

Pientalotyömaan turvallisuuden parantaminen

Arto Haapala

Opinnäytetyö
Huhtikuu 2017
Rakennus- ja yhdyskuntatekniikan tutkinto-ohjelma
Tekniikan ja liikenteen ala

Tekijä(t) Haapala, Arto	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK	Päivämäärä Huhtikuu 2017
	Sivumäärä 27	Julkaisun kieli Suomi
		Verkkojulkaisulupa myönnetty: x
Työn nimi Pientalotyömaan turvallisuuden parantaminen		
Tutkinto-ohjelma Rakennus- ja yhdyskuntatekniikan tutkinto-ohjelma		
Työn ohjaaja(t) Pitkänen, Seppo ja Konttinen, Jukka		
Toimeksiantaja(t) Tmi Arto Haapala, Seinäjoen rakennustarkastajat		
Tiivistelmä <p>Monen asiantuntijan mielestä pientalotyömaiden turvallisuutta on parannettava. Tietoa työturvallisuudesta on paljon olemassa, mutta asenteet ja tiedonpuute ehkäisevät turvallista työskentelyä.</p> <p>Tavoitteena oli parantaa pientalotyömaan turvallisuutta tuomalla esiin jokaisen rakennushankkeeseen osallistuvan turvallisuusveloitteet sekä luoda selkokielineen ja havainnollinen ohjeistus pientalohankkeen turvalliseen läpiviemiseen.</p> <p>Pientalotyömaan käyttöön laadittiin turvallisuusasiakirja sekä turvallisuusasiakirjaa täydentävä työmaasuunnitelmaohje. Myös pientalotyömaille soveltuva TR-mittari on liitetty ohjeistukseen.</p> <p>Pientalotyömaalla työskentelevät perehdytetään asiakirjoihin ja asiakirjat ovat työmaalla allekirjoituksineen koko ajan nähtävillä.</p> <p>Tällä hetkellä turvallisuusasiakirjoja ja muita asiakirjoja on paljon saatavilla digitaalisessa muodossa. Koska pientalotyömailla ei vielä ole kovin paljon tietokoneita käytössä, niin pitäydettiin perinteisissä paperiversioissa, jotka ovat helppoja arkistoida työmaalla.</p> <p>Pientalotyömaiden turvallisuusongelmia ryhdyttiin selvittämään haastatteleamalla alueen työsuojelutarkastajaa. Työsuojelutarkastajan mielestä pientalotyömaiden turvallisuus on parantunut, mutta paljon on vielä kehitettävää. Varsinkin asenteissa on vielä paljon korjaamista.</p>		
Avainsanat pientalorakentaja, turvallisuusasiakirja		
Muut tiedot		

Author(s) Haapala, Arto	Type of publication Bachelor's thesis	Date April 2017
	Number of pages 27	Language of publication: Finnish
		Permission for web publication: x
Title of publication Improvement of construction site safety Case: Detached house		
Civil and Construction Engineering		
Supervisor(s) Pitkänen Seppo and Konttinen Jukka		
Assigned by Tmi Arto Haapala, The construction inspectors of Seinäjoki		
<p>According to many experts, the safety of construction sites in detached houses needs to be improved. Although much information exists on safety, attitudes as well as lack of sufficient information are prevent the safety of these specific work environments.</p> <p>The objective to increase the safety of detached house construction sites by highlighting the obligations for everyone who takes part in the construction process, and to create clear and illustrative instructions for a safe completion of the construction project of a detached house.</p> <p>In order to complete the objective, safety document was created for detached house construction sites as well as guidelines for a construction site plan. The guidelines also include a TR-meter applicable to these specific construction environments.</p> <p>The safety document and the guidelines are to be introduced to everyone working at the applicable construction site, and the signed documents will be available at the site for everyone to see. Many safety- and other documents exists in digital form, but as many construction sites of detached houses do not have access to computers. It is more useful to have these documents on paper, as they can be kept at the construction sites.</p> <p>The issues on safety of detached house construction sites started by interviewing the local health- and safety inspector. According to the inspector, the safety of detached house construction environments has improved, yet there is also much to improve, especially the attitudes towards safety are need correction.</p>		
Keywords detached house, construction site safety		
Miscellaneous		

Sisältö

Käsitteitä	1
1 Johdanto.....	4
1.1 Taustaa	4
1.2 Opinnäytetyön tavoite	4
2 Työturvallisuus	5
2.1 Lainsäädäntö	5
2.2 Riskien arviointi	5
2.3 Tapaturmien ennaltaehkäisyä varten laadittavat asiakirjat.....	6
3 Pientalorakentamisen turvallisuusongelmat	6
4 Turvallisuuteen vaikuttavia seikkoja.....	7
4.1 Kulkutiet	7
4.2 Työskentelytasot ja telineet	8
4.3 Valaistus	9
4.4 Henkilökohtaiset suojarusteet.....	9
5 Turvallisuusopas	10
5.1 Turvallisuusasiakirja.....	10
5.2 TR-mittari.....	10
5.3 Työmaasuunnitelma	11
6 Johtopäätökset	11
Lähteet.....	13
Liitteet	14
Liite 1. Turvallisuusoppaan kansilehti.....	14
Liite 2. Turvallisuusasiakirjan kansilehti.....	15
Liite 3. Turvallisuusasiakirja	16
Liite 4. TR-mittari.....	19
Liite 5. Työmaasuunnitelma	21
Liite 6. Työsuojelutarkastaja Mikko Koiviston haastattelu	22

Käsitteitä

Aloituskokous

Aloituskokous pidetään rakennusluvan myöntämisen jälkeen, ennen rakennustöiden aloittamista. Aloituskokouksessa todetaan lupa-asiakirjoissa rakennushankkeeseen ryhtyvälle määrätyt veloitteet, hankkeen suunnittelun ja rakennustyön osapuolet, hankkeen vastuuhenkilöt ja eri työvaiheiden tarkastuksia suorittavat henkilöt sekä muut toimenpiteet ja selvitykset rakentamisen laadusta huolehtimiseksi. Kokouksessa kiinnitetään huomiota rakennustyötä koskevien työturvallisuussäädösten noudattamiseen. (Heikkilä 2016, 7.)

