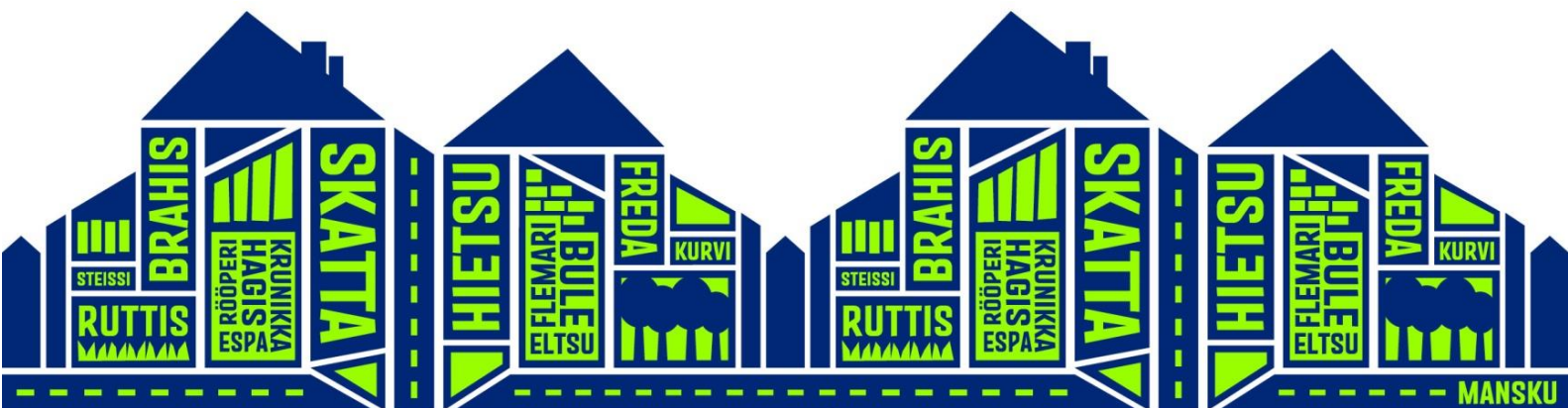


Työturvallisuusasiakirja

Honkasuon pilaristabilointi 2022

HEL 2022- 009304



SISÄLLYSLUETTELO

TYÖTURVALLISUUSASIAKIRJA	1
1. YLEISTÄ	3
1.1 TYÖTURVALLISUUSASIAKIRJAN SÄÄDÖSPERUSTA JA TARKOITUS	3
2 TURVALLISUUSASIAKIRJAN VASTUUHENKILÖT JA YLLÄPITO	4
2.1 RAKENNUSTAJA JA TURVALLISUUSKOORDINAATTORI	4
2.2 PÄÄTOTEUTTAJA	4
2.3 <i>Työturvallisuussuunnittelu</i>	5
2.4 TURVALLISUUSASIAKIRJAN YLLÄPITO	5
2.5 YLEISTÄ URAKOITSIJAN VELVOLLISUUKSISTA	5
2.6 TÖIDEN YHTEENSOVITUS	5
2.7 YHDYSHENKILÖT	6
2 TYÖALUE JA SEN OLOSUHTEET	6
3.1 RAKENNUSPAIKKA	6
3.1.1 <i>Nykyinen kunnallistekniikka</i>	6
3.1.2 <i>Liikenne</i>	6
3.1.2 <i>Lähialueen kiinteistöt ja rakenteet</i>	6
3.1.3 <i>Käytettävissä oleva tila</i>	6
3.1.4 MAAPERÄ	6
3.1.5 SÄÄOLOT	6
4 VAARAA AIHEUTTAVAT RAKENNUSTYÖT	7
4.1 KUVAUS TEHTÄVISTÄ TÖISTÄ	7
4.2 KOHTEEN TYYPILLISET TYÖTURVALLISUUSRISKIT	7
4.3 TURVALLISUUSVAATIMUKSET:	7
5 RAKENNUSTYÖN SUORITUSVAATIMUKSIA	8
5.1 YLEISTÄ TYÖN SUORITUKSESTA	8
5.2 TYÖALUEET	8
5.3 HENKILÖKOHTAISET SUOJAVARUSTEET	9
5.4 RAKENNUSTYÖVÄLINEET, KONEET JA LAITTEET	9
5.5 TERVEYDELLE JA YMPÄRISTÖLLE HAITALLISET AINEET JA MATERIAALIT	9
5.6 PALOSUOJELU	9
5.7 PÖLYN LEVIÄMISEN ESTÄMINEN	10
5.8 LIIKENTEESSÄ TYÖSKENTELY	10
5.9 KAIVANTOTYÖT	10
5.10 MELUA AIHEUTTAVAT TYÖT	10
6 YMPÄRISTÖN SUOJAUS	10
6.1 TYÖMAAN SUOJAAMINEN	10
6.2 YMPÄRISTÖN PUHTAANAPITO	11

