



Joonas Pesonen

**TYÖTURVALLISUUSOHJEISTON LAATIMINEN OULUN SATAMA
OY:LLE**

**TYÖTURVALLISUUSOHJEISTON LAATIMINEN OULUN SATAMA
OY:LLE**

Joonas Pesonen
Opinnäytetyö
Kevät 2018
Rakennusalan työnjohdon tutkinto-ohjelma
Oulun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu
Rakennusalan työnjohdon koulutus, talonrakennus

Tekijä: Joonas Pesonen
Opinnäytetyön nimi: Työturvallisuusohjeiston laatiminen Oulun Satama Oy:lle
Työn ohjaajat: Jarmo Erho, OAMK ja Sampo Kananen, Oulun Satama Oy
Kevät 2018
Sivumäärä: 23 + 1liite

Opinnäytetyön aiheena oli työturvallisuusohjeistuksen laatiminen Oulun Satama Oy:lle. Ohjeistukseen on koottu yleisiä työturvallisuuslakeja, vaatimuksia, ohjeita ja oikeita työ- sekä toimintatapoja satamassa työskentelyyn. Tämä ohjeistus löytyy liitteestä 1. Tavoitteena oli koota selkeä työturvallisuusohjeistus, josta alueella urakoivat, vuoden ympäri työskentelevät ja vierailijat saavat ohjeita työturvallisuuteen liittyvissä asioissa.

Työssä käydään läpi lakeja ja asetuksia, jotka ovat keskeisiä satamassa urakoiville. Lisäksi käsitellään työturvallisuuden ylläpitoon liittyviä asioita, kuten työpaikassa työskentelevien henkilöiden vastuita ja velvollisuuksia, työtapaturmaa käsitteenä ja niiden ennaltaehkäisy. Työhön on myös koottu erityisesti satamiin liittyviä turvallisuusmääräyksiä.

Työn tuloksena saatiin laadittua pohja sataman työturvallisuusohjeistukselle, jota on mahdollista ylläpitää ja muokata sataman päivittäisille työntekijöille ja tuleville urakoitsijoille sekä muille toimijoille.

Asiasanat: työturvallisuus, työturvallisuusohjeet, satamat

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ	3
SISÄLLYS	4
1 JOHDANTO	5
2 TURVALLISUUSLAIT SATAMA-ALUEELLA	6
3 VASTUUT JA VELVOLLISUUDET YHTEISELLÄ TYÖPAIKALLA	7
3.1 Työsuojeluhenkilöstö	7
3.2 Pääurakoitsijan velvollisuudet	8
3.3 Työnjohtaja	8
3.4 Työntekijä	9
3.5 Itsenäinen työsuorittaja	9
4 TYÖTAPATURMAT	10
4.1 Ilmoitusvelvollisuudet	10
4.2 Riskien arviointi	11
4.3 Nolla tapaturmaa	12
4.4 Nollan tapaturman tavoitteen haasteet	12
5 VALVONTA JA YLLÄPITO	14
5.1 Työn turvallisuussuunnitelma (TTS)	14
5.2 Perehdyttäminen	15
6 SATAMA-ALUEEN MÄÄRITTELY JA TÖIDEN VAATIMUKSET	16
6.1 Laiturit	16
6.2 Räjähdyksvaaralliset alueet	16
6.3 Sukellustyöt	17
6.4 Rata-alueet	17
6.5 Tulityöt	18
6.6 Vaaralliset aineet ja turvallisuusmääräykset	18
7 ISPS-KOODI	19
8 JOHTOPÄÄTÖKSET	20
LÄHTEET	21
LIITTEET	23
Liite 1 Työturvallisuusohjeistus Oulun Satama Oy	

1 JOHDANTO

Työn tarkoituksena on tehdä Oulun Satama Oy:lle yleispätevä työturvallisuusohjeisto, koska Oulun Satamalla ei vielä tällaista ole. Tarkoituksena on, että ohjeistusta voidaan tulevaisuudessa päivittää ja muokata tarpeiden mukaan. Työturvallisuusohjeistus sisältää ohjeita erilaisille alueella toimiville henkilöille, kuten pitkäaikaiset rakennusurakoitsijat, yksittäiset vierailevat urakoitsijat, logistiset urakoitsijat sekä alueella päivittäin työskenteleville ja satunnaisesti alueella vieraileville henkilöille.

Satama-alueen työturvallisuusvaatimukset poikkeavat yleisimmistä urakka-alueista. Alueella tulee ottaa huomioon työturvallisuus useasta eri näkökulmasta, koska alueella urakoi päivittäin useita eri toimijoita vuoden ympäri. Satama-alueella urakoidessa tulee ottaa huomioon muun muassa raiteistojen ja vesistöjen omat lait. Työt ja niiden aikataulut täytyy suunnitella yhteistyössä alueella toimivien kanssa, jotta työt saadaan suoritettua turvallisesti ja jouhevasti.

Teknisillä aloilla työturvallisuuden merkitys on lisääntynyt valtavasti viime vuosina. Toimihenkilöillä on valtava vastuu työturvallisuudesta, niin työmaalla kuin työtä suunnitella. Tämän työn tavoitteena on laatia selkeä työturvallisuusohjeistus, joka sisältää ohjeet eri vaatimustason urakoitsijoille satama-alueella.

