

PORIN YH-RAKENNUTTAJAT

PÄIVÄKOTI TAIKURIN HATTU

PERUSKORJAUS

TURVALLISUUSASIAKIRJA SUUNNITTELUA

JA TOTEUTUSTA VARTEN

31.01.2022



SISÄLTÖ

1.	Yleistä.....	4
1.1.	Turvallisuusasiakirjan tarkoitus.....	4
1.2.	Rakennuttajan turvallisuustehtävät	4
1.3.	Päätoteuttaja	4
1.4.	Turvallisuuskoordinaattori	5
1.5.	Töiden yhteensovitus ja työsuojelu	5
1.6.	Työsuojelusäädökset	5
1.7.	Lupien tarkastus	5
1.8.	Yhdyshenkilöt ja yhteystiedot	5
2.	Vaaraa aiheuttavat rakennustyöt	6
2.1.	Lyhyt yhteenveto työkohteesta ja tehtävistä töistä	6
2.2.	Rakennustoiminnasta johtuvat vaarat työmaalla ja lähiympäristössä.....	6
2.3.	Ympäristöturvallisuus.....	6
2.4.	Rakennuskohteen tyypilliset työturvallisuusriskit	7
2.5.	Purkutyöt.....	8
2.5.1.	Purkutyötoiminta	8
2.5.2.	Asbesti.....	8
2.5.3.	Haitta-aineet	9
2.5.4.	Kosteus- ja mikrobivauriot	10
2.6.	Maanrakennustyöt	10
2.7.	Väliaikaiset tuennat.....	10
2.8.	Elementtirakentamisen suunnitelmat	10
2.9.	Elementtinosot ja -asennukset.....	10
2.10.	Timanttisahaus / -poraus	11
2.11.	Katolla tehtävät työt.....	11
3.	Suoritusvaatimukset ja menettelytapaohjeet	12
3.1.	Töiden ajoitus	12
3.2.	Aliurakointi.....	12
3.3.	Työhygieeniset mittaukset.....	12
3.4.	Henkilösuojainten käyttö	12
3.5.	Henkilönostimet	13
3.6.	Työnaikaiset rakenteet ja asennukset.....	13
3.7.	Rakennusvälineet	13
3.8.	Liutinoihenteisten maalien, pohjustusaineiden, liimojen yms. käyttö.....	14
3.9.	Palosuojelu.....	14
3.10.	Pölyn leviämisen estäminen ja työmaan siisteys.....	14
3.11.	Putoamissuojaus.....	15
3.12.	Valaistus.....	15
4.	Rakennusalue ja sen olosuhteet.....	16
4.1.	Rakennusalueen rajoitukset	16
4.2.	Rakennusalueen erityisriskit.....	16
4.3.	Työmaan vartiointi	16

5.	Talotekniset turvamääräykset.....	16
5.1.	Sähkökytkennät.....	16
5.2.	Lämpö- ja vesikykennät.....	16
6.	Turvallisuussäännöt	16

1. YLEISTÄ

1.1. Turvallisuusasiakirjan tarkoitus

Tämä turvallisuusasiakirja on rakennustyön turvallisuudesta annetun valtioneuvoston asetuksen VNa 205/2009 mukainen rakennustyön suunnittelua ja valmistelua varten laadittava asiakirja.

Tämä asiakirja kuvaa hankkeen erityisiä työturvallisuusriskejä ja vaaroja aiheuttavia olosuhteita ja työvaiheita niin, että suunnittelijat ja urakoitsijat voivat varautua niihin asianmukaisesti. Tämä asiakirja täydentää rakennus- ja erikoistyöselityksiä sekä kaupallisia urakka-asiakirjoja. Asiakirja liitetään urakoitsijoiden urakkasopimuksiin.

Rakennushankkeessa on rakennuttajan, suunnittelijan, työnantajan ja itsenäisen työsuorittajan yhdessä ja kunkin osaltaan huolehdittava siitä, ettei työstä aiheudu vaaraa työmaalla työskenteleville, eikä muille työn vaikutuspiirissä oleville henkilöille.

1.2. Rakennuttajan turvallisuustehtävät

Rakennuttaja on laatinut hankkeessa noudatettavan turvallisuusasiakirjan.

Rakennuttajan on varmistettava turvallisuusasiakirjan tietojen välittäminen suunnittelijoille ja pääurakoitsijalle. Turvallisuusasiakirjaa päivitetään tarvittaessa suunnittelun ja työmaan aikana yhteistoiminnassa suunnittelijoiden, rakennuttajan, pääurakoitsijan ja aliurakoitsijoiden toimesta. Kullakin osapuolella on oikeus ja velvollisuus ilmoittaa asiakirjaan muutoksia puutteita havaitessaan.

Rakennuttajan on varmistettava, että päätoteuttajana toimiva urakoitsija on laatinut rakennustöiden työturvallisuutta koskevat suunnitelmat sekä rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelmat.

Varmistaminen edellyttää, että urakoitsija esittää rakennuttajalle suunnitelmat ja asiasta tehdään merkintä työmaakokouksen pöytäkirjaan. Tämän korvaava muu menettely voi olla "nähty" -merkintä suunnitelmassa ja merkintä työmaapäiväkirjassa.

1.3. Päätoteuttaja

Rakennuskohteen päätoteuttajana toimii urakkaohjelman mukainen pääurakoitsija, joka nimeää työmaalle vastaavan työnjohtajan.

Päätoteuttajalla on kokonaisvastuu hankkeen työturvallisuusasioiden ohjeistamisesta ja noudattamisesta kaikkien urakoitsijoiden osalta. Päätoteuttaja laatii työmaalle yhteiset turvallisuusohjeet sekä tarvittavat asennussuunnitelmat joko itse tai yhteistyössä ao. aliurakoitsijan kanssa.

Päätoteuttajan on huolehdittava perehdyttämällä ja opastamalla siitä, että kaikilla rakennustyömaan työntekijöillä on riittävät tiedot turvallisesta työskentelystä ja että he tuntevat kyseessä olevan rakennustyömaan vaara- ja haittatekijät sekä niiden poistamiseen tarvittavat toimenpiteet.

Pääurakoitsija vastaa työntekijöiden perehdytyksestä ja opastuksesta työmaahan yhdessä aliurakoitsijoiden kanssa. Perehdytyksestä henkilöistä tulee pitää asianmukaisesti kirjaa.

1.4. Turvallisuuskoordinaattori

VNa 205/2009 5 §:n mukaan rakennuttajan on nimettävä jokaiseen rakennushankkeeseen hankkeen vaativuutta vastaava pätevä turvallisuuskoordinaattori, joka huolehtii VNa 205/2009 5-9 §:ssä tarkoitetuista turvallisuutta ja terveellisyyttä koskevista toimenpiteistä. Turvallisuuskoordinaattorin on tehtävä yhteistyötä päätoteuttajan kanssa rakentamisen turvallisuutta koskevassa suunnittelussa ja rakennustyön toteuttamisessa.