Seuraavia yhteystietoja käytetään vakavissa onnettomuustapauksissa:

Yleinen hätänumero 112
Myrkytystietokeskus 09 471977 (suora) / 09 4711 (vaihe)

1. YLEISTÄ

Tämä turvallisuusasiakirja koskee Honkasuolla tehtäviä pilaristabilointitöitä. Työkohteessa tehtävät pilaristabilointitöihin kuuluvat työvaiheet aputöineen sekä mahdolliset lisätöet.

Staran rakennuskohteissa Stara toimii päätoteuttajana ja stabilointiurakoitsija toimii kohteella aliurakoitsijan ominaisuudessa.

1.1 Työturvallisuusasiakirjan säädöserusta ja tarkoitus

Tämä työturvallisuusasiakirja on rakennustyön turvallisuudesta annetun valtioneuvoston päätöksen (VNa 205/2009 8 §) mukainen rakennustyön suunnittelua ja valmistelua sekä rakennustyön toteuttamista varten laadittu asiakirja.

Turvallisuusasiakirjan tarkoituksena on kuvata sopimuksen mukaisen kivityön ominaisuuksista ja luonteesta aiheutuvat ja sen toteuttamiseen liittyvät tarpeelliset turvallisuustiedot. Tämä asiakirja on urakkaohjelman liite ja se täydentää muiden asiakirjojen työsuoritusta koskevia määräyksiä. Sopimuksen mukaisiin töihin kuuluu työtehtäviä, joihin liittyy erityisiä vaaroja työntekijän terveydelle tai turvallisuudelle.

Työturvallisuuslain (738/2002 57 § ja 12 §) mukaan työympäristön rakenteita, työtiloja, työ- tai tuotantomenetelmiä taikka työssä käytettävien koneiden, työvälineiden ja muiden laitteiden sekä terveydelle vaarallisten aineiden käyttöä suunnitellessaan urakoitsijan on huolehdittava siitä, että suunnittelussa otetaan huomioon niiden vaikutukset työntekijöiden turvallisuuteen ja terveyteen ja että ne ovat aiottuun tarkoitukseen soveltuvia.

Työn turvallisuussuunnittelussa on kohteen ilmoitetun käyttötarkoituksen edellyttämällä tavalla huomioitava työturvallisuuslain säännökset. Urakoitsijan on soveltuvin osin järjestelmällisesti selvitettävä ja tunnistettava työstä, työajoista, työtilasta, muusta työympäristöstä ja työolosuhteista aiheutuvat haitta- ja vaaratekijät sekä, jos niitä ei voida poistaa, arvioitava niiden merkitys työntekijöiden turvallisuudelle ja terveydelle.

Turvallisuussuunnittelussa on selvitettävä ja esitettävä myös ne vaara- ja haittatekijät, jotka käsittelevät työturvallisuusmääräyksissä (VNa 205/2009 liite 2) määriteltyjä vaarallisia töitä.

Turvallisuusasiakirjassa esitetään myös päätoteuttajan antamia turvallisuusvaatimuksia ja velvoitteita, joita urakoitsijan, samoin kuin urakkaan nimettyjen sopimustoimittajien ja muun ulkopuolisen työvoiman, on noudatettava urakkaan kuuluvissa töissä työn turvallisen toteuttamisen varmistamiseksi.

Urakoitsija vastaa ja huolehtii, että jokainen sekä omaan, että sivu- tai aliurakoitsijoiden henkilöstöön kuuluva, on perehdytetty näihin työmaan turvallisuusriskeihin ja -ohjeisiin ennen heidän tuloaan työmaalle. Perehdytyksestä on toimitettava dokumentti päätoteuttaja STARA:lle.

