

KUHMON KAUPUNKI JÄMÄKSEN VESIHUOLTO

Työturvallisuusasiakirja 23.5.2018



1. YLEISTÄ

1.1 Turvallisuusasiakirjan tarkoitus

Tämä turvallisuusasiakirja on rakennustyön turvallisuudesta annetun Valtioneuvoston asetus (205/2009) rakennustyön 8 §:n mukainen rakennustyön suunnittelua ja valmistelua sekä rakennustyön toteuttamista varten laadittu asiakirja.

Turvallisuusasiakirja sisältää tietoja urakkaan sisältyvien töiden vaaroista ja haitoista, jotka urakoitsijan on otettava huomioon suunnitellessaan ja toteuttaessaan urakkaan. Urakoitsijan ja aliurakoitsijoiden tulee noudattaa Valtioneuvoston asetusta (205/2009) rakennustyön turvallisuudesta sekä Työturvallisuuslakia 23.8.2002/738.

Turvallisuusasiakirja sisältää myös tilaajan antamia turvallisuusmääräyksiä, -velvoitteita ja menettelytapoja, joita urakoitsijan ja hänen aliurakoitsijansa on noudatettava urakkaan kuuluvissa töissä.

Tämä asiakirja on urakkaohjelman liite ja se täydentää teknisten asiakirjojen työsuoritusta koskevia määräyksiä.

1.2 Pää toteuttaja

Rakennusurakoitsija toimii urakan pää toteuttajana ja hänen on huolehdittava niistä turvallisuustehtävistä, jotka on määrätty turvallisuusmääräyksissä pää toteuttajalle.

Pää toteuttajan tulee huolehtia työnantajia velvoittavien riskikartoitusten tekemisistä, työntekijöiden perehdyttämisistä ja lakisääteisten tarkastusten suorittamisesta.

Urakoitsija nimeää ennen töiden aloittamista työsuojeluorganisaation ja pätevän vastuuhenkilön, joka vastaa pää toteuttajan turvallisuustehtävien toteuttamisesta (VNa 205/2009 12 § 2 mom.). Tilaajalla on oikeus olla hyväksymättä vastuuhenkilö, mikäli esitetty henkilö ei täytä tässä vastuunalaisessa tehtävässä edellytettyjä vaatimuksia.

Pääurakoitsija vastaa, että jokaisella aliurakoitsijalla tulee olla nimettynä ennen töiden aloittamista pätevä vastuunalainen henkilö, joka huolehtii aliurakoitsijan osalta turvallisuustehtävistä ja töiden turvallisuudesta.

Aliurakoitsijan on noudatettava tilaajan antamia turvallisuussääntöjä ja -ohjeita.

Tilaajalle ei siirry tämän turvallisuusasiakirjan perusteella mitään pää toteuttajan tätä urakkaa koskevia velvoitteita.

Urakoitsijan on tehtävä urakasta tarvittaessa ilmoitus työsuojeluviranomaiselle.

1.3 Töiden yhteensovitus

Rakennuskohteessa urakka-aikana samanaikaisesti muiden urakoitsijoiden, tilaajan tai kolmansien osapuolten toimesta tehtävät työt on esitetty mm. urakkaohjelmassa.

1.4 Yhdyshenkilöt

Työmaan turvallisuudesta vastaavista henkilöistä sekä rakennuttajan turvallisuusasioista vastaavista henkilöistä pidetään työmaakokouksissa ajan tasalla olevaa luetteloa. Yhdyshenkilöluetteloon merkitään kaikkien työmaalla toimivien urakoitsijoiden ja kolmansien osapuolten turvallisuudesta vastaavat henkilöt.

2. URAKAN TURVALLISUUSPERIAATTEET

2.1 Yleistä

Urakan sopimuskatselmuksessa käydään läpi turvallisuusasiakirjan tiedot ja urakan turvallisuuden kannalta oleelliset seikat. Urakoitsijan (pää toteuttajan) velvollisuus on huolehtia turvallisuusasioiden tiedottamisesta ja varmistamisesta myös aliurakoitsijoidensa ja itsenäisten työsuorittajiensa osalta.

