
PURKUTYÖSELOSTUS – VUORIKATU 24

TYÖNUMERO

22704746



2018-02-26

SWECO RAKENNETEKNIikka OY

LAATIJA: ARTTU ERÄSTE

Yleiskuvaus

Tämä purkutyöselostus on tehty osoitteessa Vuorikatu 24, 00100 Helsinki sijaitsevaa toimistorakennuksen purkua varten. Kohde on vuonna 1965 rakennettu toimistorakennus maanmittauslaitokselle. Rakennuksessa on kaksi kellarikerrosta sekä seitsemän maanpäällistä kerrosta, joista ylimmässä on hissikonehuone ja muita teknisiä tiloja. Pintalaltaan ylin kerros on noin viidesosan alemman kerroksen pinta-alasta.

Rakennuksen runko on paikallavalettu pilari-palkkilaatasto. Hissi- / porraskuilun seinät ovat jäykistäviä paikallavalettuja betoniseiniä. Lisäksi kellarin ulkokehää kiertävät maanpaineseinät ovat paikallavalettuja betoniseiniä. Rakennuksen pilarit ovat pääosin poikkileikkaukseltaan neliskanttisia tai pyöreitä ja ne ovat dimensioiltaan 500 x 500, 600 x 600, D600 ja D700. Maanpäällisissä kerroksissa palkkien dimensiot ovat pääosin H400 x B620 tai H400 x B510 ja laatan vahvuus 150 mm tai 180 mm.

Kellarissa palkkien dimensiot vaihtelevat välillä H700...H530 x B650...B300. Alemman kellarin kattolaatan vahvuus on 190 mm väestönsuojaa lukuunottamatta, jossa kattolaatan vahvuus on 400 mm. Väestönsuojan ja kellarin ulkoseinät ovat vahvuudeltaan 400 mm:siä. Ylemmän kellarin kattolaatan vahvuus vaihtelee alueittain 150 mm:n ja 220 mm:n välillä. Hissi- / porraskuilun seinien vahvuus vaihtelee välillä 150 mm... 300 mm.

Vuonna 2007 kattavan saneerauksen yhteydessä rakennettiin kellarin arkistotiloja, jonka vuoksi alemman kellarin katto on vahvistettu mm. UNP240 ja UNP400 teräspalkein. Lisäksi rakennuksen vesikatolle rakennettiin raitisilmakammio, poistopuhallinkatos sekä sisäpuoliset salaojat ja pihakannen vedeneristeet uusittiin.

Kohteeseen on tehty haitta-ainekartoitus Suomen Sisäilmakeskus Oy:n toimesta 22.12.2015. Haitta-ainepurun ja sen jätteen käsittelyn osalta on purkutyön tekijän noudatettava sen antamia ohjeita.

Purkutöissä on otettava huomioon Helsingin kaupungin järjestyssäännöt purkutöiden osalta. Lähinnä kyseeseen tulee purkutyönaikaiset ympäristövaikutukset esim. liikennejärjestelyt, melu ja pölyn leviämisen minimointi sekä purkutyöalueen suojaus ja aitaus.

Ilmoitus purkutyöhön ryhtymisestä on tehtävä kirjallisena Helsingin rakennusvalvontavirastoon viimeistään 30 vrk. ennen purkutöihin ryhtymistä. Samassa yhteydessä tulee tehdä ilmoitus rakennuksen poistumasta Väestörekisterikeskukselle. Lisäksi Ympäristökeskukselle tulee tehdä ilmoitus purkujätteen syntymästä ja sijoittamisesta.

