla.

Telinekorttiin tai työtelineeseen on merkittävä telineen tarkastukset.

Keskeneräisen tai muutoin käyttöön soveltumattoman työtelineen käyttö on estettävä sitä koskevalla merkinnällä tai muulla tavalla.

61 §

Työtelineen rakenneosien liitokset

Työtelineen rakenneosien liitosten on oltava riittävän lujat, ja niiden on sallittava murtumatta liitosten suunniteltuun toimintatapaan kuuluvat siirtymät.

Eri tyyppisiä elementtelineitä käytettäessä rakenneosien on oltava liitettävissä toisiinsa turvallisesti. Liitosten väljyydestä ei saa aiheutua telineeseen vaaraa aiheuttavia siirtymiä tai muita muodonmuutoksia.

Työtelineen rakenneosien liitosten on oltava sellaiset, että rakenneosat eivät pääse käytön aikana tahattomasti irtoamaan toisistaan.

62 §

Työtelineen perustukset

Työtelineen perustusten on oltava sellaiset, että työteline tai sen osa ei pääse haitallisesti painumaan tai siirtymään pois paikaltaan. Työtelineen perustuksena toimivan maapohjan tai valmiin rakenteen kantokyvyn tai lujuuden riittävydestä on varmistauduttava. Maan ja kantavuudeltaan vastaavan alustan varaan perustettaessa työtelineen pystytysten alla on käytettävä kuormia jakavia rakenteita työtelineen haitallisen painumisen estämiseksi.

Perustusten on oltava niin tasaiset, että työteline voidaan pystyttää riittävän suoraksi.

63 §

Työtelineen työtasot

Työtasojen on oltava käyttötarkoitukseensa sopivia, turvallisia ja riittävän leveitä.

Työtasolla on oltava seuraavat ominaisuudet:

- 1) työtason on oltava lujarakenteinen;
- 2) työtason on oltava riittävän leveä ottaen huomioon telineeltä tehtävä työ sekä materiaalien siirrot ja niiden välivarastointi;
- 3) työtaso on kiinnitettävä luotettavasti ja lujasti työtelineen runkoon tai muuhun rakenteeseen;
- 4) työtason on oltava vaakasuorassa;
- 5) työtason kiinnityksen on oltava sellainen, että työtaso ei kuormituksen vaikutuksesta siirry tai nouse irti alustastaan;
- 6) työtasossa ei saa olla suojaamattomia aukkoja;
- 7) työtasossa ei saa olla 30 millimetriä leveämpiä rakoja;
- 8) työtason pinta ei saa olla liukas;
- 9) työtason rakenteesta ei saa johtua kompastumisvaaraa;
- 10) kahden päällekkäisen työtason vapaan välin on oltava vähintään 1,9 metriä ja työtasoa tukevien rakenneosien kohdalla vähintään 1,75 metriä.

64 §

Työtelineen nousutiet

Nousuteitä järjestettäessä on otettava huomioon telineen käyttötarkoitus, putoamisvaaran torjunta, työn kesto, telinettä käyttävien työntekijöiden määrä sekä telineen rakenne ja korkeus.

Nousuteiden rakenteen, rakennemittojen, sijainnin, kaltevuuden sekä askelmien vaakasuoruuden on oltava sellaiset, että nousutien ja työtason välillä voidaan siirtyä turvallisesti ja että nousutietä käytettäessä telineen seisontavakavuus ei vaarannu.

Portaissa on oltava suojakaiteet molemmilla avoimilla vapailta sivuilla koko pituudeltaan.

Nousuteiden kiinnityksen on oltava sellainen, että nousutiet eivät pääse käytön aikana tahattomasti irtoamaan tai siirtymään pois paikaltaan.

12 luku

Lisämääräykset työtelineiden käytöstä

65 §

Siirreltävää telinettä koskevat lisävaatimukset

Siirreltävää telinettä saa käyttää vain painumattomalla alustalla, ja sen pyörien on oltava käytön aikana lukittuina.

Siirreltävän telineen pyörien on oltava kiinnitettyinä telineeseen siten, etteivät ne irtoa.

Siirreltävän telineen seisontavakavuuden on oltava riittävä. Sen korkeus, mitattuna työtason yläpinnasta, saa kuitenkin olla enintään kolme kertaa telineen pienin tukileveys.

Alle kaksi metriä korkean siirreltävän telineen seisontavakavuuden on täytettävä soveltuvin osin tämän asetuksen liitteessä 6 esitetyt vähimmäisvaatimukset.

Jos siirreltävän elementtelineen tukileveyttä lisätään tukijaloin, on noudatettava käyttöohjetta. Jos paikalla rakennettavan, siirreltävän telineen tukileveyttä lisätään tukijaloin, on noudatettava rakennesuunnitelmaa. Tukijalat on kiinnitettävä siten, että ne eivät kierry

tai siirry haitallisesti paikaltaan työtelineen kuormituksen vaikutuksesta.

Siirreltävää telineettä ei saa siirtää siten, että työntekijä on työtasolla. Työtasolta on siirron ajaksi poistettava sellaiset materiaalit, jotka voivat pudota tai aiheuttaa muuta vaaraa.

66 §

Työpukkia koskevat lisävaatimukset

Rakennustyössä työpukkien on oltava lujuudeltaan, seisontavakavuudeltaan, materiaaaliltaan ja tyypiltään rakennustyömaan työtehtäviin ja käyttöolosuhteisiin soveltuvia.

Rakennustyössä käytettävän työpukin on täytettävä seuraavat vaatimukset:

1) yli 0,5 metriä korkeat työpukit on varustettava kiinteillä vaakatasossa olevilla askelmilla, joiden syvyys on vähintään 50 millimetriä ja pituus vähintään 0,3 metriä;

2) askelmaväli saa olla enintään 0,3 metriä;

3) työpukin korkeus saa olla enintään 2,0 metriä;

4) alle 1,0 metriä korkeiden työpukkien työtason leveyden on oltava vähintään 0,3 metriä ja, jos korkeus on yli 1,0 metrin ja alle 2,0 metriä, työtason leveyden on oltava vähintään 0,4 metriä; ja

5) työpukin seisontavakavuuden on täytettävä tämän asetuksen liitteessä 6 esitetyt vaatimukset.

