

Sisältö

1	Yleistä	2
1.1	Turvallisuusasiakirjan tarkoitus	2
1.2	Päätoteuttajan vastuu	2
1.2.1	Yleistä työn suorituksesta	3
1.2.2	Työntekijöiden pätevyys ja tunnistettavuus	3
1.3	Töiden yhteensovitus ja työsuojelu	3
1.3.1	Työvaiheiden yhteensovitus ja työaikataulu	3
1.3.2	Työmaajärjestelyt ja työmaahuolto	3
1.3.3	Urakoitsijan yleinen huolehtimisvelvoite	4
1.3.4	Työn vaarojen selvittäminen ja arviointi	4
1.3.5	Aliurakoitsijoiden käyttö	4
1.3.6	Työsuojelusäädökset	5
1.3.7	Yhdyshenkilöt ja yhteystiedot	6
2	Rakennushankkeen vaara- ja haittatekijät	6
2.1	Rakennuskohde	6
2.2	Kohteen tyypilliset työturvallisuusriskit	6
2.3	Toteutus	7
2.3.1	Yleistä työn suorituksesta	7
2.3.2	Tukirakenteet ja telineet	7
2.3.3	Rakennustyövälineet ja henkilökohtaiset suojaukset	8
2.3.4	Palosuojelu	8
2.3.5	Pölynhallinta ja melua aiheuttavat työt	9
2.3.6	Putoamissuojaus	9
2.3.7	Kulutiet	9
2.3.8	Valaistus ja työn aikaiset sähköasennukset	9
2.3.9	Liuotinhenteisten pinnoitteiden ja maalien käyttö	9
2.4	Rakennuspaikka	10
2.4.1	Työmaasuunnitelma	10
2.4.2	Urakka-alueen ulkopuoliset alueet	10
3	Ympäristön suojaus	10
4	Sähkötekniset turvamääräykset	10
4.1	Sähkökytkennät	10

1 YLEISTÄ

1.1 TURVALLISUUSASIAKIRJAN TARKOITUS

Turvallisuusliite on Valtioneuvoston asetuksen rakennustyön turvallisuudesta (Vna) 205/2009 5.§:n mukainen rakennustyön suunnittelua ja valmistelua varten laadittu asiakirja.

Työturvallisuuteen liittyvät asiat ja työsuojeluorganisaatio on esitettävä työmaan laatusuunnitelmassa.

Tämä asiakirja täydentää työselostusta ja urakkaohjelmaa. Sen tarkoitus on urakkalaskentaa ja toteutusta varten kertoa erityisiä työturvallisuusriskejä ja vaaroja aiheuttavista työvaiheista niin, että urakoitsijat voivat varautua niihin asianmukaisesti toimimalla voimassa olevien lakien, säädösten ja viranomaisten ohjeiden mukaan.

Turvallisuuden suhteen asetetaan tavoitteeksi, ettei tapaturmia tapahdu. Kaikki tapaturmat tutkitaan ja raportoidaan myös rakennuttajalle 0-tapaturmaa-ajattelun periaatteiden mukaisesti.

Jokaisen työmaalla toimivan urakoitsijan on noudattava rakennuttajan ja päätoteuttajan antamia työturvallisuusohjeita sekä osallistuttava omalla kustannuksellaan rakennuttajan tai päätoteuttajan antamaan perehdyttämiseen ja työturvallisuuskoulutukseen.

1.2 PÄÄTOTEUTTAJAN VASTUU

Pääurakoitsija vastaa Vna:n 205/2009 9. §:n mukaisista päätoteuttajan velvollisuuksista työn aikana. Pääurakoitsijan tehtävistä huolehtivalla on oltava riittävä pätevyys ja asiantuntemus huolehtia päätoteuttajalle säädetyistä työturvallisuustehtävistä ottaen huomioon rakennushankkeen olosuhteet, ominaisuudet ja muut rakennustyön turvallisuuteen vaikuttavat tekijät sekä tosiasialliset toimivaltuudet huolehtia pääurakoitsijalle säädetyistä velvoitteista.

Rakennuttajalle ei siirry tämän asiakirjan tai muiden urakka-asiakirjojen kautta mitään päätoteuttajan työmaata koskevia velvoitteita.