Sisältö

1	RAKENUSHANKKEEN YLEISTIEDOT	4
1.1	Rakennuskohde ja sijainti	4
1.2	Rakennuttaminen ja valvonta	4
1.3	Suunnittelijat	4
2	PURKUTYÖT	5
2.1	Noudatettavat määräykset ja asiakirjat	5
2.2	Noudatettavat suunnittelu-asiakirjat	6
2.3	Kohteeseen laaditut selvitykset ja tutkimukset	6
2.4	Purkutyösuunnitelma	7
2.5	Purkutyön suorituksen vaiheet	7
2.5.1	Sisäpuolen kevyt purku	7
2.5.2	Vesikatto	8
2.5.3	Julkisivut 1.krs – 7.krs	8
2.5.4	Rakennuksen runko ja ydinkuilu	8
2.6	Katselmukset, ilmoitukset ja luvat	8
3	VALMISTAVAT TYÖT ENNEN VARSINAISTA PURKUA	9
3.1	Asiakirjojen tarkistus	9
3.2	Työntekijöiden perehdyttäminen	9
3.3	Purkutyöalueen suojaus	9
4	PURKUJÄRJESTYS JA MENETELMÄT	9
4.1	Yleiskuvaus	9
4.2	Vaaralliset aineet	10
4.2.1	Asbestipurkutyö	10
5	PURKUJÄTTEEN JATKOKÄSITTELY	10
5.1	Jätteiden lajittelu	10
5.2	Ongelmajätteet	10
5.3	Purkujätteiden siirrot	10
6	TYÖTURVALLISUUSMÄÄRÄYSTEN NOUDATTAMINEN PURKUTYÖSSÄ	11
6.1	Henkilökohtaiset suojaimet	11
6.2	Telineet ja nostolaitteet	11
6.3	Tulityö & alkusammutuskalusto	11
6.4	Ensiapu	11
7	Liitteet	11

1 RAKENNUSHANKKEEN YLEISTIEDOT

1.1 Rakennuskohde ja sijainti

Kohde on Senaatti-kiinteistöjen omistama toimistorakennus osoitteessa Vuorikatu 24, 00100 Helsinki.

1.2 Rakennuttaminen ja valvonta

Jatke Oy
Jämsänkatu 2, Pikseli
00520 Helsinki

Projektipäällikkö	Mikko Toivanen	040 582 1787	mikko.toivanen@jatke.fi
-------------------	----------------	--------------	-------------------------

1.3 Suunnittelijat

Rakennesuunnittelu:
Sweco Rakennetekniikka Oy
Ilmalanportti 2
00240 Helsinki

Päärakennesuunnittelija	Miika Kankaanpää	040 540 3829	miika.kankaanpaa@sweco.fi
Projekti-insinööri	Arttu Eräste	040 808 5241	arttu.eraste@sweco.fi

Alue- ja pohjarakennesuunnittelu:

Insinööritoimisto Pohjatekniikka Oy
Nuijamiestentie 5 B
00400 Helsinki

Pohjasuunnittelija	Seppo Rämö	0500 478 858	seppo.ramo@pohjatekniikka.fi
Pohjasuunnittelija	Timo Väyrynen	050 331 7994	timo.vayrynen@pohjatekniikka.fi

Arkkitehtisuunnittelu:

Anttinen Oiva Arkkitehdit Oy
Annankatu 31-11 E 64
00100 Helsinki

Arkkitehti	Eero Kontuniemi	050 566 2292	eero.kontuniemi@aoa.fi
------------	-----------------	--------------	------------------------

2 PURKUTYÖT

2.1 Noudatettavat määräykset ja asiakirjat

Purkutyötä toteutettaessa noudatetaan seuraavia asiakirjoja ja määräyksiä:

- Voimassa olevat Suomen lait ja asetukset sekä viranomaisten määräykset
- Voimassa olevat viralliset normit, ohjeet ja standardit, joista mainittakoon erityisesti seuraavat:
 - RIL 147–2006 Tukitelineet ja muotit
 - RIL 142- 2010 Työtelineet ja putoamisen estävät suojarakenteet
 - RIL 149-1995 Betonityöohjeet
 - Valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta 205/2009
 - SisäRYL 2013 - Luku 1 Purkamisen ja säilyttäminen
- Rakennuttajan mahdollisesti antamat ohjeet
- Rakenteiden purkutöiden valvojan antamat edellisiä täydentävät lisäohjeet
- Haitta-ainekartoitus Suomen Sisäilmakeskus Oy 22.12.2015