Päätoteuttaja STARA vastaa kaikkien työpaikalla toimivien urakoitsijoiden, toimittajien ja itsenäisten työn suorittajien turvallisuusseurannasta ja -valvonnasta niihin liittyvine Vna 205/2009:n 4. luvun edellyttämine tarkastuksineen;

- koneiden, laitteiden ja muiden työvälineiden turvallisuustarkastukset
- nostolaitteiden ja -apuvälineiden ja telineiden käyttöönotto
- viikoittaiset kunnossapitotarkastukset ja turvallisuusseuranta
- päivittäiset tarkastukset

Tarkastusten toimittajissa, pöytäkirjoissa ja vikojen korjaamisissa noudatetaan Vna 205/2009:n 4 luvun asettamia määräyksiä.

2 Turvallisuusasiakirjan vastuuhenkilöt ja ylläpito

2.1 Rakennuttaja ja turvallisuuskoordinaattori

Rakennuttaja KYMP on nimennyt hankkeeseen Vna 205/ 2009 § 5 mukaisesti turvallisuuskoordinaattorin, joka vastaa hankkeen turvallisuuteen ja terveyteen liittyvien rakennuttajalle säädettyjen toimenpiteiden yhteensovittamisesta.

Turvallisuuskoordinaattorin ohella rakennuttajan puolelta työturvallisuusasioita hoitavat myös hankkeen valvoja.

Urakan turvallisuusasioista vastaavat:

- Urakan turvallisuuskoordinaattorina toimii: rakennuttajan KYMP nimeä turvallisuuskoordinaattorin.
- Kohteen turvallisuusasioista vastaa: Päätoteuttajan STARA nimeämä turvallisuus asioista vastaava henkilö.
- Urakoitsijan turvallisuussuunnitelmasta vastaa: Urakoitsijan nimeämä urakan työturvallisuusasioista vastaava henkilö.

Urakan aloituskokouksessa käydään läpi turvallisuusasiakirjan sekä turvallisuussäätöjen ja menettelyohjeiden tiedot ym. urakan turvallisuuden kannalta oleelliset seikat.

Turvallisuusasiakirjaan tehdyt muutokset todetaan työmaakokouksissa. Kiireelliset muutokset käydään läpi urakoitsijan kanssa ja sovitut muutokset kirjataan työmaakokouksissa.

2.2 Päätoteuttaja

Tämän sopimuksen päätoteuttaja on Stara. Tämän urakan toteuttajaksi valittu urakoitsija vastaa valtioneuvoston rakennustyön turvallisuudesta antaman asetuksen 26.3.2009/205 mukaisista työmaan johtovelvollisuuksista sekä työsuojeluvuorotteista sopimuksen kohdassa 6 sovitun mukaisesti.

Rakennuskohteessa urakka-aikana samanaikaisesti muiden urakoitsijoiden tai osapuolten toimesta tehtävät työt ja niiden ohjeellinen ajoitus on esitetty urakkaohjelmassa erikseen.

Päätoteuttaja STARA laatii työmaalle yhteiset turvallisuusohjeet ja vastaa, että jokainen omaan tai muiden urakoitsijoiden tai muiden työmaalla toimivien kolmansien osapuolten henkilöstöön kuuluva on perehdytetty työmaan turvallisuusohjeisiin ennen heidän tuloaan työmaalle. Urakoitsija vastaa aina omien töidensä osalta kaikista lainsäädännön mukaisista velvoitteista.

2.3 Työturvallisuussuunnittelu

Päätoteuttaja on laatinut turvallisuusasiakirjan sisältäen turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet yleisen turvallisuuslainsäädännön pohjalta. Urakoitsija laatii työmaalle omien työvaiheidensa osalta työturvallisuussuunnitelman Vna 205/2009 § 10 mukaisesti. Urakoitsija varmistaa ennen töiden aloittamista turvallisuussuunnittelulla ja riskien arvioinnilla työmaan turvallisuuden. Urakoitsija vastaa ja huolehtii, että jokainen sekä omaan, että aliurakoitsijoiden, henkilöstöön kuuluva on perehdytetty näihin työmaan turvallisuusohjeisiin ennen heidän tuloaan työmaalle. Työntekijän kielitaito ei saa estää perehdyttämistä eikä työturvallisuus asioiden toteutumista. Suunnitelman tulee olla toteutuskelpoinen ja yksilöity.

Laadittu turvallisuussuunnitelma on toimitettava päätoteuttajalle. Päätoteuttaja kuittaa suunnitelman vastaanoton kirjallisesti työmaakokouspöytäkirjaan.