Hankkeen turvallisuuskoordinaattorina toimii myöhemmin nimettävä taho/henkilö.

1.5. Töiden yhteensovitus ja työsuojelu

Päätoteuttajan on VNa 205/2009 mukaan huolehdittava turvallisuuden ja terveyden kannalta tarpeellisesta työmaan yleisjohdosta ja osapuolten välisen yhteistoiminnan ja tiedonkulun järjestämisestä, toimintojen yhteensovittamisesta sekä työmaan yleisestä siisteydestä ja turvallisuudesta.

Työmaasta on laadittava pääurakoitsijan johdolla kuhunkin rakennusvaiheeseen liittyvä riskikartoitus rakennuttajan esittämien periaatteiden mukaisesti. Tilaajan asettama turvallisuuskoordinaattori tarkastaa ja hyväksyy urakoitsijan tekemän riskikartoituksen.

Turvallisuuskoordinaattori tarkastaa urakoitsijoiden työturvallisuuteen liittyvät suunnitelmat ennen työvaiheen aloittamista. Suunnitelmat tulee toimittaa tarkastettavaksi vähintään seitsemän (7) vuorokautta ennen työvaiheen alkua.

1.6. Työsuojelusäädökset

Rakennuskohteessa noudatetaan työsuojelua koskevia lakeja, asetuksia, säädöksiä ja määräyksiä, jotka ovat näkyvillä työmaalla. Rakennustyön turvallisuusmääräykset selityksineen tulee olla esillä työmaalla.

1.7. Lupien tarkastus

Kunkin urakoitsijan on huolehdittava, että työmaalla toimivilla henkilöillä on asianmukaiset luvat ja käytännön kokemus sähkö-, hitsaus- ja tuli- yms. töissä.

Tilaaja edellyttää, että kaikilla työntekijöillä on voimassa oleva työturvallisuuskortti. Kortin tulee olla voimassa hankkeen keston yli.

Kaikkien urakoitsijoiden on toimitettava pääurakoitsijalle henkilöstöluettelo, jossa on esitetty työntekijöiden ensiapukoulutuksen taso, työturvallisuus- ja tulityökorttien viimeinen voimassaoloaika sekä henkilökohtaiset veronumerot.

1.8. Yhdyshenkilöt ja yhteystiedot

Työmaan turvallisuudesta vastaavista henkilöistä pidetään ajan tasalla olevaa listaa, joka päivitetään työmaakokousten yhteydessä. Jokaisen urakoitsijan tulee ilmoittaa turvallisuudesta vastaavat henkilönsä tähän listaan.

Urakoitsijoiden on hyväksyttävä tilaajalla työturvallisuudesta vastaavat henkilöt.

Turvallisuuskoordinaattorille ilmoitetaan kaikki työturvallisuuteen liittyvät asiat ja muutokset, myös tähän asiakirjaan liittyvät.

2. VAARAA AIHEUTTAVAT RAKENNUSTYÖT

2.1. Lyhyt yhteenveto työkohteesta ja tehtävistä töistä

Kyseessä on päiväkotit Taipurin hattu peruskorjaus. Kohde sijaitsee osoitteessa Palokunnantie 39, Pori.

Rakennus on puu- sekä betonirunkoinen, ja runkorakenteisiin tehdään peruskorjauksessa korjaustoimenpiteitä tarvittavalta osin. Kohteen pinta-ala on n. 1 690 brm².

2.2. Rakennustoiminnasta johtuvat vaarat työmaalla ja lähiympäristössä

Rakennuskohdetta ympäröivän asuinalueen turvallisuus ja liikenne eivät saa vaarantua rakennustyön aikana. Työmaan aitaamiseen ja työmaaliikenteen ohjaukseen on kiinnitettävä erityistä huomiota. Myös mm. maarakennustoissa ja elementtiasennusten ja -nostojen suunnittelussa on huomioitava ympäristön turvallisuus.

Työmaan pölyn leviäminen ympäristöön on estettävä ja rakennustarvikkeita ei saa säilyttää työmaaidan ulkopuolella.

2.3. Ympäristöturvallisuus

Rakennustyön aikana on varmistettava alueen asukkaiden ja ulkopuolisten henkilöiden turvallinen liikkuminen alueella.

Työmaa tulee aidata pääurakoitsijan toimesta tukevalla, suorassa pysyvällä metalliaidalla, joka on vähintään 2 000 mm korkea. Aidassa tulee olla lukittavat portit, jotka pidetään suljettuina aina, kun niistä ei kuljeta. Tarvittaessa aita tulee tukea vinotuin tuulikuormia vastaan. Aidasta huolehtiminen kuuluu pääurakkaan. Työmaaliikenteen ohjaamiseksi on asennettava liikennemerkki ja opasteet tarpeen mukaan. Lisäksi on asetettava merkit muun liikenteen varoittamiseksi.

Alueen liikenne on otettava huomioon työmaan käyttöturvallisuudessa. Liikennereitit osoitetaan urakoitsijoille ennen urakan alkua. Ajettaessa risteävästi liikenneväylien kanssa, on noudatettava erityistä varovaisuutta ja käytettävä mahdollisuuksien mukaan liikenteenohjaajaa.

Työmaa-alue on suunniteltava ja ylläpidettävä siten, että kaikissa vaiheissa palo- ja ambulanssimiehistöt kalustoinen pääsevät piha-alueelle.

Päätoteuttajan tulee huolehtia, että kulkutiet ovat turvalliset liikkua ja ettei talo-tekniisiä asennuksia ole kulkuteillä (esim. kaapelit ja letkut). Myös työmaan poistumistiet on pidettävä vapaana kaikesta rakennusmateriaalista, joka voi estää tai vaikeuttaa poistumisteiden käyttöä mahdollisessa hätä- tai palotilanteessa. Kulkutiet (myös väliaikaiset) on merkittävä selkeästi.

Arkkitehdin asemapiirustukseen on merkitty vähimmäisalue, joka pääurakoitsijan on pidettävä aidattuna urakka-aikana. Urakka-alueita on aidattava tarpeen mukaan urakoitaessa myös muualla alueella, esim. tarvittavien maarakennus- tai LVIS-suunnitelmien mukaisten töiden suorittamista varten. Päätoteuttaja vastaa työmaan aitaamisesta urakkaohjelman sekä VNa 205/2009 määräysten mukaisesti.

Kiinteistön alueella ei saa varastoida polttoöljyä tai nestekaasua.