Tilaajalla on oikeus antaa myöhemminkin urakkaa koskevia tarkempia turvallisuusmääräyksiä ja -ohjeita.

Työmaa-alueella liikkuvilla henkilöillä on oltava voimassa oleva työturvallisuuskortti.

2.2 Turvallisuusasioiden dokumentointi

Päätoteuttajaksi määritetty urakoitsija ylläpitää työturvallisuusmääräysten mukaisia tiedostoja urakkaan liittyvistä turvallisuusdokumenteista, mm. vaarallisiksi luokiteltujen töiden suunnitelmista, tarkastuksista, kokouksista ja perehdyttämisistä. Urakoitsijan on dokumentoitava lisäksi hankkeella sattuneet liikennevahingot ja työtapaturmat sekä "vähältä piti" -tapaukset.

Tilaajalla on oikeus tarvittaessa saada nähtäväkseen urakkaan liittyvät turvallisuusdokumentit ja niiden sisältö käydään läpi työmaakokouksissa, kun tiedoissa tapahtuu muutoksia tai kun on tehty työkohtaisia turvallisuussuunnitelmia.

2.3 Työturvallisuus maa- ja vesirakennustöissä

Päätoteuttajan on laadittava ennen työn aloittamista maapohjan kantavuutta, tuentoja ja muita suojaustoimenpiteitä koskeva kirjallinen suunnitelma pätevän henkilön toimesta. Kirjallinen suunnitelma on hyväksyttävä työn turvallisuuskoordinaattorilla ennen töiden aloittamista.

Päätoteuttajan on huolehdittava, että kaivutyö tehdään turvallisesti ottaen huomioon maan geotekniset ominaisuudet, kaivannon syvyys, luiskan kaltevuus ja kuormitus sekä vedestä ja liikenteen tärinästä aiheutuvat vaaratekijät.

Päätoteuttajan on tarvittaessa ryhdyttävä sateen, kuivumisen tai roudan sulamisen johdosta erityisiin toimenpiteisiin sortumisen aiheuttaman tapaturman vaaran välttämiseksi. Päätoteuttajan on samoin toimittava, jos kaivetaan eloperäisiä tai hienorakeisia maalajeja tai kahta metriä syvempää, kapeaa kaivantoa tai kun kaivannon yhteydessä tai läheisyydessä suoritetaan tärinää aiheuttavaa työtä taikka kun kaivantoon vaikuttaa raskas ajoliikenne.

Päätoteuttajan on tuettava kaivanto tai laadittava luotettava selvitys, jonka perusteella kaivanto voidaan toteuttaa luiskaamalla tai porrastamalla, mikäli kaivannon sortuma saattaa aiheuttaa tapaturman.

Maarakennuskoneiden työalueella on huolehdittava siitä, ettei henkilöitä ole vaaranalaisissa paikoissa. Peruuttavien ajoneuvojen aiheuttama vaara on sopivalla tavalla torjuttava. Tarvittaessa on käytettävä peruutushälyttimiä, sopivia kieltotauluja, aitauksia ja muita turvalaitteita tai keskeytettävä koneen käyttö vaara-alueella. Kuljettajan on poistuessaan koneen ohjaamosta varmistettava, etteivät kone tai sen laitteet aiheuta tapaturman vaaraa.

Ajoneuvot, maarakennuskoneet sekä nosto- ja muut laitteet on sijoitettava turvallisen etäisyyden päähän kaivannon reunasta huomioon ottaen maan laatu ja kaivannon syvyys. Liikenne on ohjattava riittävän kauaksi kaivannon reunasta sopivin ohjauspuomein ja estein.

Käytettäessä kaivinkonetta tai kaivuria viemäriputken tai muun elementin asentamiseen kaivutyön yhteydessä on erityisesti huolehdittava siitä, ettei vaarallisissa paikoissa ole henkilöitä ja että laite on varustettu luotettavalla nostokoukulla. Kaivinkoneen suurin sallittu kuorma nostotyössä on määritettävä luotettavasti.