Itsenäinen työsuorittaja

Itsenäinen työsuorittaja on muun kuin työsopimuksen perusteella urakkaa, aliurakkaa, hankintaa tai muuta sellaista työsuoritusta tekevä, eikä hänellä ole työmaalla palveluksessaan työntekijöitä. (Heikkilä 2016, 7.)

Käyttöönottotarkastus

Käyttöönottotarkastus pidetään aina ennen nostureiden, nostimien ja telineiden käyttöönottoa. Viallista tai puutteellista laitetta tai konetta ei saa ottaa käyttöön. (Heikkilä 2016, 7.)

Perehdyttäminen

Perehdyttäminen on menettely, jossa pientalotyömaalla työskentelevät työntekijät perehdytetään työmaalla käytössä oleviin toimintatapoihin ja työmaan erityispiirteisiin. Turvallisuusasiakirjaa käytetään osaltaan perehdyttämiseen. (Heikkilä 2016, 7.)

Pääsuunnittelija (MRL 120 §)

Pääsuunnittelijan tehtävä on vastata suunnittelun kokonaisuudesta ja huolehtia rakennus- ja erityissuunnitelmien yhteensopivuudesta. (Heikkilä 2016, 8.)

Päätoteuttaja

Rakennushankkeeseen ryhtyvä, eli rakennuttaja, on aina itse päätoteuttaja, ellei erikseen nimetä toista päätoteuttajaa. Päätoteuttajaksi voidaan nimetä myös pääasiallista määräysvaltaa käyttävä urakoitsija. Päätoteuttaja tai nimetty vastuuhenkilö vastaa pientalotyömaan turvallisuudesta. (Heikkilä 2016, 8.)

Rakennuttaja

Rakennuttaja on rakennushankkeeseen ryhtyvä. Pientalohankkeissa rakennuttaja on pientalon omistaja ja tuleva asukas. (Heikkilä 2016, 8.)

Turvallisuusasiakirja

Turvallisuusasiakirja laaditaan erikseen jokaiselle rakennushankkeelle.

Turvallisuusasiakirjassa esitetään kyseisen rakennushankkeen ominaisuuksista ja luonteesta aiheutuvat sekä toteuttamiseen liittyvät vaara- ja haittatekijät.

Turvallisuuskoordinaattori

Turvallisuuskoordinaattori on rakennuttaja itse tai hänen nimeämä henkilö, joka huolehtii rakennuttajalle säädetyistä velvoitteista. Eriksen kirjallisesti sovittuna vastaava työnjohtaja voi toimia työmaan turvallisuuskoordinaattorina. (Heikkilä 2016, 8.)

Työmaan turvallisuussuunnittelu

Työmaan turvallisuussuunnittelusta vastaa päätoteuttaja. Suunnittelun osana laaditaan turvallisuusohje, jossa esitetään mm. työmaan sähköistyksen, valaistuksen ja putoamissuojauksen hoitaminen sekä palontorjunta. (Heikkilä 2016, 8.)

Työmaan vastuuhenkilö

Työmaan vastuuhenkilö on päätoteuttajan nimeämä henkilö, joka vastaa työmaan turvallisuudesta. Mikäli päätoteuttajaa ei ole nimetty, toimii rakennuttaja itse työmaan vastuuhenkilönä. Eriksen kirjallisesti sovittua voi vastaava työnjohtaja toimia työmaan vastuuhenkilönä. (Heikkilä 2016, 9.)

Valvoja

Rakennuttaja voi palkata rakennushankkeeseen valvojan, joka seuraa rakennustyön laatua. Mikäli työmaan vastaava työnjohtaja on pääurakoitsijan palveluksessa, niin valvojan tulee olla eri henkilö eturistiriitojen välttämiseksi. (Heikkilä 2016, 9.)

Vastaava työnjohtaja

Vastaava työnjohtaja valvoo, että rakennustyö suoritetaan rakennusluvan mukaisesti ja että rakennustyössä noudatetaan voimassa olevia rakentamista koskevia viranomais määräyksiä. Vastaava työnjohtaja tulee nimetä ennen aloituskokousta. Rakennusvalvontaviranomainen

harkitsee tapauskohtaisesti, onko vastaavalla työnjohtajalla edellytykset hoitaa työ määräysten mukaisesti. (Heikkilä 2016, 9.)

Viikoittainen kunnossapitotarkastus

Työmaan turvallisuudesta vastaava henkilö tekee viikoittain työmaatarkastuksen ja kirjaa työturvallisuutta vaarantavat viat ja puutteet työmaapäiväkirjaan. Ammattimaisilla rakennustyömailla viikoittainen työmaatarkastus tehdään useimmiten TR-mittarilla, jonka käytön soisi yleistyvän myös pientalotyömailla. TR-mittari on esitelty tämän opinnäytetyön liitteessä 3. Työturvallisuutta vaarantavat viat on korjattava viivyttelemättä ja vialliset laitteet on poistettava käytöstä. (Heikkilä 2016, 9.)

Yhteinen työpaikka

Yhteisellä työpaikalla tarkoitetaan sellaista työpaikkaa, jolla työskentelee samaan aikaan usean eri työnantajan työntekijöitä tai itsenäisiä työsuorittajia. Rakennustyömaalla on yleensä yksi pääasiallista määräysvaltaa käyttävä työnantaja, jonka velvollisuudet ovat laajemmat kuin muiden työmaalla toimivien.

1 Johdanto

1.1 Taustaa

Turvallisen toiminnan rakennustyömaalla pitäisi olla jokaisen pientalohankkeen lähtökohtana. Valitettavasti turvallisuuteen ei aina kiinnitetä sen vaatimaa huomiota pientalohanketta suunniteltaessa - eikä varsinkaan toteutettaessa. Syyksi mainitaan usein kiire, kustannuspaineet, ajattelemattomuus sekä tiedonpuute.