Työpukin säädeltävien jalkojen ja muiden rakenneosien lukitus ei saa aueta eikä löystyä käytön aikana.

Työpukki on asetettava niin tasaiselle ja kestäväälle alustalle, että se ei pääse käytön aikana kaatumaan tai siirtymään paikaltaan ja että sen työtaso on riittävän vaakasuorassa.

67 §

Pukkitelinettä koskevat lisävaatimukset

Pukkiteline on työteline, jossa on yksi työtaso ja jossa työtaso on vapaasti seisovien telinepukkien tai niiden päällä olevien vaakakannattajien varassa. Pukkiteline on asetettava niin tasaiselle ja kestäväälle alustalle, että se ei pääse käytön aikana kaatumaan tai siirtymään paikaltaan ja että sen työtaso on vaakasuorassa. Maan varaan perustettaessa on

estettävä telinepukin jalkojen epätasainen painuminen käyttämällä jalkojen alla kuormia jakavia rakenteita.

Pukkitelinettä ei saa koota asettamalla pukkeja päällekkäin. Pukkitelineessä on oltava 64 §:n mukainen nousutie.

68 §

Uloketelinettä koskevat lisävaatimukset

Paikalla rakennettavasta uloketelineestä on aina oltava rakennesuunnitelma. Elementtiuloketeline on asennettava käyttöohjeen mukaisesti ja, jos käyttöohje ei sisällä työtelineen lujuuden, jäykkyyden ja kantokyvyn varmistamiseksi riittäviä tietoja, näiltä osin on laadittava rakennesuunnitelma.

Uloketelineen kantavana rakenteena toimivilla ulokepalkeilla ja konsoleilla sekä niiden kiinnitys- ja tuentarakenteella on oltava riittävä kantokyky, lujuus ja jäykkyys. Ulokepalkit ja konsolit on tuettava ja ankkuroitava rakenteeseen niin, että ne eivät pääse irtoamaan.

13 luku

Työolosuhteiden järjestäminen

69 §

Fyysinen kuormitus ja ergonomia

Työt tulee suunnitella siten, että käsin tehtävien nostojen ja siirtojen vaarat tunnistetaan ja poistetaan. Materiaalien siirtovälineiden käyttö on suunniteltava 10 ja 11 §:ssä tarkoitetuissa suunnitelmissa.

Työmenetelmät, rakennusmateriaalit ja työvälineet tulee valita siten, että nostojen ja huonojen työasentojen aiheuttamia vaaroja ja haittoja ehkäistään. Raskaat vaakasiirrot tulee tehdä sopivan kuljetusvälineen avulla. Työpisteet tulee pitää hyvässä järjestyksessä, jotta kuljetusvälineitä voidaan käyttää. Pysytsirroissa tulee käyttää nostojen ja siirtojen keventämiseen siirtolaitteita ja -apuvälineitä. Työntekijän käyttöön on annettava mekaanisia laitteita, jotta työntekijän ei käsin tarvitse kannatella korkealle asennettavia materiaaleja.

Työvälinettä käytettäessä on otettava huomioon sitä käyttävän työntekijän työolosuhteet ja työasento sekä ergonomisten toimenpiteiden toteutus. Työnantajan on valittava työntekijän käyttöön rakennustyön työolosuhteisiin turvalliset sekä ergonomisesti taroituksenmukaiset työvälineet.

Tarvittaessa työnantajan tulee käyttää ergonomisten riskien ja kuormituksen arviointiin ja vähentämiseen työterveyshuollon asiantuntijoita siten kuin siitä erikseen säädetään.

70 §

Työhygieeniset haattatekijät

Rakennustyössä on käytettävä sellaisia koineita ja laitteita, joiden melupäästöistä tai muista fyysikaalisista haattatekijöistä johtuvat vaarat ja haitat ovat mahdollisimman vähäiset. Työntekijä on suojattava kemiallisilta ja fyysikaalisilta vaara- ja haattatekijöiltä ensi sijassa koneisiin, työvälineisiin, työmenetelmiin ja työympäristöön kohdistuvilla toimenpiteillä.

Ennen kuin kaivossa, tunnelissa, säiliössä tai siihen verrattavassa tilassa aloitetaan työskentely, on varmistettava, että ilman happipitoisuus on riittävä ja että ilma on puhdasta. Ilman happi- ja epäpuhtauspitoisuudet on mittaava. Mittauksia on tehtävä myös työn aikana. Tarvittaessa on työtila tuuletettava.

Kemiallisten tekijöiden aiheuttamien vaarojen ehkäisemiseksi sekä pölyntorjunnassa on käytettävä riittävän tehokkaita paikallispoistolaitteita. Tarvittaessa työtilat on osastoitava ja käytettävä paine-eron toteuttavaa ilmastointijärjestelmää ja paine-eron aikaansaavia laitteita. Jos käytetään koneellisia paikallispoistolaitteita, ne on pidettävä toimintakunnossa. Laitteiden on toimittava niin, että työntekijöiden turvallisuudelle tai terveydelle ei aiheudu haittaa tai vaaraa. Jos työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden kannalta on tarpeellista, paikallispoistolaitteet on varustettava valvontajärjestelmällä, joka ilmoittaa toimintahäiriöistä.

Rakennustyöpaikalla on kemikaalien käyttöturvallisuustiedotteet ja kemikaaliluetelot pidettävä työntekijöiden nähtävillä.