Pääurakoitsija laatii työmaalle yhteiset turvallisuusohjeet ja vastaa, että jokainen omaan tai sivu- tai aliorakoitsijoiden henkilöstöön kuuluva on perehdytetty työmaan turvallisuusohjeisiin ennen heidän tuloaan työmaalle. Jokaisella työntekijällä tulee olla voimassa oleva työturvallisuuskortti ja veronumero, joka on pidettävä mukana työmaa-alueella liikuttaessa.

Pääurakoitsija nimeää työsuojeluvastaavan.

Pääurakoitsija vastaa töiden ajallisesta ja paikallisesta yhteensovittamisesta siten, että erityisesti päällekkäiset ja altistavat työvaiheet voidaan toteuttaa turvallisesti aiheuttamatta vaaraa kohteessa työskenteleville tai viereisissä tiloissa työskenteleville ja asioiville.

Työsuojelun piiriin kuuluvassa lakisääteisessä yhteistoiminnassa työnantajien ja työntekijöiden sekä eri urakoitsijoiden kesken noudatetaan lakia työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta 20.1.2006/44.

Tilajalla on oikeus tarkastaa työmaaolosuhteet, puuttua mahdollisiin epäkohtiin ja tarvittaessa keskeyttää työt.

1.2.1 YLEISTÄ TYÖN SUORITUKSESTA

Päätoteuttajan tulee ennen töiden aloitusta suunnitella eri töiden ja työvaiheiden tekeminen siten, että työt voidaan suorittaa turvallisesti vaaraa aiheuttamatta (Vna 205/2009).

Urakoitsijan on huolehdittava siitä, että työntekijöillä on saatavana henkilökohtaisia suojaimia ja että, niitä käytetään.

1.2.2 TYÖNTEKIJÖIDEN PÄTEVYYS JA TUNNISTETTAVUUS

Pääurakoitsijan on huolehdittava, että rakennustyömaalla noudatetaan kulkulupakäytäntöä ja työmaalla liikuttaessa käytetään työturvallisuuslain mukaisia kuvallisia henkilötunnisteita sekä valvottava niiden käyttöä. Sama koskee työmaan kaikkia sivu- ja aliurakoitsijoita. Kuvallinen henkilötunniste kiinnitetään siten, että se voidaan helposti nähdä. Näin voidaan seurata, että työmaalla on vain henkilöitä, joilla on siihen oikeus (Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738).

1.3 TÖIDEN YHTEENSOVITUS JA TYÖSUOJELU

1.3.1 TYÖVAIHEIDEN YHTEENSOVITUS JA TYÖAIKATAULU

Pääurakoitsijan on otettava huomioon töiden järjestelyssä ja työvaiheiden ajoituksessa työturvallisuuden vaatimukset.

Työvaiheet on ajoitettava siten, että työt voidaan suorittaa turvallisesti ja aiheuttamatta vaaraa muille työmaan työntekijöille, ympäristölle, käyttäjille sekä käyttöhenkilökunnalle.

1.3.2 TYÖMAAJÄRJESTELYT JA TYÖMAAHUOLTO

Pääurakoitsijan on suunniteltava rakennustyömaa-alueen käyttö siten, että tapaturman ja palovaaran sekä terveyden häirtä ovat mahdollisimman vähäiset.

Pääurakoitsijan on järjestettävä jätteiden ja jätemateriaalin lajittelua ja keräilyä varten riittävästi jäteastioita ja muita tarvittavia laitteita sekä huolehdittava niiden tyhjennyksestä. Työmaa on pidettävä siistinä ja järjestyksessä. Asennettavia rakennustarvikkeita ei saa varastoida tarpeettoman pitkäksi aikaa työmaalle. Varastointipaikka on oltava sellainen, että tarvikkeet eivät vaurioidu esimerkiksi sääkuormituksen takia.

Pääurakoitsija vastaa rakennusjätteiden tyhjennyksestä ja poiskuljetuksesta.

Työkohteeseen kertyneet jätteet ja muu tarpeeton tavara on siirrettävä viivytyksettä työmaalta pois. Urakoitsija vastaa asennuskohteiden siisteydestä ja järjestyksestä.

