

Sami Loukkaanhuhta

Päätoteuttajan työturvallisuustehtävät uudisrakentamiskohteessa

Opinnäytetyö

Syksy 2010

Tekniikan yksikkö

Rakennustekniikan koulutusohjelma

Talonrakennustekniikan suuntautumisvaihtoehto



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

OPINNÄYTETYÖN TIIVISTELMÄ

Koulutusyksikkö: Tekniikan yksikkö
Koulutusohjelma: Rakennustekniikan koulutusohjelma
Suuntautumisvaihtoehto: Talonrakennustekniikka

Tekijä: Sami Loukkaanhuhta

Työn nimi: Pää toteuttajan työturvallisuustehtävät uudisrakentamiskohteessa

Ohjaaja: Heikki Ylihärtilä

Vuosi: 2010

Sivumäärä: 44

Liitteiden lukumäärä: 2

Tämän työn tarkoituksena on olla apuna uudisrakentamiskohteen työturvallisuusasioiden ylläpitämisessä sekä järjestämisessä.

Pääpaino on kunnossapitotarkastuksessa ja sen sisällössä. Pohjana opinnäytetyölle on kunnossapitokaavake, jonka kohtia käydään läpi. Joitain tärkeimmiksi katsomiani kohtia on pyritty käsittelemään hieman laajemmin johtuen niiden aiheuttamista tapaturmista rakennustyömailla.

Työturvallisuus on hyvin laaja-alainen aihe, eikä tässä työssä ole voitu ottaa huomioon kaikkia työturvallisuuteen liittyviä lakeja, asetuksia ja standardeja. Tämä työ on rajattu koskemaan uudisrakentamiskohdetta päätoteuttajan näkökulmasta.

Asiasanat: Työturvallisuus, kunnossapitotarkastus

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

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

Author: Sami Loukkaanhuhta

Title of the thesis: Safety tasks for the main contractor at a new construction site

Supervisor: Heikki Ylihärsilä

Year: 2010 Number of pages: 44 Number of appendices: 2

The main purpose of the thesis is to be a guide in organizing and maintaining safety at a new construction site.

The main emphasis is on the building site safety inspection and its contents. The basis for this thesis is a form of weekly safety inspections which I am studying here. Some points will be examined more closely because they have caused accidents at building sites.

Safety at work is a very extensive subject, and it was not possible to take into account every legislation that relates to safety at work. This thesis is predefined to cover only new construction sites and the main contractor. This is because of the wide variety of the literature.

Keywords: safety at work, protection of workers

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

SISÄLLYS

KUVIO- JA TAULUKKOLUETTELO

1 JOHDANTO	8
1.1 Työn taustat	8
1.2 Työn tavoite	8
2 ILMOITUKSET	9
2.1 Ennakkoilmoitus työsuojeluviranomaiselle	9
2.2 Työsuojeluhenkilöilmoitus	9
2.3 Ilmoitus tapaturmasta	10
3 TYÖSUOJELUORGANISAATIO RAKENNUSTYÖMAALLA	11
4 TYÖSUOJELUVASTUU	12
5 PEREHDYTTÄMINEN	13
5.1 Sivu- ja aliurakoitsijat	14
6 TAPATURMAT	15
7 VAARALLISET AINEET	16
7.1 Käyttöturvallisuustiedotteen säilöminen	16
8 TURVALLISUUSSUUNNITELMA	18
9 TYÖTELINEET JA TURVALLISUUS	19
9.1 Suojaaminen putoamiselta	19
10 TYÖMAATARKASTUKSET	21
10.1 Viikoittaiset kunnossapitotarkastukset	21
10.2 Tarkastuksiin osallistujat	21
11 KUNNOSSAPITOTARKASTUS	22
11.1 Henkilöstötilat	23

11.1.1 Pukeutumistilat.....	23
11.1.2 Peseytymistilat.....	24
11.1.3 Käymälätilat	24
11.2 Työmaaliikenne	24
11.3 Valaistus.....	25
11.4 Melu ja värinä.....	25
11.5 Herkästi syttyvät aineet	26
11.6 Ensiapuvalmius	27
11.7 Palontorjunta	28
11.8 Koneet ja laitteet.....	28
11.9 Torninosturit	29
11.10 Ajoneuvonosturit.....	31
11.11 Rakennushissit.....	33
11.12 Riipputeline	33
11.13 Henkilönostot	34
11.14 Nostoapuvälineet.....	35
11.15 Sähkölaitteet	35
11.16 Telineet ja työpukit	35
11.17 Työtasot	36
11.18 Kulkutiet	37
11.19 Tikkaat.....	37
11.20 Portaat.....	38
11.21 Työympäristö ja ympäristön turvallisuus.....	38
11.22 Muottityöt.....	38
11.23 Varastoalueet	39
11.24 Kaivutyöt	39
11.25 Aliurakointi.....	39
11.26 Henkilösuojaimet.....	40
12 LOPPUSANAT	41
LÄHTEET.....	42
LIITTEET.....	45

KUVIO- JA TAULUKKOLUETTELO

KUVIO 1. *Palkansaajien tapaturmataajuus toimialoittain miljoonaa työtuntia kohden vuosina 2000-2006.*

KUVIO 2. *Tarkastuslomake. (Ratu TT 05-00844, 2010)*

KUVIO 3. *SPR:n koulutuskaavio.*

KUVIO 4. *Torninosturin kunnossapitotarkastuspöytäkirja.*

KUVIO 5. *Ajoneuvonosturin pystytystarkastuspöytäkirja.*

1 JOHDANTO

1.1 Työn taustat

Tämän opinnäytetyön tilaajana toimii Rakennusliike Timo Nyssölä Oy jonka toimisto sijaitsee Ähtärissä. Yritys on toiminut 16 vuotta ja päätoimintaan kuuluu asuntotuotanto, korjausrakentaminen sekä rakennusurakointi.

Tämä työ ei sisällä kaikkia työturvallisuudessa huomioitavia asioita johtuen laajasta materiaalista sekä työkohteiden erilaisuuksista ja käytettävistä työmenetelmistä ja -tavoista. Myös lain tulkitseminen on haastavaa, kuten liitteenä olevasta Hovioikeuden päätöksestä voi päätellä.

1.2 Työn tavoite

Työn tarkoituksena on koota päätoteuttajan yleisimpiä työturvallisuusasioita, joita voidaan käyttää soveltuvin osin uudisrakentamiskohteissa. Tarkoituksena on käydä lyhyesti läpi muun muassa seuraavat asiat: viranomaisilmoitukset, työsuojeluvastuu, työsuojeluorganisaatio sekä kunnossapitotarkastus.

Tämä työ on rajattu koskemaan vain uudisrakentamista eikä tässä oteta kantaa korjauskohteiden työturvallisuusasioihin, vaikka sisällöissä on samankaltaisuuksia mutta myös poikkeavuuksia.

2 ILMOITUKSET

2.1 Ennakkoilmoitus työsuojeluviranomaiselle

Päätoteuttajan on tehtävä ennen rakennustöiden alkua, tai viimeistään viikon kuluessa työn alkamisesta, ennakkoilmoitus työmaan sijaintialueen työsuojelupiiriin. Tämä ennakkoilmoitus on lakisääteinen ja koskee sellaisia työmaita, jotka kestävät yli kuukauden ja jossa työskentelee vähintään 10 työntekijää. Molempien ehtojen on täytyttävä. Lomake on saatavissa esimerkiksi osoitteesta www.tyosuojelu.fi

Rakennuttajalle tämä ennakkoilmoitus on annettava myös tiedoksi. Näiden edellä mainitsemieni lisäksi laki velvoittaa, että ennakkoilmoitus on työmaalla selvästi näkyvillä ja pidettävä ajan tasalla. (A 26.3.2009/2005)

2.2 Työsuojeluhenkilöilmoitus

Työsuojeluhenkilörekisteri on nimensä mukaan henkilörekisteri, jota ylläpitää sosiaali- ja terveysministeriö. Henkilörekisterin tarkoituksena on välittää työsuojelutietoa ja -materiaalia työsuojelutehtävissä toimiville, esimerkiksi työsuojelupäällikölle ja työsuojeluvaltuutetuille.

Työsuojeluhenkilöilmoitukseen on ilmoitettava rekisterin pitäjälle seuraavat tiedot:

- työnantajaa koskevat tiedot
- työpaikkaa ja toimialaa koskevat tiedot
- työsuojelun yhteistoimintamuoto
- työterveyshuollon järjestämistapa
- työterveyshuollon palvelujen tuottajan nimi ja yhteystiedot

- työsuojelupäällikön, työsuojeluvaltuutetun ja varavaltuutetun sekä jos on nimetty työsuojelutoimikunta tai muu vastaavan elimen jäsenten nimet, syntymäajat, äidinkieli, osoitteet, osallistuminen työsuojelukoulutukseen, ammattiliiton jäsenyystieto sekä muut asemaa ja työsuojelutoimintaa koskevat tiedot (L 23.11.2001/1039)

2.3 Ilmoitus tapaturmasta

Ilmoitus vakuutusyhtiölle. Sellaisen tapaturman sattuessa, josta työntekijällä on oikeus saada korvausta, tulee ilmoittaa vakuutusyhtiöön. Ilmoitus on tehtävä heti kun työnantajan on saanut tiedon tapaturmasta. Ilmoituksen laatimisesta vastaa työsuojelupäällikkö. Lomakkeet löytyvät vakuutusyhtiöiden sivuilta.

Ilmoitus vakavasta tapaturmasta. Mikäli tapaturma on johtanut kuolemaan tai vaikeaan ruumiinvammaan, siitä on ilmoitettava työsuojeluviranomaiselle ja poliisille. Vaikeaksi ruumiinvammaksi katsotaan näön, puheen tai kuulon menetys, raajan menetys, sormen menetys tai pysyvä terveydenhaitta. Epävarmoista tapaturmista on syytä konsultoida työsuojeluviranomaista. (Loimaan ammatti- ja aikuisopisto, [viitattu 8.11.2010].)

3 TYÖSUOJELUORGANISAATIO RAKENNUSTYÖMAALLA

Työsuojeluyhteistöiminnan tarkoituksena on edistää työsuojelua. Työpaikkatasolla työsuojeluorganisaatiossa toimihenkilöitä edustaa työsuojelupäällikkö ja työntekijöitä työsuojeluvaltuutettu. (Ratu TT 15-00379, 2003)

Jokaisessa työkohteessa on nimettävä kohteen työnjohtajista työsuojelupäällikkö. Työntekijöillä on velvollisuus keskuudestaan valita työsuojeluvaltuutettu sekä kaksi varavaltuutettua edustamaan työntekijöitä työturvallisuusasioissa silloin, kun kohteessa työskentelee toimihenkilöt mukaan lukien on yli kymmenen henkilöä. Työsuojeluvaltuutettu edustaa kohteen kaikkia työntekijöitä. Työsuojeluvaltuutetun valinta on suoritettava viimeistään kaksi kuukautta sen jälkeen, kun työmaa on aloitettu. (Ratu TT 15-00379, 2003)

4 TYÖSUOJELUVASTUU

Työnantajalla on laaja, yleinen huolehtimisvelvollisuus. Työnantaja on vastuussa työturvallisuudesta työpaikalla ja työympäristössä. Työnantaja, varsinkin nykyään, on harvoin yksi henkilö. Useimmiten kyseessä on juridinen henkilö, eli yhtiö tai muu yhteisö. Huolehtimisvelvollisuutta on kuitenkin rajattu niin, että ne olosuhteet joihin työnantaja ei ole voinut vaikuttaa jäävät velvollisuuden ulkopuolelle. Näitä ovat epätavalliset ja ennalta arvaamattomat olosuhteet. (Työsuojeluhallinto, [viitattu 27.9.2010].)

Käytännössä huolehtimisvastuu on hajautettu organisaatiossa. Tämä tarkoittaa sitä, että ylimmän johdon lisäksi vastuu on jakautunut myös alemmille tasoille. (Työturvallisuuskeskus, [viitattu 4.10.2010].)

Työnantajana voi olla myös työnantajan edustaja eli esimies. Esimiehet ovat joko ylempiä tai teknisiä toimihenkilöitä, joista mainittakoon muutamia: työnjohtaja, vastaava mestari, työmaapäällikkö, projektipäällikkö ja niin edelleen. Myös nokkamies, joka tilapäisesti johtaa työtä, voidaan katsoa työnantajan sijaiseksi. (Ratu TT 15-00475, 2004)

Vastuu on hyvin laaja koskien jopa urakka-alueen ulkopuolella tapahtuvaa mutta kuitenkin yhteistä työpaikkaa koskevaa työtä. Tästä liitteenä Kouvolan Hovioikeuden päätös vuodelta 2009 (liite 1).

5 PEREHDYTTÄMINEN

Perehdyttämisen tarkoitus on opastaa ja opettaa työntekijät tekemään työtehtävänsä turvallisesti noudattaen oikeita työmenetelmiä. Lisäksi perehdyttämisessä kerrotaan työpaikan vaaratekijöistä. Perehdyttäminen annetaan aina uusille työntekijöille, ja myös muille työntekijöille, kun työkohde muuttuu. Käytännössä jokaisessa uudessa työkohteessa, jokainen työntekijä on perehdytettävä. Perehdyttämisen sisältöön vaikuttavat useat eri tekijät: työntekijän kokemus, olosuhteet, rakennettavan kohteen vaikeus sekä työn kuva. (Siiki 2006, 71)

Tarpeellisin suojalaittein varustetun työkoneen käyttöön saattoi jossakin työvaiheessa liittyä vaaratekijöitä, jotka kokenut työntekijä osasi välttää. Kun tilapäiselle työntekijälle ei ollut annettu ohjausta tapaturman välttämiseksi, työnantaja oli vastuussa työntekijälle työkoneen käytössä aiheutuneesta loukkaantumisesta. (Ään.) KKO:1985-II-123 (Siiki 2006,72)

On sanomattakin selvää, että perehdyttämisen edellytyksenä on se, että perehdyttäjä on kartoittanut työpaikalla olevat vaara- ja haittatekijät. Ei siis riitä, että työntekijä opastetaan tai perehdytetään pelkästään omaan työtehtäväänsä, vaan on huomioitava työalueella olevat muut vaaratekijät.