Yhteisellä rakennustyömaalla on työhy-

gieenisten mittausten menettelyistä annettava ohjeet 8 §:n 3 momentissa tarkoitetuissa rakennuttajan laatimissa menettelyohjeissa ja 10 §:n 4 momentissa tarkoitetuissa päätöteuttajan laatimissa turvallisuussuunnitelmissa.

Jos työntekijöiden altistumista vaarallisille pölyille ja kemiallisille tekijöille ei voida muutoin luotettavasti arvioida, on työnantajan suoritettava mittauksia säännöllisesti ja aina kun olosuhteissa tapahtuu työntekijän altistumista lisäävä muutos. Mittaustuloksia on verrattava kemiallisista tekijöistä annettuihin raja-arvoihin. Vaaraa aiheuttavat tekijät on poistettava siten kuin niistä erikseen säädetään.

Jos työhygieenisten mittausten mittaustulokset osoittavat, että raja-arvot eivät ylity, on tilanteen pysyvyyden toteamiseksi suoritettava tarvittaessa sopivin välein uusintamittauksia. Mitä lähempänä ilman epäpuhtauksien mittausten tulokset ovat raja-arvoa, sitä useammin mittauksia on suoritettava.

71 §

Henkilönsuojainten tarve rakennustöissä

Sen lisäksi, mitä henkilönsuojainten valinnasta ja käytöstä työssä annetussa valtioneuvoston päätöksessä (1407/1993) säädetään, on rakennustyössä otettava huomioon, mitä tämän pykälän 2–8 momenteissa säädetään.

Työnantajan on valittava henkilönsuojaimet työntekijän turvallisuudelle ja terveydelle aiheutuvien vaarojen tunnistamisen ja niiden merkityksen arvioinnin perusteella.

Rakennustyömaalla on käytettävä suojakypärää. Tarvittaessa kypärä on varustettava alushupulla.

Rakennustyössä on käytettävä työn ja työolosuhteiden edellyttämää henkilökohtaista silmien suojausta. Työnantajan on annettava työntekijöille käyttöön suojalasit niissä töissä, joissa on merkittävä silmätapaturmanvaara.

Käytettäessä valjastyypistä turvavyötä köysineen on käytettävä itsetoimivalla pituuden säätimellä varustettua varmistusköyttä, jos köyden pituutta joudutaan jatkuvasti säätämään.

Rakennustyömaalla on yleensä käytettävä turvajalkineita.

Lattiatöissä ja muissa vastaavissa polvia rasittavissa töissä on käytettävä polvensuojaimia.

Rakennustyömaalla on käytettävä heijastavaa varoitusvaatetusta, jotta työntekijä näkyy hyvin. Työskenneltäessä tie- ja katualueella tai muilla liikenteeseen käytetyillä paikoilla on käytettävä varoitusvaatetusta, josta säädetään erikseen.

14 luku

Palo- ja räjähdysvaaran torjunta, pelastautuminen ja ensiapu

72 §

Palo- ja räjähdysvaara

Rakennustyömaa ja rakennustyö tulee järjestää siten, että tulipalon vaara ennalta ehkäistään. Työjätteet ja muut työn kannalta tarpeettomat rakennustarvikkeet ja aineet, jotka voivat syttyä, on poistettava.

Rakennustyömaalla on oltava asianmukaiset palonsammutus- ja palohälytysvälineet sekä turvallisuuskilvet. Tarvittaessa vaarojen arvioinnin perusteella on selvitettävä, onko rakennustyömaalle hankittava palonhävaitsemislaitteet. Alkuseräkaluston on oltava helposti käyttöön otettavissa. Edellä 12 §:ssä tarkoitetun vastuuhenkilön on huolehdittava, että työmaalla on riittävä määrä alkuseräkalustukseen perehdytettyjä henkilöitä.

Palonsammutus- ja palohälytysvälineiden sekä palonhävaitsemislaitteiden tarvetta ja riittävyttä arvioitaessa on työturvallisuuslain 10 §:ssä tarkoitetulla tavalla selvitettävä vaarat ja arvioitava niiden merkitys.

Käsiteltäessä ja säilytettäessä sellaisia aineita, joista muodostuu räjähdysnomaisesti syttyvää kaasua tai pölyä, on huolehdittava riittävästä suojatoimenpiteistä.

Työntekijöiden varoittaminen tulipalon johdosta tulee järjestää siten, että hälytys havaitaan tehokkaasti vaara-alueilla ja että samalla voidaan todeta, keitä hälytys koskee.

Työntekijöille on annettava tarpeelliset suojeluohjeet tulenkäsittelystä, palonvaaraa aiheuttavasta työskentelystä, palo- tai räjähdysvaarallisten aineiden käsittelemisestä ja säilyttämisestä, hätäilmoituksesta, palo- ja

pelastustoimen hälyttämisestä, palo-ovien sulkemisesta ja nopeasta poistumisesta tarvittaessa sekä muista tulipalon varalta tai sen sattua valtitsevien olosuhteiden mukaan varteen otettavista toimenpiteistä.

73 §

Poistumis- ja pelastautumistiet

Vaaratilanteissa työntekijöiden on voitava poistua nopeasti ja mahdollisimman turvallisesti kaikista työpisteistä. Poistumis- ja pelastautumisreitit on pidettävä esteettöminä ja niiden on johdettava turvalliselle alueelle mahdollisimman suoraan. Uloskäytävien ja kulkureittien ovien tulee olla hätätilanteessa helposti avattavia.

Hätätilanteissa käytettävät uloskäytävät ja kulkureitit on tarvittaessa osoitettava asianmukaisin merkinnöin.

74 §

Ensiapu ja pelastusvälineet

Rakennustyössä on oltava tarvittavat ensiapuvälineet ja tarpeellinen määrä ensiavun antamiseen perehdytettyjä henkilöitä. Ensiapuun tarkoitettu tila tulee sijoittaa siten, että siihen voidaan tarvittaessa helposti päästä parien kanssa.