2 TURVALLISUUSLAIT SATAMA-ALUEELLA

Satama-alueella noudatetaan eduskunnan hyväksymää työturvallisuuslakia (738/2002). Lain tarkoituksena on parantaa työympäristöä ja työolosuhteita työntekijöiden työkyvyn turvaamiseksi ja ylläpitämiseksi sekä ennalta ehkäistä ja torjua työtapaturmia, ammattitauteja ja muita työstä ja työympäristöstä aiheutuvia fyysisen ja henkisen terveyden haittoja. (1, 1 §.) Muita keskeisiä lakeja ovat myös työsuojelun valvontaa ja työpaikan työsuojeluyhteistoimintaa koskevat lait (44/2006) sekä työterveyshuoltolaki (1383/2001).

Alueella työturvallisuutta tulee tarkastella eri näkökulmista, koska alueella toimii useita eri alojen työntekijöitä samaan aikaan. Satama-alueella on jatkuvaa ahtaustyötä, raskasta liikennöintiä, rakennustöitä, mahdollista rataliikennettä sekä muiden alueella toimivien yritysten liikennöintiä.

Ympäristölait sekä liikennelait ovat myös keskeisenä asiana satamatoiminnassa. Alueella voidaan käsitellä vaarallisia aineita sekä raskaiden ajoneuvojen ja laivojen aiheuttaessa vuotoja tulee alueella olla toimintasuunnitelma niiden korjaamiseksi.

Oletuksena on, että työnantaja vastaa riittävästä turvallisuudesta. Työnantajan velvollisuutta arvioida töiden turvallisuutta ja terveellisyyttä korostetaan työturvallisuuslaissa (738/2002). (1, 8 §.)

3 VASTUUT JA VELVOLLISUUDET YHTEISELLÄ TYÖPAIKALLA

Satama on tyypillinen työturvallisuuslain tarkoittama yhteinen työpaikka, jossa suljetulla alueella työskentelee useita eri toimijoita. Toiminnot voivat kohdata ajallisesti sekä paikallisesti, mikä vaikuttaa koko satama-alueen turvallisuuteen.

Valtioneuvoston asetuksen (205/2009) 3 §:n mukaan rakennushankkeen aikana rakennuttajan, suunnittelijan, työnantajan ja työntekijän on huolehdittava omalta osaltaan siitä, ettei työstä aiheudu vaaraa työmaalla työskenteleville eikä muille työn vaikutuspiirissä oleville henkilöille. Pää toteuttaja on velvollinen perehdyttämään ja opastamaan työntekijät siten, että kaikilla työntekijöillä on riittävät tiedot turvallisesta työskentelystä ja he tuntevat kyseessä olevan rakennustyömaan vaara- ja haittatekijät sekä niiden poistamiseen tarvittavat toimenpiteet. (2, 3 §.)

Yhteisellä työpaikalla työskentelevällä henkilöllä on oltava työmaalla liikkueensa näkyvillä henkilön yksilöivä kuvallinen tunniste. Henkilötunnisteessa on oltava henkilön nimi, valokuva, veronumerorekisteriin merkitty veronumero ja työnantajan nimi. Itsenäisen työsuorittajan tunnisteesta tulee käydä ilmi, että henkilö on itsenäinen työsuorittaja. Tällöin tunnisteeseen merkitään muiden tietojen ohella esimerkiksi henkilön toiminimi. (1, 52 §.)

3.1 Työsuojeluhenkilöstö

Jokaisella työpaikalla on oltava työnantajaa edustava työsuojelupäällikkö. Työsuojelupäällikkönä voi toimia itse työnantaja tai työnantajan nimeämä edustaja. Työntekijät voivat valita omaksi edustajakseen työsuojeluvaltuutetun. Työsuojeluvaltuutettu on valittava, jos työpaikalla on vähintään kymmenen työntekijää. (3.)

Jos työpaikalla työskentelee säännöllisesti 20 työntekijää, on työpaikalle perustettava työsuojelutoimikunta. Toimikunnan tehtävänä on yhdessä työnantajan sekä työntekijöiden edustajien kanssa tehdä esityksiä työolojen ja työterveyshuollon parantamiseksi ja kehittämiseksi sekä työsuojelukoulutusten järjestämiseksi. (3.)

Työsuojelun yhteistoimintahenkilöiden nimet ja yhteystiedot on ilmoitettava Työturvallisuuskeskuksen ylläpitämään työsuojeluhenkilörekisteriin (3).

3.2 Pääurakoitsijan velvollisuudet

Pääurakoitsijalla tarkoitetaan rakennuttajan nimeämää pääurakoitsijaa tai pääasiallista määräysvaltaa käyttävää työnantajaa. Pääurakoitsijalla on työmaalla ylin päätösvalta ja pääurakoitsijalle kuuluu kaikki työnantajan velvollisuudet ja lisäksi paljon muita omia velvollisuuksia. (4, 2 §.)

Sataman haltija on pääasiallista määräysvaltaa käyttävä työnantaja alueellaan tehtävissä töissä. Sataman haltija sekä ulkopuoliset työnantajat ja itsenäiset työntekijät ovat velvollisia huolehtimaan siitä, että alueella on riittävää yhteistyötä, tiedotusta ja ettei heidän toimintansa vaaranna työntekijöiden turvallisuutta ja terveyttä. Yhteisellä työpaikalla pääasiallista määräysvaltaa käyttävän työnantajan on huolehdittava siitä, että työpaikalla toimivien urakoitsijoiden toiminnot ovat yhteen sovitettuja, työpaikan yleiset turvallisuus ja terveys määräykset täyttyvät sekä liikenteen että liikkumisen järjestelyissä. (1, 49 §.)