Perehdyttäminen, tai opastus, on annettava tarpeen vaatiessa kun työtehtävät tai olosuhteet muuttuvat oleellisesti. Tällöin ei tarvitse käydä kaikkia asioita läpi, vaan muuttuneet tai lisääntyneet vaaratekijät. Myös silloin opastusta on annettava, kun on havaittavissa samoja vaaratekijöitä useamman kerran eri henkilöillä. Yksittäisen työntekijän opastus, varsinkin vaaratilanteen kohdalla, toteutetaan lähinnä työntekijän ja lähimmän esimiehen kesken välittömästi. (Pettinen & Mäntynen, [viitattu 30.9.2010].)

Hyvä käytäntö mielestäni on, että kulkuluvan saa vasta kun on perehdytetty.

5.1 Sivu- ja aliurakoitsijat

Perehdyttämisen vastuuhenkilö huolehtii siitä, että sivu- ja aliurakoitsijoiden työntekijät tai työnjohto saa perehdytyksen. Perehdyttämisen ajankohta voidaan sopia erikseen tai se voidaan sovittaa yhteen esimerkiksi kokouksen yhteyteen. Erillisellä sopimuksella tai turvallisuussäännöillä veloitetaan sivu- ja aliurakoitsijat perehdyttämään omat työntekijänsä sekä aliurakoitsijansa. (Pettinen & Mäntynen, [viitattu 30.9.2010].)

Perehdyttämisen seuraaminen tapahtuu esimerkiksi pyytämällä dokumentti annettusta perehdytyksestä. Tämä vaatimus liitetään sopimukseen.

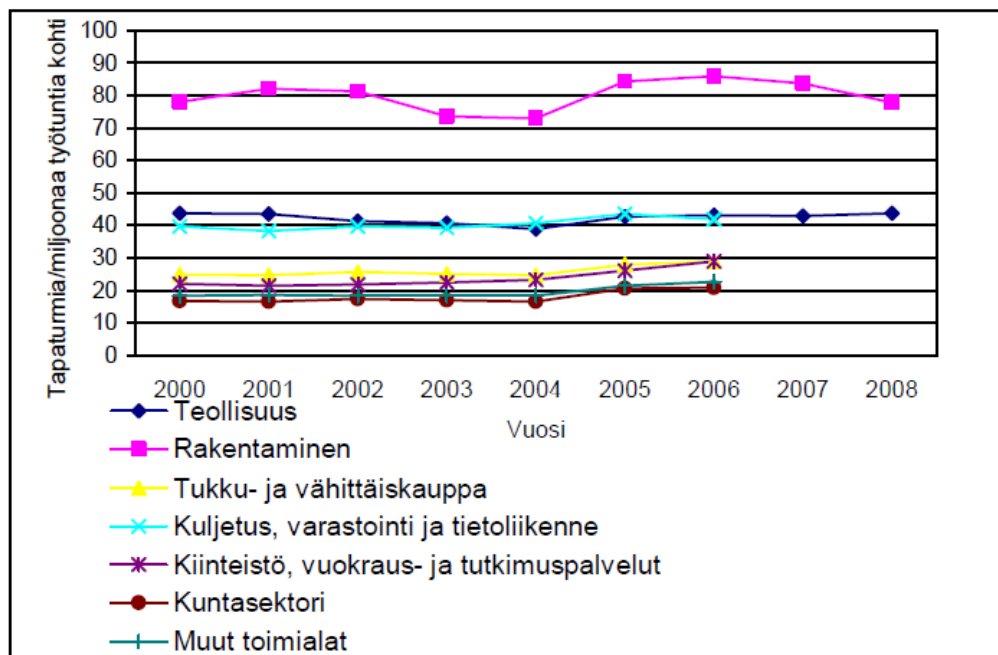
On myös mahdollista, että perehdyttämisen antaa vastuuhenkilö, jolloin perehdyttäminen tapahtuu samalla tavalla kuin omille työntekijöillekin. Tällöin varmistutaan ainakin siitä, että kaikki olennainen tieto on saatettu työntekijöiden tietoon.

On jopa sellaista tapahtunut, että sivu- tai aliurakoitsijan työntekijät saapuvat työmaalle esimerkiksi ilman vaadittuja henkilökohtaisia suojaimia. Tällöin herääkin ajatus, onko perehdytystä edes annettu.

6 TAPATURMAT

Rakennusalalla sattuu vuosittain noin 18 000 työtapaturmaa. Näistä noin 1 800 johtuu putoamisista telineiltä, tikkailta, työtasoilta. Yksi työtapaturma maksaa yritykselle välittöminä ja välillisinä kustannuksina keskimäärin noin 6 000 €. Putoamistapaturmat maksavat keskimäärin noin 8 000–16 000 €, jopa 200 000 €. Pahimmillaan putoamisesta aiheutuu kuolema, jota ei rahassa voi mitata. (Vepe, [viitattu 14.10.2010].)

Palkansaajien työtapaturmataajuus (kuvio 1) on selkeästi korkein rakennusalalla kuin muilla aloilla. Tämä trendi on jatkunut jo pidempään.



Kuvio 1: Palkansaajien tapaturmataajuus toimialoittain miljoonaa työtuntia kohden vuosina 2000-2006. (TVL 2008)

7 VAARALLISET AINEET

Vaaralliset aineet ovat yksi, ehkei aina niin riittävästi huomioitu, vaaratekijä rakennustyössä. Yleisesti ottaen, kun aine on riittävän vaarallinen, sen vaarallisuus otetaan huomioon. Yksi eniten käytetyistä, vaaralliseksi aineeksikin luokiteltava tuote, on betoni, joka kuuluu luokkaan ärsyttävät (X_i).

Vaarallisten kemikaalien (aineiden ja valmisteiden) ryhmät ovat räjähtävät, hapettavat, erittäin helposti syttyvät, helposti syttyvät, syttyvät, erittäin myrkylliset, myrkylliset, haitalliset, syövyttävät, ärsyttävät, herkistävät, syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat, lisääntymiselle vaaralliset sekä ympäristölle vaaralliset kemikaalit. (Suomen ympäristökeskus, [viitattu 30.9.2010].)

Työturvallisuuslaissa sanotaan, että vaarallisia aineita käsiteltäessä on noudatettava riittävää varovaisuutta, ja että työntekijälle on annettava riittävät tiedot aineesta. (L 23.8.2002/738)

Vastuu vaarallisen aineen selvittämisestä on työnantajalla tai itsenäisellä työntekijällä, joka tilaa tuotteen työmaalle ja sillä, joka käyttää tai luovuttaa niitä työntekijöiden käyttöön. Päätoteuttajan on pyydettävä selvitys urakoitsijoilta ja itsenäisiltä työnsuorittajilta heidän käyttämistään ainesta mahdollisten erikoisjärjestelyjen, kuten tuuletuksen varalta. (Ratu TT 08-00481, 2004)

7.1 Käyttöturvallisuustiedotteen säilöminen

Työnantajan on lain mukaan säilöttävä käyttöturvallisuustiedotteet työpaikalla. Nämä käyttöturvallisuustiedotteet on oltava saatavilla aakkosellisessa järjestyksessä kauppanimikkeittäin. Luettelossa on merkittävä, mikäli aineesta on käyttö-

turvallisuustiedote. Nämä tiedot on oltava myös työntekijöiden saatavilla ja jäljennökset on toimitettava työsuojeluvaltuutetulle. (Ratu TT 08-00481, 2004)

8 TURVALLISUUSSUUNNITELMA

Päätoteuttajan tehtäviin kuuluu tehdä turvallisuussuunnitelma, joka esitetään rakennuttajalle. Turvallisuussuunnitelmassa on riittävän järjestelmällisesti käytävä läpi työmaalla esiintyvät vaaratekijät. Turvallisuussuunnitelmassa on otettava huomioon rakennuttajan turvallisuusasiakirjan tiedot. (A 26.3.2009/205)

Turvallisuusasiakirja on kirjallinen ja sitä on päivitettävä, jotta tarpeelliset työturvallisuusasiat ovat ajan tasalla. Lisäksi turvallisuusasiakirja on oltava työntekijöiden saatavilla, esimerkiksi kahvihuoneessa. (A 26.3.2009/205)

Työturvallisuussuunnitelman sisällöstä on annettu tarkempia ohjeita Valtioneuvoston asetuksessa rakennustöiden turvallisuudesta.

Turvallisuusasiakirjaa voidaan hyödyntää mm. perehdyttämisen aineistoa kasatessa.

9 TYÖTELINEET JA TURVALLISUUS

Talonrakennustoiminnassa kuolemaan johtaneista tapaturmista noin 50 % ovat aiheuttaneet työtasot, -telineet ja tikkaat. Useimmiten näihin liittyy putoaminen. (Vepe, [viitattu 14.10.2010].)

Vuosittain rakennusalalla tapahtuu noin 10 kuolemaan johtavaa putoamistapaturmaa. Vuosittain tapahtuu liki 600 putoamistapaturmaa, joista noin 200 on vakavia tapaturmia. (YLE, [viitattu 2.10.2010].)

Työpäiviä vuodessa on noin 250, josta lomat on vähennetty, joten melkein jokaisena työpäivänä tapahtuu yksi vakava putoamistapaturma. Putoamisia, jotka eivät ole vakavia keskimäärin 2-3 kpl/työpäivä.

9.1 Suojaaminen putoamiselta

Suojaaminen putoamiselta on koko rakennushankeen läpi etenevä toimintaprosessi. Putoamisen mahdollisuus piilee monessa eri työvaiheessa, elementtiasennuksissa, muottitöissä ja niin edelleen. Putoamissuojaussuunnitelmalla voidaan ennaltaehkäistä putoamiset työtasoilta, kulkuteiltä, avoimilta reunoilta, aukoista ja telineiltä. Suunnitelmaan kuuluu myös suojaaminen putoavilta esineiltä.

Putoaminen estetään yleensä suojarakenteilla kuten kaiteilla, suojakannella tai suojaverkolla. Mikäli suojarakenteen käyttö ei ole mahdollista, voidaan käyttää henkilönsuojaimia kuten turvavaljaita. Turvavaljaiden ongelmana on se, ettei niille tahdo kovin helposti löytyä riittäviä ja käyttökelpoisia kiinnityspisteitä. Jos työskentelytasolta putoamiskorkeus on yli 2 metriä, täytyy työtasot ja kulkutiet varustaa suojakaiteilla tai muulla suojarakenteella. Myös yli 2 metrin korkeudessa suoritettavissa valutöissä siirrettävän muotin yläreunassa, on työtasolla oltava suojakai-

teet. Suojakaiteen minimikorkeus on yksi metri. Suojakaiteen on kestettävä 0,1 kN:n pistekuorma.

Jos on olemassa vaara, että työskentelypisteelle tai kulkutielle voi tippua esineitä tai roskia, on ryhdyttävä riittäviin suojaustoimenpiteisiin.

10 TYÖMAATARKASTUKSET

10.1 Viikoittaiset kunnossapitotarkastukset

Kunnossapitotarkastuksia on suoritettava vähintään kerran viikossa. Tätä kunnossapitotarkastusta kutsutaan myös viikkotarkastukseksi. Kunnossapitotarkastuksia varten on olemassa kaavakkeita (Kuvio 2), mutta pääsääntöisesti ne noudattavat samaa kaavaa sisältäen A 26.3.2009/205 16§:n 1. mom. kohtia.

Monella rakennustyömaalla on käytössä TR-mittaus, joka on osoittautunut hyväksi apuvälineeksi seurannan kannalta. Kunnossapitotarkastuksista pidetään pöytäkirjaa joka arkistoidaan. (Ratu TT 05-00844, 2010)

10.2 Tarkastuksiin osallistujat

Työmaatarkastuksiin osallistuu työmaan vastuhenkilö tai hänen määräämänsä henkilö, joka usein on työturvallisuuspäällikkö. Tarkastuksia ei suinkaan tehdä yksin, vaan työntekijöiden keskuudesta on mukana työntekijöiden valtuuttama henkilö. Lisäksi nosturia tarkastettaessa on mukana oltava myös nosturikuljettaja. (Ratu TT 05-00844, 2010)

11.1 Henkilöstötilat

Työturvallisuuslaki velvoittaa, että työntekijöille järjestetään työpaikoille, tai sen välittömään läheisyyteen, työn luonnetta ja kestoja nähden riittävät sekä asianmukaisesti varustetut henkilöstötilat. (L 23.8.2002/738)

Henkilöstötilan varusteet tarkoittavat, että tiloista löytyy määrällisesti ja laadullisesti tarkoituksenmukaiset peseytymistilat, vaatteiden säilytys ja pukeutumistilat sekä ruokailutilat, käymälätilat.

