

Katja Helenius

**Työturvallisuuden eri osapuolille tuomat vastuut ja vel-  
vollisuudet rakennushankkeissa**

Syksy 2011

Tekniikan yksikkö

Rakentamisen koulutusohjelma (ylempi AMK)

Talonrakennustekniikka, tuotanto



## SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

### OPINNÄYTETYÖN TIIVISTELMÄ

Koulutusyksikkö: Tekniikan yksikkö  
Koulutusohjelma: Talonrakennustekniikka (ylempi AMK)  
Suuntautumisvaihtoehto: Tuotanto

Tekijä: Katja Helenius

Työn nimi: Työturvallisuuden eri osapuolille tuomat vastuut rakennushankkeissa

Ohjaaja: Ilkka Loukola

Vuosi: 2011 Sivumäärä: 43 Liitteiden lukumäärä: 30

---

Kehitystyön tarkoituksena oli tehdä työkalu työsuojelutarkastajan käyttöön. Työsuojeluhallinto (sosiaali- ja terveysministeriö) uudistui vuoden 2010 alusta, kun valtion hallintoja uudistettiin.

Vuonna 2009 voimaan tullut asetus on aiheuttanut paljon ristiriitoja asetuksen tulkinnoissa eri aluehallintovirastojen välillä. Työssä haetaan yhtenäistä linjaa eri vastuualueiden välillä.

Asetus selvensi eri toimijoiden vastuita työturvallisuudesta rakentamisessa, mutta samalla asetus aiheutti hämmennystä. Se kuka oikeastaan on rakennuttaja ja kuka rakennuttajakonsultti on usein epäselvää. Asetus toi myös tullessaan rakennustyömaalle uuden toimijan, turvallisuuskoordinaattorin. Turvallisuuskoordinaattori-nimike sekoitti monet rakennuttajat. Rakennuttaja on tottunut nimeämään työmaalle valvojan, mutta turvallisuuskoordinaattorin nimeäminen tuntuu oudolta.

Toisaalta turvallisuusasiakirja, joka on ollut jo edellisessäkin asetuksessa, on vielä hakemassa oikeaa muotoaan. Turvallisuusasiakirja ja turvallisuuskoordinaattori kulkevat käsi kädessä ja on erittäin tärkeää selkeyttää myös turvallisuusasiakirjan merkitystä entisestään. Rakennuttajalle on asetettu työturvallisuuteen liittyviä vastuita myös muissa valtioneuvoston päätöksissä, esim. asbestin osalta.

Kehitystyö on tehty työsuojeluhallinnon sisällä, ja siinä on käytetty valion työsuojeluhallinnon omia sisäisiä tietokantoja, sekä käyty keskusteluita eri lakimiesten ja asiantuntijoiden kanssa työsuojeluhallinnon sisällä.

Asiasanat: työturvallisuus, tapaturmat, rakennustyö

## SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

**Thesis abstract**

Faculty: School of Technology  
Degree programme: Master of Construction Engineering  
Specialisation: Building Construction

Author: Katja Helenius

Title of the thesis: Occupational safety and health responsibilities of a Construction site

Supervisor: Ilkka Loukola

Year: 2011      Number of pages: 43      Number of appendices: 30

---

In 2009, a new Regulation, Government Decision on the Safety of Construction Work 205/2009, came into force. This decision shall be applied to the construction, renovation and maintenance of buildings or other structures on or under ground level or in water.

The regulation explains what is meant with shared construction site, client, project supervisor and self-employed worker. The regulation also explains the responsibilities of different parties.

Often the client does not know their responsibilities. The client shall draw up a safety document for the design and preparation of the construction work. The Safety document should present the hazards and risk factors depending on the features, conditions and nature of the construction project. The client shall keep the data of the safety document up to date.

Before initiating the construction work, the project supervisor shall plan how the area of the construction site is going to be used. The project supervisor shall present to the client the plans referred to in this section concerning occupational safety in the construction work.

The client, designer, employer and self-employer shall together and each for their part ensure that no danger arises from the work to those who are working on the construction site or any other person in the zone affected by the construction.

Keywords: Government Decision, occupational safety, construction work

## SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ.....	2
ABSTRACT.....	3
1 JOHDANTO .....	6
1.1 Työn tausta .....	6
1.1.1 Työsuojelun vastuualue .....	6
1.1.2 Lainsäädäntö .....	8
1.2 Työn tavoitteet.....	10
2 VALTIONEUVOSTON ASETUKSEN SOVELTAMISALA.....	12
3 RAKENNUSHANKKEEN ERI OSAPUOLET .....	13
3.1 Rakennuttaja .....	13
3.2 Turvallisuuskoordinaattori .....	13
3.3 Pää toteuttaja .....	14
3.4 Itsenäinen työsuorittaja .....	14
3.5 Pääasiallista määräysvaltaa käyttävä työnantaja .....	15
4 TYÖTURVALLISUUSRIKOKSISTA ANNETTUJA TUOMIOITA RAKENTAMISESSA .....	18
5 RAKENNUSHANKE.....	21
5.1 Rakennuttajan tehtävät .....	21
5.1.1 Turvallisuusasiakirjan laadinta .....	22
5.1.2 Turvallisuussäännöt .....	23
5.1.3 Menettelyohjeet.....	23
5.1.4 Asiakirjojen ajan tasalla pito ja seuranta .....	23
5.1.5 Turvallisuuskoordinaattorin nimeäminen.....	24
5.1.6 Pää toteuttajan nimeäminen .....	25



5.1.7 Asiakirjojen ajan tasalla pito, tietojen anto sekä toimenpiteiden täytäntöönpanon seuranta .....	25
5.1.8 Henkilötunnisteiden käyttö rakennustyömaalla .....	26
5.1.9 Kirjalliset käyttö- ja huolto-ohjeet .....	26
5.2 Pää toteuttajan tehtävät .....	26
5.2.1 Pätevä vastuhenkilö .....	26
5.2.2 Rakennustyön ennakoilmoitus .....	27
5.2.3 Rakennustyömaan käytön suunnitelma .....	28
5.2.4 Muu rakennustyön turvallisuussuunnittelu (Vna 205/2009 10 §) .....	29
5.2.5 Turvallisuussuunnitelmien päivitys .....	29
5.2.6 Rakennustyön toteutus ja työntekijöiden perehdyttäminen .....	30
5.2.7 työmaatarkastukset .....	30
5.3 Rakennushankkeen osapuolten yhteiset velvollisuudet .....	31
<b>6 RAKENNUSTYÖMAAN TYÖTURVALLISUUDEN SEURANTA ....</b>	<b>32</b>
6.1 TR- mittari .....	32
<b>7 TYÖTAPATURMAT .....</b>	<b>36</b>
7.1 0-tapaturmaa ajattelu .....	37
7.2 Tapaturmataajuus .....	38
7.3 Ensiapu .....	39
<b>8 JOHTOPÄÄTÖKSET .....</b>	<b>40</b>
<b>LÄHTEET .....</b>	<b>42</b>
<b>LIITTEET .....</b>	<b>43</b>

# 1 JOHDANTO

## 1.1 Työn tausta

Työsuojelutarkastaja joutuu työssään osaamaan yhteensä yli sata erilaista lakia ja säädöstä. Tarkastajan tulee hallita oman alansa säädökset, muuta myös muiden alojen säädökset niin, että osaa hakea tarvittavat tiedot. Työn tarkoituksena on helpottaa valtioneuvoston asetuksen (205/2009) rakennustyön turvallisuudesta soveltamista käytännössä. Kehitystyön tarkoituksena on tehdä työkalu työsuojelutarkastajan käyttöön, myös muiden alojen, kuin rakennusalan, tarkastajien käyttöön.

### 1.1.1 Työsuojelun vastuualue

Vuoden 2010 alusta, valtion tuottavuusohjelman tuloksena, yhdistettiin lääninhallitusten, ympäristölupavirastojen, alueellisten ympäristökeskusten ja työsuojelupiiri-en lupa-, valvonta ja oikeusturvatehtäviä. Manner-Suomeen syntyi kuusi erillistä aluehallintovirastoa.(Aluehallintovirasto.)

Aluehallintovirastossa on viisi eri vastuualuetta

- peruspalvelut, oikeusturva ja luvat
- pelastustoimi ja varautuminen
- poliisi
- työsuojelu
- ympäristöluvat.( Aluehallintovirasto.)

Työsuojelun vastuualue hoitaa entisten työsuojelupiirien tehtäviä, ja vastaa

- asiakas- ja viranomaisaloitteisen työsuojelun valvonnasta
- vakavien työtapaturmien, ammattitautien ja työperäisten sairauksien syiden selvittämisestä sekä niiden ehkäisystä
- tuotevalvonnasta sekä
- osallistuu työrikosten käsittelyyn.( Aluehallintovirasto.)

Aluehallintovirastojen myötä työsuojeluviranomaisten määrä väheni kahdeksasta viiteen. Aluehallintovirastoja on kuusi, mutta työsuojelun vastuualueita on vain viisi. Lapin aluehallintovirastossa ei ole työsuojelunvastuualuetta erikseen, vaan Pohjois-Suomen aluehallintovirasto hoitaa Lapin alueen työsuojelun tehtävät.

Rakentamisessa on jo pitkään ollut yrityksiä, joiden toiminta on koko Suomen laajuista, ja jotka ihmettelevät lain eri tulkintoja maan sisällä. Koska Suomessa on nyt viisi eri työsuojeluviranomaista, jatkuu sama tulkintojen ristiriitaisuus kuin ennenkin. Työsuojeluviranomainen saa soveltaa lakia niin kuin viranomaisen lakia tai asetusta tulkitsee. Se, että myös ministeriö antaa oman kantansa jostain asiasta, voi omalta osaltaan tuoda vielä yhden erilaisen lain soveltamisen kysyjälle. Työsuojeluhallinnon sisälle onkin perustettu rakentamisen koordinaatioryhmä, joka omalta osaltaan hakee yhtenäisiä laintulkintoja. Tulkintojen ristiriitaisuus kuitenkin hämmentää toimijoita rakentamisen sektorilla ja tähän ristiriitaiseen tilanteeseen kaivataan selkeyttä.

### 1.1.2 Lainsäädäntö

Rakentamista määrittää kahden eri ministeriön lait ja säännökset. Ympäristöministeriö antaa rakentamisen laatua säätelevän maankäyttö- ja rakennuslain, sekä rakentamismääräyskokoelmat. Sosiaali- ja terveysministeriö antaa työturvallisuutta käsittelevät lait ja säädökset, kuten työtyöturvallisuuslaki ja sen nojalla annetut asetukset. Yhteensä työturvallisuutta Suomessa määritetään noin sadalla erilaisella säädöksellä.

Työlainsäädäntöä voidaan ryhmitellä monin eri tavoin, esimerkiksi seuraavasti:

- Työturvallisuutta koskevat määräykset, keskeisimpinä ovat työturvallisuuslaki ja työterveyshuoltolaki.
- Työaikaan käsittelevät määräykset, keskeisimpinä ovat työaikalaki ja vuosilomalaki.
- Työsuhteen ehtoja koskevat säännökset, tärkeimpänä työsopimuslaki.
- Työsuojelun hallintoa ja valvontaa koskevat määräykset, joissa määritetään työsuojeluviranomaisten hallintoa ja heidän valvontamenetelmiään, laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta.
- Korvauslainsäädäntö, jossa keskeisimpinä ovat tapaturmavakuutuslaki ja ammattitautilaki.

Joskus säädöksissä käsitellään usean ryhmän asioita. Erikoisryhmiä koskevaa työsuojelusäännöstöä on joskus vaikea sijoittaa tähän ryhmittelyyn. Laki nuorista työntekijöistä on yksi tällainen, se kuuluu työturvallisuutta koskeviin määräyksiin yhtä hyvin kuin työaikaan koskeviin lakeihin (Liite 1).

Eri lakien perusteella annetuilla alemmanasteisilla säännöksillä tarkoitetaan asetuksia, valtioneuvoston päätöksiä ja asetuksia ja eri ministeriöiden päätöksiä ja asetuksia. Nämä säädökset ovat yhtä velvoittavia kuin itse lakitekstikin.

Säädösten lisäksi on paljon eri asiantuntijajärjestöjen laatimia ohjeita, joilla pyritään antamaan ratkaisumalleja säännösten toteuttamiseksi, esimerkiksi standardit.

EU:n neuvoston antamat työsuojeludirektiivit sisältävät tavoitteellisia vähimmäisvaatimuksia, jotka on tarkoitettu kansalliselle lainsäätäjälle. Tärkeä työpaikkojen työoloja koskeva direktiivi on ns. työympäristön puitedirektiivi (89/391/ETY). Siinä asetetaan yleiset työsuojelun tavoitteet, joita työpaikalla tulee noudattaa. Sen mukaan työpaikan ehkäisevää työsuojelua edesauttavat seuraavat periaatteet:

- riskien välttäminen
- niiden riskien arviointi, joita ei voida välttää
- riskien torjunta niiden syntyvaiheessa
- työn sopeuttaminen yksilön mukaan
- tekniikan kehitykseen mukautuminen
- vaarallisten aineiden korvaaminen
- työturvallisuudessa teknologian huomioonottaminen ja työn organisointi niin että työt voidaan tehdä turvallisessa työympäristössä
- suojaustoimien hakeminen ensisijaisesti yleisesti ja vasta viimekädessä yksilöllisillä suojaimilla
- työntekijöiden perehdyttäminen ja ohjeistaminen työtehtäviin. (89/391/ETY.)

Vuoden 2009 kesäkuussa tuli voimaan uusi asetus 205/2009 rakennustyön turvallisuudesta. Uusi asetus on hämmentänyt paitsi pääurakoitsijoita myös rakennuttajia. Asetus selvensi eri toimijoiden vastuita rakentamisen työturvallisuudessa, mutta samalla asetus myös aiheutti hämmennystä siitä kuka oikeastaan on rakennuttaja ja kuka rakennuttajakonsultti. Asetus toi myös tullessaan rakennustyömaalle uuden toimijan, turvallisuuskoordinaattorin. Turvallisuuskoordinaattori-nimike sekoitti monet rakennuttajat. Rakennuttaja on tottunut nimeämään työmaalle valvojan, mutta turvallisuuskoordinaattorin nimeäminen tuntuu oudolta. Myös vastuut työturvallisuudesta ovat herättäneet paljon kysymyksiä, varsinkin turvallisuuskoordinaattorin vastuut. Toisaalta uusi asetus on hämmentänyt myös valvovia tarkastajia. Monet tarkastajat eivät osaa mieltää rakennustyömaalla toimivaa rakennuttajaa ja rakennuttajalle asetettuja turvallisuusvastuita. Rakennuttajan vastuiden tarkastus koetaan vaikeaksi. Rakennuttajan vastuut ovatkin uusi asia työturvallisuutta tarkastaville, koska yleensä työturvallisuus on työnantajan ja työntekijän välinen asia, kuten työturvallisuuslain toisessa pykälässä sanotaan.

## 1.2 Työn tavoitteet

Kehitystyön tavoitteena on tehdä työkalu rakennusalan ja myös muiden alojen tarkastajille niin, että eri toimijoiden vastuut ja velvollisuudet on helposti todettavissa. Tarkastajan pitää työssään osata yli sata erilaista lakia ja säännöstä. Jokaisella tarkastajalla on oma erityisala, jota hän tarkastaa, mutta myös muiden kuin oman alan säädökset on osattava. Samalla kehitystyössä haetaan yhtenäisempää linjaa työsuojelun vastualueiden rakennuspuolen tarkastajien välille. Erityisen tärkeänä asiana nostetaan turvallisuuskoordinaattorin ja turvallisuusasiakirjan asemien selkeyttäminen rakennusprojekteissa. Toisaalta turvallisuusasiakirja, joka on ollut jo edellisessäkin asetuksessa, on vielä hakemassa oikeaa muotoaan. Turvallisuusasiakirja ja turvallisuuskoordinaattori kulkevat käsi kädessä ja on erittäin tärkeää selkeyttää myös turvallisuusasiakirjan merkitystä entisestään. Rakennuttajalle on asetettu työturvallisuuteen liittyviä vastuita myös muissa valtioneuvoston päätök-

sissä, esim. asbestin osalta. Kehitystyössä tullaan rakennuttajan vastuita selvittämään myös asbestin osuudelta.