Työpaikalla, jolla yksi työnantaja käyttää pääasiallista määräysvaltaa ja jolla samanaikaisesti tai peräkkäin toimii useampi kuin yksi työnantaja tai itsenäinen työsuorittaja siten, että työ voi vaikuttaa toisten työntekijöiden turvallisuuteen tai terveyteen, on työnantajien ja itsenäisten työsuorittajien työn ja toiminnan luonne huomioon ottaen kunkin osaltaan huolehdittava riittävästä tiedottamisesta ja yhteistoiminnasta, ettei heidän toimintansa vaaranna työntekijöiden turvallisuutta ja terveyttä. (1, 49 §.)

3.3 Työnjohtaja

Työnjohtajan vastuuseen kuuluu opastaa työntekijöille turvalliset ja säännösten määräämät työskentelytavat. Työnjohtaja tai työnjohtajan osoittama henkilö perehdyttää työntekijöille oikeat työtavat sekä mahdolliset vaaranpaikat. Työnjohtajan tulee jatkuvasti valvoa ja seurata työympäristöä, jotta työt suoritetaan annettujen ohjeistusten mukaan ja työympäristön turvallisuusmääräykset täyttyvät. (5.)

Jos työn aikana työympäristö muuttuu, tulee työnjohtajan ohjeistaa työntekijät uudelleen, jotta työnteossa noudatetaan sen hetkiseen tilanteeseen soveltuvia työtapoja ja turvallisuusohjeita. Erityisen vaarallisia työtehtäviä suoritettaessa työnjohtajan tulee laatia turvallisuussuunnitelma, jossa kerrotaan oikeat työtavat ja millaisia apuvälineitä sekä suojaimia tulee käyttää. Työnjohtaja seuraa ja ylläpitää työympäristön turvallisuutta muun

muassa, MVR-mittauksilla, koneiden ja laitteiden tarkastuksilla sekä työmaapalavereilla.
(5.)

3.4 Työntekijä

Työntekijän tulee noudattaa annettuja työturvallisuusohjeita sekä -määräyksiä. Työntekijän on ohjeiden perusteella huolehdittava oman terveyden lisäksi myös muiden työntekijöiden turvallisuudesta. Työntekijän tulee ilmoittaa esimiehelleen havaitessaan, läheltä piti -tilanteen, työturvarikkeen tai puutteen. Työntekijä on kuitenkin ennen ilmoitusta velvollinen ennaltaehkäisemään välittömän tapaturman vaaranpaikan, sellaisen havaitessaan. (6.)

3.5 Itsenäinen työsuorittaja

Itsenäinen työsuorittaja on urakka-, ali-, hankinta- tai muun sellaisen työsuoritusta tarkoittavan sopimuksen perusteella työtä tekevä henkilö, jolla ei kyseessä olevalla työmaalla ole palveluksessaan työntekijöitä (4, 2 §).

Itsenäisellä työsuorittajalla tulee olla vaadittavat pätevyudet ja luvat työskenneltäessä yhteisellä työpaikalla. Työsuorittajan työvälineiden, laitteiden ja henkilösuojaimien tulee täyttää työn vaatimat määräykset ja niiden säädetyt määräaika- sekä käyttöönotto- ja tarkastukset tulee olla suoritettuina. Itsenäisen työsuorittajan tulee noudattaa päätyönantajalta saatuja turvallisuusohjeita. (1, 53 §.)

Itsenäinen työsuorittaja on velvollinen tiedottamaan pääasiallista määräysvaltaa käyttävälle työnantajalle sekä muille työnantajille niistä haitta- ja vaaratekijöistä, jotka hänen työnsä voi heihin nähden aiheuttaa (1, 50 §).

4 TYÖTAPATURMAT

Työtapaturma on äkillinen, odottamaton, ulkoisten tekijöiden aiheuttama työntekijän loukkaantumiseen johtava tapahtuma työssä, joka on sattunut työpaikkaan kuuluvalla alueella, työnantajan määräämällä työ- tai asiointimatalla tai kodin ja työpaikan välisellä matkalla. (7.)

Työtapaturma on vakava, jos työntekijä menehtyy tai hänelle aiheutuu pysyvä tai vaikealaatuinen vamma. Vaikealaatuisia vammoja ovat muun muassa luiden murtumat, sijoiltaan menot, puheen, näön tai kuulon kadottaminen, laajat palovammat tai paleltumat ja pysyvä vaikea terveydenhaitta. (7.)