1.3.3 URAKOITSIJAN YLEINEN HUOLEHTIMISVELVOITE

Urakoitsija on tarpeellisilla toimenpiteillä velvollinen huolehtimaan työntekijöiden turvallisuudesta ja terveydestä työssä. Tässä tarkoituksessa urakoitsijan on otettava huomioon työhön, työolosuhteisiin ja muuhun työympäristöön samoin kuin työntekijän henkilökohtaisiin edellytyksiin liittyvät seikat.

Urakoitsijan on suunniteltava, valittava, mitoitettava ja toteutettava työolosuhteiden parantamiseksi tarvittavat toimenpiteet:

- vaara- ja häirtatekijöiden syntyminen estetään
- vaara- ja häirtatekijät poistetaan tai, jos tämä ei ole mahdollista, ne korvataan vähemmän vaarallisilla tai vähemmän haitallisilla
- tekniikan ja muiden käytettävissä olevien keinojen kehittyminen otetaan huomioon.

Urakoitsijan on jatkuvasti tarkkailtava työympäristöä, työyhteisön tilaa ja työtapojen turvallisuutta. Työnantajan on myös tarkkailtava toteutettujen toimenpiteiden vaikutusta työn turvallisuuteen ja terveellisyteen.

Urakoitsijan on huolehdittava siitä, että turvallisuutta ja terveellisyttä koskevat toimenpiteet otetaan huomioon tarpeellisella tavalla työnantajan organisaation kaikkien osien toiminnassa.

1.3.4 TYÖN VAAROJEN SELVITTÄMINEN JA ARVIOINTI

Urakoitsijan on työn ja toiminnan luonne huomioon ottaen riittävän järjestelmällisesti selvitettävä ja tunnistettava työstään, työtilasta, muusta ympäristöstä ja työolosuhteista aiheutuvat haitta- ja vaaratekijät. Silloin kun niitä ei voida poistaa, on urakoitsijan arvioitava niiden merkitys työntekijöiden turvallisuudelle ja terveydelle. Tällöin on otettava huomioon muun ohella:

- tapaturman ja muu terveyden menettämisen vaara
- esiintyneet tapaturmat, ammattitaudit ja työperäiset sairaudet sekä vaaratilanteet
- työntekijän ikä, ammattitaito ja muut hänen henkilökohtaiset edellytyksensä
- työn kuormitustekijät
- mahdollinen lisääntymisterveydelle aiheutuva vaara.

Jos työnantajalla ei ole toimintaan tarvittavaa riittävää asiantuntemusta, hänen on käytettävä ulkopuolisia asiantuntijoita. Työnantajan on varmistuttava, että asiantuntijalla on riittävä pätevyys ja muut edellytykset tehtävän suorittamiseen.

1.3.5 ALIURAKOITSIJOIDEN KÄYTTÖ

Pääurakoitsijan on varmistettava, että aliuurakoitsijat ovat huolehtineet tilaajavastuulain mukaisista velvollisuuksistaan. Todistukset aliuurakoitsijoiden velvollisuuksien täyttämistä on toimitettava tilaajalle.

1.3.6 TYÖSUOJELUSÄÄDÖKSET

Rakennuskohteessa noudatetaan työsuojelua koskevia lakeja ja määräyksiä, jotka tulee olla nähtävillä työmaalla:

- Työturvallisuuslaki 299/58, 789/76, 27/87, 167/88, 1354/88, 223/90, 1508/91, 144/93, 509/93, 738/2002
- Laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta 20.1.2006/44
- Työterveyshuoltolaki 1383/2001
- VNa rakennustyön turvallisuudesta 205/2009
- VNa koneiden turvallisuudesta 400/2008
- VNa työvälineiden turvallisesta käytöstä 1403/93, 403/2008
- VNa käsin tehtävistä nostoista ja siirroista työssä 1409/93
- VNa henkilökuljetuksiin käytettävistä rakennushisseistä ja niiden tarkastuksesta 982/80, 919/88, 403/2008
- VNa henkilönostoista nosturilla 325/86, 1099/95
- VNa TturvL:n soveltamisesta pulppipistooleihin ja niiden tarkastukseen 189/72, 823/77, 400/2008
- VNa TturvL:n soveltamisesta riipputelineisiin ja niiden tarkastukseen 769/82, 400/2008
- VNa1098/1995 riipputelineiden turvallisuusmääräyksistä
- VNa 856 /1998 työssä käytettävien koneiden ja muiden työvälineiden hankinnasta, turvallisesta käytöstä ja tarkastamisesta
- Sähköturvallisuusmääräykset A 1-93
- VNa henkösuojaimista 1406/93VNa henkösuojainten valinnasta ja käytöstä 1407/93
- VNa työntekijöiden suojelemisesta kemiallisille tekijöille altistumiseen liittyvistä vaaroilta 920/92, 727/93
- Tmp työpaikan ilman haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista 860/93
- HTP-arvot 2014. Turvallisuustiedote 25. 1993, STM asetus 268/2014
- Tmp käyttöturvallisuustiedotteesta 779/93, 429/94
- Tmp syöpäsairauden vaaraa aiheuttavien aineiden ja tuotteiden sekä niille altistuvien työntekijöiden luetteloinnista 6/86
- VNa asbestityöstä 1380/94, 318/2006
- TSHp hyväksyttävistä asbestipurkutyössä käytettävistä menetelmistä ja laitteista 231/90, 176/92
- VNa työntekijän suojelusta työssä esiintyvän melun aiheuttamilta vaaroilta ja haitoilta 1404/93
- TSHp työssä vallitsevan melun aiheuttaman kuulovaurion vaaran torjunnasta 191/82, VNa 1404 /93
- Tmp 977/94 rakennustyömaan henkilöstötiloista
- VNa rakennusjätteistä 295/1997
- putoamissuoja-asetus STM 156 / 1998
- Rakennustyön turvallisuusmääräykset selityksineen (Rakennusalan Kustantajat RAK 1994) kirjan sisältämät turvallisuusmääräykset tulee myös olla esillä työmaalla.

Pääurakoitsijan on huolehdittava, että työmaalla toimivilla henkilöillä on asianmukaiset luvat ja käytännön kokemus sprinkleriasennus-, timantti-, rakennus-, nosto-, hitsaus- ja tuli- yms. töissä.

1.3.7 YHDYSHENKILÖT JA YHTEYSTIEDOT

Työmaan turvallisuudesta vastaavista henkilöistä ja käyttäjän turvallisuudesta vastaavista henkilöistä pitää pääurakoitsija ajan tasalla olevaa listaa. Jokaisen aliorakoitsijan tulee ilmoittaa turvallisuudesta vastaavat henkilöt tähän listaan.

Jokaisella työntekijällä tulee olla voimassa oleva työturvallisuus- ja henkilökortti, johon on merkitty veronumero. Tulityötä tekevillä ja valvovilla tulee olla tulityökortti. Kortit on pidettävä mukana työmaa-alueella liikuttaessa. Tulityön valvonnasta ja seurannasta vastaa pääurakoitsija.

2 RAKENNUSHANKKEEN VAARA- JA HAITTATEKIJÄT

2.1 RAKENNUSKOHDE

Kyseessä on Kehitysvammaisten asuntola Punatulkun automaattisen sammutusjärjestelmän asentaminen sisältäen kaikki siihen liittyvät työt.

Urakka-alue on asuntola ja sen lähialue. Urakoitsija tekee suunnitelma-asiakirjat sekä esityksen työn vaiheista tilaajalle.

2.2 KOHTEEN TYYPILLISET TYÖTURVALLISUUSRISKIT

Kohteen turvallisuusriskejä sisältävät työvaiheet ovat:

- reikien teko ja telineillä tai nostimella tehtävät työt
- rakennustarvikkeiden ja - materiaalien siirrot ja nostot
- pölyä ja melua aiheuttavat työt.

2.3 TOTEUTUS

2.3.1 YLEISTÄ TYÖN SUORITUKSESTA

Urakoitsijoiden tulee käyttää työn suorituksessa työn luonteen vaatimaa ammattitaitoista työvoimaa. Erikoisammattitaitoa vaativissa osasuorituksissa käytetään alan tuntevia, hyvän ammattitaidon omaavia työkuntia, aliurakoitsijoita ja -hankkijoita.