Suomessa on kiinteistökanala tulossa niin vanhaksi, että vanhat asbestipitoiset materiaalit tullaan lähivuosina purkamaan pois rakennuksista. Asbestia käytettiin 40-luvulta aina 80-luvulle saakka. Asbesti aiheuttaa työperäisiä sairastumisia koko ajan. Asbestin aiheuttama sairaus puhkeaa vasta kahdenkymmenen tai jopa neljänkymmenen vuoden jälkeen asbestille altistumisesta. Kehitystyössä haetaan tietoa toteutuneista tarkastuksista ja oikeustapauksista.

## **2 VALTIONEUVOSTON ASETUKSEN SOVELTAMISALA**

Valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta 205 / 2009 on annettu työturvallisuuslain nojalla ja on tarkoitettu sovellettavaksi varsin laaja-alaisesti rakennustyömaiden, niin maan alla kuin päällä sekä vedessä, toimintoihin. Asetuksen soveltamisalaan kuuluu kaikki rakennustyömaalla tapahtuva rakennustekninen toiminta ja niitä koskeva suunnittelu. Asennusta sovelletaan myös kunnossapitoon ja siihen liittyvään asennustyöhön.

Yhteisellä rakennustyömaalla tarkoitetaan paikkaa, jossa samanaikaisesti tai peräkkäin toimii useampi kuin yksi työnantaja tai korvausta vastaan työskentelevä itsenäinen työsuorittaja (VNa 205/2009 1§).

Maan alla tapahtuvaa rakennustoimintaa ovat rakennustekninen louhinta esimerkiksi liikenneväyläksi tai maanalaiseksi varastoksi. Asetus ei kuitenkaan ole voimassa kaivostoiminnassa, jossa kaivoskivennäisiä louhitaan jatkojalostettavaksi. (VNa 205/2009 1§.)

Vedessä tapahtuvaa rakentamista ovat esimerkiksi vesiliikenneväylien ja vesialueiden ruoppaus, patojen rakentaminen ja vedenalainen louhinta (VNa 205/2009 1§).

Asetuksen tarkoittaman korjausrakentamisen tai kunnossapidon tulee kohdistua rakennuksiin tai muihin rakennelmiin. Rakennuksen kunnossapitoa on mm. julkisivun ja kattojen maalaaminen, vesikatteen uusiminen tai korjaaminen, putkiverkoston uusiminen ja vastaavat työt. (VNa 205/2009 1§.)



## **3 RAKENNUSHANKKEEN ERI OSAPUOLET**

### **3.1 Rakennuttaja**

Rakennuttajalla tarkoitetaan henkilöä tai organisaatiota, joka ryhtyy rakennushankkeeseen, eli sitä tahoa, jonka toimeksiannosta rakennustyö toteutetaan. Esimerkkinä voidaan käyttää Asunto Oy:tä, joka päättää remontoida huoneistojen kylpyhuoneita. Rakennuttajalla tarkoitetaan myös palkattua rakennustyön ammattilaista, joka ohjaa ja valvoo rakennushanketta. Vanhan päätöksen 629/1994 mukaan tämä rakennusalan ammattilainen nimettiin rakennuttajakonsultiksi. Rakennuttajakonsultti nimikkeestä on kuitenkin uudessa asetuksessa luovuttu. Nimikkeestä luopuminen sekoittaa enemmän kuin selventää asioita. Kun rakennustyöllä on rakennuttajana Asunto Oy, ja toisaalta rakennuttajana on rakennusalan ammattilainen Oy, niin vastuun jako on epäselvempää. Jos rakennuttajaa ei ole, vastaa rakennuttajan vastuista työn tilaaja. (VNa 205/2009 2 §.)

### **3.2 Turvallisuuskoordinaattori**

Turvallisuuskoordinaattori on uusi nimike, joka tuli asetuksen (205/2009) myötä. Turvallisuuskoordinaattorikäsité ja tämän tehtävät perustuvat direktiiviin 92/57/ETY artiklaan 2 ja 3. Turvallisuuskoordinaattori vastaa rakennushankkeen valmistelu-, suunnittelu- ja toteutusvaiheessa turvallisuuteen ja terveyteen liittyvien rakennuttajalle säädettyjen toimenpiteiden yhteensovittamisesta. Rakennuttaja ei kuitenkaan voi siirtää työturvallisuuslaissa (738/2002), asetuksessa (205/2009) tai rikoslain 47 kappaleessa (578/1995) rakennuttajalle määrättyjä vastuita ja velvoitteita turvallisuuskoordinaattorille, vaikka turvallisuuskoordinaattori on rakennuttajan vastuullinen edustaja, ja rakennuttaja olisi delegoinut tehtäviään ja toimivaltaansa turvallisuuskoordinaattorille. (VNa 205/2009 2 §.)

### 3.3 Päätoteuttaja

Rakennuttajan tulee nimetä rakennustyömaalle päätoteuttajan. Usein päätoteuttaja on pääasiallista määräysvaltaa työmaalla käyttävä urakoitsija. Jos rakennuttaja ei nimeä rakennushankkeeseen päätoteuttajaa on rakennuttaja itse päätoteuttaja ja vastaa myös päätoteuttajalle säädetyistä velvoitteista (VNa 205/2009 2 §).

Jos käytetään aikaisempaa asunto Oy:tä esimerkkinä. Asunto Oy:n hallitus päättää säästää remontoidessaan, eikä nimitä päätoteuttajaa, voi Asunto Oy teettää katon urakoitsijalla X ja julkisivun urakoitsijalla Y. Näin toimien Asunto Oy saattaa saada halvemmän urakkatarjouksen, mutta koska urakoitsijat eivät ole sopimussuhteessa toisiinsa, ja pääasiallista määräysvaltaa työmaalla käyttää Asunto Oy, niin Asunto Oy myös kantaa tässä tapauksessa työturvallisuusvastuut, jotka kuuluvat päätoteuttajalle. (VNa 205/2009 6 §.)

Rakennuttajan ja urakoitsijan (pätoteuttajan) keskinäisiä oikeuksia ja velvoitteita käsitellään YSE1998:ssa (RT16-10660, RATU 417-T) sekä hankekohtaisten urakkaehtojen asiakirjoissa (urakkaohjelma ja urakkarajaliite) sekä sopimusasiakirjoissa.

### 3.4 Itsenäinen työnsuorittaja

Itsenäisellä työnsuorittajalla tarkoitetaan urakkaa, aliurakkaa, hankintaa tai muuta sellaista työnsuoritusta tekevää, jolla ei kyseessä olevalla työmaalla ole palveluksessaan työntekijöitä (VNa 205/2009 2 §).

Käytännössä itsenäisiä työnsuorittajia on rakennustyömaalla nykyään monia. Asbestipurkutyöurakoitsijat ovat usein tällaisia. Myös kirvesmiehiä, laatoittajia ja mattomiehiä on yleisesti itsenäisinä työnsuorittajina. (VNa 205/2009 2 §.)

### 3.5 Pääasiallista määräysvaltaa käyttävä työnantaja

Pääasiallista määräysvaltaa käyttävän työnantajan nimike tulee suoraan työturvallisuuslaista. Pääasiallista määräysvaltaa käyttävän työnantajan on huolehdittava

- eri työnantajien ja toimijoiden töiden yhteensovittamisesta
- työpaikan liikennejärjestelyistä
- työpaikan yleisestä järjestyksestä ja siisteydestä niin ettei työntekijöiden työympäristön turvallisuus tai terveellisyys vaarannu
- työpaikan yleissuunnittelusta
- työympäristön yleisestä turvallisuudesta ja terveellisyydestä. (Työturvallisuuslaki 738/2002 51§.)

Valtioneuvoston asetuksella voidaan antaa alakohtaisia säännöksiä työnantajalle (Työturvallisuuslaki 738/2002 51§).

Tämän lisäksi työturvallisuuslaissa on mainittu rakennustyömaan vastuista seuraavaa:

- yhteisellä rakennustyömaalla on päätoteuttajan huolehdittava 51 §:ssä tarkoitetuista velvoitteista
- päätoteuttajan on lisäksi huolehdittava siitä, ettei työstä aiheudu vaaraa työmaalla työskenteleville eikä muillekaan työn vaikutuspiirissä oleville henkilöille. (Työturvallisuuslaki 738/2002 52§.)

Valtioneuvoston asetuksella voidaan antaa tarkempia säännöksiä työnantajalle (Työturvallisuuslaki 738/2002 52§).

Työturvallisuuslain 52 pykälässä kerrotaan lisäksi vastuista muille työn vaikutuspiirissä oleville henkilöille. Tämä sama asia sanotaan myö Vna 205/2009:ssä pykälässä 3. Muilla aloilla ei tätä asiaa ole erikseen laissa mainittu. Rakennusalalla on yleistä, että työn vaikutuspiirissä on muitakin kuin työntekijöitä.

Käytännössä muut työn vaikutuspiirisää olevat henkilöt voivat olla esim. Asunto Oy:n asukkaita tai heidän vieraitaan. Usein asunto-osakeyhtiön asukkaiden on vaikea ymmärtää sitä, etteivät he saa kulkea jotain tuttua reittiä pihan poikki tai eivät saa mennä kellaritiloihin katsomaan, mitä on saatu aikaiseksi. Tämä asia onkin saanut aivan liian vähän huomiota osakseen. Isännöitsijöiden ja talon hallituksen pitää muistaa omat vastuunsa ja ehdottomasti informoida ja kieltää talon asukkailta työmaa-alueelle meno.

Yhtä usein kuin Asunto Oy:n asukkaat harhailevat työmaalla, koettavat jalankulkijat löytää sopivaa reittiä julkisivutyömaan ohittamiseksi. Usein aloitetaan julkisivuremontti ja unohdetaan täysin järjestää jalankulkijoille turvallinen kulku työmaan ohitse. Usein työmaan työnjohto ei tiedä omaa vastuutaan siitä, jos joku loukkaa itsensä työmaalla kulkiessaan, kun kunnollista kulkua ei ole järjestetty. Toisaalta ei myöskään rakennuttaja ymmärrä tällaisessa tilanteessa vastuutaan, jos ei vaadi urakoitsijalta kulun järjestämistä. (Työturvallisuuslaki 738/2002 52§) (VNa 205/2009 3 §.)

Jos Asunto Oy teettää julkisivutyöt urakoitsijalla X ja kattotyöt urakoitsijalla Y, eikä ole sopinut jalankulun järjestämisestä kummankaan urakoitsijan kanssa, voidaan katsoa, että Asunto Oy on vastuussa päätoteuttajana ja pääasiallista määräysvaltaa käyttävänä. Jos joku loukkaa itsensä käveltyään työmaalle, kun kulku ei ole kunnossa, on vastuussa päätoteuttaja.

Kouluissa ja kaupoissa tehtävien remonttien yhteydessä muita rakennustyön vaikutuspiirissä olevia ovat mm. oppilaat, opettajat ja kaupan asiakkaat. Korjausrakentamisessa rakennuttajan rooli korostuu entisestään. Rakentamisessa on otettava huomioon myös työn vaikutuspiirissä olevat henkilöt. Varsinkin asbestipurkujen osalta on rakennuttajan muistettava vastuunsa. Ennen rakenteen purkamista on rakennuttajan varmistuttava, ettei rakenteessa ole asbestia.

## 4 TYÖTURVALLISUUSRIKOKSISTA ANNETTUJA TUOMIOITA RAKENTAMISESSA

Työturvallisuuslaissa ja valtioneuvoston asetuksessa selvästi kirjoitetaan rakennuttajasta ja päätoteuttajasta. Kuitenkin on ikävä tosiasia, että kun työsuojelurikos tai rikkomus tapahtuu, tuomitaan oikeudessa päätoteuttajan palveluksessa oleva työnjohto. Itse yritys jää usein kokonaan huomioimatta oikeudessa ja yhteisösakot ovat harvinaisia rakennusalalla. Työnjohdon sakot ovat henkilökohtaisia ja jäävät työnjohdon itsensä maksettaviksi. Onko työnjohdolla sitten oikeasti valtaa päättää työmaan asioista ja työturvallisuudesta tai pitäisikö rakennuspuolen säädöksiä muuttaa? Onko oikein, että Vna 205/2009 on annettu työturvallisuuslain nojalla, kun työturvallisuuslaissa selvästi sanotaan sen osapuolina olevan työnantaja ja työntekijä (Työturvallisuuslaki 738/2002 2§).

Pitäisikö rakennuttajaa varten, rakennuttajan työturvallisuusvelvoitteista, laatia samankaltainen laki kuin tilaajavastuulaki (laki tilaajan selvitysvelvollisuudesta ja vastuusta ulkopuolista työvoimaa käytettäessä 1233/2006) on, jossa laiminlyöntimaksu on selvästi määritettynä. Jos rakennuttajalle olisi selvästi määrätty laiminlyöntimaksut, jotka kohdistuisivat suoraan yritykselle, se vaikuttaisi työturvallisuutta edistävästi. Nyt on vaarana se, että tuomioistuimet alkavat langettaa tuomioita turvallisuuskoordinaattorille, jolla ei ole rakennuttajan vastuita, vaan turvallisuuskoordinaattori vastaa rakennushankkeen valmistelu-, suunnittelu-, ja toteutusvaiheessa turvallisuuteen ja terveyteen liittyvien rakennuttajalle säädettyjen toimenpiteiden yhteensovittamisesta. Toisaalta jos työmaan valvoja ryhtyy turvallisuuskoordinaattoriksi, lisääkö se valvojan vastuuta eli tuleeko valvojasta vastuullinen henkilö myös työturvallisuuden osalta. (VNa 205/2009 5§.)

Esimerkkitapaus Asunto Oy:n teettämästä remontista.

Asunto Oy oli palkannut rakennuttajakonsultin, joka oli pyytänyt tarjoukset sekä vesikatosta että julkisivusta. Kummankaan yrityksen kanssa ei oltu tehty minkäänlaista sopimusta, vaan asiat oli sovittu puhumalla. Työn edetessä rakennuttaja-

konsultti kävi antamassa ohjeitaan ja aliurakoitsijat toimivat annettujen ohjeiden mukaan. Kattourakoitsijan tehtävä oli ottaa vanha pelti pois ja asentaa uusi pelti paikalleen. Työntekijät kuitenkin ottivat yhteyttä rakennuttajakonsulttiin alusrakenteiden huonon kunnon vuoksi. Rakennuttajakonsultti vakuutti rakenteiden kestävän, mutta suostui kuitenkin ruodelautojen osittaiseen vaihtoon. Urakan edetessä konsultti ilmoitti, ettei lautoja voi enää ostaa heidän lukuunsa, vaan loput vaihdettavat laudat on urakoitsijan itse maksettava. Urakoitsijan tarjous ei sisältänyt ruodelautoja, joten asennusta jatkettiin lahojen lautojen päälle. Vanhan peltikatteen poiston jälkeen kattotyöntekijä tuli läpi ruodelautoista 5 metriä betonilattialle.



KUVIO 1. Ruodelaudoitukset olivat niin huonokuntoiset että työntekijä putosi ruodelaudoituksen läpi.



KUVIO 2. Ullakon kaikki kattorakenteet olivat huonokuntoiset, eikä työmaalla oltu siivottu vanhoja purkujätteitä.

Rakennuttaja tässä kohteessa oli Asunto Oy ja heidän palkkaamansa konsultti. Koska rakennuttaja ei ollut nimennyt päätoteuttajaa, oli rakennuttaja myös päätoimeuttaja. Rakennuttaja ei ollut tehnyt turvallisuusasiakirjaa, eikä turvallisuusasiakirjaan kuuluvia menettelyohjeita, rakennuttaja ei myöskään ollut selvittänyt työmaan vaaratekijöitä eikä nimennyt turvallisuuskoordinaattoria. Minkäänlaisia suunnitelmia työn kulusta tai yhteensovittamisesta ei oltu laadittu. Putoamisensuojaus-suunnitelma puuttui.

Koska eri toimijoiden töitä ei oltu sovitettu yhteen, työskenteli samaan aikaan toinen urakoitsija ullakolla. Seuraukset olisivat voineet olla todella vakavat, jos toisen urakoitsijan työntekijä olisi jäänyt katolta putoavan työntekijän ja kattoikkunan alle. Tapauksessa onneksi selvittiin luiden murtumisella.

Käytännössä tällainen tilanne on varsin yleinen, kun osapuolet eivät tiedä vastuitaan tai eivät välitä niistä. Tässä tapauksessa rakennuttaja ei ollut tarkastanut palkkaamansa konsultin ammattitaitoa.