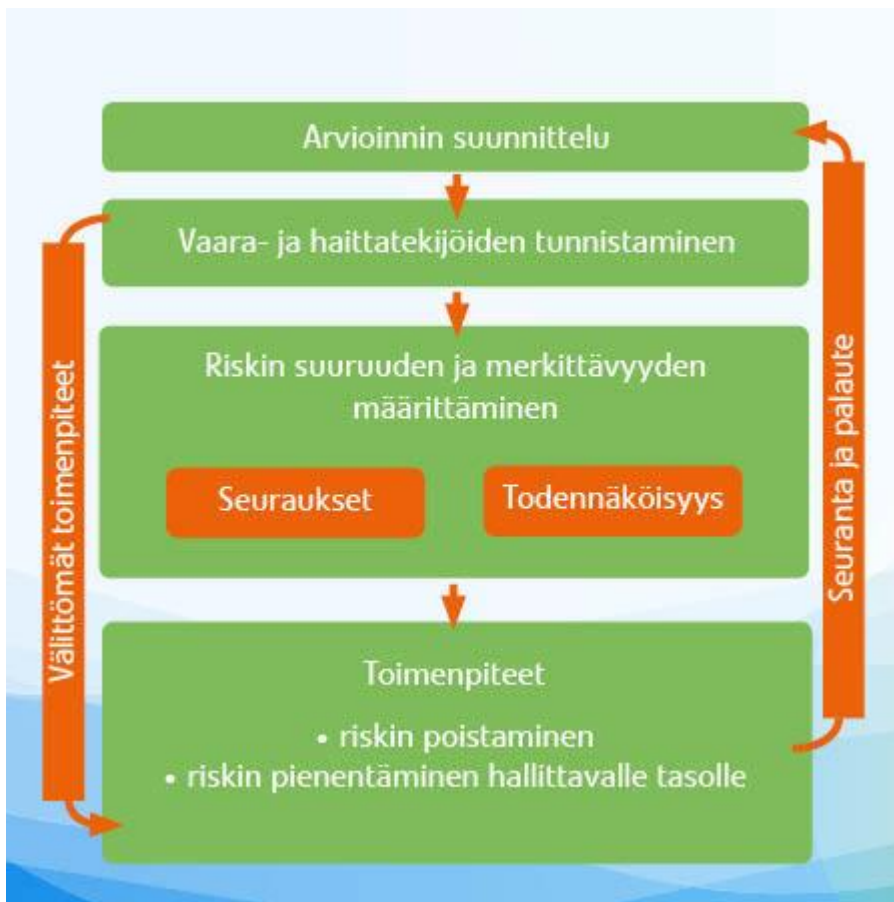
Vaaratilanteeksi tai läheltä piti –tilanteeksi lasketaan tapahtuma, jossa työtapaturman sattuminen on ollut lähellä, mutta on säästyty henkilövahingoilta. Näitä ovat esimerkiksi liukastumiset, törmäämiset ja putoamiset, joista ei ole aiheutunut vammaa. (8, s. 6.)

4.1 Ilmoitusvelvollisuudet

Työnantaja on velvollinen viipymättä ilmoittamaan vakavasta työtapaturmasta poliisille, vakuutusyhtiölle ja aluehallintoviraston työsuojelun vastuualueelle. Työnantajan on hyvä tehdä ilmoitus, vaikka vammoja ei päällepäin näkyisikään, koska jälkikäteen tehdyissä tutkimuksissa voi ilmetä vakaviakin vammoja. Työpaikan alueen ulkopuolella sattuneesta työmatkatapaturmasta ei tarvitse ilmoittaa aluehallintoviraston työsuojelun vastuualueelle. Vakavasta tapaturmasta aluehallintovirastolle ja poliisille ilmoittamatta jättäminen on rangaistava teko samoin kuin kaikista tapaturmista ilmoittamatta jättäminen vakuutusyhtiölle. (7.)

4.2 Riskien arviointi

Kokonaiskuva työpaikan työturvallisuuden ja työterveyden tilasta saadaan riskien arvioinnilla (kuva 1). Kaikkia työnantajia toimialasta riippumatta koskee työturvallisuuslakiin perustuva vaarojen selvittämisvelvoite. Työympäristöstä ja työolosuhteista aiheutuvat vaara- ja haittatekijät tulee työpaikalla kartoittaa järjestelmällisesti. Pyrkimyksenä on aina poistaa vaarat kokonaan, mutta aina se ei ole mahdollista. Silloin arvioidaan riskin suuruus ja toteutetaan toimenpiteitä, joilla riski saadaan hallittavalle tasolle. (8.)



KUVA 1. Riskiarvioinnin toteutus (8.)

4.3 Nolla tapaturmaa

Periaatteena on, että jokainen tapaturma on liikaa, eikä yhtään tapaturmaa hyväksytä. Kaikki työtapaturmat halutaan estää järjestelmällisesti. Yksi tärkeimmistä keinoista estää tulevat tapaturmat on vaaratilanteista ilmoittaminen sekä niiden tutkiminen. Vaaratilanteiden ja tapaturmien tutkimisella ja analysoimisella voidaan ennaltaehkäistä vaaratilanteiden syntymistä. (9.)

Nolla tapaturmaa -tavoitteen toteutuminen edellyttää kaikkien työntekijöiden sitoutumista ja yhteistyötä työn suunnittelusta lähtien. Sitoutuminen nolla tapaturma ajatteluun tulee ulottua yrityksen johdosta ja henkilöstöstä jokaisen aliurakoitsijan viimeiseen työntekijään saakka. (9.)

Turvallisuutta johdetaan ja työturvallisuuden riskejä hallitaan ennakoivasti. Johto asettaa työturvallisuustoiminnalle tavoitteet ja mittarit, joilla se ohjaa työturvallisuuden toteutumista. Työturvallisuutta arvioidaan samalla tavoin kuin taloudellista tuosta, laatua ja asiakastytyväisyyttä. (9.)