Olen toiminut yli 30 vuotta pientalotyömaiden vastaavana työnjohtajana. Joudun harmikseni toteamaan, että aloituskokouksessa läpikäytyt turvallisuusasiat eivät aina näy työmaan toiminnoissa. Kaikki osapuolet eivät ymmärrä vastuitaan ja jopa vähättelevät riskejä. Jokaista työtapaturmaa ei voida estää, mutta niitä voidaan varmasti vähentää mm. lisäämällä tietoa ja käytännön ohjeistusta. Myös asenne työturvallisuuden huomioimiseen työskentelyssä pitää saada parantumaan – meidän vastaavien työnjohtajien on syytä näyttää esimerkkiä.

Ammattimaisten rakennustyömaiden työtapaturmat ovat vähentyneet viimeisen kymmenen vuoden ajan ja tapaturmakäyrät ovat olleet laskussa. Toisaalta rakentamisen viimevuotinen nopea vilkastuminen heikensi ainakin väliaikaisesti työturvallisuutta. Uutta rekrytoitua henkilökuntaa ei ilmeisesti ehditty perehdyttää kunnolla työturvallisuusasioihin. Vuonna 2014 rakentamisen alan palkansaajien työpaikkatapaturmien määrä oli n. 13000. Vuonna 2013 tapaturmien määrä oli 5,8 % enemmän. Vuosina 2005-2008 tapaturmien määrä oli 18000-19000 välillä. Ammatikseen rakentavien tapaturmat ovat vähentyneet, koska työmaiden turvallisuuteen ollaan panostettu ja vastuunjako on varsin selkeä. Pientalotyömailla vastuunjako ei yleensä ole selkeä. Pientalorakennuttaja on usein rakennusalaan perehtymätön ja vastuukysymykset saattavat tulla yllätyksenä.

Rakennusalan lainsäädäntö koskee kaikkia työmaita suurista pieniin. Pientalotyömaiden rakennushankkeeseen ryhtyvät ovat varsin usein tietämättömiä vastuiden jakautumisesta ja olettavat vastuun kuuluvan yksinomaan vastaavalle työnjohtajalle.

1.2 Opinnäytetyön tavoite

Tämän opinnäytetyön tärkeimpänä tavoitteena oli laatia selkeä pientalorakentajan Turvallisuusopas, joka selkeyttää työmaaosapuolten vastuita ja työturvallisuusvelvoitteita. Rakennushankkeeseen ryhtyvän ei kannata ottaa tietoista turvallisuusriskiä, vaan palkata

ammattilainen hoitamaan työmaan turvallisuusasiat, jotta työturvallisuus paranee ja lain edellyttämät velvoitteet täyttyvät.

Opinnäytetyön tuotoksena syntynyt Turvallisuusopas esitellään hankkeen aloituskokouksessa ja sovitaan asiakirjan jakelusta, täyttämisestä sekä säilyttämisestä. Laaditun Turvallisuusoppaan avulla pyritään ennaltaehkäisemään tapaturmien synty ohjeistamalla rakennushankkeeseen ryhtyvää aloituskokouksesta lähtien.

2 Työturvallisuus

2.1. Lainsäädäntö

Lehtisen (2015) mukaan rakentaminen on usean osallistujan yhteistoimintaa. Rakentamisen mittakaava on kasvanut paljon viime vuosikymmeninä, ja rakennustyöhön on tullut mukaan uusia osapuolia. Rakentamisen työtehtävät ovat eriytyneet ja monimutkaistuneet mm. lainsäädännön velvoitteiden myötä. Työturvallisuuslainsäädännön perusosa on laintasosta, ja osa on lakia täydentävää valtioneuvoston asetusten muodossa annettua sitovaa säädäntöä. Sädännön tarkoituksena on osoittaa, miten työ voidaan tehdä turvallisesti, ja samalla ottaa huomioon erilaisia toimintatapoja ja rakennustyöhön liittyviä käyttäytymissääntöjä.

Työturvallisuuslainsäädännön lakeja, asetuksia ja päätöksiä ovat

- Työturvallisuuslaki 738/2002
- Laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta 44/2006
- Valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta 205/2009
- Valtioneuvoston asetus työvälineiden turvallisesta käytöstä ja tarkastamisesta 403/2008
- Valtioneuvoston päätös henkilösuojainten valinnasta ja käytöstä työssä 1407/1993. (Lehtinen 2015, 10.)

2.2 Riskien arviointi

Työturvallisuuslaki 738/2002 on keskeisin työsuojeluun liittyvä laki. Tämän lain mukaan työnantajien velvollisuutena on huolehtia työntekijöiden turvallisuudesta ja terveydestä kaikissa työhön liittyvissä tilanteissa. Työturvallisuuslaissa luetellaan torjuntaperiaatteet seuraavassa järjestyksessä:

- vaaratekijän syntymisen estäminen

- vaaratekijän poistaminen
- yleisesti vaikuttavat toimet ennen yksilöllisiä vaikuttavia toimia. (Työturvallisuuslaki 738/2002.)

Lehtisen (2015) mielestä yhtenä lain pääperiaatteena on, että työturvallisuutta parannetaan jatkuvasti. Siksi työnantajan olisi suhtauduttava työturvallisuusmääräyksiensä noudattamiseen vakavasti ja otettava määräykset huomioon omassa toiminnassaan. Koska työturvallisuuslain painopiste on vaaratekijöiden syntymisen ehkäisyssä, työvaiheiden ennakosuunnittelu on rakennustyömaalla erittäin tärkeää. Aloituskokouksessa käydään läpi työturvallisuusasiat vastuuhenkilöineen ja työmaasta laaditaan aluesuunnitelma ennen töiden aloitusta.

2.3 Tapaturmien ennaltaehkäisyä varten laadittavat asiakirjat

Rakennustyömaadirektiivissä säädetään seuraavista kolmesta tapaturmien ennalta ehkäisyä varten laadittavasta asiakirjasta:

- ennakoilmoituksesta
- turvallisuutta ja terveyttä koskevasta suunnitelmasta
- turvallisuus- ja terveysohjeesta.

Rakennustyöasetuksen mukaan edellä mainitut asiakirjat muodostavat turvallisuusasiakirjan. Lehtisen mukaan Turvallisuusasiakirja voidaan nimetä nimellä ”Työn vaarojen selvittäminen ja arviointi”. Lehtinen nimeää Turvallisuussäännöt ”Hallinnolliset määräykset”-nimellä sekä Menettelyohjeet ”Työmaan yleiset järjestyssäännöt”-nimellä. (Lehtinen 2015, 32.)