## 5 RAKENNUSHANKE

### 5.1 Rakennuttajan tehtävät

Se, joka ryhtyy rakennushankkeeseen, on rakennuttaja. Rakennuttajan on ensimmäiseksi, hankkeen tullessa ajankohtaiseksi, laadittava turvallisuusasiakirja (VNa 205 /2009 8§). Turvallisuusasiakirja tulee laatia rakennushankkeen yksilöllisten ominaisuuksien mukaisesti. Turvallisuusasiakirjan laadinta ei aina ole kertaluontoinen toimenpide, vaan se täydentyy rakentamisprosessin etenemisen mukaan. Rakentamisen valmisteluvaiheessa asiakirjaan kootaan kaikki työmaan keskeiset tiedot, jotka ilmenevät laadituista suunnitelmista ja raporteista, jotta urakattajajouksen antaja voi tarjoustaan antaessaan ottaa huomioon työturvallisuuteen liittyvät tekniset ja taloudelliset seikat. Käytännössä erityisen ongelmallisia voivat olla esim. Asunto Oy:n korjaus- ja kunnossapitotyöt. Ne ovat työtehtävinä pieni- muotoisia, mutta sisältävät usein huomattavia vaaroja. Valtioneuvoston päätöksessä asbestityöstä (1380/1994) on säädetty velvoite rakennuttajalle selvittää purettavissa rakenteissa olevan asbestin laatu, määrä ja sijainti. Rakennuttajan on huolehdittava, että nämä tiedot kirjataan ylös. Rakennuttajan on edellytetty nimenomaan varmistavan, ettei purettavissa kohteissa ole asbestia, tai huolehtivan siitä, että purkutyö tehdään asbestipurkutyönä. Siis jos kysymyksessä on vanhan rakennuksen korjaus, lähtee rakennuttaja liikkeelle asbestikartoituksella, joka sitten liitetään turvallisuusasiakirjan osaksi (VNa 205/2009 2 §; Valtioneuvoston päätös asbestityöstä 1380/1994).

Asbestikartoituksen voi tilata asbestipurkutyövaltuutuksen omaavasta yrityksestä. Asbestipurkutyövaltuutuksen myöntää aina työsuojeluviranomainen ja se on voimassa työsuojeluhallituksen päätöksen (231/1989), hyväksyttävistä asbestipurkutyössä käytettävistä menetelmistä ja laitteista, mukaisille työmenetelmille. Muut työmenetelmät vaativat aina poikkeusluvan, jonka myöntää paikallinen työsuojeluviranomainen. Asunto Oy:n pitääkin muistaa kysyä asbestipurku-urakoitsijalta, että valtuutus on kunnossa. Asbestipurkutyöurakoitsija tekee työsuojeluviran-

omaiselle asbestipurkutyösuunnitelman, jokaisesta asbestipurkutyökohteesta. Suunnitelma on lähetettävä viranomaiselle 7 päivää ennen työn alkua. Hätätyö, esim. putkirikko, voidaan tehdä heti ja lähettää suunnitelma jälkikäteen. Asbestipurkutyösuunnitelma on osa työmaan turvallisuussuunnittelua, ja päätoteuttajan sekä rakennuttajan on hyvä vaatia suunnitelma myös itselleen (Liite 6), (Valtioneuvoston päätös asbestityöstä 1380/1994).

### **5.1.1 Turvallisuusasiakirjan laadinta**

Turvallisuusasiakirja on rakennuttajan palkkaaman turvallisuuskoordinaattorin (turvallisuusasiakirjan voi laatia joku muukin taho) laatima asiakirja, jota täydennetään koko hankkeen ajan. Aluksi turvallisuusasiakirja on suunnittelijoiden tukena, ja rakennussuunnitelmien valmistuttua liitetään tarvittavat suunnitelmat osaksi turvallisuusasiakirjaa. (VNa 205/2009 8 §.)

Turvallisuusasiakirjassa on otettava huomioon juuri sen rakennushankkeen erikoispiirteet ja hankkeen ominaisuuksista, olosuhteista ja luonteesta aiheutuvat vaara- ja haittatekijät, joilla on vaikutusta työmaan työturvallisuuteen ja työterveyteen. Turvallisuusasiakirja ei ole sama liite joka rakennushankkeessa, niin kuin se helposti käsitetään. Turvallisuusasiakirjassa ei pidä toistaa rakennustyömaahan yleisesti liittyviä tapaturmavaarallisia asioita, ainoastaan sen rakennushankkeen asioita, johon turvallisuusasiakirja laaditaan. Turvallisuusasiakirjassa tulee ottaa huomioon myös työmaahan liittyvä muu toiminta ja työmaan sille aiheuttamat vaaratilanteet. (Liite2), (VNa 205/2009 3 ja 8 §.)

Pykälässä kahdeksan sanotaan, että rakennushanketta varten on tehtävä turvallisuusasiakirja ja että on tehtävä kirjalliset turvallisuussäännöt ja kirjalliset menettelyohjeet. Pykälässä ei kuitenkaan sanota, että nämä kaikki pitäisi liittää yksiin kansiin. Toisaalta pykälässä yhdeksän puhutaan asiakirjoista, jotka rakennuttajan on pidettävä ajan tasalla. Olisi selvempää jos turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet olisivat selvästi määrätty osaksi turvallisuusasiakirjaa. (VNa 205/2009 8 §.)

### **5.1.2 Turvallisuussäännöt**

Rakennuttajan laatimissa kirjallisissa rakennushankkeen turvallisuussäännöissä esitetään turvallisuushallinnan tavoitteet ja toimenpiteet, ohjeet turvallisuusseurantaan ja tarkastuksiin (esim. viikkotarkastuksiin, koneiden pystytystarkastuksiin, telinetarkastukset), yhteistoimintaan ja työmaakokouksiin, sekä ohjeet myös henkilöntunnisteen käyttöön (työturvallisuuslaki 738/2002 52a §) ja kulkulupaan. Osapuolten hyväksyntää edellyttävien turvallisuussuunnitelmien käsittely on myös oltava turvallisuusohjeissa (VNa 205/2009 8 §).

### **5.1.3 Menettelyohjeet**

Menettelyohjeet ovat rakennuttajan laatimat ja ne tehdään kirjallisesti. Menettelyohjeet ovat osa turvallisuusasiakirjaa. Menettelyohjeissa tulee olla tieto töiden ajoituksesta, erityisiä työmenetelmiä koskevista vaatimuksista, aliurakoinnin järjestämisen menettelyistä ja työhygieenisistä mittauksia työnantajien osalta koskevat menettelyt, esim. TR-mittauksen tulosten vaatimustaso. (VNa 205/2009 8 §.)

### **5.1.4 Asiakirjojen ajan tasalla pito ja seuranta**

Asetus tähdentää, että rakennuttajan on valvottava oheisten ohjeiden noudattamista työmaalla ja pidettävä 7 ja 8 pykälissä tarkoitettujen asiakirjat ajan tasalla. Jos rakennuttajalla ei ole asiakirjojen laatimiseen, täytäntöönpanon valvomiseen tai ajan tasalla pitoon riittävää asiantuntemusta, on rakennuttajan käytettävä ulkopuolista asiantuntijaa. Tällöin rakennuttajan on varmistuttava asiantuntijan riittävästä pätevyydestä. (VNa 205/2009 9 §.)

Käytännössä Asunto Oy:n pitää turvallisuusasiakirjassa määrittää myös asukkaiden ja muiden työn vaikutuspiiriin kuuluvien henkilöiden huomioon ottaminen remontin aikana, erilaiset kulkutiet ja töiden rytmittäminen. Pölynhallinta porraskäy-

tävissä on sellainen asia, joka määritetään jo turvallisuusasiakirjassa. Jos Asunto Oy teettää julkisivuremonttia tai parvekeremonttia, on turvallisuusasiakirjassa otettava kantaa myös poistumisteihin, mahdollisen tulipalon syttyessä. Jos koko rakennus on huputettu ja parvekkeiden ovet suljettu niin, etteivät asukkaat pääse parvekkeen kautta työmaalle, on kuitenkin otettava huomioon, että hätäpoistuminen tulipalon sattuessa on oltava järjestetty. (VNa 205/2009 8 ja 73 §.)

### **5.1.5 Turvallisuuskoordinaattorin nimeäminen**

Turvallisuusasiakirjan laatiminen vaatii ammattitaitoa, on pystyttävä kartoittamaan tontin vaarat, esim. sähkölinjat tai muut vaikeat maasto-olosuhteet. Asetuksen pykälässä 9 sanotaankin, että jos rakennuttajalla ei ole vaadittavaa ammattitaitoa, on rakennuttajan käytettävä ulkopuolista asiantuntijaa. Lisäksi samassa pykälässä korostetaan sitä, että rakennuttajan on oltava varma siitä, että kyseisellä taholla on riittävä asiantuntemus. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että rakennuttajan kannattaa ensimmäiseksi ottaa selvää turvallisuuskoordinaattorin ammattipätevyydestä ennen kuin palkkaa hänet. (VNa 205/2009 5§.)

Asiantunteva turvallisuuskoordinaattori hoitaa tarvittavat tiedot suunnittelijoille ja laatii turvallisuusasiakirjan. Suunnittelua varten on rakennuttajan annettava suunnittelijalle sellaiset tiedot, että suunnittelija voi ottaa suunnitelmissaan huomioon myös työturvallisuuden. Pykälässä seitsemän asetus vaatii rakennuttajaa ottamaan työturvallisuuden huomioon suunnittelutoimeksiannossa. Palkatun turvallisuuskoordinaattorin pitää siis osata tehdä turvallisuusasiakirja ja opastaa suunnittelijoita ottamaan huomioon työturvallisuus suunnitelmissa. Toisaalta koska turvallisuuskoordinaattorin on osattava antaa suunnittelijoille tarvittavat tiedot turvalliseen suunnitteluun, on turvallisuuskoordinaattorin itsekkin oltava asiantuntija paitsi työmaatekniikoissa, niin myös rakennussuunnittelussa. (VNa 205/2009 5§.)

Sekä valtioneuvoston asetus että neuvoston direktiivi painottavat molemmat vaarojen ja haittojen ennalta kartoittamista ja ehkäisyä niin että työ voidaan aina tehdä

turvallisesti ja vaarantamatta työntekijöiden terveyttä. Molemmissa painotetaan myös suunnittelun tärkeyttä ja sitä että vaarojen ja haittojen pitää olla selvillä jo rakennussuunnitteluvaiheessa. (VNa 205/2009 7 §, 92/57/ETY.)

#### **5.1.6 Pää toteuttajan nimeäminen**

Kun turvallisuusasiakirja on laadittu ja rakennussuunnittelu tehty, on rakennuttajan nimettävä rakennustyömaalle päätoteuttaja. Käytännössä varsin usein puhutaan pääurakoitsijasta, mutta asetus käyttää sanaa päätoteuttaja. Työturvallisuuslaissa sen sijaan puhutaan pääurakoitsijasta rakennustyömaalla. Pää toteuttajan tehtävistä huolehtivalla on oltava riittävä asiantuntemus ja pätevyys. Asiantuntemus on pätevyyttä, koulutusta ja kokemusta päätoteuttajan tehtävien osaamiseen, hallintaan ja johtamiseen. Toisaalta tarvittavat toimivaltuudet tarkoittavat, että päätoteuttajalla on hallinnassaan myös käytännön tasolla konkreettisesti asianmukainen työmaan kokonaisjohto ja kokonaisvalvonta. Toimivaltuudet tarkoittavat oikeutta johtaa, ohjata, toteuttaa, valvoa, määrätä ja päättää päätoteuttajalle kuuluvista tehtävistä. (VNa 205/2009 6 §.)

#### **5.1.7 Asiakirjojen ajan tasalla pito, tietojen anto sekä toimenpiteiden täytäntöönpanon seuranta**

Rakennuttajan on huolehdittava, että laadittujen kirjallisten asiakirjojen tiedot ja niiden muutokset välitetään suunnittelijoille ja päätoteuttajalle. Rakennuttajan on myös huolehdittava siitä, että tiedot, suunnitelmat ja niistä johtuvat turvallisuustoimenpiteet käsitellään yhteistyössä suunnittelijoiden ja päätoteuttajan kanssa ennen rakennustyön alkua ja tarvittaessa rakennustyön aikana. (VNa 205/2009 9 §.)

### **5.1.8 Henkilötunnisteiden käyttö rakennustyömaalla**

Rakennuttajan on huolehdittava siitä, että rakennustyömaalla käytetään henkilötunnisteita. Henkilötunnisteen tulee olla kuvallinen ja siitä pitää selvittää onko työntekijä työsuhhteessa tai itsenäinen työsuorittaja. Myös työnantajan nimi pitää selvittää henkilötunnisteesta. Käytännössä rakennuttajat eivät usein miellä henkilötunnisteen olevan heidän asiansa. Rakennuttajan olisikin hyvä huomioida asia päätoimeuttajan kanssa sopimusta tehtäessä. Jos yksityishenkilö teettää itselleen omakotitaloa, ei työmaalla tarvitse käyttää henkilötunnisteita. (Liite 3), (Työturvallisuuslaki 738/2002 52a §.)

### **5.1.9 Kirjalliset käyttö- ja huolto-ohjeet**

Rakennuttajan on laadittava ennen rakennushankkeen päättymistä rakennuskohteen ylläpitoa, huoltoa, kunnossapitoa ja korjaamista koskevat kirjalliset käyttö- ja huolto-ohjeet, jotka sisältävät riittävät työturvallisuus- ja terveystiedot (VNa 205/2009 9 §).

## **5.2 Päätoimeuttajan tehtävät**

Jos rakennuttaja ei nimeä työmaalle päätoimeuttajaa, vastaa rakennuttaja itse päätoimeuttajan velvoitteista (Liite 5) (VNa 205/2009 6 §).

### **5.2.1 Pätevä vastuuhenkilö**

Pykälässä 12 sanotaan, että päätoimeuttajan on huolehdittava turvallisuuden ja terveellisyyden kannalta tarpeellisesta työmaan johdosta. Tätä tehtävää varten on päätoimeuttajan nimettävä työmaalle pätevä vastuuhenkilö ja hänelle tarvittaessa sijainen. Lisäksi pykälässä sanotaan, että jokaisen työnantajan on nimettävä te-

kemäänsä työtä varten pätevä vastuuhenkilö. Käytännössä usein sekoitetaan työmaan vastaavaksi työnjohtajaksi nimetty henkilö samaksi kuin tämä työturvallisuudesta vastaava henkilö, mutta näiden ei tarvitse olla sama henkilö. Lisäksi työmaalla usein unohdetaan, että jokaisella työnsuorittajalla pitää olla nimettynä pätevä vastuuhenkilö. (VNa 205/2009 12 §.)

### **5.2.2 Rakennustyön ennakoilmoitus**

Päätoteuttajan tulee tehdä ennakoilmoitus työsuojeluviranomaiselle, jos työmaa kestää yli kuukauden ja sillä työskentelee yhteensä yli kymmenen työntekijää. Kymmenen työntekijää tarkoittaa sitä, että työmaan aikana on työmaalla työskennellyt kymmenen työntekijää. Kaikkien kymmenen ei tarvitse olla samaan aikaan työmaalla. Kymmenen työntekijää työmaan aikana täyttyy yllättävän usein. Lisäksi pykälään on direktiivistä lisätty, jos työmaan työn määräksi arvioidaan yli 500 henkilötyöpäivää. Käytännössä on parempi turhaankin lähettää ennakoilmoitus kuin jättää se lähettämättä. Hyvä olisikin, jos tämä pykälä saataisiin muutettua muotoon: rakennusurakoitsijan on lähetettävä ennakoilmoitus aina jos hankkeeseen vaaditaan rakennuslupa (asbestihankkeet aina), ja omakotirakentajien jos hanke on yli 500 m<sup>2</sup> suuruinen. Pykälässä sanotaan myös, että ennakoilmoituksen on oltava selvästi näkyvissä työmaalla. Työmaalla ennakoilmoituksen näkyvillä olo unohtuu lähes aina. (Liite 4), (VNa 205/2009 4 §.)

Työturvallisuuteen liittyvistä suunnitelmista on päätoteuttajan ensimmäiseksi esitettävä rakennuttajalle kirjalliset rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelmat. (VNa 205/2009 10 §).