4.4 Nollan tapaturman tavoitteen haasteet

Työelämän vaatimukset, kuten tiukat aikataulut, kiire ja hankalat työajat sekä monet yksityiselämään liittyvät tekijät, voivat olla uhka työntekijöiden työssä selviytymiselle (9).

Yhteisen työpaikan turvallisuus syntyy jokaisesta työntekijästä, joka työskentelee yhteisellä työpaikalla. Läheltä piti -tilanteet sekä tapaturmat täytyy kirjata ja arvioida. Arvioiden pohjalta tehdään kyseiseen vaaranpaikkaan korjauksia, esimerkiksi tarkennetaan työturvallisuusohjeita, lisätään turvallisuus laitteita tai varustusta. Läheltä piti -tilanteita ei syystä tai toisesta aina kehdeta tai jakseta ilmoittaa, jolloin vaaranpaikka jää elämään, joka taas voi aiheuttaa tapaturman tulevaisuudessa. Ilmoittamatta jättäminen on aina askel kohti työtapaturmaa, koska asiaan ei voida puuttua, jos siitä ei olla tietoisia.

Esimiehellä on iso rooli työtapaturmien ehkäisemisessä. Esimiehen tulee suunnitella sekä valvoa töiden kulkua, ettei vaaratilanteita synny ja ohjeistaa esimerkiksi

- vaadittavat turvavarustukset
- kulkupaikat
- työtavat

- turvalaitteiden käytön opastus.

Työnjaossa tulisi mahdollisuuksien mukaan määrätä tiettyyn työhön sellainen työntekijä jolla on kokemusta työhön liittyen eli aikaisempaa tietotaitoa toimia tilanteessa mikä laskee epävarmuuden aiheuttamaa tapaturmavaaraa. Haasteita työnjohtajalla voi olla työpaikalla jossa kaikki työntekijät ovat niin sanotusti uusia. Työnjohtajan tulee silloin unohtaa oletukset ja selkeästi perehdyttää kaikki työntekijät työtappoihin.

5 VALVONTA JA YLLÄPITO

Työpaikan työsuojelusta on vastuussa työnantaja, mutta työnantajan ja työntekijöiden yhteistoiminta on välttämätöntä työturvallisuuden ylläpidossa ja sen parantamisessa. Työnantaja vastaa vaarojen arvioinnista ja työn jatkuvasta tarkkailusta sekä työsuojelun kehittämistoimista. Työpaikan työsuojeluorganisaatio ja turvallisuuskulttuuri ovat perustana työsuojelutoiminnalle, joka ilmentää johdon näkemyksiä turvallisuuden merkityksestä. (3.)

5.1 Työn turvallisuussuunnitelma (TTS)

Päätoteuttajan on tehtävä ennen rakennustöiden aloittamista kirjallisesti työturvallisuutta koskevat suunnitelmat. Turvallisuussuunnitelma on ratkaisevassa asemassa työturvallisuuden ylläpidossa. Korkean riskin töissä suunnitelma laaditaan yhdessä työntekijöiden kanssa. Tavoitteena on hyödyntää työntekijöiden osaamista turvallisen toteutus tavan löytämisessä. (10.)

Korkean työturvallisuusriskin töitä ovat mm.

- putoamisvaaralliset työt
 - tavanomaisista poikkeavat nostot
- erityistä vaaraa aiheuttavat työt
 - rakenteiden, rakennusosien purkutyöt
 - työt tie- ja katualueilla
 - räjäytys- ja louhintatyöt
 - sukellustyöt.

Työjohtaja vastaa, että sovitut asiat käydään läpi uusien työntekijöiden kanssa. Aliura-koitsijan tehdessä suunnitelman, on kopio toimitettava päätoteuttajalle. (10.)

5.2 Perehdyttäminen

Perehdyttäminen sisältää käytännön tietoja ja neuvoja työmaasta ja sen yleisistä turvallisuusasioista, esim. työmaan vaaranpaikat, työvaiheet, tärkeät paikat ja tiedonkulun periaatteet. Pääurakoitsija vastaa perehdyttämisestä kaikille työmaalla työskenteleville. (10.)

Perehdyttämisen yhteydessä varmistetaan myös työntekijän pätevyudet, kuten erilaiset töihin vaadittavat kortit ja se, että työntekijällä on kuvallinen henkilökortti, josta käy ilmi henkilön nimi, veronumero ja palkan maksava yritys. Työntekijällä on oikeus kulkuun työmaalle vasta, kun perehdytys on saatu. Työturvallisuuskortti tai mikään tutkinto ei poista työmaahan perehdyttämisen tarvetta. (10.)

Työnopastuksessa työntekijälle opetetaan koneiden käyttöä, oikeita työmenetelmiä, turvallista työskentelyä ja henkilökohtaisten suojavälineiden käyttöä. Työnopastus on jatkuva prosessi, jota annetaan aina tarpeen tullen. Sitä annetaan silloin, kun työmaalle tulee uusia koneita tai materiaalit tai työmenetelmät vaihtuvat. Työhön opastaminen on työntekijän oman työnjohdon vastuulla. (10.)