11.1.1 Pukeutumistilat

Silloin, kun työ edellyttää työvaatteiden käyttöä, tulee jokaisella työntekijällä olla lukittavat kaapit. Vaatekaappi on kaksi osainen tai käytössä on oltava kaksi erillistä kaappia, silloin kun työ on likaava, työssä käytetään vaarallisia kemikaaleja tai silloin kun kosteus tai muut olosuhteet edellyttävät. Pukeutumistiloissa on oltava myös istuimet pukeutumista varten, yksi istuin kahta työntekijää kohden. Myös pesutilojen on oltava mahdollisimman lähellä pukeutumistiloja. (Työministeriön päätös, 1994)

Vaatekaapin vähimmäismitat ovat: leveys 400 mm, syvyys 500 mm ja korkeus 1500 -1800 mm. Jos vaatekaapit ovat vastakkain, tulee kaappien välinen etäisyys olla vähintään 2,1 m ja kaapin ovien avautumissuunnassa seinästä 1,4 m. (Työministeriön päätös, 1994)

11.1.2 Peseymistilat

Peseymistilat tulee olla erikseen miehille ja naisille. Sijainnin on oltava lähellä pukeutumistiloja tai niiden välillä on helppo kulkuyhteys. Peseymistä varten on oltava juokseva lämmin ja kylmä vesi, pesunesteet sekä puhtaat kertakäyttöiset pyyhkeet. Pesutilan lattia ei saa olla liukas. (Työministeriön päätös, 1994)

Suihkuja on oltava vähintään yksi kappale kahdeksaa työntekijää kohden. Wc-tiloissa olevaa suihkua ei lueta näihin. (Niskanen ja Mäkinen 2010, [viitattu 2.10.2010].)

11.1.3 Käymälätilat

Käymälätilat on varattava niin, että jokaista 20 miestä kohden on yksi wc-tila ja jokaista 15 naista kohden yksi. Alle 5 henkilön työpaikoilla riittää yksi wc-tila.

Wc-tiloissa on oltava asianmukaiset käsienpesumahdollisuudet. (Niskanen ja Mäkinen 2010, [viitattu 2.10.2010].)

11.2 Työmaaliikenne

Aluesuunnitelmaan tehdään suunnitelmat liikennejärjestelyistä jossa otetaan huomioon ajotiet, purku- ja lastauspaikat, kulkutiet sekä liikennerajoitukset. Kunnossapitotarkastuksessa on huomioitava seuraavat kohdat:

- ajoneuvoliikenne
- liikennemerkkit, ajonopeus
- valaistus
- ajoneuvojen peruutusvaarat
- pysäköintialueet

11.3 Valaistus

Valaistus on osa työturvallisuutta. Hyvä yleisvalaistus parantaa merkittävästi työmaan turvallisuutta ja siten pienentävät onnettomuusrisiä. Kunnossapitotarkastuksessa on huomioitava kohteen yleisvalaistus, työkohtevalaistus, valaisimien sijoitus, valaisimien kunto ja puhtaus sekä kaapeleiden sijoitus.

11.4 Melu ja värinä

Melu. Melu on osa fyysisiä vaaratekijöitä, mitä rakennustyömaalla usein esiintyy. Työturvallisuuslain mukaan työntekijöiden altistuminen fyysikaalisille vaaratekijöille on rajoitettava siten, ettei siitä ole haittaa turvallisuudelle tai terveydelle. (Työsuojeluhallinto, [viitattu 3.10.2010].)

Normaalissa rakennustyössä kuulosuojaimet ovat riittävä suojautumistoimenpide melua vastaan. Kun melutaso ja altistusaika ovat normaalia kestoja pidemmät, on ryhdyttävä tarvittaviin toimenpiteisiin kuulovaurioiden välttämiseksi. (Työsuojeluhallinto, [viitattu 3.10.2010].)

Melua voidaan vähentää myös seuraavilla menetelmillä:

- vähemmän melualtistusta aiheuttavat työmenetelmät
- asianmukaiset työvälaineet, jotka aiheuttavat mahdollisimman vähän melua
- välineiden ja laitteiden huolto- ja kunnossapitotyöt
- työpaikkojen ja -pisteiden suunnittelu
- työntekijöiden opastaminen työvälaineiden oikeaan käyttöön
- tekninen vähentäminen
- keston ja voimakkuuden rajoittaminen

(Ratu TT, 2006)

Tärinä. Tärinä, samoin kuten melu, kuuluu fysikaalisiin vaaratekijöihin. Tärinälle altistuminen jaotellaan kahteen ryhmään, käsiin ja kehoon kohdistuvaa. Lyhytaikainen tärinä ei sinänsä ole vaarallista, mutta pitkäaikainen tärinä saattaa aiheuttaa ammattitauteja. Tärinälle on olemassa raja-arvonsa sekä kehoon että käsiin kohdistuva.

Työmaan riskien arviointiin kuuluu osana myös tärinän arviointi. Mikäli työnantaja on havainnut riskejä altistua tärinälle, on työnantajan ryhdyttävä joko arvioimaan tai mitattava tärinälle altistumisen taso. Altistuminen voidaan arvioida esimerkiksi työvälineen valmistajan ilmoittamien tärinäpäästöjen perusteella. (Työsuojeluhallinto, [viitattu 3.10.2010].)

11.5 Herkästi syttyvät aineet

Rakennustyömaalla herkästi syttyviä aineita ovat mm. sahatavara, styroxit, polttoaineet, nestekaasut jne. Herkästi syttyvien rakennustarvikkeiden varastointi työmaa-alueella on huomioitava jo aluesuunnitelmaa tehdessä. Herkästi syttyvien aineiden varastot pyritään sijoittamaan mahdollisimman etäälle rakennuksista sekä muista herkästi syttyvien tarvikkeiden varastoista, että tulipalon aiheuttamat vahingot jäisivät mahdollisimman pieniksi.

Polttoaineille ja kaasuille on olemassa omat määräyksensä miten ja kuinka paljon niitä saa varastoida ja missä. Esimerkiksi herkästi syttyvät polttoaineet, kuten moottoribensiini, saa toimistotiloissa varastoida enintään 25 l ja erillisessä rakennuksessa jopa 100 l, pois lukien autosuojat joissa maksimissaan 60 l. (Paloturvallisuusohjeita pienrakentajille, [viitattu 3.10.2010].)

11.6 Ensiapuvalmius

Työturvallisuuslain mukaan työpaikoilla on ylläpidettävä ensiapuvalmiutta. Ensiapuvalmiuteen kuuluu tarvikkeet ja välineet sekä henkilöitä jotka ovat perehtyneet ensiavun antamiseen, eli käytännössä suorittaneet SPR:n ensiavun peruskurssin 1 ja mahdollisesti jatkokursseja (kuvio 3). Pääsääntönä voidaan pitää, että noin 5 % työntekijöistä on saanut ensiapukoulutuksen. (Sosiaali- ja terveysministeriö, [viitattu 10.10.2010].)



Kuvio 3. SPR:n koulutuskaavio.

Työpaikan ensiaputarvikkeiden määrä ja laatu perustuu työpaikan vaarojen arviointiin. Ensiaputarvikkeiden mitoituksessa voidaan käyttää kolmea luokkaa sen mukaan kuinka todennäköistä tapaturma on työpaikalla: vähäinen, ilmeinen tai

erityinen (liite 2). Ensiaputarvikkeet on säilytettävä hyvässä järjestyksessä ja niiden paikat on merkittävä tarvittaessa opastekilvin. Ensiapupisteissä on oltava toimintaohjeet. (Sosiaali- ja terveysministeriö, [viitattu 10.10.2010].)

11.7 Palontorjunta

Tämä tarkastuskohta pitää sisällään työmaalla olevien alkusammutuskalustojen sijoittelun sekä niiden mahdollisten tarkastusten ja huoltojen voimassaolon. Kunnossapitotarkastuksessa on käytävä jokainen alkusammutin läpi niin työmaalla kuin tulityöpaikoillakin ja tarkistettava vähintään sammuttimen yleiskunto ja pullossa oleva paine painemittarista, mikäli kyseessä on paineellinen astia. Alkusammuttimet sekä niiden opaskyltit on oltava selvästi nähtävillä.

11.8 Koneet ja laitteet

Tähän kohtaan olen kerännyt kunnossapitotarkastuslistasta seuraavat kohdat: puuntyöstökoneet, hiomakoneet, pulttipistoolit muut pientyökoneet. Em. laitteilla on sama yhteinen piirre, eikä niitä kannata lähteä kirjoittamaan erikseen auki.

Näillä koneilla on yhteistä se, että niillä kaikilla on oltava CE-merkintä. CE-merkintä ei kuitenkaan ole yleinen turvallisuusmerkki, joten pelkästään merkkiä ei takaa, että laite on turvallinen. Merkintä voi kattaa vain osan ominaisuuksista esim. mekaanisen kestävyuden. (Tukes, [viitattu 10.10.2010].) Mutta CE-merkintä on joka tapauksessa koneessa oltava.

Siksipä onkin syytä varmistua, että laite on käyttötarkoitukseen soveltuva ja ne täyttävät ainakin seuraavat vaatimukset:

- CE-merkintä
- Onko kone kunnossa ja ehjä

- turvalaitteet
- onko riittävästi suoja; ehjät, paikoillaan
- sähköjohdot ja -laitteet kunnossa
- käyttöohjeet saatavilla

Näiden lisäksi voi konekohtaisesti olla joitain tässä mainitsemattomia kohtia jotka ovat myös tarkistettava.

Työkoneen saapuessa työmaalle, on sille tehtävä vastaanottotarkastus. Tämä nopeuttaa huomattavasti kunnossapitotarkastuksessa käytettävää aikaa.

11.9 Torninosturit

Torninosturin käyttöönottotarkastuksen suorittaa ensimmäisellä kerralla asiantuntijayhteisön hyväksymä tarkastaja. Tarkastajan tulee olla vähintään tekniikko, jolla on torninosturin rakenteeseen ja käyttöön riittävä perehtyneisyys. Mukana on oltava torninosturin kuljettaja. Kunnossapitotarkastusryhmä voi olla läsnä, muttei vaadita. Tarkastuksesta tehdään käyttöönottotarkastuspöytäkirja (kuvio 4). (Ratu TT 06-00066, 2000.)

Torninosturi tarkastetaan viikoittain tarkastuksen yhteydessä, sikäli kun nosturi on käytössä. Samoin, kuten ajoneuvonosturin kohdalla, kuljettajan on osallistuttava tarkastukseen. (Ratu TT 06-00066, 2000.)

**TORNINOSTURIN VIIKKOTARKASTUS
TORNKRANENS VECKOKONTROLL**

Työmaan osoite: Talopolku 6 01300 Vantaa päivä: 6.3.1999
 Arbetsplatsens adress: Nosturin kätjettaja N.N.
 Viikko: 10 vuosi: 1999 tarkastanut: Nosturin kätjettaja N.N.
 Vecka: _____ år: _____ kontrollrats av: _____

Tarkastuskohta Kontrollpunkt	Molteeton Felfritt	
1	O.K.	Viikottainen tarkastusohjelma
2	O.K.	1. Nosturin rakenteiden tarkastus — ruuviliitokset, silmäääräisesti — hitsausaumat, silmäääräisesti — mahdolliset muodonmuutokset, silmäääräisesti
3	O.K.	2. Liikkuvien ja kiinteiden teräsköysien ja köysikoneistojen tarkastus — köysien kireydet — köysien voitelu — köysien kunto, katkeamat — köysipyörät, köysitelat, köysien suojukset
4	O.K.	3. Ohjauk- ja turvalaitteiden tarkastus — ohjaislaitteet — rajakatkaisimet
5	O.K.	4. Kuormauselinten sekä työmaakohtaisten apuvälineiden tarkastus — raketit, nostoastiat
6	O.K.	5. Koekäyttö ja rajakatkaisimien toiminnan kokeilu. Kuormarajakatkaisimet kokeiltava koekuormilla.
7	O.K.	6. Nosturiradan tai kiinteän nosturin perustuksen ja alustan sekä mahdollisen harustuksen tarkastus.
8	O.K.	7. Vaihteistojen öljymäärien tarkastus.
9	O.K.	8. Jarrujen tarkastus ja mahdollinen säätö.
10	O.K.	9. Liukurenkaiden tarkastus. 10. Sähkökaapin ja johtojen tarkastus.

Huomautuksia: _____
 Anmärkningar: _____

**TORNINOSTURIN PÄIVITTÄISET TARKASTUKSET
TORNKRANENS DAGLIGA KONTROLL**

Tarkastuskohta Kontrollpunkt	Ma Måndag	Ti Tisdag	Ke Onsdag	To Torsdag	Pe Fredag	La Lördag	Su Söndag
1	O.K.	O.K.	O.K.	Päivittäinen tarkastusohjelma			
2	O.K.	1)	O.K.	1. Ohjauk- ja turvallisuuslaitteet — kokeilu, ei koekuormitusta			
3	O.K.	O.K.	2)	2. Jarrujen kokeilu 3. Nosturin rata ja sen turvallisuuslaitteet			

Tarkastanut: _____
 Kontrollrats av: _____

Havaitut viat korjattu:
 Upptäckta fel reparerats:

- Nostojarrut luistavat. Korjattu 4.3.99
- Radan maadotuskaapeli katkennut 4.3.99
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Kuvio 4. Torninosturin kunnossapitotarkastuspöytäkirja (Ratu TT 06-00066, 2000.)

11.10 Ajoneuvonosturit

Ajoneuvonosturin saapuessa työmaalle, on nosturille suoritettava pystytystarkastus vastuussa olevan työnjohdon puolesta. Pystytystarkastus on suoritettava aina silloin, kun nosturin paikkaa muutetaan. Vakiintuneet nostopaikat voidaan hyväksyä, jolloin vältytään niin sanotuilta turhilta tarkastuksilta. Nämä vakiintuneet paikat merkitään maastoon sekä työmaasuunnitelmaan. Jos vakiintuneen nostopaikan lähistölle on tehty esim. kaivantoja tai maaperä on muuten häiriintynyt, on pystytystarkastus suoritettava uudelleen. (Ratu TT 06-00067, 2000.)

Pystytystarkastukseen on olemassa pystytystarkastuspöytäkirja (kuvio 5), joka täytetään ja säilytetään ajoneuvonosturissa. Jäljennös pöytäkirjasta säilytetään työmaalla. (Ratu TT 06-00067, 2000.)