3 Pientalorakentamisen turvallisuusongelmat

Pientalotyömaiden turvallisuusongelmista löytyy erittäin vähän luotettavaa tilastotietoa. Tämän vuoksi sovin haastattelun Länsi- ja Sisä-Suomen Aluehallintoviraston (LSSAVI) työsuojelutarkastajan Mikko Koiviston kanssa. Liitteessä 6 on esitetty haastattelulomake vastauksineen.

Koiviston (2016) mukaan positiiviseen työturvallisuuden kehitykseen pientalotyömailla ovat vaikuttaneet mm. tarkastusten lisääntyminen sekä median kautta tiedottaminen.

Työturvallisuuden edelleen parantamiseen Koivisto (2016) painottaa asiakirjojen laadinnan tärkeyttä, suunnitelmallisuutta sekä eri toimijoiden vastuiden ymmärtämistä.

Koiviston (2016) mukaan aluehallintoviraston työsuojelutarkastajat kiertävät pientalotyömailla ja tekevät tarkastuksistaan kirjallisen tarkastuskertomuksen.

Päätoteuttajalle annetaan toimintaohjeita vähäisistä puutteista. Vähäistä suuremmista puutteista annetaan korjauskehotuksia korjauspäivämäärineen. Suurista puutteista tai laiminlyönneistä voidaan työmaalla käytettäville koneille, laitteille tai varusteille asettaa väliaikainen käyttökielto. Tarkastuskertomus lähetetään päätoteuttajalle.

Koiviston (2016) mukaan hän soittaa vastaavalle työnjohtajalle selvittääkseen työmaan vastuuhenkilön. Ellei toisin ole kirjallisesti sovittu, päätoteuttaja on työturvallisuudesta vastaava henkilö.

Työturvallisuudesta vastaavasta henkilöstä on olemassa Korkeimman oikeuden päätös KKO: 2008: 82, jossa rakennushankkeeseen ryhtyvä on tuomittu työturvallisuusrikoksesta ja vammantuottamuksesta. Syytetty oli teettänyt osan töistä ulkopuolisilla urakoitsijoilla, joista yhden palkkaama työntekijä oli pudonnut rakenteilla olleen talon toisesta kerroksesta aitaamattoman, Styrox-levyllä peitetyn aukon läpi ja vammautunut. Koska rakennustyömaata pidettiin oikeuden mukaan yhteisenä rakennustyömaana ja syytettyä työturvallisuudesta vastaavana rakennuttajana, tuomittiin hänet työturvallisuusrikoksesta sekä vammantuottamuksesta. Vastaava työnjohtaja vapautettiin syytteestä. (A 205/2009.)

Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston kotisivujen mukaan työsuojelun vastuualueelta voi pyytää neuvoja ja ohjeita työpaikkojen työympäristöasioihin, työoloihin ja työsuhteen ehtoihin liittyvissä asioissa. Asiakasvastaanotto tapahtuu vastuualueen toimipaikoissa virka-aikana. (A 205/2009.)

Työsuojeluviranomaisten yhteinen valtakunnallinen puhelinneuvonta toimii maanantaista perjantaihin klo 8:00 – 16:15 numerossa 0295 016620. Päivystävä rakennusalan tarkastaja antaa ohjeita ja neuvoja mm. työympäristön ja työmenetelmien turvallisuudessa sekä työpaikkojen työolosuhteiden parantamisessa. (A 205/2009.)

4 Turvallisuuteen vaikuttavia seikkoja

4.1 Kulkutiet

Suuri osa työmaalla tapahtuvista työtapaturmista sattuu työntekijöiden liikkuesssa. Kulkutiet ovat pidettävä sellaisessa kunnossa, että liukastumis-, kompastumis-, ja putoamisvaara on mahdollisimman pieni.

Työmaan siisteys vaikuttaa myös yleiseen työhyvinvointiin ja viihtyvyyteen. Kunkin urakoitsijan on päivittäin siivottava ja kuljetettava työalueelle kertyneet rakennus- ja pakkausjätteensä Työmaasuunnitelmassa osoitettuun paikkaan. Jätteet ovat säilytettävä siten, että ne pysyvät oman tontin alueella myös tuulisena aikana. Rakennushankkeeseen ryhtyvä huolehtii jätteiden säännöllisestä poistamisesta työmaa-alueelta.



Kuva 1-Turvallinen rakennustyömaa



Kuva 2-Turvaton rakennustyömaa

4.2 Työskentelytasot ja telineet

Työskentelytasot ja telineet kannattaa tehdä turvallisiksi, koska turvallinen työskentely on tehokasta. Rakennustelineet voi toteuttaa puurakenteisina, mutta tällöin tulee ottaa huomioon, että telineisiin vaaditaan lujuslaskelmat. Taloudellisin vaihtoehto on vuokrata telineet käyttötarkoituksen mukaan, jolloin vuokraamosta saa kaikki tarvittavat osat turvalliseen telineeseen. Telineet on varustettava suojakaiteilla, mikäli työskentelykorkeus on yli kaksi metriä.

Yleisin työvaihe pientalotyömaalla, jossa tarvitaan putoamissuojausta, on vesikattotyöt. Vesikattotyöt tehdään yleensä korkealla ja turvallinen työn suorittaminen edellyttää telineiden käyttöä. Työmaan vastuuhenkilön tulee tarkastaa telineet ennen niiden käyttöönottoa.



Kuva 3-Turvallinen teline



Kuva 4-Turvaton teline

4.3 Valaistus

Rakennustyömaalla sekä erityisesti kulkuteillä on oltava riittävä ja sopiva yleis- ja paikallisvalaistus. Häikäisyä sekä suuria ja äkillisiä valaistuseroja on vältettävä. Valaisimet on asennettava siten, että ne eivät aiheuta vaaraa työntekijöiden turvallisuudelle.

Rakennushankkeeseen ryhtyvä järjestää työmaa-alueen sekä työkohteiden yleisvalaistuksen. Varsinaisen työkohtevalaistuksen järjestää valaistusta tarvitseva urakoitsija.