Maaperään ei saa sijoittaa ylijäämä- ja rakennusmassoja kuten puuta, betonia tai lasia, pois lukien suunnitelmien mukaisesti purettavien rakennusosien MARA-kelpoisen purkujätteen käyttö.

2.4. Rakennuskohteen tyypilliset työturvallisuusriskit

Rakennushanke on museon osalta suojeltu peruskorjauskohde ja nivelosa on uudisrakennus, joille tyypillisiä turvallisuusriskejä ja turvallisuusriskejä sisältäviä työvaiheita ovat:

- alueen liikenne
- työmaan järjestelyt ja sekä hyvän järjestyksen ylläpito työpisteissä ja materiaalin käsittelyssä eri rakennusvaiheissa
- rakennustyön aikainen sähköistys ja valaistus
- maarakennustyöt, avoimet ja syvät kaivannot
- maapohjan kantavuus ja kaivantojen tuenta
- koneiden ja laitteiden käyttö
- nostotyöt ja siirrot, esim. materiaalien, jätteiden ja laitteiden siirrot
- putoamissuojauksen toteuttaminen
- putoamisvaaralliset työt
- tuki- ja telinetyöt
- telineillä ja asennuskorokkeilla suoritettavat työt
- nostimilla ja muilla työkoneilla suoritettavat työt
- elementtien, muottien ja muiden suurten rakenteiden varastointi, nostot ja asennus
- korkeiden paikallavalu- ja muurattujen rakenteiden työt
- vesikatolla suoritettavat työt
- tulityöt
- purkutyöt
- asbestipurkutyöt
- haitta-ainepurkutyöt
- mikrobivaurioituneiden ja muiden haitta-aineita sisältävien rakenteiden purkutyöt
- melua ja pölyä aiheuttavat työt
- pölyn vähentäminen ja sen leviämisen esto
- liuotinhenteisten maalien, liimojen ja pohjustusaineiden käyttö
- sivu-urakoiden töiden ja työvaiheiden tosiasiallinen ajoitus ja kesto sekä niiden yhteensovittamisen järjestäminen rakennustöiden edistymisen mukaan
- rakennustöiden ja työvaiheiden yhteensovittaminen rakennustyömaalla tai rakennustyön vaikutuspiirissä olevan toiminnan ja muiden vastaavien työtoimintojen sekä yleisen liikenteen kanssa
- vaaraa aiheuttavat lämpöputkistot ja sähkökaapelit
- henkilönsuojainten käyttötarpeet ja –ajankohdat
- toiminta tapaturmissa ja onnettomuustilanteissa

2.5. Purkutyöt

2.5.1. Purkutöiden suoritus

Kohteen purkutyöt suoritetaan suunnitelma-asiakirjoissa ja työselityksissä esitettyjen ohjeiden mukaisesti siten, ettei purkutöistä aiheudu vaaraa tai haittaa ympäristölle ja työmaalla työskenteleville. Purkutöissä on ennen kaikkea huomioitava purettavan alueen osastointi ja alipaineistus sekä henkilökohtaiset suojavälineet ja purkujätteen käsittely.

Päätoteuttaja ja purkutyön suorittava urakoitsija laativat yhdessä purkus suunnitelman, josta käyvät ilmi käytettävät purkumenetelmät ja purkujätteen pois vieni sekä mahdollisesti kohteessa hyödynnettävä MARA-kelpoinen purkujäte.

Rakennuskohteesta on laadittu asbesti- ja haitta-ainekartoitus, jonka perusteella rakenteissa esiintyy haitallisena pidettäviä materiaaleja, joiden purkaminen tulee suorittaa erikois purkutyönä.

Mikäli purku- tai korjaustöiden aikana havaitaan merkkejä asbestia tai muita haitta-aineita sisältävistä aineista, joita ei ole ilmoitettu kohteen asbesti- ja haitta-ainekartoituksessa, työ tulee välittömästi keskeyttää ja havainnosta tulee viipymättä ilmoittaa turvallisuuskoordinaattorille ja rakennuttajalle.

Purkutyön suorittaneen urakoitsijan tulee toimittaa rakennuttajalle tai rakennuttajan nimeämälle edustajalle tieto, mikäli rakenteisiin jätetään asbesti- tai haitta-ainepitoisia materiaaleja.

2.5.2. Asbesti

Asbestia sisältävien materiaalien purkutyössä tulee noudattaa Valtioneuvoston asetusta 798/2015 asbestityön turvallisuudesta ja 684/2015 Laki eräistä asbestipurkutyötä koskevista vaatimuksista.

Asbestipurkutöitä suorittavan urakoitsijan on nimettävä purkutöiden suorittamista varten työnjohtaja, joka vastaa töiden toteutumisesta määräysten ja ohjeiden mukaisesti. Asbestipurku-urakkaan nimetyt työnjohtajan tulee huolehtia työntekijöiden riittävästä henkilökohtaisesta suojauksesta.

Asbestipurkutyötä varten on tehtävä kirjallinen turvallisuussuunnitelma, jossa tulee esittää vähintään seuraavat tiedot:

- Altistuksen arviointi
 - purettava materiaali
 - purkumenetelmä (pölyävyys, koneet ja laitteet)
 - alipaineen seuranta
- Altistusalueen rajaaminen ja alueella toimiminen
 - työkohteen kuvaus (piirros tai kirjallinen selvitys)
 - varoitusmerkinnät
 - ennakoilmoituksen sijoitus työmaalla
 - normaalista poikkeavat työolosuhteet (esimerkiksi lämpöolosuhteet, telineet tai muut vastaavat)
- Henkilökohtainen suojaus
 - käytettävät suojaimet
- Työvälineiden käsittely
 - laitteiden työnaikainen huolto (käyttötuntimäärät, suodattimet)
 - asbestin leviämisen estäminen koneiden siirtojen aikana
- Asbestijätteen käsittely
 - pakkausmateriaali
 - merkinnät

-
- jätteen säilytys ja kuljetus
 - jätteen lopullinen sijoituspaikka
 - Purkualueen puhtauden varmistaminen
 - mittauksen suorittaja ja analysoija
 - asbestipurkutyön jälkeinen luovutusmenettely
 - Häätätilanteissa toimiminen
 - tapaturma
 - tekniset viat
 - Suunnitelman seuranta ja ajan tasalla pitäminen
 - vastuuhenkilö
 - tarvittavat päivitykset
 - suunnitelman käsittely työmaalla

Turvallisuussuunnitelma on annettava tiedoksi asbestipurkutyöhön osallistuville työntekijöille ja työmaan päätoteuttajalle. Päätoteuttaja toimittaa ja esittää turvallisuussuunnitelman rakennuttajalle ja työturvallisuuskoordinaattorille, jotka hyväksyvät turvallisuussuunnitelman.