### 5.2.3 Rakennustyömaan käytön suunnitelma

Päätoteuttajan on otettava huomioon myös rakennuttajan turvallisuusasiakirjan tiedot ja riittävän järjestelmällisesti selvitettävä ja tunnistettava kyseessä olevan työmaa-alueen yleiseen järjestelyyn, toteutukseen ja käyttöön liittyvät vaara- ja haittatekijät. Jos jotain haittatekijää ei voida poistaa, on sen merkitys työmaalla työskenteleville ja työn vaikutuspiirissä olevien turvallisuudella ja terveydelle arvioitava. Rakennustyömaan käytön suunnitelma on tehtävistä suunnitelmista tärkein ja sen tulee esittää ainakin:

- toimisto-, henkilöstö- ja varastotilojen määrä ja sijainti;
- nostureiden, koneiden ja laitteiden sijoituspaikat;
- kaivuu- ja täyttömassojen läjitys;
- rakennusmateriaalien varastointi ja purkupaikat;
- elementtirakenteiden varastointi ja asennuspaikat, sekä nostureiden nostosäteet. Elementtinostureiden paikan määrittämisessä on otettava huomioon maan kantavuus;
- työmaaliikenne ja sen liittyminen yleiseen liikenteeseen;
- kulku-, nosto ja kuljetustiet sekä niiden kunnossapito;
- työmaan siisteyteen ja pölyttömyyteen tarvittavien rakenteiden ja laitteiden sijoitus;
- jätteiden ja turvallisuudelle tai terveydelle vaaraa aiheuttavien materiaalien kerääminen, säilyttäminen ja hävittäminen. Myös mm. asbestin tai muun varallisen aineen poisto vanhasta rakenteesta;



- palontorjunta; koska työmaalla voi syttyä tulipalo, on käytönsuunnitelmassa hyvä esittää myös poistumistiet palon syttyessä;
- varastointialueet rajataan ja erityisesti turvallisuudelle tai terveydelle haitallisten materiaalien sijainti merkitään erikseen. (VNa 205/2009 11 §.)

Työmaa-alueen käytönsuunnitelma on tehtävä työvaiheittain ja olosuhteiden muuttuessa päivitettävä. Käytännössä suunnitelmia laaditaan aina uudelleen rakennuksen valmiusasteen mukaan (VNa 205/2009 11 §).

#### **5.2.4 Muu rakennustyön turvallisuussuunnittelu (Vna 205/2009 10 §)**

Päätoteuttajan on laadittava kirjallisesti pykälässä 10 mainitut työturvallisuutta koskevat suunnitelmat (luettelo liitteenä) ja esitettävä ne rakennuttajalle ennen rakennustöiden aloittamista. Tärkein näistä muista suunnitelmista on putoamissuojauksen toteuttamissuunnitelma. Valtaosa rakennustyömailla kuolemaan johtaneista tapaturmista on putoamisia. Paitsi, että pudotaan kun kaide puuttuu, on valitettavaa, että pudotaan katon läpi, lahon rakenteen tai jo poistetun katteen vuoksi. Hyvin tehty putoamissuojauksuunnitelma säästää vakavilta tapaturmilta. (Liite7), (VNa 205/2009 10 §.)

#### **5.2.5 Turvallisuussuunnitelmien päivitys**

Rakennuttaja varmistuu, ensi vaiheessa, työturvallisuuden yleissuunnitelman tekemisestä. Työturvallisuussuunnitelmat täsmentyvät rakennustyön edetessä ja päätoteuttaja huolehtii niiden päivityksestä. Päätoteuttaja kokoaa sitä varten tietoa myös eri urakoitsijoilta. Keskeistä on, että suunnittelussa turvallisuustieto siirtyy

rakennuttajalta päätoteuttajalle ja päinvastoin. Tietojen siirtämisessä jokainen osapuoli huolehtii aktiivisesti omasta osastaan ja yhteistyöstä. Käytettävillä työmenetelmillä on oleellinen merkitys vaarojen selvittämisessä. Tästä syystä vaarojen merkityksen arviointi on säädetty nimenomaan päätoteuttajan tehtäväksi. Päätoteuttajan on selvitettävä ja tunnistettava työtehtävistä, työolosuhteista ja työympäristöstä aiheutuvat vaara- ja haittatekijät. Tällöin on otettava huomioon rakennuttajan turvallisuusasiakirjan antamat alkutiedot riskien arvioinnista ja tarpeellisista turvallisuustoimenpiteistä. Vaara- ja haittatekijät on poistettava asianmukaisin toimenpitein. Milloin niitä ei voida poistaa, on niiden merkitys arvioitava turvallisuudelle ja terveydelle. (VNa 205/2009 9 §.)

### **5.2.6 Rakennustyön toteutus ja työntekijöiden perehdyttäminen**

Päätoteuttajan on huolehdittava, että työt tehdään työturvallisuuteen laadittujen suunnitelmien mukaisesti. Päätoteuttajan on myös pidettävä suunnitelmat ajan tasalla, työnantajilta ja itsenäisiltä työsuorittajilta saamiensa tietojen mukaan. Päätoteuttajan on myös huolehdittava tiedon kulusta eri toimijoiden välillä ja ilmoitettava muutoksista rakennuttajalle. Päätoteuttajan on suunniteltava samanaikaisesti tai peräkkäin tehtävät työvaiheet niin, että työt voidaan tehdä turvallisesti. Päätoteuttajan on myös jatkuvasti tarkkailtava työpaikalla työskentelevien toimijoiden toimintoja ja niiden yhteensovittamista. Päätoteuttajalla tulee myös olla tieto kaikista työmaalla työskentelevistä työntekijöistä ja heidän perehdytyksestään. Päätoteuttaja perehdyttää työmaalle tulevat työntekijät työmaan vaara- ja haittatekijöihin. (Liite 5), (Työturvallisuuslaki 738/2002 50, 51 ja 52§), (VNa 205/2009 13 §.)

### **5.2.7 työmaatarkastukset**

Rakennustyömaiden alati muuttuvista työolosuhteista johtuen ja muutostilaan liittyvistä vaaratekijöistä johtuen on työnantaja velvoitettu suorittamaan tarkastustoimintaa ja turvallisuusseurantaa. Rakennustyössä käytettävien koneiden,

nostureiden ja nostoapuvälineiden, telineiden, muottien ja väliaikaisten tukien sekä muiden laitteiden ja henkilösuojainten kunto on tarkastettava rakennustyömaalla ja todettava käyttötarkoitukseen sopivaksi. Rakennustyömaalla on työn aikana ainakin kerran viikossa suoritettava kunnossapitotarkastus. Kunnossapitotarkastuksessa tarkastetaan ainakin yleisjärjestys, putoamissuojaus, valaistus, rakennustyön aikainen sähköistys, nosturit, henkilönostimet ja muut nostolaitteet, nostoapuvälineet, rakennussahat, telineet, kulkutiet sekä maan ja kaivantojen sortumavaaran estäminen. Kunnossapitotarkastuksissa tulisi säännönmukaisesti myös todeta, että edellisessä tarkastuksessa edellytetyt toimenpiteet on asianmukaisesti toteutettu. Kunnossapitotarkastukset toimittaa työmaan nimetty vastuhenkilö yhdessä työntekijöiden keskuudestaan valitseman henkilön kanssa, nosturin tarkastuksessa on kuljettajan oltava mukana. Torninosturin tai henkilöhissin tai niihin verrattavan nostolaitteen saa tarkastaa ainoastaan siihen pätevätyöinen henkilö. (Liitteet 8, 9 ja 10), (VNa 205/2009 14, 15, 16 ja 17 §.)

### **5.3 Rakennushankkeen osapuolten yhteiset velvollisuudet**

Rakennushankkeessa työturvallisuuden suunnittelu lähtee liikkeelle samaan aikaan kuin koko rakennushankkeen lähtee liikkeelle. Usein unohdetaan, että myös vanhan rakennuksen purku on osa rakennushanketta, ja se pitää ottaa huomioon heti alusta ja kirjata turvallisuusasiakirjaan. Rakennusala eroaa muista aloista siinä että rakennustyömaan on huolehdittava, ettei työmaasta aiheudu vaaraa työmaalla työskenteleville, ja ettei työmaasta aiheudu vaaraa myöskään muille työn vaikutuspiirissä oleville. Työturvallisuudesta vastaavat niin rakennuttaja kuin pää-toteuttaja ja myös kaikki työmaalla olevat itsenäiset työnsuorittajat yhdessä. Kaikilla työmaalla toimivilla on oma vastuunsa ja velvollisuutensa. (VNa 205/2009 3 §.)

## 6 RAKENNUSTYÖMAAN TYÖTURVALLISUUDEN SEURANTA

Rakennuttajan laatimissa menettelyohjeissa olevat selkeät vaatimukset työturvallisuuden osalta ovat kaiken työturvallisuuden perusta työmaalla. Yleisimpiä menettelyohjeisiin merkittyjä vaatimuksia ovat

- TR-mittarille tai MVR-mittarille asetettu korkea taso
- pölyn ja muiden epäpuhtauksien leviämisen estäminen työympäristöön
- työntekijöiden suojaus
- sattuneiden työtapaturmien määrä sekä työtapaturmien ja vaaratilanteiden raportointi. (VNa 205/2009 8 §.)

Rakennuttajan antamat ohjeet työturvallisuuden seurantaan ja yhteistoimintaan työmaalla ovat keskeisiä, koska rakennuttajan tehtävä on koordinoida kaikkien osapuolten toimintaa rakennustyömaalla. Rakennuttajan on seurattava turvallisuusasiakirjojen täytäntöönpanoa työmaalla. (VNa 205/2009 8 §.)

### 6.1 TR- mittari

Työolojen ja työympäristön jatkuva seuranta on tärkeä osa työturvallisuuden kehittämisessä. On erittäin tärkeää että ylin johto saa säännöllisesti raportteja työympäristön tilasta. Rakentamisessa tällainen mittari on TR-mittari.

TR-mittari on kehitetty rakennustyömaan työympäristön arviointia varten. TR-mittarissa ei pelkästään tartuta väärin oleviin asioihin, vaan myös oikein olevat asiat merkitään ja niistä lasketaan indeksiluku. TR-mittarin indeksiluku kertoo työmaan

turvallisuustason. Tämä luku on myös rakennusliikkeen johdolle helppo seurattavaksi työmaan turvallisuustasosta.

TR- mittari koostuu seitsemästä eri asiasta, jota seurataan ja merkitään oikein tai väärin merkintä.

- Työskentely
  - Suojainten käyttö ja riskinotto
  - Merkintä tehdään jokaisesta työntekijästä. Hyväksyttävä merkintä saadaan, kun työntekijöillä on kypärä, silmäsuojaimet ja heijastava vaatetus. Työntekijä ei myöskään saa ottaa työskentelyssään tarpeettomia riskejä. Myös henkilökohtainen suojainten käyttö otetaan huomioon työskentelyssä.
- Telineet, kulkusillat ja tikkaat
  - Työmaan aikaiset kulkutiet, sillat ja portaat
  - Siirreltävät telineet
  - Kiinteän telineen kerrosväli
  - Työpukit ja tikkaat
    - yksi merkintä jokaisesta erillisestä rakenteesta
    - telineessä jokaisesta työtasosta merkintä

- Koneet ja välineet
  - rakennussahat, kaasuhitsauslaitteet, hiomakoneet, elementtifakit, betonisiilot, henkilönostimet, ajoneuvonosturit, nostoapuvälineet, betonipumppuautot
    - yksi merkintä jokaisesta laitteesta erikseen.
  
- Putoamissuojaus
  - yksi merkintä jokaisesta erilisestä reunasta
  
  - yksi joka aukosta ( holvivaraukset)
  
  - yksi porrassyöksyistä (kerrosväli)
  
  - yksi joka kaivannosta.
  
- Sähkö ja valaistus
  - yksi jokaisen työpisteen valaistuksesta
  
  - yksi valitun ruudun yleisvalaistuksesta
  
  - yksi ruudun sähköistä yleensä (keskukset, kaapelit).
  
- Järjestys ja jätehuolto
  - yksi jokaisen ruudun yleisjärjestyksestä
  
  - yksi jokaisesta työpisteestä

- yksi jokaisesta jäteastiasta
  
- yksi telineiden työtasoista.
  
- Pölyisyys
  - yksi jokaisen ruudun pölyisyydestä, jos työ kesken saa olla työhön kuuluvaa pölyä. (Liite 9)(Työterveyslaitos.)

Rakennuttaja voi määrätä TR-mittaustason, jonka alapuolelle ei työmaan mittaukset saa mennä. Näin rakennuttaja huolehtii omasta velvoitteestaan. Toisaalta olisi hyvä, jos rakennuttaja määräisi turvallisuuskoordinaattorin tekemään TR-mittauksen kerran kuukaudessa. Turvallisuuskoordinaattori kalibroisi samalla pää-toteuttajan mittaukset. TR-mittausten taso voidaan määrittää menettelyohjeissa, jotka ovat osa turvallisuusasiakirjaa. (VNa 205/2009 8 §.)

## 7 TYÖTAPATURMAT

Työtapaturmat jaetaan yleisesti kahteen eri kategoriaan, työpaikkatapaturmiin ja työmatkatapaturmiin. Työpaikkatapaturmat tapahtuvat työpaikalla ja matkatapaturmat kodin ja työpaikan välisillä matkoilla. Työpaikan sisällä tapahtuva tapaturma on työtapaturma, vaikka se sattuisi töihin tullessa, jos se tapahtuu työpaikan alueelle, esim. liukastuminen oven edessä. (Tapaturmavakuutuslaitosten liitto.)

Euroopan alueella tapaturmavaarallisimpia toimialoja ovat maatalous, rakentaminen, teollisuus ja kuljetusala. Jopa kaksi kolmesta työtapaturmasta sattuu juuri näillä aloilla. On arvioitu että työ rakennuksilla on kolme kertaa vaarallisempaa kuin työnteko keskimäärin. (tapaturmavakuutuslaitosten liitto.)

Työtapaturmia sattuu eniten pienissä yrityksissä, alle 50 työntekijä yrityksissä sattuu tapaturmia selvästi enemmän kuin isoissa yrityksissä. Tämä johtune siitä, että suurissa yrityksissä on varaa panostaa enemmän työturvallisuuteen. Eniten tapaturmia sattuu nuorille ja kokemattomille, mutta myös yli 55-vuotta täyttäneille työntekijöille. (Tapaturmavakuutuslaitosten liitto.)

Valtaosa tapaturmista johtaa noin kahden viikon poissaoloon ja tilastojen mukaan vain viisi prosenttia työtapaturmista johtaa yli kolmen kuukauden poissaoloon (Tapaturmavakuutuslaitosten liitto).

Tapaturmatilastoissa ei 1990-luvun jälkeen ole tapahtunut oleellista paranemista, lamavuosien jälkeen tuotantotoiminta vilkastui ja tapaturmien määrä lisääntyi tasanaisesti. (Tapaturmavakuutuslaitosten liitto.)

vakavien ja yli kuukauden sairauspoissaoloon johtaneiden tapaturmien määrä nousi 1990-luvun lopulla, mutta on hieman laskenut 2000-luvulla, suurta muutosta ei kuitenkaan ole tapahtunut (Tapaturmavakuutuslaitosten liitto).



Taulukko 1. Tapaturmien määrä on laskenut kuluvan vuosituhannen aikana (Tapaturmavakuutuslaitosten liitto).

<b>Rakentaminen</b>			
Lähde: Tapaturmavakuutuslaitosten liitto			
Vuosi	Työmatka- tapaturmat	Työpaikka- tapaturmat	Yhteensä
1999	641	15 796	16 437
2000	653	16 159	16 812
2001	698	16 403	17 101
2002	663	15 797	16 460
2003	608	14 738	15 346
2004	596	14 651	15 247
2005	706	17 294	18 000
2006	774	17 489	18 263
2007	709	18 339	19 048
2008	810	17 602	18 412
2009	593	13 632	14 225

Erilaisiin esineisiin sattuminen on yleisin tapaturmatyyppi, kaatumisen tai liukastumisen ohella (tapaturmavakuutuslaitosten liitto).