Päätoteuttaja käy läpi yksityiskohtaisesti muiden työmaalla toimivien urakoitsijoiden kanssa töiden työturvallisuus- ja terveystarkkohtien yhteen sovituksen.

2.4 Turvallisuusasiakirjan ylläpito

Päätoteuttaja ylläpitää turvallisuusasiakirjaa sopimuskauden aikana. Turvallisuusasiakirjan lisäksi päätoteuttaja toimittaa urakoitsijalle urakkasopimusta koskevat turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet. Turvallisuusasiakirja sekä turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet ovat toisiaan täydentäviä asiakirjoja.

Urakoitsijan on osaltaan esitettävä päätoteuttajalle havaitsemaansa turvallisuusasiakirjan tarpeelliset muutokset.

2.5 Yleistä urakoitsijan velvollisuuksista

Urakoitsijan tulee toimittaa turvallisuus-, laatu- ja ympäristösuunnitelma, joko erillisinä asiakirjoina tai vaihtoehtoisesti toimintasuunnitelma, joka sisältää em. asiakirjat.

Urakoitsijan työturvallisuusasioiden hoito arvostellaan tilaajan MVR-mittauksen yhteydessä ja huomautukset puutteista on korjattava välittömästi.

2.6 Töiden yhteensovitus

Työkohteissa urakka-aikana samanaikaisesti muiden urakoitsijoiden, päätoteuttajan tai kolmansien osapuolten toimesta tehtävät työt on esitetty urakkaohjelman kohdissa 3 "Urakoitsijan suoritusvelvollisuus" ja 4 "Tilaajan suoritusvelvollisuus".

Urakkasuhteet on esitetty urakkaohjelman kohdassa 2 "Urakkamuoto ja suoritusvastuun laajuus".

2.7 Yhdyshenkilöt

Työmaan turvallisuudesta vastaavista henkilöistä sekä päätoteuttajan turvallisuusasi-
oista vastaavista henkilöistä pidetään työmaakouksissa ajan tasalla olevaa luette-
loa. Yhdyshenkilöluetteloon merkitään kaikkien työmaalla toimivien urakoitsijoiden ja
kolmansien osapuolten turvallisuudesta vastaavat henkilöt.

2 TYÖALUE JA SEN OLOSUHTEET

3.1 Rakennuspaikka

Työkohde sijaitsee Honkasuolla.

3.1.1 *Nykyinen kunnallistekniikka*

Sijaitsee Honkasuontien ja Perhosenkierron jalkakäytävillä.

Johtoja omistavat mm. Helen Oy, Helen Sähköverkko Oy, Helsingin Seudun Ympäris-
töpalvelut, Elisa Networks Oy, Teliasonera Oy ja Auris Kaasujakelu Oy. Johdon halti-
jan antamia ohjeita ja määräyksiä, jotka koskevat työskentelyä johdon läheisyydessä,
on noudatettava.

Urakoitsija suunnittelee ja ottaa huomioon olemassa olevan rakenteet omien työvai-
heidensa osalta hyvissä ajoin ja esittää mahdolliset huomiot, ja toimenpiteitä vaativat
siirrot päätoteuttajalle etukäteen.

3.1.2 *Liikenne*

Työalueet on rajattu. Työkohteissa on päätoteuttajan työmaaliikennettä.

3.1.2 *Lähialueen kiinteistöt ja rakenteet*

Työkohteet sijaitsevat Honkasuolla, uudisrakentamista on Perhosenkierron toisella
puolen työkohteisiin nähden.

Työmaan ympäristö

- mahdolliset työskentelyrajoitukset
- hälytysajoneuvojen pääsy kiinteistöille Perhosenkiertoa ja Honkasuontietä pitkin.

3.1.3 *Käytettävissä oleva tila*

Työkohteissa toimitaan rajatuilla alueilla.

3.1.4 *Maaperä*

Työkohteet sijaitsevat rakentamattomalla alueella.

3.1.5 *Sääolot*

Työkohteissa on normaalit Helsingin sääolosuhteet, valaistus, kirkkaus/pimeys ja au-
rion häikäisy.

4 VAARAA AIHEUTTAVAT RAKENNUSTYÖT

4.1 Kuvaus tehtävistä töistä

Kohteessa tehdään pääasiassa urakoitsijan toimesta pilaristabilointia ja työpenkkaa.