Asbestipurkutyö tulee suorittaa osastoituna ja alipaineistettuna ellei paikallinen aluehallintaviraston työsuojelu ole muita ohjeita tai poikkeuksia myöntänyt.

Osastoinnin alipaineistuksen yhteyteen on liitettävä seurantaan käytettävä mittalaite, joka rekisteröi ja hälyttää osaston paine-eron haitallisesta muutoksesta. Osaston alipaineen suhteessa ympäröiviin tiloihin tulee olla vähintään 5 Pascalia. Krokidoliittipurkutyössä osaston alipaine suhteessa ympäröiviin tiloihin on oltava vähintään 10 Pascalia.

Purkutyöurakoitsija vastaa VNa 798/2015 mukaisesta omien työntekijöiden asbestialtistumisen seurantamittauksista ja ilmankäsittelylaitteiden seurantamittauksista sekä laitteiden huollosta ja ylläpidosta.

Osastointimenetelmällä tehdyn purkutyön jälkeen, purkutilan pinnat on siivottava ja osaston ilma puhdistettava. Osaston puhtaus purkutyön jälkeen on varmistettava aggressiivisella ilmamittauksella, ennen osastoinnin purkamista. Mittaus tulee suorittaa hyväksytysti VNa 798/2015 mukaisesti.

Mittauksen tekijältä edellytetään ammatillista osaamista näytteiden ottamiseen ja niiden arviointiin. Näytteiden ottoon, analysointiin ja arviointiin on tarvittaessa käytettävä ulkopuolista asiantuntijaa.

Osastointimenetelmällä tehtyjen tilojen luovutuksesta on tehtävä asiakirja, johon on liitettävä tilan puhtaaksi osoittava ilmanäytteen analyysilausunto ja alipaineistuksen seurantamittauksen kuvaaja ja/tai mittataulukko, joka osoittaa, ettei alipaineistus ole pettänyt osastoinnin aikana.

2.5.3. Haitta-aineet

Ratu 82-0381 Kivihiilipikeä sisältävien rakenteiden purku, osastointimenetelmä -ohjekortissa on esitetty ongelmajätteeksi luokiteltavan materiaalin PAH-yhdisteiden pitoisuudeksi 200 µg/kg, jota työsuojeluviranomaiset pitävät rajana, jolloin purkutyö tulee suunnitella ja toteuttaa osastointimenetelmällä.

PAH-yhdisteiden pitoisuuden viitearvot ovat määritelty asetuksessa kaatopaikoista annetun valtioneuvoston päätöksen muuttamisesta 202/2006, jossa kaatopaikalle pysyvästi sijoitettavan jätteen sisältämän PAH-yhdisteen raja-arvoksi on asetettu kokonaismäärällä 40 µg/kg.

Ympäristöviranomaisen ohjeiden mukaisesti materiaali on vaarallista jätettä, jos sen PCB-pitoisuus ylittää 50 mg/kg ja liijypitoisuus ylittää 1500 mg/kg. Purkutyöt tulee suorittaa Ratu 82-0382 PCB:tä ja liijyä sisältävien saumausmassojen purku –menetelmäohjetta mukaillen.

2.5.4. Kosteus- ja mikrobivauriot

Purettavissa rakenteissa voi esiintyä kosteuden aiheuttamia mikrobivaurioituneita rakenteita. Vaurioituneiden rakenteiden purkutyöt tulee suorittaa noudattaen Ratu 82-0383 Kosteus- ja mikrobivaurioituneiden rakenteiden purku –työohjetta.

2.6. Maarakennustyöt

Maanrakennus- ja perustustöiden aikana työmaalla liikkumista tulee rajoittaa koneiden läheisyydessä. Koneissa tulee olla asianmukaiset huomiovalot ja tarvittaessa peruutussummerit.

Kaivantojen tukeminen on suunniteltava ennen töihin ryhtymistä, mikäli kaivantojen syvyys aiheuttaa oleellisen riskin sortumisesta. Kaivutöissä ja kaivantojen tuennoissa tulee noudattaa VNa 205/2009 34 §:n määräyksiä.

2.7. Väliaikaiset tuennat

Kunkin urakoitsijan on työ- ja asennussuunnitelmiaan tehtäessä arvioitava väliaikaisten tuentojen tarve. Tuntojen suunnittelusta vastaa kukin urakoitsija omien asennustensa osalta. Tarvittaessa väliaikaiset tuennat on hyväksyttävä rakennesuunnittelijalla.

Välipohjiin ja yläpohjaan tehtävien läpivientien mahdollisesti aiheuttaman tukemistarpeen määrittelee rakennesuunnittelija työmaakäynneillä.

2.8. Elementtirakentamisen suunnitelmat

Elementtirakentamiseen liittyvien suunnitelmien on oltava kirjallisina työmaalla. Rakennesuunnittelijan on annettava toteutuksesta vastaaville elementtien asennussuunnitelman laadintaa varten riittävät tiedot elementtien asennusjärjestyksestä, väliaikaisesta tuennasta ja lopullisesta kiinnittämisestä siten, että rakenteellinen vakavuus säilyy kaikissa asennustyön vaiheissa.

Lisäksi on annettava tiedot elementtien turvallisesta nostosta ja käsittelystä sekä työnaikaisista asennustasoista, suojakaiteista ja muista turvallisuuslaitteista ja niiden kiinnittämisestä. Rakentamiseen liittyvissä geoteknisissä suunnitelmissa on otettava huomioon nostolaitteista ja elementtien varastoinnista aiheutuvat väliaikaiset kuormat.

2.9. Elementtinostot ja -asennukset

Päätoteuttaja vastaa elementtien nosto- ja asennustöistä VNa 205/2009 luvun 8 mukaisesti.

Rakennesuunnittelija laatii VNa 205/2009 36 §:n mukaisesti elementtisuunnitelmat, joiden perusteella päätoteuttaja laatii VNa 205/2009 37 §:n mukaisen asennussuunnitelman. Asennussuunnitelma on hyväksyttävä rakennesuunnittelijalla ja rakennuttajalla. Asennussuunnitelmassa huomioitavat asiat on esitetty VNa 205/2009 liitteessä 3. Suunnitelmat on toimitettava tarkastettavaksi vähintään seitsemän (7) vuorokautta ennen asennustyön alkua.

Elementtien nostoissa on kiinnitettävä erityistä huomiota nostoreittiin sekä nostopaikkojen ja elementtien varastopaikkojen maapohjan kantavuuteen. Jos nosturin kuljettajalla ei ole näköyhteyttä varastopaikalle tai autoon tai asennuspaikalle asti tulee käyttää yhteyshenkilöitä, joilla on yhteys nosturinkuljettajaan. Nostoja ei saa suorittaa työmaa-aitauksen ulkopuolella. Nostoalueen alapuolinen alue on rajattava siten, että alueelle ei pääse kulkemaan. Tarvittaessa päätoteuttaja huolehtii riittävästä liikenteenohjauksesta/vartioinnista alueen rajalla.