4.4 Henkilökohtaiset suojavarusteet

Rakennustyömaalla on noudatettava valtioneuvoston asetuksen (205/2009) mukaista henkilökohtaisten suojavälineiden vähimmäisvaatimusta.

Turvallinen työskentely rakennustyömaalla edellyttää henkilökohtaisten suojavarusteiden käyttöä. Henkilösuojaimia käytetään silloin, kun vaaraa tai haittaa ei ole voitu poistaa muilla, ensisijaisilla toimilla. Työnantaja huolehtii tarvittavat suojaimet työntekijälle. Työnantajan tulee huolehtia, että työmaalla käytettävät suojaimet ovat kuhunkin työhön soveltuvia ja määräysten mukaisia.

Rakennustyömaalla on aina käytettävä turvajalkineita, kypärää, silmäsuojaimia sekä heijastavaa vaatekappausta, jossa on näkyvissä henkilötunniste. Kuulosuojaimia on käytettävä aina, kun melutaso ylittää 85 dB. Turvavaljaita on käytettävä aina, kun on olemassa putoamisriski. Työkäsineet ovat mekaanisia ja kemiallisia vaaroja vastaan. Hengityssuojainta on käytettävä aina, kun työmaalla on kemiallisia tai biologisia haittatekijöitä. Suojainluokka määräytyy tehtäväkohtaisesti. Polvisuojia on käytettävä aina polviasennossa työskennellessä.



Kuva 5-Turvallista työskentelyä

Kuva 6-Turvatonta työskentelyä

5 Turvallisuusopas

5.1 Turvallisuusasiakirja

Heikkilä (2016) on määritellyt turvallisuusasiakirjan sisältöä sekä eri toimijoiden toimenkuvia. Markkanen (2011) on esittänyt eri osapuolten lakisääteisiä ja sopimukseen perustuvia turvallisuustehtäviä ja -velvollisuuksia. Olen laatinut turvallisuusasiakirjan edellä mainittuja lähteitä sekä kokemusperäisiä tietojani hyödyntäen. (Liite 3).

Jokainen työmaalla työskentelevä henkilö perehtyy turvallisuusasiakirjaan, ja kansilehden (Liite 1) allekirjoituksellaan sitoutuu noudattamaan turvallisuusasiakirjaa. Allekirjoituksen yhteyteen kirjoitetaan työturvallisuuskortin numero ja voimassaoloaika. Allekirjoitettuja turvallisuusasiakirjoja säilytetään työmaalla, jossa ne ovat mm. aluehallintoviraston työsuojelutarkastajien luettavissa.

5.2 TR-mittari

TR-mittari kehitettiin Uudellamaalla teollisille rakennustyömaille n. 20 vuotta sitten, koska työmailla sattui paljon tapaturmia. TR-mittari toimi alun perin työmaiden välisenä kilpailuna tapaturmataajuuden vähentämiseksi. Ajan kuluessa TR-mittauksesta on tullut osa rakennustyömaiden viikoittaisesta kunnossapitotarkastuksesta, jolla mitataan työmaan työturvallisuuden tasoa.

TR-mittaus toteutetaan kiertämällä viikoittain työmaa läpi. Kierroksen aikana tarkastuslomakkeeseen merkitään työturvallisuushavainnot oikein- tai väärin-sarakkeisiin, riippuen siitä täyttävätkö olosuhteet vaadittavan turvallisuustason. Lomakkeeseen on jaoteltu turvallisuuteen vaikuttavat seikat: työskentely, telineet, kulkusillat ja tikkaat, koneet ja välineet, putoamissuojaus, sähkö ja valaistus sekä järjestys ja jätehuolto. Merkintöjen perusteella lasketaan työmaan TR-taso prosentteina. Oikein olevien asioiden kappalemäärä jaetaan havaintojen kokonaisuudella. Tarkastuslomakkeeseen merkitään huomautukset vastuuhenkilöineen sekä korjauspäivämäärä. Liitteessä 4a ja 4b on esitetty TR-mittari ohjesivuneen.

TR-mittarin käyttöönotto myös pientalotyömailla on helppokäyttöinen ja tärkeä askel työturvallisuuden parantamiseksi. Sopiva tarkastusväli pientalotyömaalla saattaa olla

kahdesta viikosta jopa kuukauteen. Kokeilun perusteella nykyinen pientalotyömailla työskentelevä rakentajasukupolvi vierastaa selvästi TR-mittaria. Seuraavalle sukupolvelle, ainakin ammatillisen koulutuksen käyneille, TR-mittari on tullut tutuksi oppilaitoksen työmailla.

5.3 Työmaasuunnitelma

Työmaan vastaava työnjohtaja laatii yhdessä päätoteuttajan kanssa ennen rakennustöiden aloittamista työmaasuunnitelman, jossa esitetään työmaa-alueen käytön suunnittelun keskeiset osat. Työmaasuunnitelma esitetään usein järjestelypiirroksena. Pientalotyömaan työmaasuunnitelma on järkevä tehdä mittakaavassa olevaan asemapiirrokseen, jolloin oikeat mittasuhteet tulevat huomioiduksi (Liite 5).

Työmaasuunnitelmassa on syytä huomioida, että liittymästä tehdään riittävän leveä työmaan ajaksi sekä hyvin kantavaa piha-aluetta on riittävästi työmaan eri toiminnoille. Liittymä ja piha-alueet muotoillaan asemapiirroksen mukaiseksi työmaan loppuvaiheessa, viimeistään ennen lopputarkastusta.

Turvallisuusasiakirjat, TR-mittauspöytäkirjat sekä Työmaasuunnitelma säilytetään työmaalla, jolloin ne ovat esitettävissä tarkastavalle viranomaiselle. Asiakirjat ovat tärkeitä uusien työntekijöiden perehdyttämisessä

Ahon (2012) toimittamaa teosta Pientalotyömaan valvonta- ja tarkastusasiakirjaa käytetään useassa kunnassa tarkastusasiakirjana. Kirja täydentää turvallisuusasiakirjaa, ja siihen voidaan kirjata eri työvaiheissa tapahtuneita puutteita ja korjauksia. Kirjan yhteenvetosivuista jätetään kopio rakennusvalvontaan lopputarkastuksen yhteydessä.