6 SATAMA-ALUEEN MÄÄRITTELY JA TÖIDEN VAATIMUKSET

Satama-alue on satamanpitäjän hallintaan kuuluva, satamatoiminnoille varattu alue. Raja määräytyy ensisijaisesti sataman tarpeiden ja toimintojen mukaan. Alueilla on sataman hallinnoimia, eri yritysten ja terminaalien omistamia tai vuokraamia maa-alueita. (11.)

Sataman vesialueet määräytyvät yleensä suhteessa satama toimintoihin ja satamaope-
rointeihin siten, että niihin käytettävät ja tarvittavat vesialueet kuuluvat satama-alueeseen. Tällaisia alueita ovat muun muassa

- laiturialtaat
- kääntöaltaat
- ankkurointi ja odotusalueet
- sisäistä liikennettä palvelevat väylät. (11.)

6.1 Laiturit

Laiturit, varastot, kentät ja kulkutiet on pidettävä turvallisen työskentelyn edellyttämässä kunnossa. Erityisen raskaita tavaroita tai laitteita siirrettäessä on rakenteiden kestävyys varmistettava etukäteen. (12, 12 §.)

Työkohte on työolosuhteiden edellyttäessä varustettava pelastus ja hälytys tarvikkeilla. Työpaikassa, jossa on vaara joutua veden varaan niin, että se voi aiheuttaa hengenvaaraa tai terveydellisiä haittoja, tulee olla aina saatavissa pelastautumisvälineet. Työntekijät on ohjeistettava vaaratilanteiden varalta sekä laitteiden ja välineiden käyttöön. Laiturin reunaan on jätettävä vähintään 1,2 metrin vapaa tila, jossa ei saa olla muita kiinteitä rakenteita kuin aluksen ja suojaverkon kiinnitykseen tarvittavat välineet. (12, 12 §.)

6.2 Räjähdyksivaaralliset alueet

Ex-alueilla eli räjähdysvaarallisilla alueilla tapahtuvat työt vaativat erityistä huolellisuutta. Työkohteessa tulee varmistaa, ettei siellä esiinny syttyviä kaasuja tai materiaaleja, joista voisi olla vaaraa työtä suorittaessa. Tuuletus tulee olla hoidettuna. Kaasujen todentamisessa voidaan käyttää esimerkiksi kaasumittaria tai hälytintä. (13.)

Ex-alueilla tulee käyttää vain alueisiin soveltuvia ex-hyväksytyjä työvälineitä ja laitteita, ettei niistä pääse muodostumaan mekaanista tai staattista sähköä. Tulenteko, kipinöivät työt ja muut kuumat pinnat ovat ehdottomasti kiellettyjä ilman erillistä lupaa. (13.)

6.3 Sukellustyöt

Sukellustöitä tekevän tulee olla suorittanut joko ammattisukeltajan ammattitutkinto tai kevytsukeltajan tutkinto. Työtehtävän vaativuus määrittää vaadittavan tutkinnon. Vaativuuteen vaikuttavia tekijöitä ovat esimerkiksi sukellussyvyys, käytettävät sukelluslaitteet ja työmenetelmät. (14, 2 §.)

Sukellustyötä varten on aina tehtävä työturvallisuuslain määräämä työpaikka- ja työvaihekohtainen kirjallinen turvallisuussuunnitelma. Suunnitelma tulee käsitellä asianosaisten työntekijöiden kanssa ja se on pidettävä ajan tasalla. Turvallisuussuunnitelmasta tulee ilmetä turvallisuuden varmistamiseksi tehtävät toimenpiteet mm. seuraavista asioista:

1. työn ja työolosuhteiden erityisvaatimukset
2. työntekijöiden pätevyys- ja ammattitaitovaatimukset
3. sukellusryhmän turvallinen kokoonpano
4. käytettävät sukelluslaitteet ja muut työvälineet
5. pelastautuminen, yhteydenpito, ensiapu ja muu toiminta onnettomuustilanteissa
6. muut työntekijän terveyteen ja turvallisuuteen vaikuttavat tekijät.

(14, 3 §.)

6.4 Rata-alueet

Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi myöntää rataverkon haltijalle turvallisuusluvan rata-verkon suunnittelua, rakentamista, kunnossapitämistä ja hallintaa varten. Turvallisuusluvan voi saada, kun rataverkon haltija osoittaa, että on huomionnut toiminnassaan turvallisuutta koskevat vaatimukset ja pystyy toimimaan rataverkon haltijana hallinnoimallaan rataverkon osalla turvallisesti. (15.)

Rautatiealueella tehtävissä töissä on noudatettava Liikenneviraston turvallisuusohjeita ja Liikenneviraston tarjouspyyntö- ja sopimusasiakirjoissa tai lupaehtoissa annettuja turvallisuusvaatimuksia. Rautatiealueella noudatetaan asetuksen VNa 205/2009 mukaisia vaatimuksia henkilösuojainten käytöstä. Työnantaja on vastuussa siitä, että sen henkilöstö

käyttää työssään asianmukaisia henkilösuojaimia. Työntekijän pitää ohjeiden mukaisesti käyttää annettuja henkilösuojaimia ja muita varusteita. (16.)

6.5 Tulityöt

Tulitöitä ovat kaikki työt, joista syntyy kipinöitä, joissa käytetään liekkiä tai muuta lämpöä ja joista saattaa aiheutua palovaara. Tulen kanssa työskentely vaatii normaaliakin parempaa suunnittelua ja turvatoimia. Nämä turvatoimet kirjataan tulityösuunnitelmaan, jossa kuvataan kohteen erityispiirteet sekä toimenpiteet vahinkojen torjumiseksi. (17, s. 20.)