4.2 Kohteen tyypilliset työturvallisuusriskit

Työkohteet ovat olosuhteiltaan vaihtelevia rakennuskohteita. Työlle tyypillisiä työturvallisuusriskejä ja muita riskejä sisältäviä työvaiheita ovat:

- vähäinenkin kaivaminen vanhojen kaapeleiden ja johtojen läheisyydessä
- työntekijöiden ja työkoneiden liikkuminen liikenteellä olevalla katualueella
- työskentely työkoneiden läheisyydessä
- taakkojen nosto ja siirto
- työmaasta aiheutuvat vaaratekijät yleiselle liikenteelle ja jalankululle sekä muu häiriö kuten mm. melu ja pöly

4.3 Turvallisuusvaatimukset:

- Työn vaikutuspiirissä olevat henkilöt ja ympäristö on suojattava (suojavarusteet, työhygienia, ergonomia). Työntekijöillä on vaadittavat henkilösuojaimet, suojavaatetus, turvajalkineet ja muut ao. työn edellyttämät turvallisuusvarusteet. Työntekijöihin kohdistuvat vaarat on otettava huomioon työmaan toimintojen suunnittelussa.
- Työt on toteutettava niin, ettei yleistä liikennettä vaaranneta eikä häiritä kohtuuttomasti.
- Hälytysajoneuvojen liikkumismahdollisuus on pyrittävä turvaamaan.
- Turvalaitteiden, suoja-aitojen ym. turvavarusteiden tulee olla urakoitsijan turvallisuussuunnitelman ja liikenteenjärjestelysuunnitelman mukaisia ja toimintakuntoisia liikenteen ja suojattavan kohteen kannalta.
- Ajoneuvojen ja työkoneiden peruutushälyttimen, ajovalojen ja varoitusvilkkujen ym. turvallisuuteen liittyvien varusteiden tulee olla aina kunnossa.
- Urakoitsijan tulee noudattaa varovaisuutta kaivutöitä suorittaessa. Katujen sekä jalankulun ja pyöräilyn väylien rakenteita ja istutuksia ei saa aiheuttomasti rikkoa.
- Työnaikaisissa liikennejärjestelyissä on erityisesti huomioitava liikenne päiväkoodeille, kouluille, hoitolaitoksille ja vammaisten- ja liikuntaesteisten sekä hätä- ja pelastustoimen käyttämille kiinteistöille.
- Urakoitsijan tulee toimillaan varmistaa mahdollisimman esteetön kulku lähikiinteistöille ja varmistua painorajoitteisten alueiden kantavuuksista käytettäville työkoneille sekä tärinää aiheuttavien työkoneiden sopivuudesta käytettäville työalueille.
- Kaikista suunnitelmista poikkeavista maaperäolosuhteiden muutoksista urakoitsijan tulee välittömästi ilmoittaa tilaajalle.

Turvallisuutta vaarantaviin asioihin liittyen ja onnettomuustapauksissa käytetään Helsingin kaupungin kriisitiedottamisen ohjetta .

5 RAKENNUSTYÖN SUORITUSVAATIMUKSIA

5.1 Yleistä työn suorituksesta

Työmaalla tulee olla tilaajan hyväksymä vastuunalainen työnjohtaja.

5.2 Työalueet

Työalue, johon rakennustoimenpide välittömästi kohdistuu, on päätoteuttajan hallinnassa ja alueen urakoitsija saa sen käyttöönsä korvauksetta. Tähän työalueeseen katsotaan sisältyväksi rakennustyön suorittamiseksi tarvittavat välttämättömät työvarat. Muun tarvitsemansa työalueen (kuten mm. alueet kulkuyhteyksiä, nostolaitteita, varastointia, työmaatukikohtaa jne. varten) hankkii urakoitsija käyttöönsä kustannuksellaan. Kaluston säilytys ei saa aiheuttaa vaaraa tai haittaa muulle liikenteelle. Tarvitsemansa työmaatiet, on urakoitsijan rakennettava hankkimistaan aineista omalla kustannuksellaan.

Työalueiden käytöstä on etukäteen sovittava päätoteuttajan kanssa ja urakoitsijan tulee tehdä niiden käytöstä työsuunnitelma ja esittää se tilaajalle ennen työn alkamista riippumatta siitä kenen hankkimia alueet ovat. Työkohteiden lähellä olevat puut urakoitsijan on suojattava katuvihreän suojausohjeiden mukaisesti.