Tarkastuksen suorittaa kunnossapitotarkastusryhmä ja mukana on myös ajoneuvonosturin kuljettaja jolla on paras tietämys laitteesta. (Ratu TT 06-00067, 2000.)

Liike <i>Oy Laatto AB</i>		AJONEUVONOSTURIN pystytystarkastuspöytäkirja Päivämäärä <i>20.1.1999</i>	
Kun ajoneuvonosturi otetaan käyttöön työkohteessa, on työpaikan vastuunalaisen työnjohtajan toimesta nosturille suoritettava pystytystarkastus.			
Tarkastuspaikka/työmaa <i>Talopalkku 6 01300 Vantaa /liike- ja teollisuuskuilma</i>		Nosturin numero <i>263-117 AC</i>	
Nosturin merkki ja malli <i>Mobile dux 260 B</i>		Nosturin numero <i>263-117 AC</i>	
Henkilöstökönnön merkki ja valmistaja —			
Omistaja —			
TARKASTUSKOhteet			
1. Nosturille on suoritettu rakenteelliset tarkastukset — uusintatarkastus — 3 kk tarkastukset — tarkastuskirjaan merkityt puutteet ja viat on korjattu	Kunnossa <input checked="" type="checkbox"/>	Korjattava <input type="checkbox"/>	Huomautukset
2. Nosturin mukana ovat tarpeelliset käyttö- ja huolto-ohjeet sekä asianmukaiset kuormitustaulukot	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Nosturin suoritusarvot ja sijoitus ovat riittävät aiotuun nostotyöhön (tarvittaessa erillinen nostosuunnitelma)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Ks. nostotyösuunnitelma ja järjestelypiirros</i>
4. Nosturin — tukemislaitteet — käyttöpaikat — työalustan maaperän laatu — alustan vakavuus — sähkölinjat ja -johdot — kaivannot — liikennöidyt alueet — sääolosuhteet (tuuli yms.) ovat nostotoiden turvallisen suorittamisen edellyttämässä kunnossa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Nosturi on sijoitettu siten, että liikkumisalue ohitus-tiloihin on riittävä ja pääsy ahtaisiin paikkoihin estetään (tarvittaessa vaarallinen alue tulee sulkea puomein tai merkkiköysin)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Valaistus nosturin toiminta-alueella on riittävä	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. Käytettävät nostovälineet ovat tarkoitukseen sopivat eikä niissä ole hylkäämiseen johtavia havaittavia vikoja tai puutteita	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Nostoapuvalineet tilaajalta</i>
8. Tarvittaessa nosturille suoritetaan toimintakokeilu, jossa varmistaudutaan siitä, että turvarajakytkimet, kuormanvalvontalaitteet, valot, jarrut ja hallintalaitteet toimivat moitteettomasti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9. Nosturin kuljettajalla on tarvittava pätevyys	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
TARKASTUKSEN SUORITTAJAT			
Vastaa työjohtaja tai tämän edustaja (työsuojelupäällikkö)	Ajoneuvon kuljettaja	Työntekijöiden edustaja (työsuojeluvahvuuslaji)	
<i>Tapani Rakeentaja</i>	<i>Aimo Ajomies</i>	<i>Ueli Suojanen</i>	

Kuvio 5. Ajoneuvonosturien pystytystarkastuspöytäkirja. (Ratu TT 06-00067, 2000.)

11.11 Rakennushissit

Rakennushissien käyttöönottotarkastuksen suorittaa henkilö, jolla on samat pätevyudet kuten torninosturin tarkastajalla mutta on perehtynyt hisseihin. Kunnossapitotarkastusryhmä voi olla mukana ja mielestäni pitäisi olla. Kunnossapitotarkastuksesta vastuussa olevalla on oltava valmistajan, maahantuojan tai muun asiantuntijan toimesta annettu perehdytys tarkastukseen. Tarvittaessa tämä on pystyttävä todistamaan tai antamaan riittävä selvitys. Tarkastuksesta vastuussa olevalla on oltava vähintään teknikon koulutus. Tarkastus suoritetaan hissien valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti ja merkitään kunnossapitotarkastuspöytäkirjaan. (RatuTT 06-00070, 2000.)

11.12 Riipputeline

Suunnitelma. Riipputelinetyötä varten on oltava suunnitelma. Suunnitelmassa on selvitettävä kiinnityspisteet sekä -tavat ja köysien sijoitukset. Suunnitelman tekee joko telinesuunnittelija, telinetyön työnjohtaja tai riittävän kokenut henkilö. Riittävän kokenut henkilö omaa riittävän kokemuksen riipputelinetyöstä käytännön tasolla ja tietää riipputelineen sallitut kuormat sekä nosto- ja kannatuslaitteille määrätyt varmuuskertoimet. (Ratu TT 05-00052, 2000.)

Tarkastus. Tarkastuksen suorittaa tehtävän edellyttämän asiantuntemuksen omaava, työnantajan edustaja, kunnossapitotarkastusryhmän sekä riipputelineessä työskentelevien työntekijöiden edustajien kanssa.

Riittävän asiantuntemuksen omaavalla henkilöllä on laitteista hankittu asiantuntemus ja käytöstä kokemusta.

Tarkastuksessa on kiinnitettävä erityisesti huomiota seuraaviin seikkoihin:

- kannatuslaitteisiin

- telineen kiinnitykseen rakennukseen tai muuhun rakenteeseen

Telineen käyttöönotosta, viimeistään 12 kuukauden kuluessa, on suoritettava vuositarkastus. Tarkastaja voi olla yrityksen oma henkilö, jolta luonnistuu muun muassa seuraavat tehtävät:

- perehtynyt riipputelineiden sähkölaitteisiin, että kykenee viat ja puutteet havaitsemaan sekä arvioimaan niiden vaikutus turvallisuuteen
- riittävä koulutus

(Ratu TT 07-00078. 2000.)

11.13 Henkilönostot

Henkilönostoja saa suorittaa vain tyyppihyväksytyillä laitteilla. Tyypitarkastukset on suoritettava ennen markkinoille tuleamista ja ennen käyttöönottoa. Poikkeuksena voidaan nostoihin käyttää tavaroiden nostamiseen tarkoitettua nostinta tai haarukkatrukkia tietyin ehdoin. Poikkeuksesta tarkemmin Valtioneuvoston asetuksessa 793/1999 henkilönostot nosturilla ja haarukkatrukilla.

Käyttöönottotarkastus suoritetaan ennen nostimen käyttöä. Tarkastuksen suorittaa kunnossapitotarkastusryhmä. Myös nostimen käyttäjän on osallistuttava tarkastukseen. Tarkastuksessa varmistetaan, että laite on hyväksytty henkilönostoihin ja sille on tehty tarvittavat tarkastukset. Nämä tarkastuspöytäkirjat on oltava nostimen mukana. Seuraaviin kohtiin on erityisesti kiinnitettävä huomiota:

- tuennan varmistaminen
- hallinta- ja turvalaitteiden toiminta
- liikkeiden mahdollisiin rajoituksiin

Tarkastuksesta tehdään pöytäkirja. (Ratu TT 06-00071, 2000.)

Kunnossapitotarkastuksessa tehdään nostimen silmämääräinen tarkistus ja että töiden suoritus tehdään suunnitelmien mukaisesti. Nostosuunnitelma tulee tehdä silloin, kun nostoon käytetään muuta kuin henkilönostoon tarkoitettua laitetta. (Ratu TT 05-00050. 2000.)

11.14 Nostoapuvälineet

Nostoapuvälineet tulee tarkastaa aina silmämääräisesti mahdollisten vaurioiden varalta. Nostoapuvälineet tarkastetaan huolellisesti silloin, kun ne saapuvat työmaalle. Nostoapuvälineistä on aina löydyttävä merkintä suurimmasta mahdollisesta kuormasta. Muut merkinnät riippuvat siitä, millainen nostoapuväline on kyseessä. Nostoapuvälineistä löytyy tarkemmin tietoa verkkosivulta http://tyosuojelujulkaisut.wshop.fi/documents/2008/03/TSO_12.pdf

11.15 Sähkölaitteet

Tämä kunnossapitotarkastuskohta pitää sisällään lähinnä työmaasähköistyksen tarkastuksen. Tarkastus sisältää pääkeskusten sijainnin ja lukituksen, alakeskusten sijoittelun ja kaapeloinnin, kaapelien kunnon ja vedonpoistolaitteet.

Näiden tarkastuskohteiden sisällöstä mainittakoon tärkeimpänä se, että keskusten ja kaapeleiden sijoittelussa on huomioitava kompastumisen vaara ja kaapeleiden ja keskusten altistuminen mekaanisille iskulle. Muutoin koneiden ja sähkölaitteiden kaapelit tarkastetaan laitetarkastuksen yhteydessä.

11.16 Telineet ja työpukit

Työpukkien maksimi korkeus on 2 metriä. Puolimetriä korkeammat pukit on varustettava kiinteillä askelmilla, leveys minimissään 50 mm ja pituus 300 mm. Alle met-

rin korkuisten työpukkien leveys on oltava vähintään 0,3 metriä. Työpukin ollessa 1 m ... 2 m on työtason leveyden oltava vähintään 0,4 m.

Työpukin mitoituksessa kahdelle henkilölle käytetään 1,5 kN pistekuormaa, joiden etäisyys toisistaan on 1 metri. Tällöin luonnollisesti työpukin pituus on yli metrin. Alle 1 metrin työpukkien mitoituksessa käytetään yhtä 1,5 kN pistekuormaa. Seisontavakavuuteen edellä mainitsemieni mitoitusten lisäksi käytetään työpukin suuntaista vaakavoimaa 0,30 kN.

Pukkitelineitä ei missään eikä koskaan saa asentaa päällekkäin. Teline on asennettava mahdollisimman tasaiselle alustalle niin, ettei se pääse käytön aikana kaatumaan tai siirtymään paikoiltaan. (Ratu TT 07-00074, 2000.)

Työtelineille on tarpeen mukaan tehtävä suunnitelma, mikäli telineen korkeus, kokonsa, sijaintinsa tai vastaavan vaaratekijänsä vuoksi vaikuttaa olennaisesti työmaan käyttöön.

Työteline on rakennettava riittävän lujiksi ja jäykiksi. Seisontavakavuus on huomioitava kaikissa vaiheissa, myös purkuvaiheessa. Työteline tulee merkitä joko telinekortilla tai kuormakortilla.

Työteline on varustettava asianmukaisilla työtasoilla sekä putoamissuojilla. (A 26.3.2009/205.)

11.17 Työtasot

Työtasoiksi kuuluvat kaikki ne tasot joilla tehdään töitä. Oli sitten kyseessä telineen päällä oleva työtaso tai sitten holvi.

Työtasojen tulee täyttää vähintään seuraavat vaatimukset (Työterveyslaitos, [viitattu 5.11.2010].):

- lujarakenteiset
- tasojen oltava vaakasuorassa
- kiinnitetty ettei missään tilanteessa pääse irti tai nouse alustastaan
- ei saa taipua haitallisesti
- ei yli 30 mm rakoja
- pinta ei saa olla liukas
- ei saa aiheuttaa kompastumisvaaraa
- tason leveys riittävä käyttötarkoitukseensa nähden

Työtason vähimmäisleveys riippuu käyttötarkoituksesta. Kun tasoa käytetään vain työntekoon, on vähimmäisleveys oltava minimissään 600 mm. Jos työskentelyn lisäksi käytetään välivarastona, on leveyden oltava minimissään 1200 mm. Jos edellä mainittujen lisäksi välivarastossa olevaa tavaraa joudutaan liikuttamaan esimerkiksi kärryillä, on leveyden oltava minimissään 1800 mm. (Työterveyslaitos, [viitattu 5.11.2010].)

11.18 Kulkutiet

Kaikille työskentelyalueille ja työpisteille on oltava riittävän turvalliset kulkutiet. Riittävän turvalliseksi voidaan katsoa jos liukastumis-, kompastumis- ja putoamisvaara on mahdollisimman vähäinen. (A 26.3.2009/205.)

11.19 Tikkaat

Nojatikkaiden käyttö työalustana on kielletty. Väliaikaisina kulkuteinä, nostoapuvälineiden kiinnittämisessä ja irrottamisessa niitä sen sijaan voidaan käyttää. Myös muihin vastaaviin lyhytaikaisiin, kertaluontoisiin töihin nojatikkaita voidaan käyttää.

A-tikkaita voidaan käyttää työalustana silloin, kun työtelineiden käyttöä ei voida edellyttää lyhyestä työnkestosta johtuen. Työskentely tapahtuu a-tikkailta alle met-

rin seisontatasossa. Seisontakorkeuden ollessa yli metrin, tulee seisontavakavuus olla samaa luokkaa kuin työpukeilla.

Tikkaiden tulee joka tapauksessa olla rakennustyömaan käyttöön soveltuvat ja mitoitukseltaan, lujuudeltaan, materiaaaliltaan ja tyypiltään siihen soveltuvat. (A 26.3.2009/205.)

11.20 Portaat

Portaiden on oltava vähintään 600 mm leveät. Portailta putoaminen on estettävä, samoin kuten sieltä, missä putoamisen vaara on olemassa. Portaat joissa ei tarvita suojakaidetta, tulee varustaa erillisellä käsijohteella. Portaissa on huomioitava myös liukastumisen ja kompastumisen vaara.

11.21 Työympäristö ja ympäristön turvallisuus

Työympäristöön sekä ympäristön turvallisuuteen kuuluvat ympäristön siisteys ja järjestys. Tähän voidaan lukea muun muassa roskalavat ja -astiat, työmaa-alueen aitaus. Työympäristön siisteys lisää työtyytyväisyyttä sekä tehostaa toiminnan ta-soa.