Elementtien hankinta on suunniteltava siten, että elementtien varastointi ja nostot työmaalla jäävät mahdollisimman vähäisiksi.

Elementtiasennuksen tuennassa ja kiinnityksessä on noudatettava VNa 205/2009 40 §.

Lisämääräyksiä betonielementtirakentamisen turvallisuudesta VNa 205/2009 41 § ja teräselementti- ja muun metallielementtirakentamisen turvallisuudesta VNa 205/2009 42 § tulee noudattaa.

Päätoteuttaja vastaa elementtien asentajien riittävästä perehdyttämisestä ja koulutuksesta tehtävään VNa 205/2009 44 §:n mukaisesti.

2.10. Timanttisahaus / -poraus

Sahaus- ja poraustöissä tulee kiinnittää erityistä huomiota henkilökohtaiseen suojaukseen ja siihen, ettei sahausvesillä kastella rakenteita. Sahaus- ja porausjäljet on myös siivottava välittömästi työn päätyttyä.

2.11. Katolla tehtävät työt

Vesikatolla tehtävien töiden osalta urakoitsijan on kiinnitettävä erityistä huomiota putoamissuojauksen järjestämiseen.

Putoamissuojaus on ensisijaisesti järjestettävä teknisin keinoin, esimerkiksi kaitein. Tarvittaessa rakennesuunnittelija avustaa päätoteuttajaa putoamissuojauksen suunnittelussa, esim. kaiteiden kiinnityksen suunnittelussa.

Mikäli putoamissuojausta ei pystytä teknisin keinoin toteuttamaan, on korkealla tehtävissä ja putoamisvaarallisissa töissä käytettävä henkilökohtaista putoamissuojausta, esim. valjaita. Putoamissuojajaljaiden kiinnityksen rakenteisiin on oltava riittävän luotettava.

Putoamissuojauksissa on henkilösuojausten lisäksi kiinnitettävä huomiota esineiden putoamissuojauksiin mm. telineiden jalkalistakaiteiden asennuksissa. Kaiteissa tulee aina olla jalkalistakaide.

3. SUORITUSVAATIMUKSET JA MENETTELYTAPA-OHJEET

3.1. Töiden ajoitus

Päätoteuttajan on huolehdittava siitä, että töiden ajoitus on järjestetty niin, ettei ao. työstä aiheudu vaaraa muille työntekijöille, muille osapuolille tai sivullisille. Päätoteuttaja huolehtii siitä, että muille vaaraa aiheuttavista työvaiheista joko ilmoitetaan asianmukaisesti, haetaan lupa tai ajoitetaan työt ajankohtaan, jolloin muut osapuolet eivät työskentele, ao. työvaiheen turvallisuussuunnitelmien tai ohjeiden mukaisesti.

3.2. Aliurakointi

Kunkin urakoitsijan tulee perehtyä turvallisuussuunnitelmiin ja perehdyttää henkilökuntansa niihin. Päätoteuttaja valvoo, että näin menetellään. Aliurakoinnin osalta noudatetaan muutoin urakkaohjelman ohjeita.

3.3. Työhygieeniset mittaukset

Tilajalla ei ole erityisvaatteita työhygieenisiin mittauksiin liittyen.

3.4. Henkilösuojainten käyttö

Rakennustyömaalla on käytettävä jatkuvasti suojakypärää VNa 205/2009 71 §:n mukaisesti. Tarvittaessa kypärä on varustettava suojahupulla. Kypärää käytetään työmaan alusta aina luovutukseen saakka.

Turvakenkiä, huomioliivejä/-vaatteita ja silmäsuojaimia on käytettävä aina työmaalla. Turvakenkien on oltava rakennustöihin hyväksytyä mallia.

Kuulosuojaimia käytetään aina työskenneltäessä raivaustöissä, räjäytys- ja louhintatöissä, sekä niissä töissä, joissa melutaso hetkellisestikin ylittää 85 dB (A). **HUOM! Radiolla varustettujen kuulosuojainten käyttö on kielletty, samoin kuin musiikin tai radion kuuntelu kuulokkeilla työn aikana.**

Hengityssuojaimia käytetään aina pölyävissä työvaiheissa. Käsiensuojaimia on käytettävä ainakin liuottimien kanssa työskenneltäessä niiden käyttöturvallisuustiedotteen vaatimusten mukaisesti.

Edellä lueteltujen töiden lisäksi urakoitsijoiden on arvioitava henkilösuojainten tarve työtehtävittäin työolosuhteet huomioon ottaen.

Suojaimien käyttöä valvoo työmaan pääurakoitsija sekä tilaajan asettama työmaan valvoja. Päätoteuttaja antaa tarvittaessa yleisiä määräyksiä ja ohjeita suojaimien käytöstä.

Pölyn- ja meluntorjunta on otettava huomioon työmenetelmien ja kaluston valinnassa. Työmaalla on käytettävä sellaisia koneita ja laitteita, joiden melupäästöistä tai muista fyysisistä haittatekijöistä johtuvat vaarat ja haitat ovat mahdollisimman vähäiset. Kaikki työkoneet on varustettava kohdepoistoilla mahdollisuuksien mukaan.

Päätoteuttajan on poistettava työmaalta henkilöt, jotka eivät ole asianmukaisesti varustautuneet.

Mikäli tilaajan asettama valvoja joutuu toistuvasti huomauttamaan samasta työturvallisuusrikkeestä (kolme kertaa), on tilaaja oikeutettu perimään ko. rikkomukseen syyllistyneeltä urakoitsijalta seuraavista rikkomuksista 1 000 € alv 0 % sakkoo.

3.5. Henkilönostimet

Henkilönostimia käytävillä henkilöillä tulee olla kirjallinen lupa työnantajaltaan käytettäviin nostokoneisiin VNa 403/2008 14 §:n mukaisesti. Urakoitsijat vastaavat tarvittavien koulutusten järjestämisestä ja valvovat nostimien käyttöä.

VNa 403/2008 25 §:n mukaisesti nostimet on varustettava henkilökohtaisella putoamissuojauksella eli valjailla. Valjaita on oltava kaikille nostimessa työskenteleville ja niiden on oltava asianmukaisesti kiinnitettynä nostinkoriin.

Nostinten on oltava katsastettuja ja käyttötarkoitukseensa asianmukaisia.

Henkilönostimia ei saa käyttää hisseinä tai muutoinkaan kulkureitteinä.