Ensiapuvälineiden riittävyys ja ominaisuudet sekä niiden säilytyspaikka on järjestettävä tapaturman tai sairastumisen varalta sekä seurattava niiden asianmukaisuutta.

Työkohde on työolosuhteiden niin edellyttäessä varustettava hälytys- ja pelastautumislaitteilla ja -välineillä. Työpaikassa, jossa on veden varaan joutumisen johdosta hengen tai terveyden vaara, tulee olla aina saatavissa pelastautumisvälineet. Työntekijöille on annettava ohjeet näiden laitteiden ja välineiden käytöstä samoin kuin hukkumisen tai muun vaaran varalta.

Erityisiä tapaturmavaaroja sisältävässä työssä on työntekijällä oltava tarvittavan ensiavun nopean saamisen varmistamiseksi näkö- tai kuuloyhteys toiseen henkilöön joko jatkuvasti tai säännöllisesti toistuvien lyhyin väliajoin. Yhteydenpito voidaan järjestää myös viestintälaitteita käyttäen.

Ensiapuvalmiuden järjestämisessä on otettava huomioon työterveyshuollon työpaikkaselvityksessä selvitetty ensiapuvalmiuden vaatimukset.

15 luku

Sähkötyöt ja sähkötapaturman vaaran torjunta

75 §

Rakennustyön aikaiset sähkötyöt ja sähkötapaturman vaaran torjunta

Sähkötöiden turvallisuudesta ja tekemisestä säädetään sähköturvallisuuslaissa (410/1996) ja sen nojalla annetuissa määräyksissä.

Sähkölaitteet, kuten kaapelit ja jakokeskukset on sijoitettava siten, etteivät ne rikkoonnu eivätkä aiheuta sähköiskun vaaraa tai kompastumisvaaraa kulkuteillä.

Ajoteillä olevat kaapelit on joko suojattava tarkoituksenmukaisella tavalla ajoneuvojen aiheuttamilta rasituksilta tai ripustettava riittävän korkealle.

Milloin työmaalla tai sen läheisyydessä on sellaisia eristämättömiä johtoja, joita ei voida työn ajaksi siirtää tai saattaa jännitteettömiksi, on välillinen ja välitön sähkötapaturman vaara estettävä suojarakenteilla tai muilla keinoin. On huolehdittava siitä, että suojaetäisyyksiä ei aliteta myöskään nostokoneiden ja vastaavien muiden laitteiden liikkumista.

Työskenneltäessä suurjännitelinjoiden tai vastaavien läheisyydessä on otettava olosuhteiden aiheuttamat vaarat huomioon ja ennalta ehkäistävä sähkötapaturman vaara.

76 §

Sähkölaitteiden käyttöolosuhteet

Milloin käsitellään sähkölaitteita erittäin vaarallisissa käyttöolosuhteissa, käytettävien laitteiden, tarvittavien suojavälineiden tai sallittavan jännitteen osalta on ryhdyttävä erityisiin turvallisuustoimenpiteisiin niin kuin sähköturvallisuuslaissa (410/1996) ja sen nojalla annetuissa määräyksissä säädetään.

16 luku

Lisämääräykset työntekijöiden putoamisen estämisestä

77 §

Suojaverkot

Pätevän henkilön on suunniteltava suoja-verkon tukirakenteet, asentaminen ja käyttö. Suunnittelussa on selvitettävä verkon käyttöedellytykset, verkon asentaminen, verkon kiinnitys, tukirakenteiden soveltuvuus ja kestävyys sekä verkon kunnan valvonta.

Suojaverkko on asennettava ja poistettava turvallisesti.

Suojaverkko on asennettava, jos mahdollista, välittömästi työskentelytason alapuolelle tai sen viereen ulottumaan riittävän laajalle suojausalueelle. Työskentelytason ja suoja-verkon välissä ei saa olla rakenteita, niiden osia tai esineitä, jotka voivat vahingoittaa putoavaa ihmistä.

Suojaverkko on sijoitettava siten, että verkkoon pudonnut ihminen ei verkon jous-ton vaikutuksesta joudu vaaraan.

78 §

Erityismääräykset köysien varassa työskentelyssä ja liikkumisessa

Rakennustyössä työskentelytasoina ja kulkureitteinä tulee käyttää kiinteitä työtasoja, telineitä, henkilönostolaitteita, koneellisesti nostettavia työskentelytasoja tai muita vastaavia työtasoja. Köysien varassa ei saa liikkua ja työskennellä tavanomaisessa rakennustyössä. Köysien kiinnityspisteiden tulee olla riittävän lujat. Ainoastaan poikkeavissa olosuhteissa köysien varassa saa liikkua ja työskennellä, jos edellä mainittujen, turvallisempien työskentelytasojen ja kulkureittien käyttö ei ole mahdollista ja jos työn vaarojen selvittäminen ja arviointi osoittaa, että työ voidaan tehdä turvallisesti. Vaarojen arviointi on tehtävä kirjallisesti ja se on esitettävä päätoteuttajalle ja rakennuttajalle.