11.22 Muottityöt

Muottityöstä on tehtävä suunnitelmat silloin kun käytetään sellaisia muotteja, että niiden käyttöön edellytetään nostoapuvälineitä. Suunnitelmasta on käytävä ilmi muun muassa käsittely, varastointi, tuenta ja työnaikainen vakaus ja putoamista ehkäisevät turvallisuustoimet. Muottien valmistajan tai maahantuojan ohjeet on huomioitava. (A 26.3.2009/205.)

11.23 Varastoalueet

Varastoalueiden kunnossapitotarkastus pitää sisällä siisteyden, yleisen järjestyksen ja paloturvallisuuden seurannan. Varastoalueilla olevat kaasupullot ja polttoaineet ovat niille varatuilla paikoilla.

Lisää tietoa varastoinnista löytyy kemikaalilaista sekä räjähdysvaarallisista aineista annetussa laissa.

11.24 Kaivutyöt

Kaivutöiden suunnitelma on laadittava silloin kun ollaan epävarmoja maamassojen vakavuudesta tai jos kaivantoon vaikuttaa jokin mekaaninen rasitus kuten liikenteestä johtuva värinä tai paalutus. Myös pohjaveden läheisyys lasketaan mekaaniseksi rasitukseksi.

Jos edellä mainitut asiat ovat epävarmoja, kaivutöitä ei saa aloittaa ellei tuentaa tai muuta vastaavaa suojaustoimenpidettä koskevaa suunnitelmaa ei ole tehty. Suunnitelman laatineen pitää olla siihen pätevä henkilö. (Ratu TT 10-00101, 2000.)

11.25 Aliurakointi

Aliurakoitsijoiden turvallisuuden seurantaan kuuluvat kaikki kunnossapitotarkastuksessa käsittelemät asiat, koskien LVIS-töitä, maalaus- ja tasoitetöitä, kalustetöitä, koneasennustöitä, maanrakennustöitä sekä muita erikoistöitä.

11.26 Henkilösuojaimet

Henkilösuojaimet ovat kaikki välineet ja varusteet jotka ovat suunniteltu suojaamaan työntekijää tapaturman tai sairastumisen varalta. Suojaimia ovat hengitys-, kuulo-, pään-, silmien-, käsien-, jalkojen suojaimet sekä putoamissuojaimet. Työvaatteet eivät ole henkilönsuojaimia elleivät ne suojaa mekaaniselta tai kemialliselta tai muuten epänormaaleilta olosuhteilta kuten poikkeukselliselta kylmyydeltä tai kuumuudelta.

Kunnossapitotarkastuksessa tulee huomioida henkilönsuojainten käyttö sekä niiden kunto silmämääräisesti. Työntekijälle luovutettaessa tai työmaalle hankittujen suojainten tarkoituksenmukaisuus sekä CE-merkintä on tarkistettava. Kunnossapitotarkastuksessa on huomioitava ne suojaimet joita laki ja työmaakohtaiset tai yrityskohtaiset määräykset edellyttävät. Lisäksi huomioidaan tarpeen vaatiessa myös työmenetelmäkohtaiset suojaimet.

Silmäsuojaimista laki sanoo, että niitä on pidettävä mikä työ tai työolosuhteet niin edellyttävät. Mielestäni suojalasiens käyttö tulisi olla pakollista. Näin poistuisi tulkinnan mahdollisuus mahdollisen tapaturman sattuessa.

12 LOPPUSANAT

Rakennustyön turvallisuuteen kannattaa mielestäni panostaa sekä rahallisesti että ajallisesti. Vaikka turvallisuuteen käytettävät resurssit ja panostus eivät suoranaisesti näykään tuloksessa, voidaan välillisissä kustannuksissa saada aikaan merkittäviäkin säästöjä. Tärkein asia mielestäni on työntekijöiden välttyminen tapaturmilta ja ammattitaudeilta, puhumattakaan kuolemaan johtavien tapaturmien välttymiseltä.

Asenteet ja sitoutuminen ovat mielestäni tärkeimmät asiat työturvallisuudessa. Näiden asioiden on oltava kunnossa ylimmältä johtotasolta aina työntekijöihin saakka.

LÄHTEET

A 26.3.2009/205. Valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta.

L 23.11.2001/1039. Laki työsuojeluhenkilörekisteristä

L 23.8.2002/738. Työturvallisuuslaki

Lapin pelastuslaitos. Ei päiväystä. Paloturvallisuusohjeita pienrakentajille. [verkkajulkaisu]. Lapin pelastuslaitos. [viitattu 3.10.2010].
Saataavissa:
<http://www.lapinpelastuslaitos.fi/ohjeita/PALOTURVALLISUUSOHJE%20PIENRAKENTAJALLE.pdf>

Loimaan ammatti- ja aikuisopisto. 2007. [verkkosivu] Toimintaohje. [viitattu 8.11.2010]. Saataavissa:
www2.lai.fi/.../Tyotapaturmien%20käsittely%20Loimaan%20Ammatti-instituuttissa1.doc

Niskanen T. & Mäkinen P. 2010. Henkilöstötilat. [verkkajulkaisu]. Työturvallisuuskeskus TTK. [viitattu 2.10.2010]. Saataavissa:
<http://www.ttk.fi/files/1607/Henkilostotilat.pdf>

Penttinen A. & Mäntynen J. 2009. Työhön perehdyttäminen. [verkkajulkaisu]. Työturvallisuuskeskus TTK. [viitattu 30.9.2010]. Saataavissa:
http://www.tyoturva.fi/files/800/Tyohon_perehdyttaminen2009.pdf

Priha, Repo, Savinainen, Lappalainen & Oksa. 9.9.2009. [verkkajulkaisu]. Työterveyslaitos. [viitattu 19.10.2010]. Saataavissa:
http://www.ttl.fi/fi/tyoturvaluisuus_ja_riskien_hallinta/riskien_hallinta/riskit_altistuminen/riskiprofiilit/Documents/Rakennusalanprofiili_240809.pdf

Ratu TT 05-00050. 2000. Henkilönostotyösuunnitelma. Helsinki. Rakennustieto Oy

Ratu TT 05-00052. 2000. Riipputelinyösuunnitelma. Helsinki. Rakennustieto Oy

Ratu TT 05-000844. 2010. Työmaan viikoittainen kunnossapitotarkastus. Helsinki. Rakennustieto Oy

- Ratu TT 06-00066. 2000. Torninosturi ja nosturirata, tarkastukset. Helsinki. Rakennustieto Oy
- Ratu TT 06-00067. 2000. Ajoneuvonosturi, tarkastukset. Helsinki. Rakennustieto Oy
- Ratu TT 06-00070. 2000. Rakennushissit, tarkastukset. Helsinki. Rakennustieto. Oy
- Ratu TT 06-00071. 2000. Henkilönostimet, tarkastukset. Helsinki. Rakennustieto Oy
- Ratu TT 07-00074. 2000. Työtelineet ja putoamisen estävät suojarakenteet. Helsinki. Rakennustieto Oy
- Ratu TT 07-00078. 2000. Riipputelineet, tarkastukset. Helsinki. Rakennustieto Oy
- Ratu TT 08-00481. 2004. Terveydelle vaaralliset aineet. Helsinki. Rakennustieto Oy
- Ratu TT 08-00559. 2006. Valtioneuvoston asetus työntekijöiden suojelemisesta melusta aiheutuivilta vaaroilta. Helsinki. Rakennustieto Oy
- Ratu TT 10 00101. 2000. Kaivusuunnitelma. Helsinki. Rakennustieto Oy
- Ratu TT 15-00379. 2003. Työsuojeluorganisaatio. Helsinki. Rakennustieto Oy.
- Ratu TT 15-00475. 2004. Työturvallisuusvastuu. Helsinki: Rakennustieto Oy.
- Siiki, P. 2006. Uusi työsuojelun ja yhteistoiminta ja työturvallisuus. Helsinki: Edita Publishing Oy
- Suomen ympäristökeskus. Ei päiväystä. [www-sivu]. Kemikaalien luokitus, merkintä ja pakkaaminen. [viitattu 30.9.2010]. Saatavissa: <http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=1087&lan=fi>
- Tukes. 4.1.2010. CE-merkintä. [verkkosivu]. Tukes. [viitattu 10.10.2010]. Saatavissa: <http://www.tukes.fi/fi/Kuluttajaturvallisuus/Ohjeita-ja-vaatimuksia-yrittajille/CE-merkki/>
- Työministeriön päätös rakennustyömaiden henkilöstötiloista. 23.6.1994

- Työsuojeluhallinto. Ei päiväystä. Melu. [verkkosivu]. Työsuojeluhallinto. [viitattu 3.10.2010]. Saatavissa: <http://www.tyosuojelu.fi/fi/melu>
- Työsuojeluhallinto. Ei päiväystä. Tärinä. [verkkosivu]. Työsuojeluhallinto. [viitattu 3.10.2010]. Saatavissa: <http://www.tyosuojelu.fi/fi/tarina/749>
- Työsuojeluhallinto. Ei päiväystä. [www-sivu]. Työsuojeluvastuut. [viitattu 27.9.2010]. Saatavissa: <http://www.tyosuojelu.fi/fi/tyosuojeluvastuut>
- Työsuojeluoppaita ja -ohjeita. 2003. Ensiapuvalmius työpaikoilla. [verkkojulkaisu]. Sosiaali- ja terveysministeriö, työsuojeluosasto. [viitattu 10.10.2010]. Saatavissa: <http://pre20090115.stm.fi/hm1069409943411/passthru.pdf>
- Työterveyslaitos. 9.9.2009. Työtaso. [verkkosivu]. Työterveyslaitos. [viitattu 5.11.2010]. Saatavissa: <http://www.ttl.fi/fi/toimialat/rakennus/turvapakki/putoamissuojaus/tyotaso/sivut/default.aspx>
- Työturvallisuuskeskus. Ei päiväystä. [verkkosivu]. Työsuojeluvastuu. [viitattu 4.10.2010] saatavissa: http://www.tyoturva.fi/tyosuojelu_tyopaikalla/tyosuojeluvastuu
- Vepe Oy. Ei päiväystä. [verkkojulkaisu]. Vepen turvakaideopas. [viitattu 14.10.2010]. Saatavissa: <http://www.vepe.fi/documents/TURVAKAIDEOPAS2.pdf>
- YLE. 10.6.2010. Kaikki työtapaturmat eivät näy tilastoissa. [verkkosivu] Yleisradio [viitattu 2.10.2010]. Saatavissa: http://yle.fi/alueet/kainuu/2010/06/kaikki_tyotapaturmat_eivat_nay_tilastoissa_1750549.html

LIITTEET

Liite 1.

RIIHIMÄEN KÄRÄJÄOIKEUDEN TUOMIO 5.3.2009

Syyttäjän rangaistusvaatimus

1.									TYÖTURVALLISUUSRIKOS
Rikoslaki	47		luku	1		§			1-2
Työturvallisuuslaki	8	§,	10	§,	14	§,	52	§	2
VNp rakennustyön turvallisuudesta	2	§,	7	§,	10	§,	35	§,	36 §

21.11.2006 - 5.1.2007 RIIHIMÄKI

Kaapelitehtaan laajennustyömaa on ollut yhteinen rakennustyömaa. Päätoteuttajana on ollut P Oy ja maanrakennustyöt ovat erillisellä urakkasopimuksella olleet K Oy:n vastuulla.

K on P Oy:n vastaavana työnjohtajana ja A P Oy:n työpäällikkönä sekä O silloisen K Oy:n työnjohtajana tahallaan tai huolimattomuudesta rikoneet työturvallisuusmääräyksiä työntekijän turvallisuuden edellyttämien tarpeellisten toimenpiteiden, työolojen jatkuvan seurannan ja siinä havaittujen epäkohtiin puuttumisen, vaarojen selvittämisen ja niiden merkityksen arvioinnin, kaivantotyön suunnittelun ja toteutuksen sekä työntekijälle annettavan opetuksen ja ohjauksen osalta.

K ja A ovat P Oy:n edustajina, K rakennustyömaan vastaavana työnjohtajana ja A rakennustyömaan vastaavana työpäällikkönä

laiminlyöneet tehdä ennen rakennustöiden alkua kirjallisesti työturvallisuutta koskevat suunnitelmat, joiden mukaan eri töiden ja työvaiheiden tekeminen sekä ajoitus järjestetään siten, että työt ja työvaiheet voidaan tehdä turvallisesti ja aiheuttamatta vaaraa työmaalla työskenteleville tai muille työn vaikutuspiirissä oleville. Suunnittelussa olisi tullut ottaa huomioon turvallisuustoimienpiteet, jotka koskevat erityisiä turvallisuus- ja terveysvaaroja sisältäviä töitä (mm. työntekijöihin kohdistuva maasortuman alle hautautumisen vaara). Suunnittelussa olisi tullut kiinnittää lisäksi erityistä huomiota muun muassa kaivuutöihin. (VNp rakennustyön turvallisuudesta 7 §)

laiminlyöneet rakennustyön aikana panna täytäntöön, seurata ja pitää ajan tasalla edellä tarkoitetut suunnitelmat (10 §)

sallineet kaivuutyöt aloitettavaksi ilman kaivuutyötä koskevaa kirjallista suunnitelmaa (35 §)

O on silloisen K Oy:n edustajana ja maanrakennustyömaan vastaavana työnjohtajana

laiminlyönyt huolehtia siitä, että ennen kaivuutyön aloittamista olisi ollut kaivuutyötä koskeva suunnitelma (35 §)

laiminlyönyt ohjata ja huolehtia siitä, että kaivuutyö tehdään turvallisesti ottaen huomioon maan laatu, kaivannon syvyys, luiskan kaltevuus ja kuormitus sekä ryhdytään erityisiin toimenpiteisiin sortumisen aiheuttaman tapaturman vaaran välttämiseksi kaivannon tukemiseksi tai riittäväksi luiskaamiseksi (36 §)

sallinut työtekijöiden työskennellä vaarallisella alueella

K:n, A:n ja O:n laiminlyönneistä aiheutuneen työturvallisuusmääräysten vastaisen tilan seurauksena K Oy:n työtekijä N on 5.1.2007 tiivistäessään maantiivistäjällä 3,1 metrin syvyisen sadevesikaivannon pohjaa jäänyt kaivannon sorruttua sortuman alle ja loukkaantunut. Kaivantoa ei ollut tuettu eikä reunoja riittävästi luiskattu, vaikka savimaahan kaivettu kaivanto oli ollut 3,1 metriä syvä ja ulottunut routarajan alapuolelle ja vaikka kaivannon yhteydessä on suoritettu tärinää aiheuttavaa työtä. N:lle on aiheutunut vasemmassa kyljessä useita kylkiluumurtumia ja silmistä katkenneiden verisuonten vuoksi näön heikkenemistä.