Viranomaismääräyksiä ja -ohjeita

- Pelastuslaki 379/2011
- Työturvallisuuslaki 738/2002
- Laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta 44/2006
- VNa työntekijöiden suojelemisesta melusta aiheutuvilta vaaroilta 85/2006
- VNp henkilösuojaimista 1406/1993, muutos 1209/1996
- VNp henkilönsuojainten valinnasta ja käytöstä 1407/1993
- VNp käsin tehtävistä nostoista ja siirroista työssä 1409/1993
- Tmp rakennustyömaiden henkilöstötiloista 977/1994
- TEa sähkölaitteistojen turvallisuudesta 517/2011
- VNa työpaikkojen turvamerkeistä ja niiden vähimmäisvaatimuksista 687/2015
- VNa asbestityön turvallisuudesta 798/2015
- VNa koneiden turvallisuudesta 400/2008
- VNa työpaikkojen turvallisuus- ja terveystvaatimuksista 577/2003

Ohjeita ja standardeja

- RT 69-11183 Rakentamisen jätehuolto, 2015
- RT 18-11246 Asbesti rakentamisessa, 2016
- RT 18-11247 Asbestikartoitus, tutkimusmenetelmä, 2016
- RT 18-11248 Asbestikartoituksen perustuva purkutyön suunnittelu ja toimenpiteet kiinteistössä, 2016
- RT 10-10982 Rakennuttajan työturvallisuusvelvoitteet rakennushankkeessa, 2010

RATU-kirjallisuus

- Rakennushankkeen työturvallisuus, Rakennustieto Oy, 2017
- Rakennustöiden laatu RTL 2017, Rakennustieto Oy, 2016
- RATU S-1221 Purkutöiden suunnittelu, 2009
- RATU S-1225 Pölyntorjunta rakennustyössä, 2009
- RATU 82-0379 Purkutyö. Menekit ja menetelmät, 2011
- RATU 82-0382 PCB:tä ja lyijyä sisältävien saumaussmassojen purku. Menetelmät, 2011
- RATU 82-0383 Kosteus- ja mikrobivaurioituneiden rakenteiden purku. Menetelmät, 2011
- RATU 84-0386 Suojaus. Menekit ja menetelmät, 2011

2.2 Noudatettavat suunnittelu-asiakirjat

Suunnitelma-asiakirjoihin kuuluvat piirustukset, valokuvat ja työselostukset. Lisäksi noudatetaan rakennuttajan mahdollisesti antamia ohjeita sekä valvojan ja suunnittelijan antamia täydentäviä lisäohjeita.

Piirustukset ja työselostukset on käsitettävä toistensa täydennyksiksi ja yhdeksi kokonaisuudeksi. Mikäli niiden kesken syntyy ristiriitaisuuksia, määrää rakennuttajan edustaja suunnittelijoiden kanssa neuvotellen tulkinnan.

Työstä vastaavan johdon tulee tutustua perusteellisesti asiakirjoihin ja tehdä niistä aiheelliset huomautukset ja kyselyt suunnittelijalle. Mahdolliset piirustuksia ja selostuksia, puutteellisuksia tai työtapaa koskevat huomautukset on tehtävä välittömästi piirustusten ja selostusten saavuttua.

Urakoitsijan edellytetään tutustuvan purkukohteeseen paikan päällä ennen urakkatarjouksen antamista.

2.3 Kohteeseen laaditut selvitykset ja tutkimukset

Kohteeseen on tehty haitta-ainekartoitus Suomen Sisäilmakeskus Oy:n toimesta 22.12.2015. Haitta-ainepurun ja sen jätteen käsittelyn osalta purkutyön tekijän on noudatettava sen antamia ohjeita.

Tutkimuksesta selviää rakenteista mahdollisesti löytyvän asbestin, raskasmetallien sekä PAH-yhdisteiden pitoisuudet. Kartoitus ei pois sulje mahdollisesti muiden haitta-aineiden esiintymistä. Jos haitta-aineita havaitaan, tulee asiasta välittömästi ilmoittaa rakennuttajalle, joka antaa toimintaohjeet.