Köysien varassa liikkumiseen ja työskentelyyn on laadittava suunnitelma kirjallisesti ottaen huomioon seuraavat vaatimukset, joita on noudatettava myös työn suorittamisessa:

1) järjestelmässä on oltava vähintään kaksi erikseen kiinnitettyä köyttä, joista toista käytetään nousemiseen, laskemiseen ja tukena (työköysi) ja toista varmistukseen (varmistusköysi);

2) työntekijöillä on oltava asianmukaiset turvavaljaat, joita heidän on käytettävä, ja heidän on oltava valjaiden avulla kytkettyinä varmistusköyteen;

3) työköydessä on oltava turvamekanismit nousemista ja laskeutumista varten sekä itsestään lukittuva mekanismi, jolla estetään työntekijän putoaminen myös siinä tapauksessa, että hän menettää liikkeidensä hallinnan; varmistusköyden on oltava varustettu liikkuvalla putoamisenestolaitteella, joka liikkuu työntekijän mukana;

4) työntekijän käyttämät työvälineet ja muut tarvikkeet on kiinnitettävä työntekijän turvavaljaisiin tai ne on kiinnitettävä jollakin muulla luotettavalla tavalla;

5) työsuunnitelmien mukaista toteuttamista on seurattava; työtä on valvottava asianmukaisesti, jotta työntekijä voidaan hätätilanteessa välittömästi pelastaa;

6) työntekijälle on annettava työskentelyn edellyttämä asianmukainen erityinen opastus ja ohjeet, joihin sisältyvät erityisesti tiedot pelastusmenetelmistä; lisäksi on varmistettava, että työ osataan ohjeiden ja kirjallisten suunnitelmien mukaisesti;

7) yhteydenpito eri henkilöiden kesken on toteutettava asianmukaisesti.

Työtä saa tehdä vain siihen pätevä ja henkilökohtaisten edellytystensä puolesta soveltuva työntekijä tai tällaisen työntekijän välittömässä valvonnassa muu työntekijä.

Työnantajan tulee valvoa käytettävien työvälineiden kuntoa tarkoitukseen soveltuvien keinoin.

17 luku

Henkilöstötilat

79 §

Rakennustyömaiden henkilöstötilat

Työnantajien on kunkin kohdaltaan, jos se työntekijöiden lukumäärän tai työn laadun ja jatkuvuuden huomioon ottaen on tarpeellista,

huolehdittava siitä, että työmaalla tai sen välittömässä läheisyydessä on riittävästi:

1) puhdasta juomavettä sekä puhtaat ja tarkoituksenmukaiset juomalaitteet;

2) riittävän lämmintä pesuvettä ja peseytymislaitteita sekä, milloin erityiset olosuhteet sitä vaativat, tarvittava määrä peseytymis- ja kuivaamisvälineitä;

3) tarkoituksenmukaisin laittein varustettua huonetilaa vaatteiden vaihtoa, säilytystä ja kuivatusta varten; vaatteiden vaihtoa varten tulee huonetilaa olla erikseen miehille ja naisille;

4) ruokailua varten varattua ja sisustettua erillistä huonetilaa ja, jollei työpaikalla ole saatavissa valmistettua ruokaa, laitteita mukana tuodun ruoan ja juoman säilyttämistä ja lämmittämistä varten; sekä

5) asianmukaisesti varustettuja ja puhtaana pidettyjä käymälöitä.

Ruokailua ja vaatteita varten varatuissa huonetiloissa on oltava riittävän tehokas ilmanvaihto ja sopiva, vähintään noin 18 asteen lämpötila. Huonetilat on päivittäin siivottava.

Rakennustyömaiden henkilöstötiloista säädetään tarkemmin rakennustyömaiden henkilöstötiloista annetussa työministeriön päätöksessä (977/1994).

80 §

Asuintilat

Työnantajan työntekijöiden käyttöön työpaikalla tai sen läheisyydessä mahdollisesti varaamien asuintilojen terveydellisistä vaatimuksista säädetään erikseen.

18 luku

Erinäisiä määräyksiä

81 §

Voimaantulo

Tämä asetus tulee voimaan 1 päivänä kesäkuuta 2009.

Tällä asetuksella kumotaan rakennustyön turvallisuudesta 23 päivänä kesäkuuta 1994

annettu valtioneuvoston päätös (629/1994) siihen myöhemmin tehtyine muutoksineen ja elementtirakentamisen työturvallisuudesta 18 päivänä kesäkuuta 2003 annettu valtioneuvoston asetus (578/2003).

Kumottavan rakennustyön turvallisuudesta 23 päivänä kesäkuuta 1994 annetun valtioneuvoston päätöksen (629/1994) 46 §:n no-

jalla annetut rakennustyömaiden henkilöstötiloista 3 päivänä marraskuuta 1994 annettu työministeriön päätös (977/1994) ja rakennustyötä veden alla tekevän sukeltajan pätevydestä 3 päivänä syyskuuta 1996 annettu työministeriön päätös (674/1996) jäävät kuitenkin voimaan, kunnes ne erikseen kumotaan.

Helsingissä 26 päivänä maaliskuuta 2009

Sosiaali- ja terveysministeri *Liisa Hyssälä*

Ylitarkastaja Toivo Niskanen

TÄMÄN ASETUKSEN 4 §:SSÄ SÄÄDETYN TYÖSUOJELUVIRANOMAISELLE TEHTÄVÄN ENNAKKOILMOITUKSEN SISÄLTÖ

1. Päiväys
2. Rakennustyömaan tarkka osoite
3. Rakennuttajan (rakennuttajien) nimi ja osoite
4. Rakennushankkeen tyyppi ja toteutusmuoto
5. Rakennuttaja/rakennuttajan yhteyshenkilö sekä rakennuttajan vastuullinen turvallisuuskoordinaattori
6. Pääurakoitsija/pääurakoitsijan yhteyshenkilö
7. Pää toteuttaja ja asetuksen 12 §:ssä tarkoitettu vastuuhenkilö
8. Rakennustyömaan töiden suunniteltu alkamis- ja päättymispäivä
9. Rakennustyömaan työntekijöiden arvioitu enimmäismäärä ja keskivahvuus
10. Rakennustyömaan työnantajien ja itsenäisten työnsuorittajien suunniteltu määrä
11. Valittujen työnantajien ja itsenäisten työnsuorittajien nimet ja osoitteet
12. Muut tarpeelliset seikat

TÄMÄN ASETUKSEN 10 §:SSÄ TARKOITETUT TYÖT, JOIHIN LIITTYY ERITYISIÄ VAAROJA TYÖNTEKIJÖIDEN TURVALLISUUDELLE TAI TERVEYDELLE