## 7.1 0-tapaturmaa ajattelu

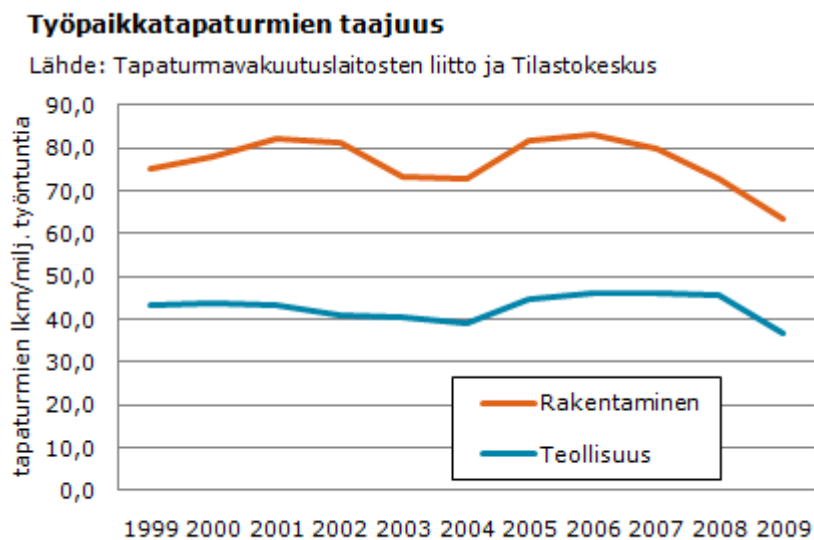
Suomessa useissa isoissa rakennusliikkeissä on yleistynyt O- tapaturmaa – ajattelu, jossa kaikkia tapaturmia pidetään ei-toivottuina ja kaikki tapaturmat pyritään torjumaan. Rakentamisessakin tarvitaan ajattelutavan muutosta ja yritysten sitoutumista työturvallisuustyöhön. Monissa yrityksissä uskotaankin vielä, että tapaturmia sattuu, eikä niitä täysin voida estää.

Suurin ongelma työturvallisuuden kehittämisessä onkin se, ettei sitä koeta erityisen tärkeäksi asiaksi. Työturvallisuus tulisi nostaa osaksi johtamis- ja hallintajärjestelmää. Työolojen jatkuva kehittäminen nähdään nykyisin jo voimavarana ja tärkeänä asiana yrityksessä.

Työturvallisuutta tulisikin viedä eteenpäin samalla tavalla kuin yrityksen toimintaa ja toimitapoja kehitetään. Työtapaturmien hinta on yksi hyvä innoittaja yrityksille. Kun lasketaan kuinka paljon yksi tapaturma tulee maksamaan, saa se yrityksen johdonkin usein hämmästyämään.

## 7.2 Tapaturmataajuus

Tapaturmataajuus ilmaisee sattuneiden vahinkojen määrää miljoonaa työtuntia kohden.



Kuvio 3. Tapaturmataajuus rakentamisessa ja teollisuudessa, rakentamisessa on selvästi suurempi kuin teollisuudessa (Tapaturmavakuutuslaitosten liitto).

### 7.3 Ensiapu

Jokaisella rakennustyömaalla tulee olla riittävä ensiapuvalmius ja ensiapuvälineistö. Rakennusalalla tulee jokaisessa työkohteessa tai työvuorossa, jossa työskentelee kymmenen henkilöä olla vähintään yksi ensiaputaitoinen. (VNa 205/2009 74 §.)

Tätä suuremmilla työpaikoilla tulee olla vähintään yksi ensiaputaitoinen 25 työntekijää kohden sekä suurilla työmailla ensiaputaitoisia tulee olla noin 5 % työntekijämäärästä (VNa 205/2009 74 §).

Ensiavun antamiseen perehtyneeksi henkilöksi voidaan katsoa esim. Suomen Punaisen Ristin ensiapukurssin (EA 1) suorittanut. Kertauskurssi tulee suorittaa vähintään kolmen vuoden välein. (VNa 205/2009 74 §).

Kaikille sähköturvallisuusmääräysten 47 - 51 pykälien mukaisiin töihin osallistuville sähköalan ammattimiehille, näissä töissä avustamaan opetuille sekä työn ja käytönjohtajille on annettava hätäensiapukoulutus, johon sisältyy puhallus- ja paineluelvytyksen sekä palovammojen ensiavun opettaminen (VNa 205/2009 74 §).

## 8 JOHTOPÄÄTÖKSET

Työturvallisuus on Suomessa vasta hakemassa omaa muotoaan. Jatkuvasti törmätään ristiriitoihin siitä, ettei tiedetä kuka on vastuussa mistäkin asiasta. Uusi asetus on hämmentänyt paitsi pääurakoitsijoita myös rakennuttajia. Se toi tullessaan paljon uusia vastuita varsinkin rakennuttajalle. Rakennuttaja on rakennushankkeeseen ryhtyvä. Suomessa on monia tahoja, jotka tietämättään ovat rakennuttajia. Rakennuttajien vastuusta on tiedotettava ja sitä on selvennettävä. Asetus selvensi monilla tavoin eri toimijoiden vastuita rakentamisen työturvallisuudessa, mutta samalla asetus myös aiheutti hämmennystä siitä, kuka oikeastaan on rakennuttaja ja kuka rakennuttajakonsultti. Asetus toi tullessaan rakennustyömaalle uuden toimijan, turvallisuuskoordinaattorin.

Turvallisuuskoordinaattori-nimike sekoitti monet rakennuttajat. Turvallisuuskoordinaattorin vastuut ja valta herättää monia kysymyksiä. Myös muiden toimijoiden vastuut työturvallisuudesta ovat herättäneet kysymyksiä. Uusi asetus on hämmentänyt myös valvovia tarkastajia, toisaalta annettu asetus selvensi työturvallisuutta tarkastavien henkilöiden työtä, koska se kumosi varsin sekavaa asetus- ja päätösviidakkoa. Asetus tuli voimaan nopeasti ja siinä ei ole siirtymäaikoja. Siirtymäaikojen puuttuminen aiheutti, ja aiheuttaa edelleen, paljon kysymyksiä rakentajissa (pää toteuttajissa) ja rakennuttajissa. Työturvallisuus on jatkuvasti kehittyvä asia. Työtapaturman tutkinnassa törmää kuitenkin tietämättömyyteen, jota varsinkin rakennuttajan taholta on olemassa. Rakennuttaja tuudittautuu usein ajatukseen, että päätoteuttaja kantaa kaiken turvallisuusvastuun. Päätoteuttaja on toki ensisijaisesti vastuussa työntekijöistään, mutta rakennuttaja ei silti pääse pakoon omia vastuitaan tarkastaa ja tarkkailla pääurakoitsijan toimintaa. Rakennustyömaalla on työmaan oma työsuojeluorganisaatio, työsuojeluvaltuutettu ja asetuksen vaatima vastuhenkilö (työsuojelupäällikkö).

Tiedottaminen pitäisi ottaa yhdeksi tärkeäksi osaksi työsuojeluhallinnon toimintaa. Tiedottaminen ja yhteistyö eri toimijoiden kanssa pitäisi aloittaa jo ammattioppilaitoksista niin, että kaikki valmistuvat rakennusalan ammattilaiset tietäisivät työsuojelun

jeluhallinnon roolin rakentamisessa. Myös ammattikorkeakoulutuksessa pitäisi työsuojeluhallinnon olla mukana ja työsuojelun olla yksi oppiaine muiden oppiaineiden joukossa insinöörikoulutuksessa. Nyt pelkkä työturvallisuuskorttikoulutus on ottanut liian suuren roolin, ja sen ajatellaan tuovan tarvittavan tietouden rakentamisen toimijoille työturvallisuudesta. Työturvallisuuskorttikoulutus on kuitenkin kehitetty teollisuuteen, eikä se kaikilta osin sovellu rakentamiseen. Työsuojeluhallinnon tulisikin lähivuosina lisätä resursseja tiedottamiseen ja tätä kautta tapaturmien ennaltaehkäisyyn. Tiedottamista pitäisi lisätä myös isännöitsijöille ja ammatitirakennuttajille.

Työsuojelu on kaikkia niitä toimenpiteitä, joilla työympäristö ja työnteko saadaan turvalliseksi ja terveelliseksi. Kaikilla on oikeus tehdä töitä ilman työn aiheuttaman sairastumisen tai loukkaantumisen vaaraa. Työlainsäädännöllä saavutetaan kuitenkin vain lain minimitaso ja siitä on vielä paljon matkaa todella toimivaan ja turvalliseen työympäristöön.

## LÄHTEET

L 738/2002. Työturvallisuuslaki

A 205/2009. Valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta

A 205/2009 TNN työryhmän perustelumuistio

92/57/ETY. Neuvoston direktiivi

P 1380/1994. Valtioneuvoston päätös asbestityöstä

P 231/1989. Työsuojeluhallinnon päätös hyväksyttävistä asbestipurkutyössä käytettävistä menetelmistä ja laitteista

Aluehallintovirasto. Aluehallintovirasto. [www-dukumentti]. Aluehallintovirasto [1.6.2011]. saatavissa: <http://www.avi.fi/fi/Sivut/etusivu.aspx>

Työterveyslaitos. Työterveyslaitos. [www-dukumentti]. Työterveyslaitos [1.6.2011]. saatavissa:

[http://www.ttl.fi/fi/tyoturvallisuus\\_ja\\_riskien\\_hallinta/tapaturmien\\_ehkaisy/tyotturvallisuuden\\_edistamiskeinoja/tr\\_tuoteperhe/tr\\_mittauksen\\_toteutus/sivut/default.aspx](http://www.ttl.fi/fi/tyoturvallisuus_ja_riskien_hallinta/tapaturmien_ehkaisy/tyotturvallisuuden_edistamiskeinoja/tr_tuoteperhe/tr_mittauksen_toteutus/sivut/default.aspx)

## LIITTEET

1. Nuoret työntekijät (vaaralliset työt luettelo) ja ilmoitus työsuojeluhallinnolle
2. Malli työturvallisuusasiakirjasta pienremontoijalle LSSAVI
3. Henkilötunniste
4. Rakennustyön ennakoilmoitus
5. VNa 13 § rakennustyön toteutus
6. Asbestipurkutyösuunnitelma
7. VNa 10 § rakennustöiden turvallisuussuunnittelu
8. TR-mittaus pöytäkirja
9. Rakennustyömaan viikkotarkastuspöytäkirja ja muita tarkastuspöytäkirjoja
10. Telinekortti

## NUORET TYÖNTEKIJÄT

### Vaaralliset työt (16-17 – vuotiaat )

Vaarallisiksi töiksi katsotaan mm. seuraavat työt:

- tunnelilouhintatyöt
- säiliötyöt
- kaivantotyöt
- rakennusten purkutyöt
- ilmeistä putoamisvaaraa sisältävät työt
- ruumiillisesti raskas työ kuten jatkuva nostotyö, jossa taakan paino on yleensä yli 20 kg miehillä ja yli 15 kg naisilla
- voimakasta melua tai tärinää sisältävät työt
- sähköisiä vaaratekijöitä sisältävät työt (jännitetyö, työt paljaiden jännitteellisten osien läheisyydessä, työt pylväissä ja mastoissa, vahvavirtalaitteiden huolto – ja korjaustyöt, hissien huolto – ja korjaustyöt)
- työt terveydelle vaarallisten aineiden kemiallisten vaaratekijöiden, lyijyn sekä asbestin kanssa
- ajettavat työkoneet, kuten esim. traktorit, kuormausturit, kaivinkoneet maansiirtokoneet ja trukit
- nosto – ja siirtolaitteiden kuljettajan ja merkinantajan työ sekä henkilönostot
- työskentely vaarallisilla koneilla, laitteilla tai työvälineillä (mm. laserlaitteet , jotka kuuluvat luokkiin 3A, 3B ja 4, sirkkelit, pyörösahat, vannesahat, höyläkoneet, moottorisahat, jyrskoneet, konevoimaiset leikkurit, avonieluiset murskauskoneet, pylväsporakoneet, kulmahiomakoneet, metallisorvit, kaasuhitsaus – ja kaasuleikkauslaitteet, paineilmanaulaimet, ruutipanosaulaimet)



## Työsuojeluhallinto

## ILMOITUS 16–17 vuotiaiden nuorten työntekijäin käyttämisestä vaaralliseen työhön

Asetus nuorten työntekijäin suojelusta  
(508/86) 4§ (679/90, 1428/93 ja 265/97).

Päivämäärä

1 Työnantaja ja työn teko- paikka	Työnantajan nimi		Y-tunnus
	Työpaikan nimi (mikäli työpaikka on nimetty erikseen)		
	Työpaikan lähiosoite		Postinumero
	Postitoimipaikka		
	Työpaikan sijaintikunta		Puhelin
	Työpaikan toimiala		
Osasto(t), jossa työtä tehdään			
2 Tehtävän työn kuvaus, nuorten lukumäärä ja työn ajankohta			
3 Työn erityiset vaaratekijät			
4 Vaarojen torjuntakeinot			
5 Perehdyttä- minen, ohjaus ja valvonta			
6 Lausunnot			
	Mahdolliset liitteet		
7 Allekirjoitus	Ilmoituksen antaja		Ammatti
	Allekirjoituksen selvitys		

5.14

## Täyttöohjeet

Ilmoitus on tehtävä ennen kuin 16-17 vuotiaalla työntekijällä (tai peruskoulun yläasteen oppilaalla koulussa) aletaan teettää sosiaali- ja terveysministeriön asetuksessa nuorille työntekijöille vaarallisista töistä tarkoitettua työtä (STMa 128/02).

Ilmoitus tehdään työsuojelupiirin työsuojelutoimistolle, jolta saa myös tarkempia ohjeita ilmoituksen tekemisestä. Ilmoituksen tekee työnantaja ja peruskoulun yläasteen oppilaan koulussa tekemän työn osalta oppilaitos. Oppi- ja koulutussopimukseen perustuvan työn samoin kuin koulun muun ulkopuolisen työharjoittelun osalta ilmoituksen voi työnantajan sijasta tehdä oppilaitos tai ammattioppilaslautakunta.

Ilmoitus tehdään työpaikkaakohtaisesti. Jos työolosuhteet eri työskentelypaikoilla tai osastoilla poikkeavat toisistaan tai siihen muuten on aihetta, voidaan ilmoitus laatia osasto- ja työskentelypaikkaakohtaisesti.

1. Työnantajan Y-tunnus. Ellei tunnusta ole, kohtaan merkitään työnantajan henkilötunnus.
2. Ilmoitetaan lyhyesti nuorilla teetetävät vaaralliset työt ja niiden arvioitu esiintymistaajuus. Nuorten lukumäärällä ja työn ajankohdalla tarkoitetaan arviota siitä, paljonko nuoria on työpaikalla yleensä eri aikoina työssä (esimerkiksi jatkuvasti 1–2 nuorta, lisäksi kesä–elokuussa koululaisia 8–10).
3. Mitä sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen (STMa 128/02) tarkoittamia vaaroja ja haittoja työstä voidaan arvioida olevan nuorille (esimerkiksi melu, puristusvaara, myrkytys, yksipuolisesti kuormittavat työt jne.)? Jos kyse on pelkästään asianomaisen alan yleisistä vaara- tai haittatekijöistä tai työympäristön yleisesti tunnetusta vaarallisuudesta (esim. rakennustyömaa) yksityiskohtaista selvitystä ei tarvita.
4. Torjuntakeinoina tulevat kysymykseen esimerkiksi suojaustekniikka, altistusajan lyhentäminen, henkilökohtaiset suojaimet, jne.
5. Kuvataan lyhyesti, miten nuoret työntekijät on perehdytetty kyseiseen työhön (erityinen opastaja tai perehdyttäjä, työnjohtaja tms.) Miten on varmistauduttu siitä, että työntekijä on ymmärtänyt ohjeet ja osaa noudattaa niitä? Miten työntekijän silmälläpito on järjestetty?
6. Työterveyshuoltohenkilön lausunto työolosuhteista tarvitaan yleensä silloin kun työstä aiheutuu kemiallisia, fysikaalisia tai biologisia vaaroja tai kyse on henkilökohtaisten ominaisuuksien vaikutuksesta. Työsuojeluvaltuutetun (tai muun työntekijöiden edustajan) lausunto ei ole pakollinen, mutta usein työolosuhteiden selvittämiseksi tarpeellinen selvitys. Jos lausunto on kielteinen, tulee se esittää kirjallisesti ilmoituksen liitteessä.

Ilmoitus on voimassa toistaiseksi. Uusi ilmoitus on tehtävä, jos työn luonne tai nuorten työntekijäin lukumäärä muuttuu tai työn turvallisuuteen tai terveellisyteen vaikuttava ilmoituksessa mainittu seikka huononee. Ammatillisten koulujen oppilaiden yrityksissä tapahtuvan työharjoittelun osalta ilmoitus on uusittava lukuvuosittain, jos harjoittelupaikat vaihtuvat. Muuten vaihtuvien työpaikkojen esim. rakennustyömaan osalta ilmoitus on yleensä voimassa vain työmaan keston ajan.