Maarakennuskoneiden kuljettajille sekä muille työntekijöille on annettava erityistä opetusta ja ohjausta maarakennuskoneiden aiheuttamista vaaratekijöistä ja niiden torjumisesta.

2.4 Turvallisuussuunnittelu ja -seuranta

Urakoitsijan on ennen töiden aloittamista laadittava koko urakkaa koskeva kirjallinen turvallisuussuunnitelma (VNa 205/2009 10 §) ja esitettävä se rakennuttajalle. Turvallisuussuunnitelma on tarkistettava olosuhteiden muuttuessa ja se on pidettävä ajan tasalla.

Urakoitsijan on ennen työkokonaisuuksien aloittamista suunniteltava eri töiden ja työvaiheiden tekeminen sekä niiden ajoitus siten, että työt ja työvaiheet voidaan tehdä turvallisesti aiheuttamatta vaaraa urakassa työskenteleville tai muille työn vaikutuspiirissä oleville.

Urakoitsijan on ennen töiden aloittamista laadittava koko urakkaa koskeva kirjallinen rakennustyömaa-alueen käyttöä koskeva kirjallinen suunnitelma (VNa 205/2009 11 §). Rakennustyömaa-

alueen käyttöä koskeva suunnitelma on tarkistettava olosuhteiden muuttuessa ja se on pidettävä ajan tasalla.

Urakoitsijan on huolehdittava myös jatkuvasta turvallisuusseurannasta ja -valvonnasta niin, että mm. työmenetelmien, -ympäristön, liikennejärjestelyjen, työkonoiden ja -laitteiden turvallisuus voidaan varmistaa koko urakan ajan (VNa 205/2009 16 §).

Urakoitsijan on varmistettava urakassa käytettävien koneiden ja laitteiden kunto sekä soveltuvuus kulloinkin kyseessä oleviin käyttötarkoituksiin.

Urakoitsija on tehtävä koneille, laitteille, teline- ja nostokalustolle sekä nostoapuvälineille lakisääteiset vastaanotto- ja käyttöönottotarkastukset.

Päätoteuttajan on huolehdittava siitä, että jokaisella urakka-alueella työskentelevällä sekä urakoitsijan että alihankkijan työntekijällä on urakka-alueella liikkeessään näkyvillä työturvallisuuslain 52 a §:n mukainen henkilön yksilöivä kuvallinen tunniste.

2.5 Tilaajan turvallisuusvalvonta

Tilaajan erikseen nimeämällä edustajalla on oikeus milloin tahansa pitää turvallisuustarkastuksia ja -katselmuksia niissä työkohteissa, joissa tehdään urakkaan kuuluvia töitä.

Tilaajan edustajalla on oikeus asettaa määräaika liikenne- tai työturvallisuutta vaarantavien laiminlyöntien korjaamiseksi. Jos laiminlyöntiä ei korjata annetussa määräajassa, tilaaja voi keskeyttää työt ja antaa asian työsuojeluviranomaisten käsiteltäväksi.

Liikenneturvallisuutta vaarantava puute on korjattava kuitenkin välittömästi, samoin puute, joka voi aiheuttaa vaaraa tai haittaa muille työkohteen vaikutuspiirissä työskenteleville.

2.6 Liikenneturvallisuus

Urakassa noudatetaan myös Tiehallinnon julkaisujen turvallisuusvaatimuksia ja -periaatteita yleisillä teillä tapahtuvissa kuljetuksissa.

Urakoitsijan on myös huomioitava toiminnassaan myös muiden tahojen ja yhteisöjen antamat turvallisuusohjeet.

3. TYÖALUE JA SEN OLOSUHTEET

3.1 Rakennuspaikka

Rakennuspaikka sijaitsee Kuhmon kaupungin Jämäksen kylän alueella sijoittuen osittain myös Kuhmon keskustaaajaman ja Jämäksen väliselle alueelle. Runkoverkostoa sijoittuu useilla alueilla sähköverkkolinjastojen reunoille taajama-alueen ja Jämäksen välillä.