3.6. Työnaikaiset rakenteet ja asennukset

Jos esim. tuentojen, telineiden ankkurointien, kaiteiden asentamisen tms. takia joudutaan poraamaan ja asentamaan kiinnityksiä pinnoille, jotka voivat vaurioitua (kuten julkisivut), suoritetaan siitä katselamus.

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

Räjähdysaineita ei saa varastoida työmaa-alueella. Tupakointi on työmaa-alueella kielletty palovaaran takia. Tupakointipaikka tulee osoittaa työmaan aluesuunnitelmaan.

Sääsuojan lumenpoisto tulee huomioida talviaikana siten, ettei lumen paino aiheuta sääsuojan pettämistä tai suojan päältä putoava lumi vaaraa.

3.7. Rakennusvälineet

Kukin urakoitsija vastaa käyttämiensä teline- ja tukirakenteiden suunnittelusta ja rakentamisesta. Viranomaisten niin vaatiessa ao. urakoitsija laadituttaa telineistä ja tukirakenteista rakennepiirustukset ja hyväksyttää ne tarkastavilla viranomaisilla.

Kukin urakoitsija vastaa, että työ- ja suojatelineet toteutetaan työmaalla VNa 205/2009 mukaisesti rakennustöiden turvallisuusmääräyksiä noudattaen.

Telineisiin on kiinnitettävä telinekortti. Teline tarkastuksista laaditaan pöytäkirja.

Telineiden ylin kaidekorkeus porrassyöksyissä tulee olla enemmän kuin 1,2 metriä.

Työvälineiden, koneiden sekä muiden rakennusvälineiden tulee olla tarkoituksenmukaisia ja niiden tulee täyttää työturvallisuudelle asetetut vaatimukset. Ne on varustettava tarvittaessa sellaisilla apulaitteilla, ettei käsiteltäville tarvikkeille, rakennusosille tai ympäristölle aiheuteta vahinkoa. Kukin urakoitsija vastaa käyttämiensä työvälineiden, koneiden sekä muiden rakennusvälineiden kunnosta ja käyttöturvallisuudesta.

3.8. Liuotinhenteisten maalien, pohjustusaineiden, liimojen yms. käyttö

Kukin urakoitsija vastaa siitä, että työmaalla noudatetaan voimassa olevia työntekijöiden suojaamista koskevia asetuksia ja määräyksiä.

Kukin urakoitsija toimittaa kaikista työmaalla käyttämistään liuotinpohjaisista tuotteista käyttöturvallisuustiedotteen työmaalle.

Työnsuunnittelussa pyritään työjärjestelyin minimoimaan liuottimille altistuvien työntekijöiden määrä läheisissä työkohteissa.

Liuotinpohjaisten aineiden käytön aikana on huolehdittava riittävästä tuuletuksesta sekä hengityssuojainten käytöstä. Päättoteuttaja valvoo suojainten käyttöä. Tarvittaessa tilojen ilmankiertoa tulee tehostaa koneellisesti.

3.9. Palosuojelu

Jokainen urakoitsija on velvollinen kiinnittämään erityistä huomiota paloturvallisuuteen ja toimimaan vastuualueellaan niin, että tulipalon vaaraa ei synny ja noudattamaan kohdassa 1.5 mainittuja yleisiä ohjeita ja myöhemmin työmaalle laadittavia sekä viranomaisten antamia suojeluohjeita.

Tulitöiden tekemisessä on noudatettava voimassa olevia Vakuutusyhtiöiden keskusliiton suojeluohjeita. Tulityölupa on kohdekohtainen. Jos tulitöitä tehdään suojeluohjeen tarkoittamassa tilapäisessä tulityöpisteessä, on jokaiseen samalla työmaalla eri paikassa sijaitsevaan tulityöpisteeseen haettava erikseen tulityölupa. Tulityölupahakemukseen on liitettävä tulitöiden valvontasuunnitelma. Tulityöluvut myöntää vastaava työnjohtaja.

Tulitöitä tekevillä työntekijöillä on oltava tulityökoulutus ja sen osoittamiseksi voimassa oleva tulityökortti. Kukin urakoitsija ilmoittaa tulityökortin omaavat henkilöt työmaan vastaavalle työnjohtajalle, joka laatii luettelon kaikista tulityökortin omaavista henkilöistä. Katto- ja vedeneristysalan tulityökortti on oltava mm. bitumitöitä tekevillä.

Tulitöitä ovat mm. työt, joissa esiintyy kipinöitä tai joissa käytetään liekkiä tai muuta lämpöä, ja joista aiheutuu palovaaraa. Tulitöitä ovat mm. kaasu- ja kaarihitsaus, poltto- ja kaarileikkaus, laikkaleikkaus ja metallien hionta sekä työt, joissa käytetään kaasupoltinta, muuta avotulta tai kuumailmapuhallinta.

Tällä työmaalla avotulen käyttö on kielletty. Mm. maalien poistotyössä ei saa käyttää kaasupolttokaavinta.

Päättoteuttaja huolehtii työnaikaisesta palonsuojelusta, paloturvallisuudesta ja työmaan yleispalovartiointiin. Työkohdekohtaisen tulityöpalovartiointin ja vähintään 1 tunti työskentelyn päättymisestä jatkuvan jälkivartiointin hoitaa kukin urakoitsija.

3.10. Pölyn leviämisen estäminen ja työmaan siisteys

Pölyn kulkeutuminen työskentelyalueen ulkopuolelle on aina tehokkaasti estettävä. Pölyä synnyttäviä tai runsaasti pölyäviä työvaiheita ovat piikkaus ja poraus sekä betoni- ja tasoitepintojen hionta ja siivous. Em. työvaiheissa on suositeltavaa käyttää kohdepoistolla varustettuja laitteita.

Kohde toteutetaan Terve Talo -hankkeena. Työn toteutuksessa noudatetaan kaikkien urakoiden osalta rakennustyömaan puhtaudelle asetettuja P1-puhtausluokan vaatimuksia. Kukin urakoitsija huolehtii riittävästä, asianmukaisin välinein tehdystä siivouksesta omien jälkiensä osalta.

Työmaan yleissiivouksesta vastaa pääurakoitsija. Pääurakoitsijan on pidettävä työmaa siistinä ja järjestyksessä ja huolehdittava riittävästä ja asianmukaisin välinein tehdystä päivittäisestä siivouksesta. Harjasiivous on työmaalla kielletty. Siivouksessa on käytettävä hienopölysuodattimella varustettua korkeapaineimuria tai keskuspölynimuria.

Sirkkeli ja sekoituspisteet tulee järjestää keskitettyihin pisteisiin, joissa on pölyn leviämistä estävät seinät ja koneellinen alipaineistus. Sekoituspisteiden lattiat tulee myös suojata kastumiselta siten, etteivät suojaukset kuitenkaan estä lattian kuivumista.