LSSAVI

1 (3)

## RAKENNUTTAJAN ASIAKIRJA

(malli vesikatto, julkisivusaneeraus, putkisto- ja pieniä sisäremontteja varten)

Tämä on valtioneuvoston päätöksen rakennustyön turvallisuudesta (Vnp 205/2009) tarkoittama rakennustyön suunnittelua ja valmistelua varten laadittu asiakirjamalli. Rakennuttajan on laadittava tällainen asiakirja ennen rakennustyön alkamista. Asiakirja on tarkoituksenmukaista liittää urakkatarjouspyyntöön.

Asiakirjan tarkoitus ei ole olla yleinen säädösluettelo, vaan **kyseisen hankkeen** erityisiä vaaroja sisältävä luettelo. Asiakirjan tulisi sisältää muita rakennuttajan asettamia turvallisuusvaatimuksia, joita urakoitsijoiden on ehdottomasti noudatettava.

### 1. Toteutusmuoto

➤ Kuvataan hankkeen toteutusmuoto

- Pää toteuttajan nimeäminen (mikäli ei nimetä pää toteuttajan velvollisuudet rakennuttajalla)
- Toteutusmuoto

*Esim. 1* Tämän kohteen pää toteuttajana toimii Putki ja Palje Oy. Muut kohteessa toimivat urakoitsijat ovat alistettu pää toteuttajalle. Jokaisen urakoitsijan tulee nimetä turvallisuudesta vastaava henkilö.

### 2. Rakennuskohde

➤ Tässä kuvataan rakennuskohde

*Esim. 1* Kyseessä on asuinkerrostalon putkistosaneeraus, jossa vanhat linjat puretaan, uudet rakennetaan. Työ sisältää myös pesuhuoneiden peruskorjauksen.

*Esim. 2* Kyseessä on 4-kerroksisen 2- portaisen kerrostalon tiilisen vesikaton uusiminen.

*Esim. 3* Kyseessä on 2-kerroksisen 4- portaisen kerrostalon julkisivupinnoituksen uusiminen ja parvekkeiden peruskorjaus.

### 3. Rakennusalue

➤ Kuvataan työalue, olosuhteet ja rajoitukset

- Kadut, niiden liikenne ja käyttö rakennustyössä
- Piha-alueet, niiden liikenne sekä käyttö rakennustyössä
- Paikoitustilat ja niiden käyttö rakennustyössä

*Esim. 1* Kohde sijaitsee vilkkaasti liikennöidyn Keskuskadun ja Väinölänkadun risteyksessä. Mikäli on tarvetta käyttää ko. katualueita, pää toteuttajan on sovittava siitä poliisin kanssa (Konstaapeli Pekka Pitkänen p. 040 xxxxxxxxxxx)

*Esim. 2* Rakennuttaja saa käyttää piha-alueita lukuun ottamatta länsipuolella olevia nurmikko alueita. Tontin pohjoisreunan vanhat vaahterat suojataan aitaamalla alue lippusiimalla ja merkittämällä kyltein "varastointi kielletty - luonnontila-alue". Paikoitusruudut 1-7 ovat pää toteuttajan käytössä. Varastojen ja työntekijöiden autojen sijoittamisesta muille alueille tulee sopia erikseen rakennuttajan kanssa

#### 4. Työalueen vaikutuspiirissä olevien suojaaminen

➤ Kuvataan työn vaikutuspiirissä olevien henkilöiden suojaaminen

- aitaukset
- suojakatokset
- pöly, melu
- ilmoittaminen
- ovien lukinnat

*Esim. 1* Päätoteuttajan on estettävä ulkopuolisten pääsy työalueelle/vaaranalueelle näkyvällä suoja-aidalla ja varoituskyltein. Sisäänkäynnit on suojattava katoksilla. Meluhaitan vuoksi työ tulee tapahtua klo 7.00 ja 16.00 välillä. Muista ajoista tulee sopia taloyhtiön isännöitsijän Seppo Siparin p. 040-xxxxxxx kanssa. Pölyn leviäminen tulee estää peittämällä telineet (käyttämällä jätekuilua, alipaineistamalla tilat). Ennen töiden alkamista rakennuttaja tiedottaa asukkaille saneeraustyöstä. Rakennusaikaisesta tiedottamisesta vastaa päätoteuttaja käyttäen porraskäytävien ilmoitustauluja ja tiedotustilaisuuksia. Parvekeovien työnaikaisesta lukinnasta tulee päätoteuttajan neuvotella paloviranomaisten kanssa.

#### 5. Rakennusalueen vaarat rakennustoiminnalle

➤ Kuvataan olemassa olevat putki- sähkö ym. rakentamisessa huomioitavat verkostot

*Esim. 1* Tontin länsipäässä kulkee 20 kV:n avolinja, jonka suojaetäisyydet on huomioitava alueella nostolaitteita käytettäessä. Pihanpuolella on kuluvana kesänä ollut viemärikaivanto koko talon mitalla. Maapohjan kantavuus tulee huomioida nostoja suunniteltaessa. Kaivannon tarkka sijainti tulee varmistaa isännöitsijältä. Mikäli piha-alueella joudutaan tekemään kaivutöitä tulee päätoteuttajan varmistaa sähkö- ja kaukolämpöjohtojen sijainti. Sähkö: Ankkalinnan Sähkölaitos p. (03/xxxxxxx), kaukolämpö: Aluelämpölaite p.(03) xxxxxxxxxx.

#### 6. Rakennuksen rakenteet ja materiaalit

➤ Kuvataan terveydelle haitalliset aineet

- asbesti
- homeet
- lyijy ja PCB
- PAH-yhdisteet

*Esim. 1* Rakennusta koskeva rakennuttajan teettämä asbestikartoitus on liitteenä.

*Esim. 2* Rakennuksessa on todettu homevaurioita. Ennen vaurioiden korjausta tulee päätoteuttajan laatia (tarvittaessa asiantuntijaa apuna käyttäen) toteutus suunnitelma, joka tulee hyväksyttävä rakennuttajalla

*Esim. 3* Rakennuksen elementtisaumoissa on käytetty PCB-pitoisia saumausmassoja.

*Esim. 4* Alapohjan vesieristeenä on käytetty kivihiilipikettä.

## 7. Putoamissuojaus ja kulkutiet

- Kuvataan kulku- ja nousuteiden sekä putoamissuojauksen järjestäminen.
- Putoamissuojauksen suunnittelun lähtökohtana on oltava, että putoamissuojaus toteutetaan suojakaiteilla.

*Esim. 1 Vesikaton putoamissuojaus tulee järjestää suojakaitein. Katolle kulkua varten voidaan käyttää talon sisäpuolista kulkutietä.*

*Esim. 2 Vesikaton putoamissuojaus tulee järjestää suojatelineillä. Rakennuksen sisäpuolella ei ole käytettävissä kulkutietä. Kulku vesikatolle järjestettävä muulla tavoin. Talotikkaiden käyttö ei ole sallittu.*

*Esim. 3 Koska vesikatolla tehtävät työt käsittävät vain harjapeltien vaihdon voidaan se tehdä turvavaljaita ja turvaköysiä käyttäen.*

*Esim. 4 Kulku parvekkeille tulee järjestää ulkokautta.*

## 9. Jätehuolto

- Kuvataan jätehuollon järjestäminen

*Esim. 1 Jätehuollon järjestäminen on päätoteuttajan vastuulla. Samanaikaisesti alueella saa olla enintään yksi jätelava. Piha-alueille jätteiden kasaaminen on kielletty. Terveydelle haitalliset jätteet tulee varastoida siten, että ulkopuoliset eivät pääse niihin käsiksi.*

## 10. Turvallisuusseuranta

- Kuvataan työmaanaikainen turvallisuussuunnittelu ja turvallisuusseuranta

*Esim. 1 Ennen töiden aloitusta päätoteuttajan on esitettävä rakennuttajalle työmaata koskevat turvallisuussuunnitelmat. Kunnossapitotarkastukset ja tarvittavat käyttöönottotarkastukset(koneet, laitteet, telineet, suojakaiteet ja kulkutiet) tekee päätoteuttaja. Rakennuttajan edustajalla on oikeus olla mukana tarkastuksilla. Tarkastuspöytäkirjoista tulee toimittaa jäljennökset rakennuttajalle.*

Rakennuttajan on varmistettava, että turvallisuusasiakirjan tiedot välitetään päätoteuttajalle. Suunnitelmat ja niistä johtuvat turvallisuustoimenpiteet hyväksytään ensimmäisessä työmaakokouksessa.

Muita veloitteita:

- Alkamisilmoitus on lähetettävä työsuojelupiiriin, jos työ kestää yli kuukauden ja työntekijämäärä on yli kymmenen. Ilmoitus on tehtävä myös, jos työ kestää enemmän kuin 500 henkilötyöpäivää.
- Asbestipurkutyösuunnitelma on lähetettävä työsuojelupiiriin vähintään seitsemän vuorokautta ennen purkutyön alkamista.



Lounais-Suomi  
Aluehallintovirasto  
Regionförvaltningsverket

**Katja Helenius**  
tarkastaja  
inspektör



Työsuojelun vastuualue



Aluehallintovirasto

## RAKENNUSTYÖN ENNAKKOILMOITUS

1. Päätoteuttaja tai pääurakoitsija ja yhteystiedot	Päätoteuttajan nimi	
	Osoite	
	Päätoteuttajan yhteyshenkilö	Puhelin ja sähköposti
2. Työmaan nimi ja yhteystiedot	Työmaan nimi	
	Osoite	
	Työmaan vastuuhenkilö (VNa 205/2009 12 §)	Puhelin ja sähköposti
3. Rakennuttajan tai tilaajan nimi ja yhteystiedot	Rakennuttajan nimi (VNa 205/2009 6 §)	
	Osoite	
	Rakennuttajan yhteyshenkilö	Puhelin ja sähköposti
4. Rakennuttajan vastuullinen turvallisuuskoordinaattori	Turvallisuuskoordinaattori (VNa 205/2009 5 §)	
	Osoite	
5. Rakennushankkeen tyyppi	<b>Talonrakennus</b> <input type="checkbox"/> uudisrakennus <input type="checkbox"/> korjausrakennus <b>Tuote</b> <input type="checkbox"/> rivitalo, pientalo <input type="checkbox"/> asuinkerrostalo <input type="checkbox"/> liike-, toimistotalo <input type="checkbox"/> teollisuusrakennus, varasto <input type="checkbox"/> muu, mikä? <b>Kantava runko</b> <input type="checkbox"/> betoni <input type="checkbox"/> teräs <input type="checkbox"/> teräs + betoni <input type="checkbox"/> puu <input type="checkbox"/> muu, mikä?	<b>Maa- ja vesirakennus</b> <b>Tuote</b> <input type="checkbox"/> rakennuksen peruskäiväntö <input type="checkbox"/> putkikäiväntö <input type="checkbox"/> katu, tie, maantie, rautatie <input type="checkbox"/> siita <input type="checkbox"/> päällystys-, murskaustyö <input type="checkbox"/> väylätyö, pato, allas <input type="checkbox"/> laituri, kanava, satama <input type="checkbox"/> veden käsittelylaitos <input type="checkbox"/> kalliotila, louhintatyömaa <input type="checkbox"/> sähkö- tai puhelinlinja <input type="checkbox"/> muu, mikä?
	<b>Rakennustapa</b> <input type="checkbox"/> täyselementti <input type="checkbox"/> osaelementti <input type="checkbox"/> paikalla tehty <input type="checkbox"/> kunnossapitotyö <input type="checkbox"/> muu, mikä? <b>Kohteen koko</b> Kerroksia _____ Kerrosala _____ Tilavuus _____	
6. Rakennushankkeen toteutusmuoto	<b>Suoritusvelvollisuuden mukaan</b> <input type="checkbox"/> KVR <input type="checkbox"/> Oma rakentaminen <input type="checkbox"/> Kokonaisurakka <input type="checkbox"/> Kokonaisurakka, LVIS-su.	<b>Vastikkeen mukaan</b> <input type="checkbox"/> Jaettu urakka <input type="checkbox"/> Osaurakka <input type="checkbox"/> Projektinjohtourakka <input type="checkbox"/> teollisuusrakennus, varasto <input type="checkbox"/> Kokonaishinta <input type="checkbox"/> Yksikköhinta <input type="checkbox"/> Laskutyö <input type="checkbox"/> Tavoitehintaa <input type="checkbox"/> Työnjohto
	<b>7. Turvallisuus- ja käyttösuunnitelmat sekä kartoitukset</b> <b>Tarvittavat turvallisuussuunnitelmat (VNa 205/2009 7-11 §)</b> Työmaa-alueen käyttösuunnitelma <input type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei      Räjätysuunnitelma <input type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei Sähköstys- ja valaistus suunnitelma <input type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei      Kaivuusuunnitelma <input type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei Elementtien asennussuunnitelma <input type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei      Telinesuunnitelma <input type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei Putoamissuojauksen suunnitelma <input type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei      Purkusuunnitelma <input type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei Rakennuttajan turvallisuusasiakirja <input type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei      Asbestikartoitus tehty <input type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei	
8. Työmaan kesto (suunniteltu)	alkamispäivämäärä: _____      päättymispäivämäärä: _____	
9. Rakennustyömaan työntekijöiden arvioitu määrä ja keskivahvuus	<b>Työntekijöitä</b>	<b>enimmäismäärä</b>
	päätoteuttaja	_____
	muut	_____

<b>10. Rakennustyömaan työntekijien ja itsenäisten työsuorittajien määrä</b>	Aliurakoitsijoita	Alistettuja sivu-urakoita	Sivu-urakoita	Itsenäisiä työsuorittajia	Suunnittelutoimistoja
<b>11. Valittujen työntekijien ja itsenäisten työsuorittajien yhteystiedot</b>	<b>Yrityksen nimi</b>				
	Osoite				
	Vastuuhenkilön nimi			Puhelin ja sähköposti	
	Tehtävä, työn kohde				
	<b>Yrityksen nimi</b>				
	Osoite				
	Vastuuhenkilön nimi			Puhelin ja sähköposti	
	Tehtävä, työn kohde				
	<b>Yrityksen nimi</b>				
	Osoite				
	Vastuuhenkilön nimi			Puhelin ja sähköposti	
	Tehtävä, työn kohde				
	<b>Yrityksen nimi</b>				
	Osoite				
	Vastuuhenkilön nimi			Puhelin ja sähköposti	
	Tehtävä, työn kohde				
<b>Yrityksen nimi</b>					
Osoite					
Vastuuhenkilön nimi			Puhelin ja sähköposti		
Tehtävä, työn kohde					
<b>12. Muut tarpeelliset seikat</b>	Muuta, esim. työn keskeytymisaika				
<b>13. Päiväys ja allekirjoitus</b>	Päiväys	Allekirjoitus			
	Nimen selvitys				



**13 §****Rakennustyön toteutus**

Päätoteuttajan on:

- 1) täytäntöönpantava, 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 häirtatekijöiden ennaltaehkäisy teknisten suunnitelmien ja toteuttamisen järjestelyihin liittyvien suunnitelmien toteuttamisessa, jos ne koskevat samanaikaisesti tai peräkkäin toteutettavia töitä ja työvaiheita tai niiden ajoitusta, kestoja 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 turvallisuuteen 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, veloitteiden 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.