3.1.1 Nykyinen kunnallistekniikka

Työalueella sijaitsee käytössä olevaa Kuhmon kaupungin vesihuoltolaitoksen vesi- ja viemäriverkostoa, kiinteistöjen vesijohtoja ja viemäreitä sekä kaapeleita ja muita rakenteita. Päätoteuttajan on selvitettävä näiden sijainti ennen työn aloittamista.

3.1.2 Liikenne

Työalue rajoittuu useassa paikassa tienalueeseen. Työssä tehdään yleisten teiden alituksia po-raustekniikalla Sotkamontiellä ja Ollilantiellä kahdessa kohteessa. Asennuksenaikaiset tieliikenteen järjestelyt hoidetaan tienpitoviranomaisen hyväksymän suunnitelman mukaisesti. Lisäksi työhön sisältyy tiestön kaivantoalituksia mm. Kurikkaniementiellä. Paikka paikoin tiealuetta käytetään myös työalueena. Mahdollisesta liikenteen katkaisusta tulee urakoitsijan sopia Kuhmon kaupungin kanssa sekä mm. niiden kiinteistöjen kanssa joiden liikennöintiin toimenpiteet tiestöllä mahdollisesti vaikuttavat.

Tiealueilla ohi kulkeva liikenne sekä kiinteistöjen tontit rajoittavat jonkin verran kaivukoneen ja autojen toimintaa.

Tiealueilla on myös jalankulku- ja pyöräliikennettä.

3.1.3 Lähialueen kiinteistöt ja rakenteet

Työalueella ja sen välittömässä läheisyydessä on vakituksia- ja loma-asuntoja. Välittömästi Ollantietä Kurikkaniemen suuntaan sijoittuu vajaa-kuntoisille tarkoitettu Jämäs-koti.

3.1.4 Käytettävissä oleva tila

Päätöteuttajan on laadittava työaluesuunnitelma ja siihen liittyvä liikennejärjestelysuunnitelma ja esitettävä se rakennuttajan hyväksyttäväksi.

Työaluesuunnitelmassa on esitettävä työmaan suojaus- ja merkitsemistoimenpiteet ja ne on suunniteltava ja toteutettava siten, että työmaalla työskentelevien työturvallisuus että työmaan ulkopuolisten turvallisuus on varmistettu.

Kaduilla ja rakennuskaavateillä sekä muilla yleisillä alueilla on noudatettava julkaisun "Tilapäiset liikennejärjestelyt katualueella" ohjeita. Yleisillä teillä työskenneltäessä noudatetaan Tiehallinnon ohjetta "Liikenne tietyömaalla".

Mikäli urakoitsija haluaa ylittää sopimuksen mukaisen työalueen, on tämän sovittava siitä erikseen kyseisen maanomistajan kanssa. Rakennuttaja ei korvaa työalueen ylityksistä aiheutuneita kustannuksia.

Tiealueella työskentelevillä on oltava suoritettuna Tieturva I -kurssi sekä työnjohdolla Tieturva II -kurssi.

3.2 Maaperä

Maaperä alueella on pääasiassa kivistä moreenia. Linjastoja sijoittuu myös suoalueelle mm. Suolammesta itään sijoittuvalla osuudella.

Rakennuttajalla ei ole tiedossaan pilaantuneita maa-alueita työalueella. Mikäli työn aikana löytyy pilaantuneita tai saastuneita maita, on urakoitsijan välittömästi tiedotettava asiasta rakennuttajalle sekä kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle.

3.3 Sääolot

Työtä tehdään eri vuodenaikoina. Työn toteuttamisessa on noudatettava hyvää rakennustapaa sekä yleisiä ja materiaaalintoimittajan ohjeita mm. talviaikana rakentamisessa.

Urakoitsijan on varauduttava kaivannon työnaikaiseen kuivana pitoon.