6 Johtopäätökset

Pientalon rakennuttaja on hyvin harvoin rakentamisen ammattilainen, joten hankkeen turvallisuuteen liittyvät velvoitteet voivat olla hyvinkin epäselviä. Ammattimaisesta rakennuttamisesta poiketen, rakennushakkeeseen ryhtyvä työskentelee myös itse rakennustyömaallaan ja rakennustyöt saattavat olla hyvinkin vieraita. Lisäksi pientalohankkeessa urakoitsijoiden työntekijät työskentelevät usein ilman paikalla olevaa

työnjohtoa, mikä osaltaan lisää työmaan johtamisen haasteita. Vastaava työnjohtaja ei myöskään ole työmaalla päivittäin. Pientalotyömaalla ei monissa tapauksissa ole pääurakoitsijaa, jolloin päätoteuttajan rooli saattaa olla epäselvä.

Näistä erityispiirteistä johtuen pientalohankkeen ammattilaisilla, eli vastaavalla työnjohtajalla ja pääsuunnittelijalla on erittäin tärkeä tehtävä osaltaan huolehtia, että kaikki hankkeen osapuolet ymmärtävät turvallisen toiminnan pelisäännöt ja myös noudattavat niitä. Rakennushankkeeseen ryhtyvä sekä työntekijät on perehdytettävä hyvin Turvallisuusoppaan sisältöön.

Rakennushankkeesta täytyy tehdä ennakoilmoitus työsuojeluviranomaiselle, mikäli työmaalla itsenäiset työsuorittajat mukaan lukien työskentelee yhteensä vähintään kymmenen (10) työntekijää ja/tai työn määräksi arvioidaan yli 500 henkilötyöpäivää. Käytännössä lähes jokainen pientalotyömaa täyttää edellä mainitut edellytykset. Tehty ennakoilmoitus ei takaa työsuojeluviranomaisen tarkastusta, koska resurssit ovat rajalliset. Rakennusvalvonnan osuus työturvallisuuteen jää lähinnä aloituskokouksessa läpikäytyihin turvallisuusvelvoitteisiin.

Turvallisuusasioista on erittäin tärkeää saada selkeä ja riittävän yksityiskohtainen ohjeistus rakennushankkeeseen ryhtyvälle. Pientalotyömailla toimivien ammattilaisten sekä viranomaisten yhteistyötä on syytä kehittää edelleen. Seinäjoen rakennusvalvontaviranomaiset ovat olleet varsin kiinnostuneita laatimastani Turvallisuusoppaasta ja harkitsevat sen käyttöönottoa alueen pientalotyömailla.

Tietoa työturvallisuudesta on paljon olemassa. Ongelmana on, miten saadaan asenne turvalliseen työskentelyyn ja esimerkiksi suojainten käyttöön muuttumaan myös pientalotyömailla.

Lähteet

A 205/2009. Valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta.

Heikkilä, T. 2016. Pienrakentajan työturvallisuusopas. Opinnäytetyö. Oulun ammattikorkeakoulu, rakennustekniikan tutkinto-ohjelma. Viitattu 24.04.2016.

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201602262683>

Koskinen, M. 2016. Tarkastaja. Länsi- ja Sisä-Suomen Aluehallintovirasto, työsuojelu. Haastattelu 30.06.2016.

L738/2002. Työturvallisuuslaki.

Lehtinen, R. 2015. Rakennushankkeen työturvallisuus. Helsinki. Rakennustieto.

R2007/203. KKO:2008:82. Korkein oikeus. Annettu 01.09.2008. Viitattu 26.03.2017.

<http://www.finlex.fi/kko/kko/2008/20080082/>

Työsuojelu.fi.N.d. Työsuojeluhallinnon verkkopalvelu. Viitattu 26.03.2017.

<http://www.tyosuojelu.fi/>

Liitteet

Liite 1. Turvallisuusoppaan kansilehti

TURVALLISUUSOPAS

- **Turvallisuusasiakirjan kansilehti**
- **Turvallisuusasiakirja**
- **TR-mittari**
- **Työmaasuunnitelma**

Internet:

- **Valtion säädöstietopankki: www.finlex.fi**
- **Työsuojeluhallinnon verkkopalvelu,
tietoa työsuojelusta: www.tyosuojelu.fi**

Liite 2. Turvallisuusasiakirjan kansilehti

TURVALLISUUSASIAKIRJA

01.04.2017

RAKENNUSHANKKEESEEN RYHTYVÄ:

Nimi:
Osoite:
Puhelin:
Sähköposti:

HANKE:

YHTEYSHENKILÖT:

Turvallisuuskoordinaattori:
Vastaava työnjohtaja:

TURVALLISUUSASIAKIRJAN PEREHDYTYS

Yritys: _____

Olen lukenut ja vastaanottanut tämän turvallisuusasiakirjan.

Allekirjoituksellani sitoudun noudattamaan tätä turvallisuusasiakirjaa.

Nimi, työturvallisuuskortin numero
ja voimassaoloaika

Päivämäärä ja allekirjoitus

Työnjohtaja: _____

Työntekijät: _____

Liite 3. Turvallisuusasiakirja

Turvallisuusasiakirja on rakennustyön turvallisuudesta annetun valtioneuvoston asetuksen 205/2009 mukainen rakennustyön valmistelua ja toteutusta varten laadittava asiakirja.

Rakennustyön turvallisuudesta vastaavat osapuolet

Yleiset rakennustyömaan turvallisuuteen tähtäävät toimenpiteet koskevat jokaista rakennushankkeeseen osallistuvaa rakennushankkeeseen ryhtyvää itsenäisen työn suorittajaa (valtioneuvoston asetus 205/2009 § 3). Työmaan turvallisuudesta vastaavista henkilöistä pidetään ajan tasalla olevaa listaa, joka päivitetään kuukausittain. Jokaisen urakoitsijan tulee ilmoittaa turvallisuudesta vastaavat henkilönsä tähän listaan.

Rakennustyömaan turvallisuuskoordinaattorina toimii rakennushankkeeseen ryhtyvä tai erikseen sovittaessa vastaava työnjohtaja.