ASBESTIPURKUTYÖSUUNNITELMA			
<b>Työn suorittaja</b>		<b>Saneerauskohde</b>	
Yrityksen nimi		Työkohde	
Katuosoite		Katuosoite	
Postinumero ja -toimipaikka		Postinumero ja -toimipaikka	
Vastaava työnjohtaja		Sijaintikunta	
Puhelinnumero		Puhelinnumero	
<b>Lakisääteinen asbestikartoitus (Vnp 1380/1994 18 §)</b>			
Kartoitus tehty	Kartoituksen tekijä		
Kartoitusasiakirjojen haltija			
<b>Lakisääteiset seurantamittaukset (Vnp 1380/1994 9 § ja 20 § 6 mom.)</b>			
Viimeinen mittaus tehty		Mittausten kokonaismäärä	Mittausten aloituspäivä
Mittauskohde (tarkka osoite)			
Mittauksen suorittaja			
<b>Asbestityövaltuutus</b>			
Valtuutus myönnetty	Voimassa toistaiseksi	Päättymispäivä	
	<input type="checkbox"/>		
Valtuutuksen myöntäjä			
<b>Työn tilaaja/päätoteuttaja</b>			
Työn tilaaja/yhdyshenkilö		Puhelinnumero	
Mahdollinen päätoteuttaja/yhdyshenkilö		Puhelinnumero	
<b>Asbestipurkutyön ajankohta/laajuus</b>			
Työn alkamispäivä	Työn päättymispäivä		
Asbestin sijainti, määrä ja laatu			

<b>Asbestipitoisen jätteen käsittely</b>								
Jätteen poiskuljetus								
Jätteen lopullinen sijoitus								
<b>Loppukatselmus</b>								
Työnjälkeinen puhdistustaso todetaan		jäikimittauksella <input type="checkbox"/>		visuaalisella katselmuksella <input type="checkbox"/>				
Katselmukseen osallistuvat								
<b>Työsuunnitelman kuvaus</b>								
<p>Piirros/selitys kohteesta. Selityksestä ilmettävä ainakin kohteen pohjapiirros, osastointien rajat, sulkutunnelien sijoitukset, korvausilman järjestäminen, suodatetun ilman johtaminen, allpaineistuslaitteiden ja imukaluston sijoitukset, työntekijän suojaukseen ja puhdistamiseen käytettävät laitteet. Tarvittaessa käytettävä liitettä.</p>								
<b>Osastojen tilavuudet/laitteiden tehot</b>								
Osastojen alueiden tilavuudet	O1	m <sup>3</sup>	O2	m <sup>3</sup>	O3	m <sup>3</sup>	O4	m <sup>3</sup>
Käytettävien allpaineistuslaitteiden ilmamäärät	A1	m <sup>3</sup> /h	A2	m <sup>3</sup> /h	A3	m <sup>3</sup> /h	A4	m <sup>3</sup> /h
Käytettävien imulaitteiden ilmamäärät	J1	m <sup>3</sup> /h	J2	m <sup>3</sup> /h	J3	m <sup>3</sup> /h	J4	m <sup>3</sup> /h
<b>Purkutyöntekijät (Etunimi Sukunimi)</b>								
<b>Suunnitelman laatijan allekirjoitus</b>								
Palkka ja aika					Allekirjoitus			

**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 tukitelinetyö;
- 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 ajoitus 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.

TR-mittauskohteet	Havaintojen määrä	Hyväksymisperusteet
<b>1. TYÖSKENTELY</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>suojainten käyttö ja riskinotto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>yksi jokaisesta työntekijästä</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>käyttää aina kypärää, silmiensuojaimia, turvajalkineita, heijastavaa varoitusvaatetusta sekä tarvittaessa muita suojaimia</li> <li>ei ota ilmiselvää riskiä (esim. putoamisvaara, viallisen laitteen käyttö, sammutusvälineiden puute tulityössä)</li> <li>käyttää aina henkilökohtaisia putoamissuojaimia puominostimen henkilönostokorissa tai jos putoamiskorkeus on yli 2 m, runkovaiheessa asennustyötä tekevillä ja avustavilla työntekijöillä oltava valjaat käytössä (päälle puettuna tai välittömässä läheisyydessä)</li> </ul>
<b>2. TELINEET, KULKUSILLAT JA TIKKAAT</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>rakennusaikaiset kulkusillat ja portaat</li> <li>siirreltävät telineet</li> <li>kiinteän telineen kerrosväli</li> <li>työpukit ja tikkaat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>yksi jokaisesta erillisestä rakenteesta ja välineestä</li> <li>kiinteä teline: yksi kustakin työtasosta ja putoamissuojauksesta yhteensä, yksi perustamisesta, yksi rungon lujuudesta, yksi nousuteistä</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>kulkutie asianmukainen, kaiteet ja katos tarvittaessa</li> <li>telineen perustus ja tuenta riittävä, rakenne asennusohjeen mukainen (tarkastettu), telineessä askelmallinen nousutie ja työtasot kunnossa, yli 2 m korkeassa telineessä kaiteet ja jalkalistat</li> <li>työpukit ja tikkaat ehjät ja tukevat, työpuikissa molemminpuoliset nousutiet tai putoamisvaarallisella puolella ohi astumisen estävä rakenne</li> <li>A-tikkaat rakennustyöhön soveltuvat ja max sallittu työskentelykorkeus 1 m, vakavuusvaatimukset täyttävillä A-tikkailla (alaturkipalkki tms.) kuitenkin max 2 m</li> </ul>
<b>3. KONEET JA VÄLINEET</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>rakennussahat, kaasuhitsauslaitteet, hiomakoneet, elementtifaikit, betonisiilot, henkilönostimet, ajoneuvonosturit, nostoapuvälineet, betonipumppuautot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>yksi jokaisesta laitteesta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>perustus ja tuenta</li> <li>sijoituspaikka</li> <li>rakenne ja varustus, kunto</li> <li>säädetty tarkastukset tehty</li> <li>kaikissa hiomakoneissa kohdepoisto</li> </ul>
<b>4. PUTOAMISSUOJAUS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>tasojen vapaat reunat, kun putoamiskorkeus on 2 m</li> <li>portaiden vapaat reunat</li> <li>aukot</li> <li>kaivannot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>yksi jokaisesta erillisestä reunasta</li> <li>yksi jokaisesta aukosta</li> <li>yksi kerrosta kohden portaiden reunoista</li> <li>yksi kaivannosta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>tukevat kaiteet, kaikissa putoamissuojakaiteissa 3 johdetta tai verkkokaide</li> <li>jalanmentävät aukot suojattu</li> <li>aukkosuojat merkitty ja siirtyminen estetty</li> <li>pääsy putoamisvaaralliselle alueelle estetty</li> <li>kaivannon sortuminen estetty</li> </ul>
<b>5. SÄHKÖ JA VALAISTUS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>työpisteen keinovalaistus</li> <li>ruudun yleinen keinovalaistus kulkuteitä painottaen</li> <li>rakennusaikaiset sähkökeskukset (<math>\geq 16A</math>) ja -kaapelit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>yksi jokaisen työpisteen valaistuksesta</li> <li>yksi ruudun yleisvalaistuksesta</li> <li>yksi ruudun sähköistyksestä</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>keinovalaistus riittävä turvallisen liikkumisen ja laadun kannalta (jos päivänvalo riittää ei havaintoa tehdä)</li> <li>sähkökeskukset ja kaapelit sijoitettu ja suojattu tarkoituksenmukaisesti (tarvittaessa ripustettu)</li> </ul>
<b>6. JÄRJESTYS JA JÄTEHUOLTO</b> <p>6. a</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ruudun yleisjärjestys</li> <li>työpisteen järjestys</li> <li>jäteastiat</li> <li>kiinteiden telineiden työtasojen järjestys</li> </ul> <p>6. b</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ruudun pölyisyys</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>yksi ruudun yleisjärjestyksestä</li> <li>yksi jokaisesta työpisteestä</li> <li>yksi jokaisesta jätteastiasta</li> <li>yksi telineen työtasosta</li> <li>yksi ruudun pölyisyydestä</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ruudussa ja telineen työtasolla ei jätettä, järjestys hyvä liikkumisen ja tavaroiden siirron kannalta</li> <li>työpisteessä järjestys hyvä turvallisuuden ja laadun kannalta</li> <li>jäteastiiaan sopii lisää jätettä, jätteet lajiteltu tarvittaessa</li> <li>ei työvaiheeseen kuulumatonta selvästi näkyvää pölyä</li> </ul>

RAKENNUSLIKE	
TYÖMAAN NIMI	
TYÖNRO	
MITTAAJA	
PÄIVÄYS	



Työterveyslaitos



KOHDE	OIKEIN	YHT.	VÄÄRIN	YHT.
1. TYÖSKENTELY				
2. TELINEET, KULKUSILLAT JA TIKKAAT				
3. KONEET JA VÄLINEET				
4. PUTOAMIS- SUOJAUS				
5. SÄHKÖ JA VALAISTUS				
6a. JÄRJESTYS JA JÄTEHUOLTO				
6b. PÖLYISYYS				
	OIKEIN YHTEENSÄ		VÄÄRIN YHTEENSÄ	

$$\text{TR-TASO} = \frac{\text{OIKEIN (KPL)}}{\text{OIKEIN + VÄÄRIN (KPL)}} \times 100 = \text{—————} \times 100 = \text{———} \%$$

HUOMAUTUKSET	VASTUUHENKILÖ	KORJATTU PVM

---

 TYÖNANTAJAN EDUSTAJA

---

 TYÖNTEKIJÖIDEN EDUSTAJA





## KOHDELUETTELO TYÖMAATARKASTUSPÖYTÄKIRJAAN

### 1. Henkilöstötilat

- majoitustilat
- ruokailutilat
- pukeutumis- ja säilytystilat
- peseytymis- ja kuivaustilat
- wc- ja saniteettitilat
- siivous
- tilojen sijoitus työmaalle

### 2. Työmaaliikenne

- kevyt- ja raskasliikenne
- liikennemerkit, ajonopeus
- valaistus
- ajoneuvojen peruutusvarat

### 3. Työmaavalistus

- valaistussuunnitelma
- yleisvalaistus
- työkohdevalaistus
- valaisimien sijoitus
- valaisimien kunto ja puhtaus
- häikäisy, valaistuserot
- kaapeleiden sijoitus

### 4. Terveydelle vaaralliset aineet

- pölyt, kaasut, höyryt, luottimet
- ilmanvaihto, tuuletus
- käyttöturvallisuustiedotteet
- aineiden varastointi
- käytön opastus

### 5. Melu ja värinä

- koneiden valinta ja sijoitus
- torjuntamenetelmät
- henkilökohtaiset suojaimet
- varoituskiivet

### 6. Herkästi syttyvät aineet

- palavat materiaalit
- palavat nesteet, nestekaasu
- räjähdysaineet
- varastointiluvut
- varastojen sijoitus
- varoitus- ja ohjekäivet

### 7. Hitsauslaitteet ja -työt

- sähkö- ja kaasulaitteet
- maadoitukset
- kaasupullojen kuljetus, varastointi
- letkut, liittokset ja mittarit
- takaiskuventtiilit, -tulisuojat

### 8. Ensiapuvälineet

- ensiaputaitoiset henkilöt
- ensiapuvälineet
- ilmoituskiivet, opasteet
- ensiapuharjoitukset
- hätänumerot

### 9. Palontarjunta

- aikusammutuskalusto
- käyttöohjeet, opastus
- sammuttimien tarkastus
- poistumistiet
- hätänumerot

### 10. Puuntyöstökone/halk.sahat

- terän ylä- ja alasuojus
- jakoveitsi, etäisyys terästä
- voimansiirtolaitteet, suojukset
- alijännitelaukaisin, kaapelit
- jarrulaite, saipalaite
- terän kunto, työntökahva
- järjestys sahan ympärillä
- merkinnätoikohöylät
- vannesahat

### 11. Hiomakoneet

- laikan kunto ja sopivuus
- tukilaipat, hiontatuet
- rikkomasuojukset
- pölynpoisto
- henkilökohtaiset suojaimet
- palonvaara, varoituskiivet

### 12. Pulttipistoolit

- huollot, vuositarkastukset
- käyttöohjeet, käyttäjät
- panokset, koeammunnat
- pään-, silmien- ja kuulonsuojaimet
- varoituslaulut

### 13. Muut plenttyökoneet

- porakoneet, kompressorit
- betonisekoittimet, täryttimet
- terästen taivutus koneet ym.

### 14. Käsityökalut

- vasarat, lekat, piikit
- puukot, kirveet, sahat
- sakset, pihdit, meisselit

### 15. Torninosturit

- kuljettajan pätevyys
- tarkastukset, pöytäkirjat
- koneen nostokyky, rajoitukset
- nosturirata varusteineen
- nostoapuvälineet
- taakantekijöiden pätevyys
- henkilönostot (poikkeusluvut)

### 16. Ajoneuvonosturit

- kuljettajan pätevyys
- tarkastukset, pöytäkirjat
- maapohjan kantavuus
- tukijalat, maalevyt
- koneen nostokyky, rajoitukset
- nostoapuvälineet
- taakantekijöiden pätevyys
- henkilönostot (poikkeusluvut)

### 17. Rakennushissit

- tarkastukset, pöytäkirjat
- maaston ankkurointi
- perustukset, suojakatot
- kerrostasojen suojakaiteet
- veräjien rajakatkaisimet
- varoitus- ja ohjekäivet

### 18. Muut nostolaitteet

- taitajat, vintturit
- kaivuu- ja maansiirtokoneet
- paalutus koneet
- kuormaustururit, trukit
- nostokyky, soveltuvuus
- tarkastukset, pöytäkirjat

### 19. Nostoapuvälineet

- teräsköydet, kettinkiraksit
- nostohihnat, -sakset, -tarraimet
- nostokoukut, sakkelit, köysilukot
- nostoastiat, -laatikot
- kuormitusmerkinnät, -taulukot
- tarkastukset, pöytäkirjat
- säilytys, varastointi

### 20. Sähkölaitteet

- sähköistysuunnitelma
- sähköasentajien pätevyys
- suojaetäisyydet
- pääkeskuksen sijoitus, lukinta
- jakokeskusten sijoitus, kaapelit
- suojausluokat
- kaapelin kunto, vedonpoisto-laitteet
- tarkastukset, päivittäinen valvonta

### 21. Telineet, työpuikit

- standardien mukainen/erityisiaskelmat
- pysytysohjeet, purkuohjeet
- kuormitukset
- kulkutiet, suojakaiteet
- tarkastukset, telinekortit, pöytäkirjat
- vastuullinen urakoitsija

### 22. Riipputelineet

- yleisriipputeline
- erityisriipputeline, laskelmat - tarkastukset, pöytäkirjat

### 23. Työtasot

- kaiteet, suojaverkot - aukkojen suojaus
- kulkuesteet
- vesikattokaiteet
- turvavyöt käysineen

### 24. Kulkutiet

- turvaetäisyys, putoavat ja kaatuvat esineet
- suojakatokset, -seinämät
- liukastumisvaarat, hiekoitus
- merkinnät, kunnossapito

**25. Tikkaat**

- tilapäinen kulkutie
- kunto ja soveltuvuus
- kiinnitykset, lisätuet
- rakennusohjeet, tarkastukset

**26. Portaat**

- pitempiaikainen kulkutie
- kunto ja soveltuvuus
- kunnossapito, valaistus
- rakennusohjeet, tarkastukset

**27. Työympäristö**

- työmaan yleinen järjestys
- liukastumis- ja kompastumisvaarat
- työympäristön vaaratekijät

**28. Ympäristön turvallisuus**

- päästöt ympäristöön
- jätehuollon toimivuus
- lajittelut
- materiaalien suojaukset
- saneeraustyön erityisriskit
- asbesti, PCB
- jätteiden hävitys

**29. Muottityöt**

- laudoitus, raudoitus, betonointi
- muotti- ja puutavaravarastot
- työ- ja suojatelineet
- betonointimenetelmät
- kulkutiet, valaistus
- muottitöily, lämmitysmenetelmät

**30. Elementtityöt**

- varastointi, nostot
- asennussuunnitelmat
- putoamissuojaussuunnitelmat
- elementtien tuenta, hitsaukset
- asentajien ja työnjohton ammattitaito

**31. Varastoalueet**

- teräs- ja puutavaravarastot
- laastiasemat, betonisillot
- kaluste- ja materiaaliavarastot
- alaurakoitsijoiden varastot

**34. Henkilökohtaiset suojaimet**

- suojakypärät
- kuulon- ja silmien suojaimet
- hengityksen ja jalkojen suojaimet
- turvavyöt köösyneen, kiinnitykset
- muut suojaimet
- suojaimien kunto ja huolto
- suojaimien käyttö

**32. Kaivantotyöt**

- luennat, luiskat, tukiseinät
- työkoneiden suojaetäisyydet
- kaiteet, kulkuesteet, varoitusviikot
- kulkutiet kaivantoon, ajotiet
- maamassojen sijoitus, siirtäminen

**33. Alaurakointityöt**

- LVIS-työt
- maalaukset ja tasoitetyöt
- kalustetyöt
- koneasennustyöt
- muut erikoistyöt