4. VAARAA AIHEUTTAVAT RAKENNUSTYÖT

4.1 Kuvaus tehtävistä töistä

Työkohteessa tehtävät työt käsittävät putkilinjojen ja niihin liittyvien laitteiden kuten pumppaamoiden rakentamistöitä.

Maanrakennustöissä tulee noudattaa urakkaohjelmassa ja työselityksissä esitettyjä julkaisuja ja ohjeita. Samoin on noudatettava urakkasopimusneuvotteluissa sekä työn aikana esille tulevia rakennuttajan tai kolmannen osapuolen antamia määräyksiä ja Valtioneuvoston asetuksen 205/2009, 7 luku määräyksiä.

4.2 Kohteen tyypilliset turvallisuusriskit

Työkohteen vesihuollon rakentaminen on olosuhteiltaan kohtuullisen vaikea, vaikkakin se on tyypillinen vesihuollon rakentamiskohde. Työlle tyypillisiä turvallisuusriskejä ja muita riskejä sisältäviä työvaiheita ovat:

- työskentely sähkölinjojen, kaapeleiden ja johtojen läheisyydessä
- työntekijöiden työskentely kaivannossa
- yksin työskentely
- putkien yms. taakkojen käsittely
- putoaminen tai taakan putoaminen
- työntekijöiden ja koneiden liikkuminen liikenteellä olevalla tiealueella sekä kaivantojen läheisyydessä

- louhintatyöt
- koneiden kaatuminen luiska-alueilla
- kaivantoluiskien koossa pysyminen ja sortumisvaara
- melu-, pöly- ja pakokaasupäästöt
- mikrobiologiset epäpuhtaudet liityttäessä olemassa oleviin vesijärjestelmiin (putkistojen liitokset puhtailla työvälineillä, desinfiointi ennen käyttöönottoa)
- kaasut käytettävistä kemikaaleista (esim. putken desinfiointi)
- Työskentely kaivoissa, joissa voi olla happea syrjäyttävää kaasua
- Työskentely suoalueella
- Työskentely vesialueella
- Puuston kaatamiseen liittyvät riskit

Päätoteuttajan on laadittava muun muassa seuraavista vaarallisista töistä ja työvaiheista kirjalliset suunnitelmat:

- Työt, joissa työntekijöihin kohdistuu maan sortuman alle hautautumisen, maahan vajomisen tai korkealta putoamisen vaara, joka on erityisen suuri työn luonteen tai työmenetelmien taikka työskentelypaikan tai työmaan olosuhteiden vuoksi.
- Työt, joissa työntekijät altistuvat kemiallisille tai biologisille aineille, jotka muodostavat erityisen vaaran työntekijöiden turvallisuudelle ja terveydelle tai joihin liittyy määrällinen terveyden seuranta.
- Työt tiealueella
- Työt, joihin liittyy työntekijöiden hukkumisvaara
- Työt, joissa käytetään räjähdysaineita
- Työt, joissa on kiertotiejärjestelyitä

Tehtäessä putkitöitä olemassa olevien rakenteiden alla, asennetaan tuenta, jolla estetään maiden siirtyminen tai rakenteen sortuminen kaivantoon.

Kaivannot on suojattava töiden päättyessä tai keskeytyessä työkohteessa (mm. tauot, illat, viikonloput).

4.2.1 Mikrobiologiset epäpuhtaudet

Mahdollisille mikrobiologisille epäpuhtauksille altistumista tapahtuu työskennellessä mm. jätevesikaivoissa, pumppaamoissa sekä laitteiden ja putkistojen parissa. Altistuminen mikrobiologisille epäpuhtauksille tapahtuu ensisijaisesti haavojen ja ruhjeiden kautta. Työmaalla työskenteleville henkilöille on suotavaa olla voimassa oleva A-hepatiittirokotus.

Vesijohtotöitä tekevillä asentajilla ja työnjohdolla pitää olla voimassa oleva vesityökortti.