1. Työt, joissa työntekijöihin kohdistuu maansortuman alle hautautumisen, maahan vajomisen tai korkealta putoamisen vaara, joka on erityisen suuri työn luonteen tai käytettyjen työmenetelmien taikka työskentelypaikan tai työmaan olosuhteiden vuoksi.
2. Työt, joissa työntekijät altistuvat kemiallisille tai biologisille aineille, jotka muodostavat erityisen vaaran työntekijöiden turvallisuudelle ja terveydelle tai joihin liittyy määräaikainen terveyden seuranta.
3. Työt, joissa käytetään sellaista ionisoivaa säteilyä, joka edellyttää määrättyjen tai valvottujen alueiden merkitsemistä erikseen määrättyllä tavalla.
4. Suurjännitejohtojen ja -linjojen läheisyydessä tehtävät työt.
5. Työt, joihin liittyy työntekijöiden hukkumisvaara.
6. Työt kuiluissa, maanalaisissa rakennuskohteissa ja tunneleissa.
7. Työt, joissa käytetään sukellusvälineitä.
8. Paineammiossa tehtävät työt.
9. Työt, joissa käytetään räjähdysaineita.
10. Työt, joihin liittyy raskaiden esivalmisteisten osien kokoamista tai purkamista.
11. Rakenteiden, rakenneosien tai materiaalien purkutyö.
12. Työt tie- ja katualueella sekä rautatiealueilla.

VIITELUETTELO 36 §:SSÄ TARKOITETUSSA ELEMENTTIEN ASENNUSSUUNNITELMASSA HUOMIOON OTETTAVISTA ASIOISTA

Elementtien asennussuunnitelmassa on annettava tarpeelliset tiedot muun muassa seuraavista asioista.

1. Kohdetiedot työmaasta
 - 1.1. Työmaa/rakennuskohde;
 - 1.2. Henkilöstö: rakennuttajan turvallisuuskoordinaattori, päätoteuttajan nimeämä vastuuhenkilö, työmaan työnjohto, työmaan valvoja, pääsuunnittelija, rakennesuunnittelija, elementtisuunnittelija, elementtitoimittaja, asennustyönjohtaja, muut johto- ja vastuuhenkilöt;
 - 1.3. Nosturit.
2. Elementit, nostoapuvälineet ja erityistoimenpiteet
 - 2.1. Elementtien valmistajan antamat tarvittavat tiedot esimerkiksi ylisuurista tai poikkeuksellisen muotoisista elementeistä, joiden käsittely vaatii erityisiä nostureita, laitteita tai työmenetelmiä;
 - 2.2. Elementtityypittäin enimmäispituus, -leveys, -korkeus ja elementtimäärät ja nostoapuvälineet;
 - 2.3. Nostoapuvälineet ja nostotavat sekä erikoisnostoapuvälineet ja -nostotavat (esim. kääntämiset, yhteisnostot) ja erikoiselementtien käsittely;
 - 2.4. Elementtitoimittajan ohjeet erikoiselementtien käsittelystä ja elementtikuormien purkamisesta;
 - 2.5. Rungon jäykistystapa;
 - 2.6. Liittyvät rakenteet.
3. Elementtien kuljetus työmaalla, kuorman purku, vastaanotto ja työmaavarastointi
 - 3.1. Työmaan aluesuunnitelma;
 - 3.2. Vaatimukset työmaan varastoalueelle;
 - 3.3. Työmaavarastointiin käytettävien elementtitelineiden vakavuus ja kestävyys;
 - 3.4. Kuljetustapa;
 - 3.5. Kuljetuskalusto;
 - 3.6. Kuljetusreitti työmaalla;
 - 3.7. Purkamisjärjestys elementtitoimittajan ohjeiden mukaan;
 - 3.8. Nostovälineet.
4. Nostot, asennus ja asennusjärjestys
 - 4.1. Nosturit ja nostolaitteet;
 - 4.2. Asennusjärjestys;
 - 4.3. Rungon asennusjärjestys lohkoittain tai linjoittain;
 - 4.4. Yksittäisten elementtien asennusjärjestys/asennusjärjestys elementtityypeittäin;
 - 4.5. Työvaiheiden järjestys, tarvittavat työohjeet ja tarvittaessa tehtävien tarkastusten pöytäkirjat;
 - 4.6. Yksityiskohtainen asennusjärjestys;
 - 4.7. Asennusaikainen vakavuus;
 - 4.8. Lopullisen vakavuuden ja elementtien lopullisen kiinnityksen edellyttämät toimenpiteet valmistajan ja suunnittelijan ohjeiden mukaan;

- 4.9. Olosuhteiden vaikutus ja esim. talviolosuhteiden vaatimat erityistoimenpiteet.
5. Asennuksen aikainen tuenta ja vähimmäistukipinnat
 - 5.1. Asennuksen aikaiset kuormitukset;
 - 5.2. Asennuksen aikainen tuenta;
 - 5.3. Tukien purku/purkamisajankohta, olosuhteiden vaikutus jne.;
 - 5.4. Vähimmäistukipinnat eri elementtityypeille;
 - 5.5. Elementtitoimittajan ohjeet;
 - 5.6. Tarvittavat lisäohjeet asennuspiirustuksissa.
6. Toleranssit ja seurantamittaukset
 - 6.1. Toleranssiluokka;
 - 6.2. Lähtömittaus.
7. Elementtien lopulliset kiinnitykset
 - 7.1. Kiinnitykset, liitokset ja niiden työjärjestys;
 - 7.2. Betonointi;
 - 7.3. Pulttiliitokset;
 - 7.4. Muut liitokset.
8. Työturvallisuus sekä asennuksessa tarvittavat työtasot ja putoamissuojaukset
 - 8.1. Opetus ja ohjeet;
 - 8.2. Putoamissuojaus;
 - 8.3. Asennuksen aikana käytettävät työtasot, työtelineet, henkilönostimet, henkilönostokorit, nousutiejärjestelyt, rakennusaikaiset ja asennuksen myötä siirrettävät kaiteet, työntekijän turvaljaat henkilönsuojaimina ja niiden kiinnitys.
9. Suunnittelun varmentaminen
 - 9.1. Päätoteuttajan vastuuhenkilö;
 - 9.2. Rakennuttajan vastuullinen turvallisuuskoordinaattori;
 - 9.3. Pääsuunnittelija;
 - 9.4. Rakennesuunnittelija;
 - 9.5. Elementtisuunnittelija;
 - 9.6. Asennustyönjohtaja;
 - 9.7. Vastaava työnjohtaja;
 - 9.8. Elementtirakentamisen eri osapuolten toiminnan yhteensovittaminen;
 - 9.9. Muut varmentamiset.