**TYÖMAAN TARKASTUKSET JA TURVALLISUUSSEURANTA**

- Rakennustyömaan tarkastukset
- Työmaan viikoittainen kunnossapitotarkastus
- Maarakennustyömaan kunnossapitotarkastus
- Räjätys – ja louhintatyömaa laitteineen
- Yksittäisen työkohteen kunnossapitotarkastus
- TR-mittari talonrakennustyömaan turvallisuustaso
- MVR- mittari
- Ajoneuvonosturi
- Torninosturi ja nosturirata
- Betonipumppuauton pystytystarkastus
- Henkilönostimet
- Maarakennuskoneet
- Paalutuskoneet
- Kalliorakentamistyömaan koneet ja laitteet
- Ruoppaajan / poralautan kunnossapitotarkastus
- Työtelineet ja putoamisen estävät suojarakenteet
- Riipputelineet
- Muut nostokoneet ja – laitteet
- Nostoapuvälineet ja käsikäyttöiset nostotaljat
- Kuormausnosturi
- Henkilönostot nosturilla ja haarukkatrukilla
- Rakennushissit
- Henkilönostokori
- Henkilönostoon käytettävä haarukkatrukki
- Henkilönostoon käytettävä nosturi
- Pulttipistoolit
- Käsiammuttimet
- Painelaitteet
- Murskauslaitokset
- Asfalttiasemat
- Muut tarkastukset

### RAKENNUSTYÖMAAN TARKASTUKSET (1)

	Käyttöön- totarkastus	Viikoittai- nen kun- nossapito- tarkastus	Päivittäi- nen kun- nossapito ja valvonta	Ensimmäi- nen tarkastus	Määräi- kaistarkas- tus	HUOM!
<b>Torninos- turi ja rata</b>	Siirto, muutok- set, rata, vau- riot (D)	Viikkotar- kastuksen yhteydessä (D)	Toiminta- kokeilu (D)	Hyväksyty tarkastus- yhteisö (D)	2 vuoden välein (D)	Kuljettaja mukana
<b>Ajoneuvo- nosturi</b>	Ennen käyttöä työmaalla (D)	Viikkotar- kastuksen yhteydessä (D)	Toiminta kokeilu	Hyväksyty asiantunti- jayhteisö (D)	1 vuoden välein (D)	Kuljettaja mukana
<b>Kuorma- nosturi</b>	Käyttö asen- nusnosturina (D)	Viikkotar- kastuksen yhteydessä (D)	Toiminta- kokeilu	Hyväksyty asiantunti- ja yhteisö (D)	1 vuoden välein (D)	Kuljettaja mukana
<b>Muut nosto- koneet ja laitteet</b>	Ennen käyttöä työmaalla (D)	Viikkotar- kastuksen yhteydessä (D)	Toiminta kokeilu	Hyväksyty asiantunti- jayhteisö (D)	Nostoko- neille 1 vuoden välein (D)	Nostoko- neen käyt- täjä mukana
<b>Rakennus- hissit</b>	Ennen käyttöä työmaalla (D)	Viikkotar- kastuksen yhteydessä (D)	Toiminta kokeilu	Valtuutettu laitos (D)	Vähintään kerran vuo- dessa (D)	Työnanta- jan nimeä- mä henkilö
<b>Nostoapu- välineet ja käsikäyttöi- set nosto- taljat</b>	Ennen käyttöä työmaalla (D)	Viikkotar- kastuksen yhteydessä (D)	Silmämää- räinen kuntotar- kastus		Vuoden välein (D)	Nostoapu- välineen käyttäjä
<b>Työtelineet ja putoami- sen estävät suojara- kentteet</b>	Ennen käyt- töä, siirrot, korotukset, käyttämättä (D)	Viikkotar- kastuksen yhteydessä (D)	Tarkkailu			Telinekortti
<b>Riipputeli- neet</b>	Ennen käyttöä työmaalla (D)	Viikkotar- kastuksen yhteydessä (D)	Tarkkailu		12 kk:n kuluttua/ vuosittain (D)	Riipputeli- netyönte- kijä

( D ) = dokumentointi vaaditaan ( mm. tarkastuspöytäkirja )

## RAKENNUSTYÖMAAN TARKASTUKSET (2)

	Käyttöön- totarkastus	Viikoittai- nen kun- nossapito tarkastus	Päivittäi- nen kun- nossapito ja valvonta	Ensimmäi- nen tarkastus	Määräai- kaistarkas- tus	HUOMI
<b>Pulttipis- toolit</b>	Varmista tyyp- pitarkastus (D)	Viikkotar- kastuksen yhteydessä (D)	Päivittäinen puhdistus		24 kk välein (D)	Pulttipis- toolin käyt- täjä/vastuu- henkilö
<b>Käsisam- muttimet</b>	Varmista tar- kastusmerkin- nät	Viikkotar- kastuksen yhteydessä (D)			Vähintään kerran vuo- dessa (D)	Eräissä koneissa ole- vat sam- muttimet tarkaste- taan puo- len vuoden välein
<b>Painelaitteet</b>	(D)			(D)	(D)	
<b>Räjätys- ja louhintatyö- maa laittei- neen</b>	Ennen konei- den ja laittei- den käyttöä (D)	Viikkotar- kastuksen yhteydessä (D)				Työntekijät, koneiden kuljettajat jne.
<b>Muut mah- dolliset tarkastuk- set</b>						
<b>Sähkö- ja paineilma- käyttöiset koneet ja laitteet, beto- nipumppu- autot jne.</b>	Vastaanotto- tarkastus (D)		Toiminta- kokeilu, silmämää- räinen kuntotar- kastelu		Turvaval- jaat ja-vyöt vuosittain (D)	Erikseen nimetyt henkilöt tai asiantunti- jat
<b>Murskaus- laitokset</b>	Ennen ensim- mäistä ja uutta käyttöä (D)					
<b>Asfalttiase- mat</b>	Ennen ensim- mäistä ja uutta käyttöä (D)					

( D ) = dokumentointi vaaditaan ( mm. tarkastuspöytäkirja )

### RAKENNUSTYÖMAAN TARKASTUKSET (3)

	Käyttöön- totarkastus	Viikoittai- nen kun- nossapito tarkastus	Päivittäi- nen kun- nossapito ja valvonta	Ensimmäi- nen tarkastus	Määräai- kaistarkas- tus	HUOM!
<b>Henkilönos- timet</b>	Ennen käyttöä työmaalla (D)	Viikkotar- kastuksen yhteydessä (D)	Toiminta- kokeilu	Asiantuntija (D)	Yhdenvuo- den välein (D)	Henkilö- nostimen käyttäjä
<b>Henkilö- nostot nosturilla ja haaruk- katrukilla</b>						
<b>Henkilönos- tokori</b>	Ennen käyttöä työmaalla (D)	Viikkotar- kastuksen yhteydessä (D)	Toiminta- kokeilu	Riittävästi perehtynyt henkilö (D)	Vähintään yhden vuo- den välein (D)	Henkilö- nostoko- rinkäyttä- jä
<b>Haarukka- trukki</b>	Ennen henki- lönostojen suorittamista (D)	Viikkotar- kastuksen yhteydessä (D)	Toiminta kokeilu	Riittävästi perehtynyt henkilö (D)		Haarukka- trukin kul- jettaja
<b>Henkilönos- toon käytet- tävä nosturi</b>	Ennen henkilö- nostojen suo- rittamista (D)	Viikkotar- kastuksen yhteydessä (D)	Toiminta- kokeilu (D)	Ennen ensimmäis- tä henkilö- nostoa (D)	Vähintään yhden vuo- den välein (D)	Nosturin kuljettaja

( D ) = dokumentointi vaaditaan ( mm. tarkastuspöytäkirja )



<b>AJONEUVONOSTURIN Pystytystarkastuspöytäkirja</b>				
Kun ajoneuvonosturi otetaan käyttöön työkohteessa, on työpaikan vastuunalaisen työnjohton toimesta nosturille suoritettava pystytystarkastus.				
Tarkastuspaikka/työmaa	Työnro	Vastaava mestari		
Nosturin merkki ja malli		Päivämäärä		
Henkilönostokorin merkki ja valmistaja		Nosturin numero		
Omistaja				
<b>TARKASTUSKOHEET</b>	<b>Kunnossa</b>	<b>Korjattava</b>	<b>Korjattu pvm</b>	<b>Huomautukset</b>
1. Nosturille on suoritettu rakenteelliset tarkastukset - uusintatarkastus - 3 kk tarkastukset - tarkastuskirjaan merkityt puutteet ja viat on korjattu	Kunnossa <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Korjattava <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Korjattu pvm.	Huomautukset
2. Nosturin mukana ovat tarpeelliset käyttö- ja huolto-ohjeet sekä asianmukaiset kuormitustaulukot	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3. Nosturin suoritusarvot ja sijoitus ovat riittävät aiottuun nostotyöhön (tarvittaessa erillinen nostosuunnitelma)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4. Nosturin - tukemislaitteet - käyttöpaikat Työalustan maaperän laatu - alustan vakavuus  Sähkölinjat ja -johdot  Kaivannot  Liikennöidyt alueet  Sääolosuhteet (tuuli yms.) ovat nostotöiden turvallisen suorittamisen edellyttämässä kunnossa	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
5. Nosturi on sijoitettu siten, että liikkumisalue ohitustiloihin on riittävä ja pääsy ahtaisiin paikkoihin estetään (tarvittaessa vaarallinen alue tulee sulkea puomein tai merkkiköysin)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
6. Valaistus nosturin toiminta-alueella on riittävä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
7. Käytettävät nostovälineet ovat tarkoitukseen sopivat eikä niissä ole hylkäämiseen johtavia havaittavia vikoja tai puutteita	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
8. Tarvittaessa nosturille suoritetaan toimintakoeilua, jossa varmistaudutaan siitä, että turvarajakytkimet, kuormanvalvontalaitteet, valot, jarrut ja hallintalaitteet toimivat moitteettomasti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
9. Nosturin kuljettajalla on tarvittava pätevyys	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<b>TARKASTUKSEN SUORITTAJIEN ALLEKIRJOITUKSET</b>				
Vastaava työnjohtaja tai tämän edustaja (työsuojelupäällikkö)	Ajoneuvon kuljettaja		Työntekijöiden edustaja	

## HENKILÖNOSTIMEN KÄYTTÖÖNOTTO- JA VIIKKOTARKASTUSPÖYTÄKIRJA

Laitetyyppi _____	Nostimen haltija _____		
Nostokorkeus _____	_____		
Työkorkeus _____	Tarkastuspaikka _____		
Suurin kuorma _____	Tarkastusaika _____		
<b>Tarkastuskohde</b>	<b>Kunnossa</b>	<b>Korjattava</b>	<b>Huomi</b>
Tarkastukset - ensimmäinen tarkastus			
- uusintatarkastus			
Käyttöohje ja huoltokirja			
Kilvet ja merkinnät			
Maapohjan kantavuus			
Rakenteellinen suoruus			
Tukijalat ja kantavat osat			
Rajakatkaisijat, tukijalat			
Rajakatkaisijat, varret			
Työkori ( kaiteet, nousuportaat, kiinnitys yms. )			
Työkorin hallintalaitteet			
Hätäpysäyttimen toiminta			
Varalaskuventtiilit			
Työympäristö ( sähköjohdot, kaivannot, valaistus yms. )			
Koekäyttö koko liikealueella			
Käyttäjien koulutus			
Huomautukset _____			
_____			
_____			
_____			
Allekirjoitukset	Työnantajan edustaja		Työntekijän edustaja



## TYÖ- JA SUOJATELINEEN KÄYTTÖÖNOTTOTARKASTUSPÖYTÄKIRJA

Päivämäärä :

Työmaan nro		Työmaan osoite			
Telineen merkki tai muu yksilöinti					
Telineen kuormitus					
<input type="checkbox"/> Kevyt		<input type="checkbox"/> Puoliraskas		<input type="checkbox"/> Raskas	
TELINEEN TYYPI		<input type="checkbox"/> Standardi SFS _____ mukaan <input type="checkbox"/> _____ -telinettä koskevan käyttöohjeen mukaan <input type="checkbox"/> _____ laatiman suunnitelman mukaan <input type="checkbox"/> Putkitelneet <input type="checkbox"/> Julksivu <input type="checkbox"/> Siirrettävä <input type="checkbox"/> Muu mikä		TELINEEN VAIHEITTAINEN KÄYTTÖÖNOTTO	
				Työtasojen korkeudet	Käyttöönottopvm
TARKASTUSKOHDE	Kunnossa	Korjattava	Korjaus pvm.	Korjauksen suorittaja	Tarkempi erittely korjattavasta kohteesta
1. Perustus					
2. Pystytuet					
3. Vaakasiteet ja kannattajat					
4. Sivu- ja päätyvinositeet					
5. Vaakavinositeet					
6. Ankkurointi					
7. Työtasot					
8. Suojakaiteet					
9. Nousutiet					
10. Kivet ja merkinnät					
11. Muut					
ALLEKIRJOITUKSET					
_____			_____		
Työnantajan edustaja			Työntekijän edustaja		
_____					
Teline työnjohtaja					

## NOSTOKALUSTO / NOSTOTYÖT

PVM : \_\_\_\_\_

### KONEET JA NOSTOLAITTEET- MUISTILISTA

MUISTETTAVAT ASIAT	TOIMENPIDE
Kuormaus- ja nostovälineet on tarkastettu	
Kuormitusrajat ovat tiedossa (taulukot tai laskelmat)	
Nostettavien taakkojen painot on selvillä (merkinnät ja laskelmat)	
Nostettavien taakkojen sitominen / kiinnittäminen on kunnossa ja tiedossa	
Pitkien ja hankalien taakkojen nosto on suunniteltu	
Taakantekijän opastus on hoidettu	
Nosturinkuljettajalle on annettu ohjeet	
Merkinantaja on valittu (ohjeet ja opastus)	
Yhteydenpito nosturinkuljettajan ja merkinantajan välillä on varmistettu (välineet ja toimintaohjeet)	
Nostopaikan sopivuus on varmistettu (maapohjan kantavuus, nostoalueen eristäminen muusta työmaasta)	
Nostokoneen sijoittaminen on suunniteltu (turvaetäisyydet, nostoetäisyydet ja kuljettajan näkyvyys nostotyön aikana)	
Taakkojen laskupaikat ovat sopivat ja turvalliset (tasaisuus, kantavuus, valaistus ja varautuminen tuulikuormiin)	
Nostoreitit ovat turvalliset	
Nostoista on sovittu pääurakoitsijan kanssa (kaluston käyttöoikeus, aputyöt, nostoajankohdat, nostojen ohjaus, työn maksaja sekä tarkastusten tekeminen)	
Sääolosuhteet on otettu huomioon (tuuli, sumu sekä lumikuorma)	
Henkilökohtaiset suojaimet ovat käytössä	
Muuta:	
Muuta:	

VNP 1314/1994 Konepäätös JA VNP 856/1998 Käyttöpäätös

## NOSTOKALUSTO – Nostoapuvälineen tarkastaminen

### TARKASTUSLISTA

Pvm \_\_\_\_\_

Laji \_\_\_\_\_ Merkki \_\_\_\_\_ Numero \_\_\_\_\_

TARKASTETTAVA ASIA	KUNNOSSA	VIAT/KORJAUS
Nostoapuvälineen käyttöohjeet ovat työmaalla		
Nostoapuvälineiden valintaperusteet on otettu huomioon: <ul style="list-style-type: none"> <li>• taakan paino</li> <li>• taakan muoto</li> <li>• nostotapa</li> <li>• nostokone</li> <li>• taakan putoaminen tai hajoaminen</li> <li>• nostettavien tavaroiden vahingoittuminen</li> <li>• nostoapuvälineiden suojaaminen taakan teräviltä kulmilta</li> </ul>		
Nostoapuvälineen kunto on silmämääräisesti arvioiden hyvä (tarkastetaan, kulmat, puutteet tai viat)		
Rikkiäinen tai huonokuntoinen nostoapuväline lähetetään pois työmaalta		
Nostoapuvälineessä on merkinnät suurimmasta sallitusta kuormasta		
Kuormitustaulukot ovat työmaalla (tarvittaessa)		
Nostoapuvälineitä säilytetään asianmukaisesti		
Nostolaatikkojen kuormitusmerkinnät ovat paikoillaan (myös laatikon paino tiedetään)		
Aikaisemmissa tarkastuksissa havaitut puutteet on korjattu		
Nostoapuvälineen käyttäjille on annettu tarvittaessa opastusta		
Muuta:		

PÄIVÄYS

ALLEKIRJOITUKSET