Aliurakoitsijoiden ja -hankkijoiden sekä tavarantoimittajien tulee olla rakennuttajan hyväksymiä luotettavia alansa erikoisliikkeitä.

Urakoitsija toimittaa kaikista työmaalla käytettävistä liuotinpohjaisista tuotteista käyttöturvallisuustiedotteen työmaalle.

Purkutöiden aiheuttamien melu- ja pölyhaittojen minimointiin on kiinnitettävä erityistä huomiota.

Jos rakennustöiden aikana ilmenee terveydelle vaarallisia aineita, asiasta ilmoitetaan välittömästi tilaajan edustajalle ja ryhdytään tarvittaviin toimenpiteisiin tilanteen mukaan. Tupakointi on sallittu vain siihen tarkoitukseen erikseen osoitetussa paikassa. Sisätiloissa ja rakennuksen lähellä ulkoalueella tupakoiminen on ehdottomasti kielletty.

2.3.2 TUKIRAKENTEET JA TELINEET

Pääurakoitsija vastaa, että työ- ja suojatelineet toteutetaan työmaalla Vna 205/2009 19-24. §:n mukaisesti rakennustöiden turvallisuusmääräyksiä noudattaen. Telineistöissä käytetään telineeseen kiinnitettävää telinekorttia.

Tikkaita käytetään vain nousuja ja laskeutumisia varten, ei telineenä.

2.3.3 RAKENNUSTYÖVÄLINEET JA HENKILÖKOHTAISET SUOJAUKSET

Työvälineiden ja koneiden sekä muiden rakennusvälineiden tulee olla tarkoituksenmukaisia ja niiden tulee täyttää työturvallisuudelle asetetut vaatimukset. Ne on varustettava tarvittaessa sellaisilla apulaitteilla, ettei työntekijöille, käsiteltäville tarvikkeille, rakennusosille tai -ympäristölle aiheuteta vahinkoa.

Urakoitsijan on huolehdittava siitä, että jokainen työhön osallistuva työntekijä käyttää asianmukaisia ja riittäviä henkilökohtaisia suojavälineitä ja hengityssuojaimia.

Työmaalla käytettävät suojavälineet:

- kypärä
- Kuulosuojaimet
- silmäsuojaimet,
- turvajalkineet
- heijastava varoitusvaatetus

Päätoteuttaja vastaa siitä, että mahdolliset työmaasähköjärjestelmät ovat koko rakentamisen ajan turvallisia ja määräysten mukaisia. Sähkö on oltava katkaistuna rakennusaikaisissa työpisteissä aina taukojen, yön ja viikonlopun aikana. Rikkoutuneita ja viallisia sähkölaitteita ja -kaapeleita ei saa käyttää työmaalla.

Kukin urakoitsija vastaa siitä, että omat käytössä olevat laitteet täyttävät sähköturvallisuusmääräykset.

2.3.4 PALOSUOJELU

Jokainen urakoitsija on velvollinen kiinnittämään erityistä huomiota paloturvallisuuteen ja toimimaan vastuualueella niin, että tulipalon vaaraa ei synny ja noudattamaan kohdassa 1.3.6 mainittuja yleisiä ohjeita ja myöhemmin työmaalle laadittavia sekä viranomaisten antamia suojeluohjeita.

Tulitöitä tekevilla työntekijöillä on oltava tulityökoulutus ja sen osoittamiseksi tulityökortti. Tulitöitä ovat mm. työt, joissa esiintyy kipinöitä, tai joissa käytetään liekkiä tai muuta lämpöä, ja joista aiheutuu palovaaraa. Tulitöitä ovat mm. kaasuu- ja kaarihitsaus, poltto- ja kaarileikkaus, laikkaleikkaus ja metallien hionta sekä työt, joissa käytetään kaasupoltinta, muuta avotulta tai kuumailmapuhallinta. Tällä työmaalla avotulen käyttö on kielletty.

Kukin aliurakoitsija ilmoittaa tulityökortin omaavat henkilöt pääurakoitsijalle, joka järjestää Tilaajalta tulityöluvan ja laatii luettelon kaikista tulityökortin omaavista henkilöistä ja luovuttaa listan rakennuttajan valvojalle.