4.2.2 Kemikaalit

Mahdolliselta kemikaalitapaturmalta tulee suojautua riittävällä ilmanvaihdolla ja suojaimilla. Vesijohdon desinfioinnissa käytetään natriumhypokloriittia tai vetyperoksidia. Käytettävien kemikaalien osalta tulee työmaalla olla kunkin kemikaalin osalta toimittajan turvallisuusohjeet täydellisinä.

4.2.3 Yksin työskentely

Rakennuskohteen töissä tulee välttää työntekijän yksin työskentelyä kaivannon sortumisen, putoamisvaaran, liukastumisen, putoavan tai kaatuvan esineen alle jäämisen sekä myrkyllisille, räjähtäville tai hengitysilman syrjäyttävälle kaasuvaaralle alttiiksi joutumisen vuoksi.

Vaaratilanteita esiintyy mm. seuraavissa tiloissa:

- kaivannoissa
- vesistöalituksissa
- suljetuissa tiloissa, joissa voi olla kaasuvaara tai hapenpuute
- vaikeita tai painavia nostoja tehtäessä
- sähkölinjojen läheisyydessä työskenneltäessä
- tie- tai muilla liikennealueilla työskenneltäessä

5. RAKENNUSTYÖN SUORITUSVAATIMUKSIA

5.1 Yleistä työn suorituksesta

Urakoitsijan on tiedotettava esimerkiksi liikenneturvallisuuteen vaikuttavista työvaiheista riittäväällä tavalla alueella liikkuville henkilöille.

Urakoitsijan tulee ennen töiden aloittamista suunnitella eri töiden ja työvaiheiden tekeminen siten, että työt voidaan suorittaa turvallisesti vaaraa aiheuttamatta (VNa 205/2009). Ennen rakennustyön aloittamista urakoitsijan on selvitettävä kaapeleiden ym. johtojen ja laitteiden tarkka sijainti ja turvallisuusmääräykset ao. johdon tai laitteen haltijan kanssa.

Ajoneuvon kuljettajalla tulee olla Suomessa kelpaava riittävä ajokortti ja hänen tulee hallita työmaalla käytettävä kieli (suomen kieli). Kuljettajalla tulee olla voimassaoleva Tieturva 1-kortti. Kuljettajan ammattitaidon on oltava hyvä.

5.2 Henkilönsuojaimet

Rakennustyömaalla on käytettävä suojakypärää, suojalaseja sekä turvajalkineita.

Työ on järjestettävä siten, ettei siitä aiheudu vaaraa työmaalla työskenteleville. Jos tapaturman tai sairastumisen vaaraa ei voi välttää tai rajoittaa riittävästi teknisillä työolosuhteisiin kohdistuvilla suojelutoimenpiteillä tai työn organisoinnilla, työnantajan on hankittava työntekijöiden käyttöön henkilönsuojaimet (VNp 1407/93, VNa 205/2009). Kuhunkin työvaiheeseen liittyvien henkilönsuojainten valinnan ja käytön tulee perustua urakoitsijan suorittamaan vaaranarviointiin (VNa 205/2009 71 § 2 mom.)

Liikennealueilla työskennellessä tulee ottaa huomioon varoitusvaatetuksesta annetun standardin (EN 471:2003) vaatimukset. Liikenteenohjaustyössä käytettävä luokka 3 varoitusvaatetusta ja muissa töissä luokka 2 varoitusvaatetusta.

Kuljettajalla ja työntekijällä tulee olla työmaalla liikkuessa näkyvillä oleva henkilön yksilöivä, veronumerolla varustettu kuvallinen henkilökortti, josta ilmenee myös työnantajan nimi.

Mikäli työmaalla ilmenee puutteita henkilönsuojainten käytössä, annetaan sanktiot asiasta seuraavassa järjestyksessä:

1. suullinen huomautus
2. kirjallinen huomautus
3. sakko 1000 €

5.3 Rakennustyövälineet, koneet ja laitteet

Urakoitsijan on varmistettava urakassa käytettävien työkoneiden ja -laitteiden soveltuvuus kulloinkin kyseessä oleviin käyttötarkoituksiin VNa 205/2009:n 14 §:n mukaisesti.