Rakennushankkeeseen ryhtyvä

Rakennushankkeeseen ryhtyvä toimii päätoteuttajana vastaten valtioneuvoston asetuksen (205/2009) mukaisista päätoteuttajan velvollisuuksista. Rakennushankkeeseen ryhtyvän (pätoteuttajan) on huolehdittava turvallisuuden ja terveyden kannalta tarpeellisesta työmaan yleisjohdosta ja osapuolten välisen yhteistoiminnan ja tiedonkulun järjestämisestä, toimintojen yhteensovittamisesta sekä työmaan yleisestä siisteydestä ja turvallisuudesta. Rakennushankkeeseen ryhtyvä huolehtii vakuutusturvan ajantasaisuudesta.

Vastaava työnjohtaja

Vastaava työnjohtaja vastaa töiden ajallisesta ja paikallisesta yhteensovittamisesta siten, että erityisesti päällekkäiset ja altistavat työvaiheet voidaan turvallisesti toteuttaa aiheuttamatta vaaraa kohteessa työskenteleville. Vastaava työnjohtaja tarkastaa työmaan säännöllisesti (viikoittain) ja huomauttaa mahdollisista puutteista.

Urakoitsijat

Työkohteessa toimivat urakoitsijat on listattu projektin yhteystietoluetteloon. Urakoitsijan on hyväksyttävä kaikki aliurakoitsijansa rakennushankkeeseen ryhtyvällä ennen työn aloitusta. Kunkin urakoitsijan on huolehdittava, että kaikilla työmaalla toimivilla on

asianmukaiset luvat ja vakuutukset voimassa. Työturvallisuus- ja tulityökortti on esitettävä turvallisuuskoordinaattorille ennen töiden aloitusta. Urakoitsijoiden tulee ilmoittaa kaikkien työmaalla työskentelevien työntekijöidensä tiedot vastaavalle työnjohtajalle projektin yhteystietoluettelon päivittämistä varten.

Rakennusvälineet

Työvälineiden, koneiden sekä muiden rakennusvälineiden tulee olla tarkoituksenmukaisia ja niiden tulee täyttää työturvallisuudelle asetetut vaatimukset. Ne on varustettava sellaisilla apulaitteilla, ettei käsiteltäville tarvikkeille, rakennusosille tai ympäristölle aiheuteta vahinkoa. Rakennushankkeeseen ryhtyvä hankkii tarvittaessa rakennustöiden turvallisuusmääräykset täyttävät telineet. Urakoitsija vastaa käyttämiensä teline- ja tukirakenteiden rakentamisesta. Urakoitsija vastaa, että työ- ja suojatelineet on rakennettu rakennustöiden turvallisuusmääräyksiä noudattaen.

Henkilökohtaiset suojaimet

Rakennustyömaalla on noudatettava valtioneuvoston asetuksen (205/2009) mukaista henkilökohtaisten suojavälineiden vähimmäisvaatimusta ja vastaavan työnjohtajan työmaakohtaista ohjeistusta.

Turvallinen työskentely rakennustyömaalla edellyttää henkilökohtaisten suojavarusteiden käyttöä. Henkilösuojaimia käytetään silloin, kun vaaraa tai haittaa ei ole voitu poistaa muilla, ensisijaisilla toimilla. Työnantaja huolehtii tarvittavat suojaimet työntekijälle. Työnantajan tulee huolehtia, että työmaalla käytettävät suojaimet ovat kuhunkin työhön soveltuvia ja määräysten mukaisia.

Rakennustyömaalla on aina käytettävä turvajalkineita, kypärää, silmäsuojaimia sekä heijastavaa vaatetusta, jossa on näkyvissä henkilötunniste. Kuulosuojaimia on käytettävä aina, kun melutaso ylittää 85 dB. Turvalajaita on käytettävä aina, kun on olemassa putoamisriski. Työkäsineet ovat mekaanisia ja kemiallisia vaaroja vastaan. Hengityssuojainta on käytettävä aina, kun työmaalla on kemiallisia tai biologisia haittatekijöitä. Suojainluokka määräytyy tehtäväkohtaisesti. Polvisuojia on käytettävä aina polviasennossa työskenneltäessä.

Palosuojelu

Tulitöitä tekeillä työntekijöillä on oltava tulityökoulutus ja sen osoittamiseksi tulityökortti. Kukin urakoitsija ilmoittaa tulityökortin omaavat henkilöt vastaavalle työnjohtajalle sekä

turvallisuuskoordinaattorille. Tulitöitä ovat työt, joissa esiintyy kipinöitä tai joissa käytetään liekkiä tai muuta lämpöä ja joista aiheutuu palovaaraa. Tulityölle on haettava kirjallinen tulityölupa. Tulityöluvan myöntää vastaava työnjohtaja. Kopio tulityöluvista toimitetaan turvallisuuskoordinaattorille. Kukin urakoitsija vastaa omien tulitöidensä valvonnasta ja vartioinnista. Tulitöiden jälkivartiointiaika on kaksi (2) tuntia. Tulitöitä tehtäessä on urakoitsijoiden noudatettava Finanssialan Keskusliiton julkaisemaa Tulityöt suojeleohje 2011 – ohjetta. Työmaalla tupakointi on sallittu ainoastaan erikseen sovituisissa paikoissa. Työmaa on päihteen alue.

Siivous

Kunkin urakoitsijan on siivottava ja kuljetettava työalueelle kertyneet rakennus- ja pakkausjätteensä päivittäin Työmaasuunnitelmassa osoitettuun paikkaan.

Rakennushankkeeseen ryhtyvä huolehtii jätteiden säännöllisestä poistamisesta työmaa-alueelta.

Valaistus

Rakennushankkeeseen ryhtyvä järjestää työmaa-alueen sekä työkohteiden yleisvalaistuksen. Varsinaisen työkohtevalaistuksen järjestää valaistusta tarvitseva urakoitsija.

Toiminta onnettomuus- ja tapaturmatilanteissa

Loukkaantuneille on annettava ensiapu ja soitettava hätäkeskukseen numeroon **112**.

Tapaturmasta tai onnettomuudesta on aina välittömästi ilmoitettava myös vastaavalle työnjohtajalle sekä turvallisuuskoordinaattorille.