2.
Rikoslaki 21 luku 10 §

VAMMANTUOTTAMUS

5.1.2007 RIIHIMÄKI

K, A ja O ovat syytekohtassa 1 kerrotulla tavalla huolimattomuudellaan aiheuttaneet N:lle ruumiinvamman, joka ei ole vähäinen eli vasemmassa kyljessä useita kylkiluumurtumia ja silmistä katkenneiden verisuonten vuoksi näön heikkenemistä.

Syyttäjän muut vaatimukset

Rikoksella saavutettu hyöty syytekohtassa 1
K Oy on tuomittava menettämään valtiolle rikoksen tuottamana taloudellisena hyötynä asianmukaisen luiskaamisen edellyttämästä lisäkaivamisesta säästyneet kustannukset yhteensä 115 euroa (Laskelma Hämeen työsuojelupiirin lausunnossa s. 3)
Rikoslaki 10 luku 2 §

Muut vaatimukset syytekohtassa 1
P Oy on tuomittava vähintään 5.000 euron suuruiseen yhteisösakkoon, koska yhtiön toiminnassa ei ole noudatettu vaadittavaa huolellisuutta ja varovaisuutta rikoksen ehkäisemiseksi syytekohtassa 1 kuvatuin tavoin.
Rikoslaki 9 luku 1 §, 2 §, 5 § ja 6 §
Rikoslaki 47 luku 9 §

K Oy on tuomittava vähintään 5.000 euron suuruiseen yhteisösakkoon, koska yhtiön toiminnassa ei ole noudatettu vaadittavaa huolellisuutta ja varovaisuutta rikoksen ehkäisemiseksi syytekohtassa 1 kuvatuin tavoin.
Rikoslaki 9 luku 1 §, 2 §, 5 § ja 6 §
Rikoslaki 47 luku 9 §

Lääkärintodistuspalkkio

A, K ja O on yhteisvastuullisesti velvoitettava korvaamaan valtiolle lääkärintodistuksen lunastuskulut 16,25 euroa.
Laki oikeudenkäynnistä rikosasioissa 9 luku 1 §

Todistelukustannusten

korvaaminen

A, K ja O on yhteisvastuullisesti velvoitettava korvaamaan valtiolle todistelukustannukset.
Laki oikeudenkäynnistä rikosasioissa 9 luku 1 §

Asianomistajan vaatimukset

N on yhtynyt syyttäjän esittämään syytteeseen ja vaatinut, että vastaajat veloitetaan yhteisvastuullisesti suorittamaan N:lle korvaukseksi

kivusta ja särystä sekä muusta tilapäisestä haitasta 3.000 euroa,

henkisestä kärsimyksestä 3.000 euroa

molemmat määrät laillisine korkoineen 5.1.2007 lukien.

Lisäksi N on vaatinut, että vastaajat veloitetaan yhteisvastuullisesti korvaamaan N:lle aiheutuneet oikeudenkäyntikulut käräjäoikeudessa 2.935,32 eurolla.

Vaatimustensa perusteiksi N on esittänyt, että hänelle oli sortuman alle jäämisestä aiheutunut syytteessä kerrotut vammat. Vammat olivat aiheuttaneet N:lle kipua ja särkyä ja hän oli joutunut käyttämään vahvoja reseptisärkylä lääkkeitä. Lisäksi N oli toistuvasti nähnyt painajaisia tapahtuneesta.

Vastaajien vastaukset

P Oy, A ja K ovat kiistäneet syytteen ja N:n korvausvaatimukset. P Oy on vaatinut, että N velvoitetaan korvaamaan sille aiheutuneet selvityskustannukset ja oikeudenkäyntikulut ilmoittamatta kuitenkaan niiden määrää.

Kiistämisensä perusteiksi he ovat esittäneet, että maanrakennusurakka oli kaapelitehtaan laajennustyömaalla tilaajan erillishankinta, jota ei ollut sopimuksellisesti alistettu pääurakoitsijalle. Rakennusurakan yleisten sopimusehtojen (YSE 1998) 4 §:n mukaan "Työmaan johtovelvollisuuksista vastaa pääurakoitsija. Nämä velvollisuudet koskevat kaupallisissa asiakirjoissa nimettyjä urakoita ja hankintoja. Ellei pääurakoitsijaa tai muuta työmaan johtovelvollisuuksista vastaavaa ole kaupallisissa asiakirjoissa nimetty, näistä velvollisuuksista vastaa tilaaja." Urakkasopimuksessa oli nimetty P Oy:n pääurakkaan alistetut sivu-urakat sekä tilaajaan sopimussuhteessa olevat urakoitsijat ja hankinnat, joita ei ole alistettu pääurakkaan. Tapaturma ei ollut sattunut P Oy:n hallinnassa olleella urakka-alueelle, kuten asemapiirroksista ilmenee. P Oy oli huolehtinut urakkasopimuksen mukaisten työmaan johtovelvollisuuksien täyttämisestä, myös työsuojeluelvoitteista.

K Oy ja O ovat kiistäneet syytteen ja kaikki asiassa esitetyt korvausvaatimukset sekä K Oy lisäksi siihen kohdistetun yhteisösakko-vaatimuksen ja rikoksella saavutetun hyödyn menettämistä koskevan vaatimuksen. Edelleen he ovat vaatineet, että valtio velvoitetaan korvaamaan heidän yhteiset oikeudenkäyntikulunsa 5.572,35 eurolla viivästyskorkoineen kuukauden kuluttua käräjäoikeuden tuomion antamisesta.

Kiistämisensä perusteiksi he ovat esittäneet, että kyse oli ollut tapaturmasta, jonka oli aiheuttanut ennalta arvaamaton maanleikkautuminen. Kyse ei ole ollut työturvallisuusrikoksesta.

Kuultavan lausuma

Hämeen työsuojelupiirin mukaan niin sanotulla yhteisellä työmaalla päätoteuttajalle on lainsäädännössä asetettu työturvallisuusasioissa laajat velvoitteet suunnitella sekä huolehtia suunnitelmien toteuttamisesta. Lisäksi maan sortuminen on ollut täysin ennalta arvattava vaara.

TUOMION PERUSTELUT

Syyksilukeminen

Vastaajat ovat syyllistyneet niihin rikoksiin, mistä syyttäjä on vaatinut heille rangaistusta. Kohdassa 1 vastaajat eivät ole tahallisesti vaan

huolimattomuudesta rikkoneet työturvallisuusmääräyksiä syytteessä kuvatulla tavalla.

Johtopäätökset ja oikeudellinen arviointi

Kohta

1

Kaapelitehtaan laajennustyömaa on ollut niin sanottu yhteinen työmaa. Urakkasopimuksista ilmenee, että päätoteuttajana oli ollut P Oy ja että silloinen K Oy oli urakkasopimuksensa nojalla huolehtinut maanrakennustyöstä. Kummassakin urakkasopimuksessa on työmaan johtovelvollisuuksista vastaavana päätoteuttajana mainittu P Oy ja vastaavana työnjohtajana K. P Oy:n työpäällikkö A on ollut K:n esimies. O puolestaan on ollut K Oy:n työnjohtaja.

Urakkasopimusten mukaan työsuojelun osalta on noudatettu YSE 1998 määräyksiä ja urakkaohjelmaa. YSE 1998 4 §:n 1 momentin mukaan työmaan johtovelvollisuuksista vastaa pääurakoitsija. Nämä velvollisuudet koskevat kaupallisissa asiakirjoissa nimettyjä urakoita ja hankintoja. Ellei pääurakoitsijaa tai muuta työmaan johtovelvollisuuksista vastaavaa ole kaupallisissa asiakirjoissa nimetty, näistä velvollisuuksista vastaa tilaaja. Saman pykälän 2 momentin mukaan mikäli kaupallisissa asiakirjoissa ei ole toisin sanottu, työmaan johtovelvollisuuksiin kuuluu kohdan b) mukaan lainsäädännön tarkoittamat päätoteuttajan velvollisuudet kuten 57 § 1 momentin mukaisten työsuojelovelvoitteiden hoitaminen. YSE 1998 työsuojelua koskevan 57 §:n 1 momentin mukaan työmaan johtovelvollisuuksista vastaavan urakoitsijan on nimettävä pätevä vastuuhenkilö huolehtimaan turvallisuuden ja terveyden kannalta tarpeellisesta yleisjohdosta ja osapuolten välisen yhteistoiminnan ja tiedonkulun järjestämisestä, toimintojen yhteensovittamisesta sekä rakennusalueen yleisestä siisteydestä ja järjestyksestä. Mainitun pykälän 2 momentin mukaan ellei kohteessa ole nimetty työmaan johtovelvollisuuksista vastaavaa urakoitsijaa, 1 momentin velvollisuuksista vastaa rakennuttaja tai muu, joka ohjaa ja valvoo rakennushanketta. Saman pykälän 3 momentin mukaan jokaisen urakoitsijan on nimettävä työnsä johtoa ja valvontaa varten henkilö, joka vastaa työsuojelua koskevien säännösten noudattamisesta.

Tapahtumapaikalta otetuista valokuvista ilmenee, että kaivanto oli tehty kaivon reunaan saakka (kaivonrenkaat olivat osittain paljaana) ja että sortumakohta oli ollut lähellä kaivoa. Kaivantoa oli luiskattu hieman, mutta vain toiselta puolelta. Luiskaamattomalla puolella kaivantoa oli maassa ollut kasalla soraa aivan kaivannon reunaan saakka.

Työsuojeluhallinnon ohjeissa on määritelty erilaisissa kaivannoissa tarvittavien luiskauksien kaltevuutta. Lisäksi ohjeissa on maininta, että jos kaivannon luiskia ei voida kaivaa kyllin loiviksi, on kaivanto yleensä

tuettava asiantuntijan suunnitteleamalla tavalla, esimerkiksi harvalla lankutuksella tai teräsponteilla. Sortunutta kaivantoa ei oltu luiskattu lainkaan toiselta reunalta ja toiseltakin reunalta vain hyvin vähän. Valokuvilla, H:n kertomuksella ja työsuojeluhallinnon ohjeilla on osoitettu luiskauksen olleen riittämätön eikä kaivantoa myöskään oltu tuettu millään lailla. Lisäksi kaivannon luiskaamattomalle reunalle oli ollut sijoitettuna suhteellisen suuri määrä soraa.

Rakennustyön turvallisuudesta annetun valtioneuvosto päätöksen 36 §:n 3 momentin mukaan erityisiin toimenpiteisiin sortumisen aiheuttaman tapaturman vaaran välttämiseksi on tarvittaessa ryhdyttävä saateen, kuivumisen tai roudan sulamisen johdosta. Samoin on toimittava silloin, kun kaivetaan 2,0 metriä syvempää, kapeaa kaivantoa tai kun kaivannon yhteydessä tai läheisyydessä suoritetaan tärinää aiheuttavaa työtä.

Asiassa ei ole ollut sellaisia epätavallisia tai ennalta arvaamattomia olosuhteita, joihin työnantaja ei ole voinut vaikuttaa eikä sellaista poikkeuksellisia tapahtumia, joiden seurauksia ei olisi voitu välttää kaikista aiheellisista varotoimista huolimatta.

Kaivanto oli ollut yli kolme metriä syvä ja se oli ulottunut routarajan alapuolelle. Maa on ollut tiivistä savimaata. Kaivantoa ei oltu juuri lainkaan luiskattu, sitä ei oltu millään lailla tuettu ja kaivannon välittömään läheisyyteen oli ollut kasattuna suurehko määrä soraa ja kaivannon pohjalla työskenneltäessä oli käytetty maantiivistäjää, joka oli aiheuttanut tärinää. Sitä, että kaivanto oli osittain sortunut, ei voida näissä olosuhteissa pitää millään tavalla ennalta arvaamattomana tapahtumana.

Asiassa on riidatonta, että nyt kyseessä olevan kaivannon kaivuutyötä ei ole ollut olemassa kirjallista suunnitelmaa. Näin ollen tällaista suunnitelmaa ei ole rakennustyön aikana voitu panna täytäntöön, seurata tai pitää ajantasalla. Lisäksi on selvää, että kaivuutyö oli aloitettu ilman mainittua suunnitelmaa.

O:n mukaan hän oli ikään kuin suunnitellut kaivuutyötä samalla kun työtä oli tehty ja että näin on käytännössä ollut tapana menetellä. O oli lisäksi aamuisin käynyt työmaalla katsomassa mitä kulloinkin tehdään ja miten. Se, että käytännössä on ollut tapana menetellä siten, että suunnitelmaa on laadittu työn edistyessä, ei ole vapauttanut O:ta velvollisuudesta huolehtia, että asianmukainen suunnitelma on tehty ennen kaivuutyön aloittamista. O:n ja N:n kertomuksista ilmenee, että O oli ohjeistanut maantiivistäjän käyttöä kaivantoa tehtäessä siten, että sitä käytetään tarvittaessa. O:n, N:n ja H:n kertomuksien perusteella on ilmeistä, että O ei ollut nyt kyseessä olevan tapauksen olosuhteissa riittävällä tavalla ohjannut ja huolehtinut siitä, että kaivuutyö olisi tehty turvallisesti. Lisäksi O oli sallinut, että työntekijät työskentelevät vaarallisella alueella.