TYÖTELINEEN KÄYTTÖÖNOTTO JA KUNNOSSAPITO

Työtelineen käyttöönotossa ja kunnossapitotarkastuksessa on käytävä läpi ainakin seuraavaa:

1. Telineen yleistiedot:

- 1) telineen yksilöinti;
- 2) telineen sallittu kuorma.

2. Tarkastuskohde: Telineestä on tarkastettava seuraavat kohdat, merkittävä mahdolliset huomautukset ja milloin esitetyt korjaukset on tehty:

- 1) telineen käyttötarkoitukseen sopivuus;
- 2) käyttöohjeen mukaisuus;
- 3) rakennesuunnitelman mukaisuus;
- 4) käyttösuunnitelman noudattaminen;

Lisäksi muun muassa seuraavat yksityiskohdat on käytävä läpi:

- 5) perustukset;
- 6) pystytuot;
- 7) lujuuden, seisontavakavuuden ja jäykkyyden toteutus;
- 8) ankkurointi ja jäykistäminen;
- 9) rakenneosien liitokset;
- 10) nousutiet;
- 11) työtasot;
- 12) työtason kiinnitys telineen runkoon;
- 13) suojakaiteiden rakenne ja kunto;
- 14) jalkalista;
- 15) merkinnät ja kilvet;
- 16) alla olevan alueen tarvittava eristäminen;
- 17) muut kohdat, joista tarkastusluetteloä jatketaan tarvittaessa.

3. Tarkastukseen osallistujat:

- 1) työnantajan edustaja(t);
- 2) työntekijöiden edustaja(t); sekä mahdollisesti muut kuten
- 3) telinetyön työnjohtaja(t); ja
- 4) muut osallistujat.

SUOJAKAITEEN LUJUUS

Suojakaiteen käsijohteen, kaidepylvään ja niitä vastaavien rakenteiden on ilman pysyviä muodonmuutoksia kestävä putoamista estävissä suunnissa epäedullisimmin sijoitettu 1,0 kN:n suuruinen pistekuorma. Välijohteen, jalkalistan tai ne korvaavan rakenteen on kestävä epäedullisimmin sijoitettu 0,5 kN:n suuruinen pistekuorma. Pistekuorman aiheuttama taipuma tai siirtymä suojakaiteessa tai sen rakenneosassa saa olla enintään 100 millimetriä. Elementtelineen suojakaidetta koskevista vaatimuksista määrätään erikseen standardissa SFS-EN 1004.

TYÖPUKIN SEISONTAVAKAVUUS

1. Työpukin varmuuden kaatumista vastaan on oltava vähintään 1,5. Seisontavakavuuden on oltava riittävä sekä työpukin poikki- että pituussuunnassa. Työpukin on pysyttävä pystyssä mainitulla varmuudella, kun työpukin työtasoon vaikuttaa 0,3 kN vaakavoima sekä epäedullisimmin sijoitettu 1,5 kN suuruinen pystyvoima, jonka vaikutuspiste on 100 mm päässä työtason reunalta.
2. Työpukin seisontavakavuuden on oltava edellä mainittujen vaatimusten mukainen tarkasteltaessa työpukin nousutien askelmia työtasona.

N:o 206

Liikenne- ja viestintäministeriön asetus**Tiehallinnon maksuista**

Annettu Helsingissä 2 päivänä huhtikuuta 2009

Liikenne- ja viestintäministeriön päätöksen mukaisesti säädetään 21 päivänä helmikuuta 1992 annetun valtion maksuperustelain (150/1992) 8 §:n ja viranomaisten toiminnan julkisuudesta 21 päivänä toukokuuta 1999 annetun lain (621/1999) 34 §:n nojalla, sellaisina kuin ne ovat, edellinen laissa 348/1994 ja jälkimmäinen laissa 495/2005, sekä tie- ja katuverkon tietojärjestelmästä 28 päivänä marraskuuta 2003 annetun lain (991/2003) 8 §:n nojalla:

1 §

Omakustannusarvon mukaiset julkisoikeudelliset suoritteet

Tiehallinnon maksullisia julkisoikeudellisia suoritteita ovat:

- 1) lupa maanteiden erikoiskäyttöön;
- 2) kelirikkoajan poikkeuslupa;
- 3) maantielain 47 §:n mukaiset poikkeusluvat rakentamisesta maantien suoja- ja näkemäalueelle;
- 4) tienvarsimainonnan poikkeuslupa;
- 5) erikoiskuljetuslupa;
- 6) erikoiskuljetusten liikenteenohjaajan lupa; sekä
- 7) ajoneuvon siirto.

Edellä 1 momentissa mainituista suoritteista peritään oheisen maksutaulukon mukaiset kiinteät maksut.