Päätoteuttaja hankkii tarvittavat työsuoritukseen liittyvät tilapäisten liikennejärjestelyjen vaatimat luvat Kaupunkiympäristön toimialan Palvelut ja Luvat -palvelusta ja urakoitsijan on noudatettava lupien ehtoja. Lupamaksut maksaa päätoteuttaja. Mikäli työkohteet keskeytyvät urakoitsijasta johtuen ja luvat joudutaan hakemaan uudestaan, maksaa urakoitsija uusien lupien kustannukset.

Urakoitsijan tulee kustannuksellaan huolehtia kaikista säännösten mukaisista ja viranomaisten vaatimista katselmuksista ym. toimenpiteistä, elleivät ne kuulu päätoteuttajan tehtäviin.

Urakoitsija vastaa omien töidensä osalta järjestyksestä työmaalla ja huolehtii kaikista työn aikana tarvittavista suoja-aitauksista, liikennemerkkeistä, opasteista, varoitusmerkkeistä, tauluista, merkkivaloista, yms. voimassa olevan tieliikenneasetuksen säännösten sekä viranomaisten ja työnvalvojan määräysten mukaisesti. Tämä vastuu yksittäisen työkohteen osalta siirtyy urakoitsijalle työn alkaessa ko. työkohteessa tai sovitusta työn aloittamisajankohdasta ja päättyy työkohteen mittausta seuraavana arkipäivänä.

Liikenteellisesti ja työturvallisuuden kannalta vaikeista työkohteista tulee urakoitsijan laatia työaluesuunnitelma ja siihen liittyvä liikennejärjestelysuunnitelma. Nämä suunnitelmat on esitettävä tilaajan hyväksyttäväksi. Tällaista suunnittelua vaativat kohteet sovitetaan työmaakokouksissa. Työaluesuunnitelmassa on esitettävä työmaan suojaus- ja merkitsemistoimenpiteet ja ne on suunniteltava ja toteutettava siten, että sekä työmaalla työskentelevien työturvallisuus että työmaan ulkopuolella liikkuvien turvallisuus on varmistettu.

Työn toteutusjärjestelyissä on kiinnitettävä erityistä huomiota kadunkäyttäjien vahingonvaaran vähentämiseen, kevyen liikenteen kulkuväylien kuntoon sekä jalankulun ohjaamiseen työalueella ja sen vaikutusalueella.

Sulku- ja varoituslaitteiden tulee olla Väyläviraston julkaisun ”Sulku- ja varoitulaitteet – Laatuvaatimukset ja käyttö” 2/2018 mukaisia. Liikennejärjestelyjen toteuttamisessa on noudatettava ”Kaivutyöt ja tilapäiset liikennejärjestelyt pääkaupunkiseudulla (PKS-Kaupungit / 11.3.2019)” periaatteita.

Työmaan sulkulaitteista, aidoista yms., tulee ilmetä työtä suorittavan urakoitsijan nimi ja puhelinnumero.

5.3 Henkilökohtaiset suojavarusteet

Urakoitsijan tulee huolehtia, että henkilöstöllä on käytössä lain ja sopimuksen edellyttämät suojaimet. Näitä ovat kypärä, suojalasit, turvakengät, suojavaatetus tai huomio-liivi sekä mahdollisten erikoistöiden vaatimat suojaimet. Sakkomaksu puuttuvista suojaimista on 500 euroa / suojain.

5.4 Rakennustyövälineet, koneet ja laitteet

Työvälineiden ja koneiden sekä muiden rakennusvälineiden tulee olla tarkoituksenmukaisia ja niiden tulee täyttää työturvallisuudelle asetetut vaatimukset. Staran konetarkastajalla on mahdollisuus tarkastaa urakoitsijan konekalusto työmaalla ja ryhtyä toimenpiteisiin. Koneet on tarvittaessa varustettava sellaisilla apulaitteilla, ettei käsiteltäville tarvikkeille, valmiille työnosalle tai ympäristölle aiheuteta vahinkoa.

Urakoitsijan tulee suorittaa käyttämilleen koneille, laitteille, telineille jne. määräysten ja normien edellyttämät käyttöönotto- ja kunnossapitotarkastukset sekä toimittaa tarkastuspöytäkirjat tilaajalle.