Pääurakoitsija huolehtii työnaikaisesta palosuojauksesta, paloturvallisuudesta ja työmaan yleispalovartiointista. Työkohdekohtaisen tulityövartiointin hoitaa kukin urakoitsija.

Kaasu- ja nestekaasupullojen varastointi sisätiloihin on kielletty ja niiden varastoinnista ja säilytyksestä samoin kuin palavien nesteiden varastoinnista on sovittava etukäteen.

Tulityöt, suojeluohje SFS 5900.

2.3.5 PÖLYNHALLINTA JA MELUA AIHEUTTAVAT TYÖT

Kohteen rakennustöiden pölynhallinta on toteutettava tarpeellisin keinoin. Ympäröivissä tiloissa on myös mahdollisesti pölylle herkkiä laitteita ja koneita. **Pölyn hallintaan tulee kiinnittää erityistä huomiota.**

Pölyä synnyttävissä työvaiheissa on käytettävä tarvittaessa kohdepoistolla varustettuja laitteita ja osastointia. Pölyn kulkeutuminen työalueiden ulkopuolelle ja käytössä oleviin ilmanvaihtojärjestelmiin on tehokkaasti estettävä. Pääurakoitsija huolehtii tavoitteellisesta, asianmukaisin välinein tehdystä päivittäisestä siivouksesta.

Harjasiivous on työmaalla kielletty. Siivouksessa on käytettävä hienopölysuodattimella varustettua korkeapaineimuria.

2.3.6 PUTOAMISSUOJAUS

Kaikki rakentamisen yhteydessä esiintyvät aukot, joihin henkilöt tai tavarat saattavat pudota, on suojattava kansin tai kaitein.

Pääurakoitsija vastaa, että putoamissuojaus toteutetaan Vna 205/2009 27.§:n mukaisesti rakennustöiden turvallisuusmääräyksiä noudattaen.

2.3.7 KULKUTIET

Pääurakoitsijan tulee huolehtia, että kulkutiet ovat turvalliset liikkua ja vapaat kaapeleista, puretuista putkista ja letkuista yms.

2.3.8 VALAISTUS JA TYÖN AIKAISET SÄHKÖASENNUKSET

Työmaa-alueen sekä työkohteiden yleisvalaistuksesta sekä virranjakelusta normaalina työaikana ja erikseen sovittuna myös muina aikoina huolehtii pääurakoitsija.

Pääurakoitsijan velvollisuutena on huolehtia siitä, että työmaakeskukset yms. työn aikaiset sähköasennukset ovat turvallisia ja määräysten mukaisia.

2.3.9 LIUOTINOHENTEISTEN PINNOITTEIDEN JA MAALIEN KÄYTTÖ

Kaikista työmaalla käytettävistä pinnoitus- ja maalaustuotteista tulee olla käytettävissä työturvallisuustiedote.

2.4 RAKENNUSPAIKKA

2.4.1 TYÖMAASUUNNITELMA

Työmaan töistä pääurakoitsija esittää tilaajalle aikataulun.

2.4.2 URAKKA-ALUEEN ULKOPUOLISET ALUEET

Mikäli pääurakoitsija haluaa työnaikaiseen käyttöön urakka-alueeseen kuulumattoman alueen, on hänen sovittava suoraan asian omaisen alueen haltijan kanssa ko. alueen käyttömahdollisuudesta ja – ehdoista. Pääurakoitsijan on sovittava rakennuttajan kanssa yleiseen liikenteeseen liittyvistä seikoista.

3 YMPÄRISTÖN SUOJAUS

Työt on järjestettävä siten, ettei ympäristölle aiheudu tarpeettomia likaantumista ja roskaantumista aiheuttavia haittavaikutuksia.

4 SÄHKÖTEKNISET TURVAMÄÄRÄYKSET

4.1 SÄHKÖKYTKENNÄT

Urakoitsija vastaa siitä, että mahdollisesti purettavat sähköasennukset ovat jännitteettömiä. Jännitteettömäksi teko ei saa aiheuttaa minkäänlaista vahinkoa tai haittaa työskentelylle rakennuksen muissa osissa.