Tilapäisellä tulityöpaikalla työskentelevällä tulee olla Suomen Pelastusalan Keskusjärjestön (SPEK) myöntämä tulityökortti. Työtulilupaa tai tulityökorttia ei yleensä edellytetä, jos työ tehdään vakituisella tulityöpaikalla, palovaarattomilla työmenetelmillä tai vakuuttamattomissa kohteissa. (6.)

6.6 Vaaralliset aineet ja turvallisuusmääräykset

Suomen laki määrittelee aineen vaaralliseksi, jos se räjähdys-, palo-, tartunta- tai säteilyvaarallisuutensa, myrkyllisyytensä, syövyttävyytensä tai muun ominaisuutensa vuoksi saattaa aiheuttaa vahinkoa ihmiselle, ympäristölle tai omaisuudelle (18, 3 §).

Vaarallisten aineiden käsittelyä säädellään laeilla ja asetuksilla. Eri kuljetusmuodoilla on omat sääntönsä, joiden mukaan toimitaan. Vaatimukset määräytyvät kuljetusmuodon ja kuljetettavan tavaran ominaispiirteiden mukaan. Osa määräyksistä on päällekkäisiä, mutta ne on harmonisoitu keskenään. Satamassa noudatetaan pääsääntöisesti IMDG-säännöksiä. (19.)

Satama-alueelle on erikseen osoitettava paikat ja alueet vaarallisia aineita varten niin, ettei niistä aiheudu haittaa ihmisille, ympäristölle ja omaisuudelle. Paikat ja alueet on merkittävä selvästi ja varmistettava, että pelastuspalveluilla on esteetön pääsy paikalle. Sijoittelussa on otettava huomioon satama-alueen muu toiminta ja vaarallisia aineita sisältäviä lasteja tulisi siirrellä mahdollisimman vähäisen. (19, 13 §.)

7 ISPS-KOODI

ISPS on lyhenne sanoista International Ship and Port Security Code. Se on säännöstö, jonka on tarkoitus lisätä meriturvallisuutta satamissa ja laivoilla. Säännöstön on laatinut Kansainvälinen merenkulkujärjestö IMO eli International Maritime Organization. ISPS-koodi käytännössä määrää, että satama-alue tulee olla aidattu, yöpyminen aidatulla alueella on kiellettyä, viranomaisilla on oikeus suorittaa pistokokeita lastiyksiköihin ja kaikista lastiyksiköistä tulee olla tavaraluettelo esitettävänä. (20.)

Säännöstön syntyyn vaikuttivat erityisesti Yhdysvaltoihin tehdyt terrori-iskut vuonna 2001. Kansainväliset ISPS-säännöt koskevat kaikkia maailman kansainvälistä liikennettä palvelevia satamia. ISPS-koodi vaatii, että satamissa on oltava nimettyinä turvallisuuspäälliköt ja satama-alue on valvottu eikä sinne pääse ilman kulkulupaa. Suomessa säännöstön noudattamista valvoo Liikenteen turvallisuusvirasto, Trafi. (20.)

Turvatasot

ISPS-koodi jakautuu turvatasoihin, jotka vaihtelevat tilanteesta ja mahdollisista uhkaku-
vista riippuen.

- Turvataso 1, ylläpidetään jatkuvasti asianmukaisia suojaavia vähimmäisturvatoimenpiteitä.
- Turvataso 2, kohotetun valmiuden tila, jolloin tihennetään henkilöiden turvatar-
kastuksia, mutta työskentely voi jatkua. Kulkuluvan puute estää satamaan pää-
syn.
- Turvataso 3, turvavälikohtauksen uhka on todennäköinen tai välitön. Satama sul-
jetaan ja työt keskeytetään. Kulkureitit suljetaan ja asetetaan vartiot. Noudate-
taan viranomaisten määräyksiä. (20.)

8 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tavoitteena oli luoda yleispätevä työturvallisuusohjeistus Oulun Satama Oy:lle. Ohjeistuksen sisällön tarkoitus oli kattaa yleiset työturvallisuusasiat. Työn tiivistäminen ytimekkääseen turvallisuusohjeistukseen oli haastavaa. Työturvallisuudessa on erittäin paljon asioita, joita tulisi huomioida ja voitaisiin nostaa ohjeistukseen esille. Mielestäni sain koottua keskeisimmät asiat ohjeistukseen ja tällä tavalla luotua pohjan, jota Oulun Satama Oy voi käyttää ohjeistuksena nyt sekä tulevaisuudessa muokata sitä määräyksien ja tarpeidensa mukaan.

Nykypäivänä työntekijöiden työturvallisuus työpaikalla on mielestäni selkeästi yksi keskeisimmistä asioista, johon työnantajat haluavat kiinnittää huomiota. Työturvallisuus vaikuttaa merkittävästi työpaikan toimintaan taloudellisesti. Töiden tuottavuus ja tiukoissa aikatauluissa pysyminen kärsii heti, kun tapahtuu onnettomuuksia, joissa työt voivat keskeytyä, syntyy lisätöitä tai pahimmassa tapauksessa työntekijä loukkaantuu.