Käytettävän kaluston ja työvälineiden tulee olla tarjouspyynnön mukaisiin tehtäviin soveltuvaa ja yleisesti käytettyä tyyppiä. Tilaajalla on oikeus tarkistaa kone varusteineen ja laitteineen ennen sen siirtymistä työmaalle, sekä milloin tahansa työmaalla, työkuntoisuuden ja työturvallisuusmääräysten täyttymisen toteamiseksi.

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

Urakoitsijan on tehtävä teline- ja nostokalustolle sekä nostoapuvälineille käyttöönottotarkastukset VNa 205/2009:n 15 §:n mukaisesti.

5.4 Terveydelle ja ympäristölle haitalliset aineet ja materiaalit

Päätoteuttaja vastaa, että työmaalla noudatetaan voimassa olevia työntekijöiden suojaamista koskevia asetuksia ja määräyksiä.

Vastuu käsittää myös työssä käytettävien aineiden ja materiaalien ympäristönsuojelun huomiointamisen.

5.5 Palosuojelu

Jokainen urakoitsija on velvollinen kiinnittämään huomiota paloturvallisuuteen ja toimimaan vastualueellaan niin, että tulipalon vaaraa ei synny ja noudattamaan viranomaisten antamia suoje-luohjeita ja työmaalla erikseen laadittuja ohjeita.

Päätoteuttajan on ennen työn alkua tehtävä erillinen selvitys palovaaraa aiheuttavista työvai-heista ja -menetelmistä, rakennusaineista ja valmiista rakennusosista.

Tulitöitä tekevillä työntekijöillä on oltava tulityökoulutus ja sen osoittamiseksi tulityökortti. Päätö-teuttaja laatii ja luovuttaa rakennuttajalle luettelon kaikista työmaalla toimivista tulityökortin omaavista henkilöistä.

5.6 Pölyn leviämisen estäminen

Työmaapölyn ennaltaehkäisemiseen on kiinnitettävä riittävästi huomiota. Pölyämistä voidaan vä-hentää mm. työmaateiden pölynsidonnalla, ympäristöön kulkeutuneen pölyn ja lian nopealla poistamisella, käytettävien kiviaineisten kastelulla ja/tai yksittäisten varastokasojen peittämi-sellä.

5.7 Melua aiheuttavat työt

Työstä ympäristölle aiheutuvan melun osalta päätoteuttajan on otettava huomioon ja huolehdit-tava meluntorjuntalain 13 §:n mukaisesta, erityisen häiritsevää melua aiheuttavia tilapäisiä toi-mintoja koskevasta ilmoitusvelvollisuudesta.

Lisäksi on otettava huomioon Kuhmon kaupungin järjestyssäännön määräykset.

5.8 Ensiapu

Työssä on noudatettava Valtioneuvoston asetuksen 205/2009 74 §:n sekä rakennuttajan antamia määräyksiä ensiavun järjestämisestä.

6. YMPÄRISTÖN SUOJAUS

6.1 Työmaan suojaaminen

Työmaan aitaamisessa ja merkitsemisessä on otettava huomioon työn luonteen edellyttämät vaatimukset ja toteuttamisedellytykset sekä työntekijöiden turvallisuuden kannalta että ympäris-tön aiheuttamista lähtökohdista.

Rakennusalue sijaitse osittain asutusalueella ja piholla jossa kaivannot on suojattava huolellisesti myös taukojen ajaksi.

6.2 Ympäristön puhtaanapito

Päätoteuttajalle kuuluu työstä johtuva ympäristön puhtaanapito.

Työt on järjestettävä siten, että ympäristölle ei aiheudu saastumisesta tai pilaantumisesta aiheu-tuvia haittavaikutuksia.

KUHMON KAUPUNKI, KAUPUNKIYMPÄRISTÖN PALVELUALUE