Tunnistaminen

Kaikilla työmaalla työskentelevillä tulee olla näkyvissä kuvallinen henkilökortti veronumeroineen.

Liite 4. TR-mittari

RAKENNUSLIIKE	
TYÖMAAN NIMI	
TYÖNRO	
MITTAAJA	
PÄIVÄYS	



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	

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

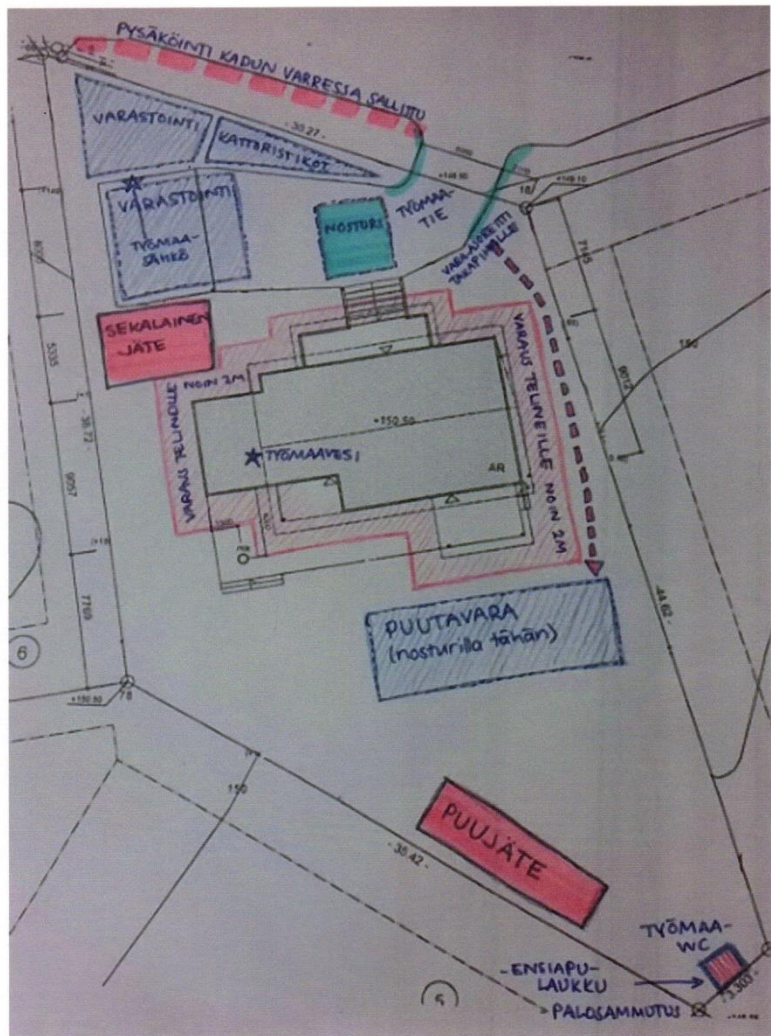
HUOMAUTUKSET	VASTUUHENKILÖ	KORJATTU PVM

 TYÖNANTAJAN EDUSTAJA

 TYÖNTEKIJÖIDEN EDUSTAJA

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

Liite 5. Työmaasuunnitelma



Liite 6. Työsuojelutarkastaja Mikko Koiviston haastattelu

Miten työturvallisuus on kehittynyt pientalotyömailla? Tilastot?

- työtelineet parantuneet
- yleisesti putoamissuojaus parantunut jonkin verran
- suojakypärän käyttö lisääntynyt. (puutteita edelleen paljon)
- jotkut talotehtaat parantaneet järjestelmiään
- jotkut talotehtaat tiedottaneet aliurakoitsijoitaan työsuojelusta.

1. ”Syyt” kehitykseen?

- yleinen työturvallisuuden parantuminen
- pientalotyömaiden tarkastuksia on työsuojelun vastuualueilla lisätty, joten tätä kautta tieto on kulkenut
- pientalotyömaiden työsuojelusta on median välityksellä tiedotettu.

2. Turvallisuuteen liittyvien velvollisuuksien huomioiminen pientalotyömailla?

- vastuutahojen nimeäminen (päätoimeentekijä, työmaan vastuuhenkilö)
- ei tiedetä, että esim. päätoimeentekijä/pääasiallista määräysvaltaa käyttävä työnantaja vastaa kaikkien työntekijöiden työturvallisuudesta. Monesti kuulee, että ”on sovittu, että kaikki urakoitsijat vastaavat omasta työturvallisuudesta”. Lisäksi rakennuttajan velvollisuudet
- lainsäädäntöä ei tiedetä.

3. Työsuojelutarkastuksiin suhtautuminen?

- työsuojelutarkastuksiin pientalotyömailla ja muuallakin suhtaudutaan pääsääntöisesti hyvin.

4. Välineet työturvallisuuden parantamiseen?

- riittävä perehdytys
- rakennuttajan asiakirjat
- turvallisuussuunnitelmat ja työmaa-alueen käytön suunnitelma
- viikoittaiset kunnossapitotarkastukset
- työn toteutuksen työturvallisuus
- varmistaa, että vastuutahot tietävät vastuunsa ja vastuutahot tietävät roolinsa
- asenne!!!.

5. Kehittämisaikajatuksia

- mielestäni kehityssuunta on ollut viime vuosina oikea.
- muutama vuosi sitten meillä oli pilottihanke, jossa muutamalle kunnalle annettiin pieni esite, joka laitettiin rakennuslupahakemuksen mukana kirjekuoreen, jolloin talonrakentajat saivat pienen infon työsuojeluasioista ennen rakentamista...eli viranomaisyhteistyö.
- jatkossakin tiedottaminen meidän puolelta (media).

6. Miten iso organisaatio AVI:ssa tekee tarkastuksia? Millainen osuus tarkastuksista on pientalotyömaiden tarkastuksilla?

- pientalotarkastuksien osuus v.2015 on ollut noin 9 % koko tarkastusmäärästä rakennusalalla (LSSAVI:n alue)
- kaikki raksatarkastajat tekevät pientalotyömaille tarkastuksia.