Pöly on poistettava alipaineistuskoneilla puhtaudenhallintasuunnitelman mukaisesti sekä kohdepoistolla tai muilla tarkoituksenmukaisilla toimenpiteillä. Tarvittaessa pölyn leviäminen on estettävä käyttämällä rakennustyön aikaisia suojaseiniä. Pöly on siivottava riittävän usein työtiloista.

Lisäksi on huolehdittava, ettei pöly- ja meluhaittoja pääse syntymään työmaan lähiympäristölle. Erityisesti maansiirtotöiden yhteydessä on estettävä työvaiheiden nostattaman pölyn leviämisen lähiympäristöön. Tarvittaessa urakoitsijan on ryhdyttävä toimenpiteisiin pölyn sitomiseksi, kuten esim. sadetukseen.

Lisäksi noudatetaan Vna 1267/2019 Pölyntorjunta rakennusalalla, liite 1.

3.11. Putoamissuojaus

Kaikki rakentamisen yhteydessä esiintyvät kuilut ja muut aukot, joihin henkilöt tai tavarat saattavat pudota, on suojattava joko kansin tai kaitein. Suojauksen tekee aukon tehnyt urakoitsija. Aukkoa asennustyöhönsä käyttävä urakoitsija saa poistaa suojauksen vain asennustyön ajaksi ja vain tarvittavilta osin ja vastaa siitä, että suojaukset asennetaan takaisin paikoilleen asennustyön päätyttyä tai keskeytyessä.

Suojauksen tehnyt urakoitsija vastaa siitä, että putoamissuojaus toteutetaan Valtioneuvoston asetuksen VNa 205/2009 mukaisesti rakennustöiden turvallisuusmääräyksiä noudattaen.

Putoamissuojauksen osalta tilaajan asettama TR-mittauksen työturvallisuuden tavoitetaso on 100 %.

3.12. Valaistus

Työmaa-alueen sekä työkohteiden yleisvalaistuksesta normaalina työaikana ja erikseen sovitusti myös muina aikoina järjestää pääurakoitsija. Varsinaisen työkohtevalaistuksen hoitaa valaistusta tarvitseva urakoitsija.

Työmaavalistus on toteutettava VNa 205/2009 26 §:n mukaisesti.

Rakennuttaja suosittelee työmaalla käytettäväksi vähintään IP54 –luokan suojattuja loisteputkivalaisimia tai led-valaisimia halogeenivalojen sijasta halogeenivalojen palo- ja häikäisyriskien vuoksi.

Työmaan sähköistyksessä käytettävien sähkökeskusten tulee olla varustettu vikavirtasuojauksella. Vaurioituneita sähkötyökaluja tai –laitteita ei saa käyttää.

4. RAKENNUSALUE JA SEN OLOSUHTEET

4.1. Rakennusalueen rajoitukset

Työmaan ilmoitustaululla on nähtävillä työmaa-alueen järjestelypiirros sekä työmaan sähköistys- ja valaistussuunnitelma. Muista kuin järjestelypiirroksen esittämistä järjestelyistä urakoitsijan on sovittava vastaavan työnjohtajan kanssa. Työmaa-alueen järjestelypiirrosta sekä työmaan sähköistys- ja valaistussuunnitelmaa tulee päivittää kaikissa rakentamisen vaiheissa.

4.2. Rakennusalueen erityisriskit

Rakennusalueen erityisriskit liittyvät alueen liikenteeseen. Työmaa tulee olla aidattu ja sovittuja liikennejärjestelyjä tulee noudattaa.

4.3. Työmaan vartiointi

Pääurakoitsija järjestää työmaalle joko vartiointin tai tekniset valvontajärjestelmät, jotta työmaalla on suojaus yö- ja viikonloppuaikoina. Suojaustapa tulee esittää tilaajalle ennen töihin ryhtymistä.

5. TALOTEKNISET TURVAMÄÄRÄYKSET

5.1. Sähkökytkennät

Sähköurakoitsija vastaa siitä, että purettavat sähköasennukset ovat jännitteettömiä.

Työmaa-aikaiset sähkökytkennät on suoritettava määräysten mukaisesti. Käytössä olevat sähkökytkennät on merkittävä ja suojattava huolellisesti koko työmaa-ajan sekä varmistettava niiden toiminta koko työmaa-ajan.

Sähkökytkennöistä ja niiden turvallisuudesta vastaa sähköurakoitsija. Sähkökytkennät (myös väliaikaiset) tarkistetaan pääurakoitsijan työturvallisuuskierroksilla viikoittain.

Kaikki kiinteät ja puolikiinteät sähköliitännät saa tehdä ja niistä vastata ainoastaan ao. auktorisoidut asennusoikeudet omaava sähköurakoitsija.

5.2. Lämpö- ja vesikytkennät

Odottamattomien vesivuotojen sattuessa on välittömästi suljettava verkosto ja ryhdyttävä toimenpiteisiin vesivahingon minimoimiseksi. Työmaalla tulee kaikilla työntekijöillä olla tieto sulkujen sijainnista.

6. TURVALLISUUSSÄÄNNÖT

Hankkeessa on nolla tapaturmaa- ajattelun periaate ja toimintatavat sekä -menetelmät.

Rakennuskohteessa noudatetaan työsuojelua koskevia lakeja, määräyksiä ja rakennuttajan ohjeita, jotka pääurakoitsijan tulee pitää näkyvillä työmaalla.

Pääurakoitsija täydentää rakennuttajan laatiman työturvallisuusasiakirjan ja laatii täydennetyt turvallisuusasiakirjan pohjalta yksityiskohtaiset suunnitelmat, turvallisuusohjeet ja turvallisuussuunnitelmat kohteeseen. Pääurakoitsija laatii seuraavat rakennustöiden työturvallisuutta koskevat suunnitelmat:

- tarvittavat suunnitelmat työmaan järjestelyyn sekä hyvän järjestyksen ylläpitoon työpisteissä ja materiaalin käsittelyyn eri rakennusvaiheissa, kuten mm. yleisen työmaan turvallisuusohjeen, aluesuunnitelman rakennusvaiheittain sisältäen työmaa-alueen järjestelypiirroksen, palontorjuntasuunnitelman, rakennusjättesuunnitelman, poistumistiesuunnitelman, ympäristösuunnitelman, lumityösuunnitelman (läjitysalueet) ja vuokra-aluesuunnitelman. Aluesuunnitelmassa on kiinnitettävä huomiota ainakin VNa 205/2009 11 §:n mukaisiin seikkoihin
- tarvittavat räjäytys-, louhinta- ja kaivutöiden suunnitelmat kuten mm. räjäytystyön suunnitelmat ml. yleissuunnitelma, poistumis- ja pelastautumissuunnitelma, räjäytyssuunnitelma ja turvallisuutta ja terveyttä koskeva asiakirja, louhintasuunnitelman sekä kaivutyösuunnitelman
- tarvittavat maapohjan kantavuuteen ja kaivantojen tuentaan liittyvät suunnitelmat kuten mm. maapohjan kantavuussuunnitelman ja kaivantojen tuentasuunnitelman
- rakennustyön aikaista sähköistystä ja valaistusta varten työmaan sähköistys- ja valaistussuunnitelman
- tarvittavat suunnitelmat eri työmenetelmiin, kuten mm. muottityösuunnitelman ja betonointisuunnitelman (Laatu 2000-kirja)
- tarvittavat suunnitelmat koneiden ja laitteiden käyttöön, kuten mm. nostureiden, nostimien ja pumppujen käyttöön
- tarvittavat suunnitelmat nostotöitä ja siirtoja varten, kuten mm. henkilönostosuunnitelman ja nostotyösuunnitelman
- tarvittavat suunnitelmat putoamissuojauksen toteuttamiseen, kuten mm. putoamissuojauksuunnitelman
- tarvittavat suunnitelmat tuki- ja telinetöitä varten, kuten mm. telinesuunnitelmat ja riipputelinesuunnitelman
- tarvittavat suunnitelmat elementtien, muottien ja muiden suurten rakenteiden varastointiin, nostoon ja asennukseen, kuten mm. elementtiasennussuunnitelman
- tarvittavat suunnitelmat pölyn vähentämiseksi ja sen leviämisen estämiseksi, kuten mm. pölyntorjuntasuunnitelman
- tarvittavat suunnitelmat purkutöitä varten, kuten mm. purkutyösuunnitelman ja asbestipurkutyösuunnitelman
- tarvittavat suunnitelmat eri töiden ja työvaiheiden tosiasialliseen ajoitukseen ja keston sekä niiden yhteensovittamisen järjestämiseen rakennustöiden edistymisen mukaan, kuten mm. suunnitelman töiden yhteensovittamiseksi
- tarvittavat suunnitelmat eri töiden ja työvaiheiden yhteensovittamiseksi rakennustyömaalla tai rakennustyön vaikutuspiirissä toteutettavan teollisen toiminnan, muiden vastaavien työtoimintojen ja yleisen liikenteen kanssa, kuten mm. työmaaliikenne-/liikennesuunnitelman sekä suunnitelman käyttäjän toiminnan huomioon ottamisesta rakentamisessa
- tarvittavat suunnitelmat vaaraa aiheuttavista putkistoista ja sähkökaapeleista, kuten mm. suunnitelmat sähkökaapelien ja putkistojen huomioon ottamisesta rakentamisessa
- tarvittavat suunnitelmat henkilösuojainten käyttötarpeista ja ajankohdista, kuten mm. henkilösuojainten käyttösuunnitelman
- tarvittavat suunnitelmat toiminnasta tapaturmissa ja onnettomuustilanteissa, kuten mm. toimintaohjeistuksen tapaturmia ja onnettomuustilanteita varten
- tarvittavat suunnitelmat VNa 205/2009 liitteessä 2 luetelluista erityisiä turvallisuus- ja terveysvaaroja sisältävistä töistä

Suunnitelmat on tehtävä kirjallisesti, tarvittaessa rakennus- ja työvaiheittain. Suunnitelmat on tarkistettava olosuhteiden muuttuessa ja ne on pidettävä muutenkin ajan tasalla. Pää toteuttaja esittää suunnitelmat, turvallisuussuunnitelmat ja -ohjeet turvallisuuskoordinaattorille ja tilaajan edustajalle ennen niiden käyttämistä.

Jokainen urakoitsija perehtyy ja perehdyttää omat työntekijänsä omalla kustannuksellaan työturvallisuuteen, turvallisuussuunnitelmiin ja -ohjeisiin sekä sitoutuu noudattamaan niitä, ja päätoteuttaja valvoo, että näin menetellään. Kukin osapuoli ja henkilö on velvollinen huolehtimaan ja ylläpitämään työturvallisuutta sekä ilmoittamaan välittömästi vastaavalle työnohtajalle vaara- ja haittatekijöistä.

Rakennuttajalla ja pääurakoitsijalla on oikeus järjestää tarvittaessa työmaalla turvallisuuskoulutusta. Jokaisen urakoitsijan on osallistuttava omalla kustannuksellaan rakennuttajan tai pääurakoitsijan antamaan perehdyttämiseen ja työturvallisuuskoulutukseen.

Pääurakoitsija antaa hankkeesta ennakoilmoituksen työsuojeluhallintoon. Turvallisuutta seurataan TR/MVR-mittauksin, työmaakokouksissa, urakoitsijakokouksissa ja työmaapäiväkirjassa. Lisäksi järjestetään tarvittaessa erillisiä työturvallisuuskokouksia urakoitsijoiden, tilaajan, käyttäjän ja/tai viranomaisten kanssa.

TR/MVR-mittauksen tavoitetasoksi asetetaan 93 %. Mikäli TR-tavoitetasoon ei päästä, ryhdytään välitömiin toimenpiteisiin asioiden korjaamiseksi. Pääurakoitsija toimittaa poikkeamaraportit tilaajalle tiedoksi.

Jokaisella työntekijällä ja toimihenkilöllä on oltava työnantajansa järjestämä kuvallinen henkilötunniste, jossa on henkilön veronumero. Pääurakoitsijan tulee tarkastaa henkilöiden veronumerot verottajan tietojärjestelmästä. Pääurakoitsija järjestää jokaiselle työntekijälle ja toimihenkilölle työmaakohtaisen kulkuluvan ja pitää kulkuluvista rekisteriä.

7. TOIMINNAN TURVALLISUUS

Päiväkodin tulee olla terveellinen ja turvallinen paikka niin lapsille kuin henkilökunnalle. Toiminnan turvallisuus varmistetaan suunnitteluratkaisulla, joissa huomioidaan käyttäjien erityiset tarpeet ja fyysiset mittasuhteet. Toiminnan turvallisuuteen vaikuttavat niin liikennesuunnittelu kuin päiväkodin turvajärjestelmät.

Peruskorjauksen yhtenä suurimmista tavoitteista on korjata tiloista terveelliset seuraavien vuosikymmenten ajaksi. Terveelliset toimitilat rakennetaan Terve Talo ohjeistusta mahdollisimman hyvin noudattaen niin suunnittelun kuin itse rakentamisen osalta.

Jyväskylässä 31.01.2022

WSP Finland Oy

Ilkka Mattila

liite 1: Pölyntorjunta rakennusalalla Vna 1267/2019 (ei liitetä hankesuunnitelmaan)