5.5 Terveydelle ja ympäristölle haitalliset aineet ja materiaalit

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

Vastuu käsittää myös työssä käytettävien aineiden ja materiaalien ympäristönsuojelun huomioonottamisen.

Syöpävaaraa aiheuttavien tekijöitä koskeva lainsäädäntö on uusiutunut 1.1.2020, VNa 1267/2019. Urakoitsijan on huomioitava toiminnassaan syöpää aiheuttavien tekijöiden uudet raja-arvot ja määräykset, mikäli käytettävät materiaalit sisältävät syöpävaaraa aiheuttavia aineita.

5.6 Palosuojelu

Jokainen urakoitsija on velvollinen kiinnittämään huomiota paloturvallisuuteen ja toimimaan vastualueellaan niin, että tulipalon vaaraa ei synny. Lisäksi jokainen työntekijä on velvollinen noudattamaan viranomaisten antamia suojeluohjeita sekä työmaalla erikseen laadittuja ohjeita.

Urakoitsijan on ennen työn alkua tehtävä erillinen selvitys palovaaraa aiheuttavista työvaiheista ja -menetelmistä, rakennusaineista ja valmiista rakennusosista.

Tulitöitä tekevillä työntekijöillä on oltava tulityökoulutus ja sen osoittamiseksi tulityökortti. Urakoitsija laatii ja luovuttaa tilaajalle luettelon kaikista työmaalla toimivista tulityökortin omaavista henkilöistä. Työmaalla tehtäviä tulitöitä varten työmaalla tulee olla riittävä alkusammutuskalusto.

5.7 Pölyn leviämisen estäminen

Työmaapölyn ennaltaehkäisemiseen on kiinnitettävä riittävästi huomiota. Työmenetelmästä aiheutuvan pölyn syntyminen on estettävä pölyn talteenotolla.

5.8 Liikenteessä työskentely

Urakoitsijan on kiinnitettävä erityistä huomiota työmaan merkitsemiseen ja suojaamiseen. Erityisesti on huomioitava työntekijöitten turvallisuudelle vaaraa aiheuttava ajoneuvoliikenne. Vastaavasti työmaan merkitsemisellä ja suojaamisella sekä opasteilla estetään ulkopuolisten pääsy työmaalle ja vähennetään työmaan ulkopuolisille aiheuttamia vaaratekijöitä.

Työntekijöiden ja työkoneiden liikkumiseen työalueen ulkopuolella ja tästä aiheutuvien vaaratekijöiden vähentämiseen on kiinnitettävä huomiota. Liikenteessä työskennellessä työntekijöiden on käytettävä liikenteessä työskentelyyn tarkoitettua 2. suojausluokan varoitusvaatetusta.

Urakoitsijan työnjohdossa toimivilla henkilöillä tulee olla voimassa oleva tieturvakoulutus 2 suoritettuna ja työntekijöillä tieturva 1.

5.9 Kaivantotyöt

Urakkaan ei kuulu varsinaisia kaivantotöitä ellei muuta työn aikana sovita.

5.10 Melua aiheuttavat työt

Päätoteuttaja tekee tarvittaessa ympäristösuojelulain 118 §:n mukaisen meluilmoituksen ympäristökeskukselle. Helsingin kaupungin ympäristösuojelumääräysten 21 ja 22 §:n mukaan on tiedotettava melun vaikutuspiirissä olevia asukkaita ja muita sellaisia kohteita, joille työstä saattaa aiheutua haittaa tai häiriötä.

6 YMPÄRISTÖN SUOJAUS

6.1 Työmaan suojaaminen

Työmaan aitaamisissa ym. merkitsemisessä on otettava huomioon työn luonteen edellyttämät vaatimukset ja toteuttamisedellytykset sekä työntekijöiden turvallisuuden kannalta, että ympäristön aiheuttamista lähtökohdista.

6.2 Ympäristön puhtaanapito

Urakoitsijalle kuuluu omista töistä aiheutuva ympäristön puhtaanapito.

Työt on järjestettävä siten, että ympäristölle ei aiheudu tarpeettomia likaantumista tai roskaantumista aiheuttavia haittavaikutuksia. Urakoitsijan on kustannuksellaan huolehdittava työstään aiheutuneen purku- ja pakkausmateriaalin sekä muun jätteen ja roskan asianmukaisesta käsittelystä.