Satama-alueella työturvallisuuden merkitystä ei voida liikaa korostaa. Alueella on jatkuvasti vilkasta raskasta liikennettä, vaarallisia aineita sekä vaihtelevat sääolosuhteet. Tämän kaiken lisäksi tulee myös ottaa huomioon alueella useiden eri toimijoiden töiden yhteensovittaminen.

Työtä tehdessäni opin huomioimaan turvallisuusmääräyksiä eri näkökulmista katsottuna. Turvallisuusmääräykset eivät aina ole niin mustavalkoisia ja siksi määräyksistä ei tulisi ajatella, että ne on tehty töiden vaikeuttamiseksi ja hidastamiseksi. Monessa tapauksessa toisen työntekijän vahinko voi aiheuttaa toiselle jopa hengenvaaraa ja silloin on tärkeää, että työntekijä on tietoinen, missä hänen tulee liikkua, mitä hänellä pitää olla päällä ja miten hänen tulee toimia.

LÄHTEET

1. L2002/738. 2002. Työturvallisuuslaki. Finlex. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2002/20020738>. Hakupäivä 15.8.2017
2. L2009/205. 2009. Työturvallisuuslaki. Finlex. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2009/20090205>. Hakupäivä 15.8.2017.
3. Työsuojelu työpaikalla. Työsuojelu.fi Saatavissa: <http://www.tyosuojelu.fi/tyosuojelu-tyopaikalla>. Hakupäivä 25.8.2017.
4. A578/2003. 2003. Valtioneuvoston asetus elementtirakentamisen työturvallisuudesta. Finlex. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2003/20030578>. Hakupäivä 20.11.2018.
5. Työnantajan vastuu. 2015. Työsuojelu.fi. Saatavissa: <http://www.tyosuojelu.fi/tyosuojelu-tyopaikalla/vastuut-tyosuojelussa/tyonantaja> Hakupäivä: 23.8.2017.
6. Tulityökortti on tulitöiden turvallisuustutkinto. Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö. Saatavissa: <http://www.spek.fi/Suomeksi/Koulutus/Tulityot>. Hakupäivä 27.12.2017.
7. Työtapaturmat 2017. Työsuojelu. Saatavissa: <http://www.tyosuojelu.fi/tyoterveys-ja-tapaturmat/tyotapaturmat>. Hakupäivä 15.8.2017
8. Työturvallisuus- ja työterveysriskien tunnistaminen ja arviointi 2017. Työturvallisuuskeskus. Saatavissa: <https://ttk.fi/riskienarviointi>. Hakupäivä 18.8.2017.
9. Nolla tapaturmaa. Rakennusteollisuus. Saatavissa: <https://www.rakennusteollisuus.fi/Tietoa-alasta/Tyoturvallisuus/Nolla-tapaturmaa/> Hakupäivä 21.8.2017.
10. Mittaaminen osana työturvallisuuden johtamista 2010. Työturvallisuuskeskus. Saatavissa: https://ttk.fi/files/4642/Mittaaminen_osana_tyoturvallisuuden_johtamista.pdf. Hakupäivä 17.8.2017.
11. Satama-alueen rajan määrittämisperiaatteet väylänpidonäkökuilmasta 2004. Merenkululaitos. Saatavissa: https://julkaisut.liikennevirasto.fi/pdf5/mkl_2004_satama-alueen_rajn_maarittamisperiaatteet.pdf. Hakupäivä 17.9.2017.

12. A33/2004. 2002. Valtioneuvoston asetus alusten lastauksen ja purkamisen työturvallisuudesta. Finlex. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2004/20040633>. Hakupäivä 21.9.2017.
13. Räjähdyksivaaralliset tilat. Työterveyslaitos. Saatavissa: <https://www.ttl.fi/vesihuoltolaitosten-tyoturvallisuus-opas/riskien-tunnistus-ja-hallintakeinot/tapaturmavaaralliset-tyot/rajahdysvaaralliset-tilat/> Hakupäivä 25.9.2017.
14. A1088/2011. 2011. Valtioneuvoston asetus rakennustyötä tekevän sukeltajan pätevydestä ja turvallisuussuunnitelmasta. Finlex. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20111088>. Hakupäivä 20.9.2017.
15. Turvallisuusluvan tarkoitus ja edellytykset 2018. Trafi. Saatavissa: https://www.trafi.fi/rautatiet/luvat_ja_todistukset/turvallisuuslupa. Hakupäivä 20.8.2017.
16. Radanpidon turvallisuusohjeet 2016. Liikennevirasto. Saatavissa: http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf8/lo_2015-06_turo_1.6.2016_web.pdf. Hakupäivä 20.8.2017.
17. Ryhdyttäessä tulitöihin... 2016. Helsinki: Suomen pelastusalan keskusjärjestö.
18. L719/1994. 1994. Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta. Finlex. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940719>. Hakupäivä 22.1.2018
19. A251/2005. 2005. Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta ja säilytyksestä satama-alueella. Finlex. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2005/20050251>. Hakupäivä 20.11.2018.
20. Aluksen turva-asiat 2015. Trafi. Saatavissa: https://www.trafi.fi/merenkulku/turva-asiat_isps_ja_ism/aluksen_turva-asiat. Hakupäivä 20.8.2017.

LIITTEET

1.Työturvalisuusohjeistus Oulun satama Oy