Ottaen huomioon edellä kerrottu ja P Oy:n ja sen edustajien sekä K Oy:n ja sen edustajien asema, tehtävät ja toimivaltuuksien laatu ja laajuus sekä kunkin vastaajan osuus lainvastaisen tilan syntyyn ja jatkumiseen, on kaikki vastaajat tuomittava rangaistukseen työturvallisuusrikoksesta.

Asemapiirrokseseen on katkoviivalla merkitty P Oy:n urakka-alueen rajat. Nyt kyseessä ollut kaivanto oli ollut mainitun alueen ulkopuolella, mutta sen välittömässä läheisyydessä ja urakoinnin kohteena olleen R Oy:n samalla piha-alueella, jossa muitakin urakointiin liittyviä töitä oli tehty. K Oy:n urakkaa ei oltu alistettu pääurakkaan. Näistä seikoista ei kuitenkaan seuraa, että P Oy, A ja K eivät olisi vastuussa työturvallisuusvelvoitteiden laiminlyönnistä.

Urakkasopimukset oli solmittu 21.11.2006 ja kaivannon sortuminen oli tapahtunut 5.1.2007. Näin ollen rikoksen tekoaikana on kaikkien vastaajien osalta pidettävä syytteessä kerrottua tekoaikaa.

Kohta

2

K, A ja O ovat kohdassa 1 kuvatulla menettelyllä aiheuttaneet N:lle ruumiinvamman, joka ei ole ollut vähäinen. Näin ollen he ovat menettelyllään syyllistyneet vammantuottamukseen.

Rangaistusseuraamus

*N**ja**A*

Oikeudenmukaisena rangaistuksena N:n ja A:n syyksi luetuista rikoksista on pidettävä 30 päiväsakon sakkorangaistusta.

O

Oikeudenmukaisena rangaistuksena O:n syyksi luetuista rikoksista on pidettävä 50 päiväsakon sakkorangaistusta.

Yhteisösakko

*P**Oy*

P Oy:n työpäällikkö A ja työnjohtaja K ovat syyllistyneet työturvallisuusrikokseen eikä yhtiön toiminnassa ole noudatettu vaadittavaa huolellisuutta ja varovaisuutta työturvallisuusrikosten ehkäisemiseksi. Sen vuoksi yhtiö on tuomittava yhteisösakkoon, jonka oikeudenmukaiseksi määräksi laiminlyönnin laatu ja laajuus huomioon ottaen käräjäoikeus katsoo 3.000 euroa.

*K**Oy*

K Oy:n työnjohtaja O on syyllistynyt työturvallisuusrikokseen eikä yhtiön toiminnassa ole noudatettu vaadittavaa huolellisuutta ja varovaisuutta työturvallisuusrikosten ehkäisemiseksi. Asiassa ei ole perusteita jättää yhteisösakkoa tuomitsematta. Sen vuoksi yhtiö on tuomittava yh-

teisösakkoon, jonka oikeudenmukaiseksi määräksi laiminlyönnin laatu ja laajuus sekä yhtiön koko ja liikevaihto huomioon ottaen käräjäoikeus katsoo syyttäjän vaatimat 5.000 euroa.

Rikoksella saavutetun hyödyn menettäminen

K Oy:n rikoksella saavuttama hyöty 115 euroa tuomitaan valtiolle menetetyksi.

Asianomistajan vahingonkorvausvaatimukset

Vahingonkorvauslain 5 luvun 2 §:n mukaan henkilövahingon kärsineellä on oikeus korvaukseen: 1) tarpeellisista sairaanhoitokustannuksista ja muista tarpeellisista kuluista; 2) ansionmenetyksestä; 3) kivusta ja särystä sekä muusta tilapäisestä haitasta; 4) pysyvästä haitasta.

Vahingonkorvauslain 5 luvun 1 §:n mukaan vahingonkorvaus käsittää hyvityksen henkilö- ja esinevahingosta sekä 4 a ja 6 §:ssä säädetyin edellytyksin kärsimyksestä. Mainittu 4 a § koskee surmansa saaneen vanhempien, lasten ym. oikeutta saada korvausta kuolemantapauksen heille aiheuttamasta kärsimyksestä. Saman luvun 6 §:n mukaan oikeus korvaukseen loukkauksen aiheuttamasta kärsimyksestä on ensinnäkin sillä, jonka vapautta, rauhaa, kunniaa tai yksityiselämää on rangaistavaksi säädetyllä teolla loukattu; ja sillä, jota on rangaistavaksi säädetyllä teolla syrjitty; ja sillä, jonka henkilökohtaista koskemattomuutta on tahallaan tai törkeästä huolimattomuudesta vakavasti loukattu; sekä sillä, jonka ihmisarvoa on tahallaan tai törkeästä huolimattomuudesta vakavasti loukattu muulla, 1 - 3 kohdassa tarkoitettuihin loukkauksiin verrattavalla tavalla.

N on kertonut, että hänelle oli sortuman yhteydessä aiheutuneista vammoista aiheutunut kipua ja särkyä neljän kuukauden ajan. Kipu ja särky oli aluksi ollut erittäin voimakasta ja sen jälkeen N:llä oli edelleen ollut kipua ja särkyä. N oli käyttänyt yli kuukauden vahvoja reseptikipulääkkeitä. N oli ollut sairauslomalla neljä kuukautta. N:lle aikaisemmin saunassa liukastumisesta aiheutuneet vammat olivat jo kokonaan parantuneet ennen nyt kyseessä olevaa tapahtumaa. Lisäksi tapahtuma oli aiheuttanut N:lle pelon mennä kaivantoihin. N oli puhunut tapahtuneesta sairaalassa ollessaan psykiatrin kanssa ja kotona vaimon kanssa. N oli nähnyt painajaisia asiasta 2 - 3 viikkoa.

N:llä ei vahingonkorvauslain 5 luvun 4 a § tai 6 § nojalla ole oikeutta korvaukseen henkisestä kärsimyksestä. Vahingonkorvauslain 5 luvun 2 §:n 3 kohdan nojalla muuna tilapäisenä haittana saattaa korvattavaksi tulla myös psyykkiset oireet. N ei kuitenkaan ole esittänyt mitään lääketieteellistä selvitystä hänelle mahdollisesti aiheutuneesta psyykkisistä oireista. Näin ollen N:llä ei tälläkään perusteella ole oikeutta saada korvausta henkisestä kärsimyksestä.

Käräjäoikeus katsoo asiassa esitetty selvitys huomioon ottaen kohtuulliseksi korvaukseksi N:lle aiheutuneesta kivusta ja särystä sekä muusta tilapäisestä haitasta yhteensä 2.000 euroa.

Vahingonkorvauslain 3 luvun 1 §:n 1 momentin mukaan työnantaja on velvollinen korvaamaan vahingon, jonka työntekijä virheellään tai laiminlyönnillään aiheuttaa. Näin ollen P Oy sekä K Oy velvoitetaan yhteisvastuullisesti suorittamaan edellä mainittu korvaus N:lle.

Vahingonkorvauslain 4 luvun 1 §:n 1 momentin mukaan työntekijä on velvollinen korvaamaan vahingosta määrän, joka harkitaan kohtuulliseksi ottamalla huomioon vahingon suuruus, teon laatu, vahingon aiheuttajan asema, vahingon kärsineen tarve sekä muut olosuhteet. A:n, K:n ja O:n tuottamusta ei voida pitää lievänä, mutta toisaalta he eivät ole syyllistyneet tahallisuuteen. Asiassa ei ole kuitenkaan huolimattomuuden vähäisyyteen tai työntekijän työpanokseen tai korvauksen suuruuteen liittyviä tai muita tekijöitä, joiden vuoksi A:n, K:n tai O:n vastuuta tulisi rajoittaa. Näin ollen A, K ja O ovat yhteisvastuullisesti velvollisia suorittamaan N:lle edellä kerrotun korvauksen kivusta ja särystä.

Vahingonkorvauslain 6 luvun 2 §:n mukaan se, joka on vastuussa 4 luvun 1 §:n 1 momentissa säädettyjen perusteiden mukaan vastaa vain siitä määrästä, jota ei voida saada vahingosta 3 luvun mukaan vastuussa olevalta. Tästä seuraa se, että vahingonkorvauslain 3 luvun 1 §:n 3 momentissa tarkoitetun korvausvelvollisen vastuu tulee ensisijaiseksi. N ei voi vaatia korvausta A:lta, K:lta ja O:lta ennen kuin on näytetty, että korvausta ei voi saada vahingosta 3 luvun mukaan vastuussa olevalta eli P Oy:ltä tai K Oy:ltä.

Oikeudenkäyntikulut

K Oy:n ja O:n valtion kohdistama vaatimus heidän yhteisten oikeudenkäyntikulujen korvaamisesta hylätään.

P Oy on vaatinut, että N velvoitetaan korvaamaan sen oikeudenkäyntikulut asiassa ilmoittamatta kuitenkaan kulujensa euromäärää. Vaatimus hylätään.

Vastaajat velvoitetaan yhteisvastuullisesti korvaamaan N:n kohtuullisena pidettävät oikeudenkäyntikulut.

VASTAAJA

P Oy

TUOMIOLAUSELMA

SYYKSI LUETUT RIKOKSET

1) Työturvallisuusrikos 21.11.2006-5.1.2007

RANGAISTUSSEURAAMUKSET

Yhteisösakko 3.000 euroa.

LAINKOHDAT

1)	Rikoslaki	47	luku	1	§
	Työturvallisuuslaki	8 §, 10 §,	14 §	ja	52 §
	VNp rakennustyön turvallisuudesta	2 §, 7 §,	10 §,	35 §	ja 36 §
	Rikoslaki	9 luku	1 §, 2 §,	5 §	ja 6 §
	Rikoslaki	47 luku 9 §			

KORVAUSVELVOLLISUUS

P Oy ja K Oy velvoitetaan yhteisvastuullisesti suorittamaan N:lle korvaukseksi kivusta ja särystä sekä muusta tilapäisestä haitasta yhteensä 2.000 euroa korkolain 4 § 1 momentin mukaisina korkoineen 5.1.2007 lukien.

A, K ja O ovat velvollisia suorittamaan N:lle edellä mainitusta kivusta ja särystä tuomitusta korvauksesta se määrä, jota ei saada perittyä P Oy:ltä tai K Oy:ltä.

Asian ratkaissut:

Käräjätuomari Riikka Tuomela

KOUVOLAN HOVIOIKEUDEN TUOMIO 2.9.2009

VAATIMUKSET HOVIOIKEUDESSA

Valitus

P Oy (jäljempänä yhtiö) on vaatinut, että yhtiö vapautetaan tuomitusta yhteisösakosta ja yhtiön N:lle maksettavaksi tuomitusta yhteisvastuullisesta korvausvelvollisuudesta.

Yhtiö on perustellut vaatimuksiaan seuraavasti. Tilaajan erillishankintana toteuttama maanrakennusurakka, jonka suorittamisen yhteydessä työtapaturma on aiheutunut, ei ole kuulunut yhtiön urakka-alueeseen eikä myöskään rakennusurakan yleisten sopimusehtojen (YSE 1998) 4 §:n mukaiseen yhtiön työmaan johtovelvollisuuden piiriin. Maanrakennusurakka oli ollut tilaajan erillishankinta, jota ei ollut sopimuksellisesti alistettu yhtiölle. Yhtiölle ei ollut missään vaiheessa ilmoitettu tai tiedotettu, että myös maanrakennusurakkaa koskevassa sopimuksessa tilaaja oli osoittanut työmaanjohtovelvollisuuksien kuuluvan yhtiölle pääurakoitsijana. Mainittu merkintä on tehty vastoin pääurakkasopimusta, jossa maanrakennusurakka on mainittu yksiselitteisesti tilaajan erillishankintana. Yhtiö pääurakoitsijana vastaa työmaan johtovelvollisuuksista kaupallisissa asiakirjoissa nimettyjen pääurakoitsijalle alistettujen urakoiden ja hankintojen osalta. Koska työtapaturma ei ole tapahtunut yhtiön urakka-alueella, ei yhtiö ole ollut vastuussa mahdollisista puutteista työturvallisuudessa.

Vastaukset

Syyttäjä on vastustanut yhtiön muutosvaatimuksia. Syyttäjä on perustellut vastustamistaan sillä, että yhtiöllä on ollut velvollisuus huolehtia koko rakennustyömaan työturvallisuudesta rakennuskohteen päätoimeuttajana. Työturvallisuussäännösten suojelun kohteena ovat olleet työmaalla työskentelevät ja työn vaikutuspiirissä olevat henkilöt. Asias- sa ei ole merkitystä sillä, että tapaturma on sattunut yhtiön oman urakka-alueen ulkopuolella ja että maanrakennusurakkaa ei ollut alistettu pääurakkaan. Yhtiö on ollut tietoinen maanrakennusurakasta, koska se on mainittu erillistilauksena pääurakkaa koskevassa sopimuksessa.

N on vastustanut yhtiön muutosvaatimuksia ja vaatinut, että yhtiö velvoitetaan korvaamaan hänen oikeudenkäyntikulunsa hovioikeudessa 219,60 eurolla viivästyskorkeineen.