2 §

Alennetun omakustannusarvon mukaiset julkisoikeudelliset suoritteet

Valtion maksuperustelain 6 §:n 3 momentissa tarkoitettuja maksullisia julkisoikeudellisia suoritteita, joista Tiehallinto perii oheisen maksutaulukon mukaisen omakustannusarvoa alemman kiinteän maksun, ovat:

- 1) lupa suorittaa maantielain 42 §:n mukaisia töitä tiealueella;

- 2) lupa asettaa maantielle pysyväisluontoinen liikenteen ohjauslaite;
- 3) liittymälupa; sekä
- 4) maksu kielteisistä lupapäätöksistä.

3 §

Maksulliset muut suoritteet

Valtion maksuperustelain 7 §:ssä tarkoitettuja muita suoritteita, jotka Tiehallinto hinnoittelee liiketaloudellisin perustein, ovat seuraavat suoritteet:

- 1) Tiehallinnossa tuotettujen menetelmien, tietojärjestelmien, ohjelmien, audiovisuaalisten tuotteiden ja vastaavien myynti ja käyttöoikeuden luovuttaminen sekä käyttö- ja tukipalvelut ulkopuolisille;
 - 2) toimeksiantoon perustuvat hankintapalvelut sekä tutkimus- ja tilastopalvelut;
 - 3) Tiehallinnon henkilöstön käyttö ulkopuolisissa koulutus-, konsultointi- ja muissa asiantuntijatehtävissä sekä koulutuspalvelut;
 - 4) ulkopuolisille myytävät Tiehallinnon julkaisut;
 - 5) tienkäyttäjien erikoispalvelut;
 - 6) asiakirjojen kopiointi, muu jäljentäminen ja lähettäminen, lukuun ottamatta 2 momentissa tarkoitettuja kopioita ja tulosteita; sekä
 - 7) Tiehallinnon hallitsemien tilojen käyttö.
- Viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain (621/1999) 34 §:n 2 momentissa

tarkoitetusta tiedon esille hakemisesta sekä saman lain 34 §:n 3 momentissa tarkoitettujen kopioiden ja tulosteiden antamisesta perittävistä maksuista päättää Tiehallinto ottaen huomioon, mitä viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain 34 §:ssä säädetään.

4 §

Maksut tie- ja katuverkon tietojärjestelmästä luovutetuista suoritteista ja tietopalveluista

Tiedon luovutusmaksuina suoritteiden ja tietopalvelujen irrottamisesta kaupalliseen tai viranomaiskäyttöön peritään käytetyn työajan mukainen tuntihinta 70 euroa, siirtotiedostojen hinta 20 euroa irrottamiskerralta sekä toimituskuluja 10 euroa irrottamiskerralta.

Helsingissä 2 päivänä huhtikuuta 2009

Liikenneministeri *Anu Vehviläinen*

5 §

Suoritteiden arvonlisävero

Edellä 3 ja 4 §:n mukaisiin maksuihin lisätään arvonlisävero.

6 §

Voimaantulo

Tämä asetus tulee voimaan 6 päivänä huhtikuuta 2009 ja on voimassa vuoden 2009 loppuun.

Tällä asetuksella kumotaan Tiehallinnon maksuista 5 päivänä joulukuuta 2007 annettu liikenne- ja viestintäministeriön asetus (1132/2007). Ennen asetuksen voimaatuloa voidaan ryhtyä asetuksen täytäntöönpanon edellyttämiin toimenpiteisiin.

Hallitusneuvos Kaisa Leena Välipirtti

MAKSUTAULUKKO

Suorite	Maksu (euroa)
Lupa suorittaa maantielain 42 §:n mukaisia töitä tiealueella	165,00
Lupa asettaa maantielle pysyväisluontoinen liikenteenohjauslaite	186,00
palvelukohteiden viitoitus	93,00
muut liikenteenohjauslaitteet	
Lupa maanteiden erikoiskäyttöön	89,00
Kelirikkoajan poikkeuslupa	89,00
Liittymäluvut	
asunto-, loma-asunto-, maa- ja metsätalousliittymät	106,00
elinkeinonharjoittajan liittymä	212,00
moottorikelkkailureitin tai moottorikelkkauran ylityskohta	106,00
Maantielain 47 §:n mukaiset poikkeamispäätökset rakentamisesta maantien suoja- ja näkemäalueelle	89,00
Tienvarsimainonnan poikkeuslupa	307,00
Erikoiskuljetusluvut	
kun ylitetään ajoneuvojen käytöstä tiellä annetun asetuksen 20, 21, 23 ja 30 b–30 e §:n massa-arvot	
massa enintään 90 tonnia	86,00
massa yli 90 tonnia, kuitenkin enintään 200 tonnia	190,00
massa yli 200 tonnia	430,00
kun ajoneuville yleisesti tiellä sallittujen massa-arvojen rajoissa	
korkeus on yli 7 metriä tai leveys on yli 6 metriä	86,00
muut luvat	34,00
lisäreitti tai ennakkopäätös kuljetusmahdollisuudesta	puolet lupamaksusta
lupamaksun lisäksi sillan ylittäminen valvottuna kuljetuksena	320,00

Erikoiskuljetusten liikenteenohjaajan lupa ¹	30,00
Kielteinen päätös taulukossa mainituista luvista	22,00
Ajoneuvon siirto	
henkilöautot ja pakettiautot	
- siirto varastoon	181,00
- lähisiirto	90,00
kuorma-autot ja muut raskaat ajoneuvot ²	
- siirto varastoon	71,00
- lähisiirto	71,00

¹ Vuosina 2004 – 2007 liikenteenohjaajan kortti.

² Kuorma-autojen ja muiden raskaiden ajoneuvojen hinauskustannukset laskutetaan erikseen toteutuneiden kustannusten mukaisesti

JULKAISIJA: OIKEUSMINISTERIÖ

N:o 202—206, 5 arkkia

EDITA PRIMA OY, HELSINKI 2009

EDITA PUBLISHING OY, PÄÄTOIMITTAJA JARI LINHALA

ISSN 1237-3419