HOVIOIKEUDEN RATKAISU

Perustelut

Kysymyksenasettelu

Hovioikeudessa on kysymys siitä, onko P Oy pääurakkasopimuksen pääurakoitsijana ollut vastuussa työmaanjohtovelvollisuuksista ja työturvallisuudesta myös tilaajan erillishankintana tilaaman maanrakennusurakan osalta, kun mainittua maanrakennusurakkaa ei ollut alistettu pääurakkaan ja kun maanrakennusurakka ei ollut sijainnut pääurakkaan kuuluneella rajatulla urakka-alueella.

Sovellettavat

säännökset

Työturvallisuuslain 51 §:ssä säädetään pääasiallista määräysvaltaa käyttävän työnantajan velvollisuuksista yhteisellä työpaikalla. Pykälän

1 momentin mukaan yhteisellä työpaikalla tulee pääasiallista määräysvaltaa käyttävän työnantajan työn ja toiminnan luonne huomioon ottaen huolehtia:

- 1) työpaikalla toimivien työnantajien ja itsenäisten työnsuorittajien toimintojen yhteensovittamisesta;
- 2) työpaikan liikenteen ja liikkumisen järjestelyistä;
- 3) työpaikan yleisestä turvallisuuden ja terveellisyys edellyttämästä järjestyksestä ja siisteydestä;
- 4) muusta työpaikan yleissuunnittelusta; ja
- 5) työolosuhteiden ja työympäristön yleisestä turvallisuudesta ja terveellisyydestä.

Työturvallisuuslain 52 §:n 1 momentin mukaan yhteisellä rakennustyömaalla on pääurakoitsijan asemassa olevan työnantajan tai, jos sellaista ei ole, rakennushanketta johtavan tai valvovan rakennuttajan tai muun henkilön huolehdittava 51 §:ssä tarkoitetuista velvoitteista sekä siitä, ettei työstä aiheudu vaaraa työmaalla työskenteleville eikä muillekaan työn vaikutuspiirissä oleville henkilöille. Työturvallisuuslain 52 §:n 2 momentin mukaan valtioneuvoston asetuksella voidaan antaa tarkempia säännöksiä yhteisen rakennustyömaan rakennuttajan, pääurakoitsijan tai muun päätoteuttajan velvollisuuksista ja niiden jakaantumisesta.

Työturvallisuuslain 52 §:n 2 momentin nojalla on annettu valtioneuvoston päätös rakennustyön turvallisuudesta (23.6.1994/629), joka on ollut voimassa 31.5.2009 saakka. Päätöksen 3 a §:n 1 momentin mukaan työnantajan on huolehdittava työntekijöidensä turvallisuudesta ja terveydestä rakennustyössä. Saman pykälän 2 momentin mukaan rakennuttajan on nimettävä yhteiselle rakennustyömaalle päätoteuttaja, kun rakennushanke vaatii asiantuntemusta toimintojen yhteensovittamisessa, työmaan yleissuunnittelussa ja työmaan yleisen turvallisuuden toteuttamisessa. Kun yhteiselle rakennustyömaalle ei ole nimetty päätoteuttajaa, vastaa rakennuttaja myös päätoteuttajalle kuuluvista velvollisuuksista. Pykälän 3 momentin mukaan rakennuttajan on huolehdittava, että tämän nimeämällä päätoteuttajalla on asiantuntemus ja tosiasialliset toimivaltuudet huolehtia työturvallisuuslain tarkoitetuista velvoitteista. Pykälän 4 momentin mukaan yhteisellä rakennustyömaalla on samanaikaisesti tai peräkkäin eri rakennuttamistehtäviä toteuttavien yhteistoiminnassa sovitettava rakennuttamistehtävänsä siten, että työturvallisuusvelvoitteet tulevat toteutetuiksi koko rakennustyömaata koskien. Tästä yhteensovittamisesta aiheutuvat toimenpiteet on toteutettava rakennuttajan tai päätoteuttajan toimesta siten kuin työturvallisuuslain 51 §:ssä ja 52 §:ssä säädetään.

Mainitun valtioneuvoston päätöksen 7 §:ssä säädetään rakennustöiden turvallisuussuunnittelusta. Pykälän 1 momentin mukaan päätoteuttajan on esitettävä rakennuttajalle tässä pykälässä tarkoitettujen rakennustöiden työturvallisuutta koskevat suunnitelmat. Pykälän 2 momentin

mukaan päätoteuttajan on tehtävä ennen rakennustöiden alkua kirjallisesti työturvallisuutta koskevat suunnitelmat, joiden mukaan eri töiden ja työvaiheiden tekeminen sekä ajoitus järjestetään siten, että työt ja työvaiheet voidaan tehdä turvallisesti ja aiheuttamatta vaaraa työmaalla työskenteleville tai muille työn vaikutuspiirissä oleville. Tällöin päätoteuttajan on riittävän järjestelmällisesti selvitettävä ja tunnistettava työtehtävistä, työolosuhteista ja työympäristöstä aiheutuvat rakennustyön yleiset vaara- ja haittatekijät ottaen huomioon myös rakennuttajan turvallisuusasiakirjan tiedot. Vaara- ja haittatekijät on poistettava asianmukaisesti sekä milloin niitä ei voida poistaa, arvioitava niiden merkitys työmaalla työskentelevien ja muille työn vaikutuspiirissä olevien turvallisuudelle ja terveydelle. Pykälän 3 momentin mukaan päätoteuttajan on otettava huomioon suunnittelussa myös turvallisuustoimenpiteet, jotka koskevat liitteessä 2 tarkoitettuja erityisiä turvallisuus- ja terveysvaaroja sisältäviä töitä. Pykälän 4 momentissa on mainittu seikkoja, joihin ainakin on kiinnitettävä huomiota edellä 2 ja 3 momentissa säädetyn lisäksi. Tällaisena erityisesti huomioitavina seikkoina on mainittu muun ohella räjäytys-, louhinta- ja kaivuutyöt. Lisäksi pykälässä on mainittu, että suunnitelmat on tehtävä kirjallisesti. Suunnitelmat on tarkistettava olosuhteiden muuttuessa, ja ne on muutenkin pidettävä ajan tasalla.

Valtioneuvoston päätöksen 10 §:ssä säädetään päätoteuttajan velvollisuuksista työturvallisuuden toteuttamisessa ja yhteistyöstä muiden työnantajien kanssa. Pykälän mukaan päätoteuttajan velvollisuutena on muun muassa täytäntöönpanna ja seurata 7 §:ssä edellytetyistä suunnittelusta johtuvat toimenpiteet.

P Oy:n vastuu työturvallisuudesta Rakennusurakan yleisten sopimusehtojen (YSE 1998) 4 §:n mukaan työmaan johtovelvollisuuksista vastaa pääurakoitsija. Mikäli kaupallisissa asiakirjoissa ei ole toisin sanottu, työmaan johtovelvollisuuksiin kuuluvat esimerkiksi lainsäädännön tarkoittamat päätoteuttajan velvollisuudet, kuten rakennusurakan yleisten sopimusehtojen (YSE 1998) 57 §:n 1 momentin mukaisten työsuojeluvuorokausien toteuttaminen.

P Oy on ollut rakennustyömaan pääurakoitsija. Yhtiö on mainittu pääurakkaa koskevassa urakasopimuksessa työmaan johtovelvollisuuksista vastaavana päätoteuttajana. Maanrakennusurakka on mainittu pääurakkaa koskevassa sopimuksessa kohdassa muut urakoitsijat ja tilaajan hankinnat. Lisäksi urakasopimuksessa on mainittu, että sopimukseen sovelletaan rakennusurakan yleisiä sopimusehtoja (YSE 1998). Yhtiöllä on siten ollut rakennusurakan yleisten sopimusehtojen (YSE 1998) 4 §:n, työturvallisuuslain 51 ja 52 §:n sekä valtioneuvoston rakennustyön turvallisuudesta antaman päätöksen (23.6.1994/629) 3 a, 7 ja 10 §:n mukaisesti vastuu koko työmaa-alueen työturvallisuudesta riippumatta siitä, ettei maanrakennusurakkaa ollut alistettu pääurakkaan ja siitä, että työtapaturma on sattunut yhtiön oman urakka-alueen

ulkopuolella. Maanrakennusurakka on kuulunut työturvallisuuslaissa tarkoitettulla tavalla yhteiseen työmaa-alueeseen. Käräjäoikeuden ratkaisua yhteisösakon tai N:lle maksettavaksi tuomitun korvauksen osalta ei näin ollen ole aihetta muuttaa.

Tuomiolauselma

Hovioikeus on ratkaissut asian tuomiolauselmasta ilmenevällä tavalla.

VASTAAJA

P Oy

TUOMIOLAUSELMA

Käräjäoikeuden tuomiota ei muuteta.

Liite 2. Ohjeellinen suositus työpaikan ensiapuvälineistä.

OHJEELLINEN SUOSITUS TYÖPAIKAN ENSIAPUVÄLINEIKSI**TARKISTUSLISTA**

Oheinen suositus ja tarkistuslista on laadittu siten, että sitä voi käyttää:

- 1 Muisti- ja ostoslistana ensiaputarvikkeita erilaisille työpaikoille (luokat A, B ja C) hankittaessa
- 2 Tarkistuslistana ottamalla siitä A4-kokoisia kopioita työpaikkakäynnille tai toimintasuunnitelman liitteeksi.

1 TYÖPAIKKA, TYÖSASTO TAI TYÖPISTE			
Määrittele tapaturmariskit, valitse sen mukainen suositus ja täydennä tarkistuslista (kopioi tarvittaessa)			
		ON	PUUTTUU
A	TAPATURMAN VAARA ON VÄHÄINEN esim. toimistot, virastot, . . .		
B	TAPATURMAN VAARA ON ILMEINEN esim. erilaiset tehdastyöt, rakennustyöt, . . .		
C	TAPATURMAN VAARA ON ERITYINEN esim. ärsyttävien, syövyttävien ja myrkyllisten aineiden vaara, palo-, räjähdys- tai sähkötapaturmavaara. Myrskytuhoalueet metsätoissa . . .		
SUOSITUS	ENSIAPUVÄLINEET	ON	PUUTTUU
A B C			
X X X	OPASTEKILPI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
X X X	HÄTÄILMOITUSOHJE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
X X X	ENSIAPUKAAPPI TAI VASTAAVA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
X X X	ENSIAPUKAAPIN SISÄLTÖ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Enslapuside pieni	4 kpl	<input type="checkbox"/>
	Enslapuside iso	4 kpl	<input type="checkbox"/>
	Taitos 20 x 20 cm	2 kpl	<input type="checkbox"/>
	Joustoside 8 - 10 cm	2 kpl	<input type="checkbox"/>
	Putkiverkkoside	1 kpl	<input type="checkbox"/>
	Kiinnelaastari 1,25 cm x 9 m	1-2 rll	<input type="checkbox"/>
	Kolmioliina, kultukangas	2 kpl	<input type="checkbox"/>
	Sakset	1 kpl	<input type="checkbox"/>
	Haavapyyheautomaatti tai haavapyyhkeet	8-10 kpl	<input type="checkbox"/>
	Laastarit, eri koot tai	20 kpl	<input type="checkbox"/>
	Laastarilautomaatti		<input type="checkbox"/>
X X	SIIRRETTÄVÄ ENSIAPUPAKKAUS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• enslapukaapin yhteyteen		
	Pieni enslapuside	2 kpl	
	Iso enslapuside	2 kpl	
	Kolmioliina, kultukangas	1 kpl	
	Sidetarvikeyksikkö 2 tai vastaava	1 kpl	
	haavaside 10 x 20 cm	2 kpl	
	haavaside 15 x 24 cm	2 kpl	
	joustoside 8 cm	1 kpl	
	kolmioliina	2 kpl	
	Sidetarvikeyksikkö 3 tai vastaava	2 kpl	
	haavaside 20 x 30 cm	1 kpl	
	joustoside 10 cm	1 kpl	
	kolmioliina	2 kpl	

TARKISTUSLISTA • TARKISTUSLISTA • TARKISTUSLISTA • TARKISTUSLISTA

MÄÄRITTELE TYÖPAIKAN, TYÖOSASTON TAI TYÖPISTEIDEN TAPATURMARISKIT HUOMIOIDEN TYÖPAIKAN LAAJUUS JA SIJAINTI, HENKILÖKUNTAMÄÄRÄ SEKÄ TYÖN LAATU JA TYÖSKENTELYOLOSUHTEET.

SUOSITUS	ENSIAPUVÄLINEET	ON	PUUTTUU
A B C			
X X	RAAJALASTAT; esim. puhallettavat ilmalastat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
X X	SUOJAPEITE/AVARUUSLAKANA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
X X	PAARIT/KEVYTPAARIT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
X	SILMÄNHUUHTELUVÄLINEET	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
X	PALOVAMMASITEET	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	TARVITTAESSA:		
X X X	OPASTEKILVET; RISTI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	NUOLI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	PAARIT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	SILMÄNHUUHTELU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
X X X	ELVYTYSSUOJA JA SUOJAKÄSINEET	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
X X X	HÄTÄENSIOHJEET	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2 YKSIN, TYÖPAREITTAIN JA/TAI TYÖRYHMISSÄ TYÖSKENTELEVÄT		
1 pakkaus/ työntekijä	TASKUPAKKAUS Iso ensiapuside laastarit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1 kpl 5-10 kpl		
1 pakkaus/ työryhmä	ENSIAPULAUKKU / ENSIAPUPAKKI Esim. SFS-standardin 5737 mukainen ensiapulaukku	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3 AJONEUVOT		
Henkilö-, paketti- ja kuorma-autot	ENSIAPULAUKKU Esim. SFS-standardin 5737 mukainen ensiapulaukku	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Linja-autot	LINJA-AUTON ENSIAPULAUKKU Yksi pakkaus/autossa enintään 16 matkustajapaikkaa Kaksi pakkausta/autossa enemmän kuin 16 matkustajapaikkaa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>