2.4 Purkutyösuunnitelma

Purku-urakoitsija laatii purkutyösuunnitelman sisältäen työturvallisuussuunnitelman. Suunnitelma on hyväksyttävä tilaajalla ja rakennesuunnittelijalla. Purkutyösuunnitelmat perustuvat kohdetta varten tehtyihin muihin suunnitelmiin, aikatauluihin sekä tähän työselostukseen. Purkutyösuunnittelussa kootaan tiedot vanhoista rakenteista, suunnitellaan rakenteiden työnaikainen vakavuus ja kantavuus, purkutyömenetelmät, -laitteet ja -kalusto, tarkennetaan purkujärjestys sekä suunnitellaan työntekijöiden, työmaan ja ympäristön suojaus. Lisäksi huomioitava mahdolliset LVI- ja sähkötyöselostukset (esim. järjestelmien tekemisestä paineettomiksi).

Purkutyösuunnitelmassa esitetään vähintään:

- Työmaan henkilöstö
- Purettavien rakenteiden materiaalit ja määrät
- Purkutyösuunnitelman laatijat
- Työmenetelmät, koneet ja laitteet ja niiden painot
- Purkutyö ja purkujätteen siirrot
- Aikataulu ja purkamisjärjestys
- Rakenteiden kantavuus sekä tarvittavat tuennat, sidonnat ja vahvistukset
- Pölyntorjunta, tämä osio käsittää mm. tilojen alipaineistuksen ja korjauskohteiden tilapäisen ilmanvaihdon
- Yleiset suojelutoimenpiteet
- Kosteudenhallintasuunnitelma
- Purkutyöstä aiheutuvan tärinän valvomista ja vahinkojen eliminoimista varten purku-urakoitsija palkkaa konsultin tekemään tärinämittauksia ja valvomaan purkutyötä niin, että tärinä pysyy sallituissa rajoissa. Purku-urakoitsija toimittaa pöytäkirjat tärinän valvonnasta tilaajalle.
- Työmaa-alueesta suunnitelma, jossa esitetään
 - purkukaluston nostopaikat ja kuormitukset
 - purkujätteen läjitysmaat ja massat
 - työmaa-alueen aitaus, suojaus ja lukitus
 - ympäristön suojaus

Purkutyösuunnitelmaa laadittaessa ja kantavia rakenteita purettaessa on varmistuttava, ettei niitä enää kuormita muut rakenteet, varsinkin liittyvien rakennusten kohdalla. Jos tällaisia rakenteita huomataan, on niille ennen purkamista järjestettävä korvaava tuenta, jonka rakennesuunnittelija hyväksyy.

2.5 Purkutyön suorituksen vaiheet

Seuraavissa alakappaleissa esitettyä purkutyön suoritusta voidaan täydentää ja muuttaa purku-urakoitsijan ehdotusten perusteella.

2.5.1 Sisäpuolen kevyt purku

Ennen sisäpuolen kevyttä purkua varmistetaan, että kerrokset ovat jännitteettömät, vedet katkaistu sekä haitta-ainekartoitus huomioitu.

Kerrosten ja kellareiden kevyt purku pitää sisällään tasopiirustuksissa esitettyjen kevyiden levyseinien ja muurattujen tiiliseinien purun. Lisäksi puretaan kaikki kiinteät kalusteet,

vesikalusteet, alaslasketut katot, lattian päällysteet, sähkötekniikka ja LVI-tekniikka kokonaisuudessaan aina pattereita myöden.

Purkujätettä ei saa kerätä kasoihin niin, että siitä kertyy painoa yli 250 kg/m². Purkujätteet siirretään rakennuksen ulkopuolelle ennalta sovitulle paikalle ja toimitetaan sieltä kaatopaikalle tai kierrätykseen.

2.5.2 Vesikatto

Vesikaton purkutyöt aloitetaan purkamalla PVP-elementein rakennetun raitisilmakammion katto ja seinät. Sen jälkeen puretaan poistoilmahuuhtimien katokset. Sitten puretaan katolla oleva terassi ja siihen liittyvät kaiteet.

Tämän jälkeen poistetaan vesikaton ja räystäiden pellitykset. Lopuksi vedeneristyksenä oleva bitumikermikate poistetaan ja sen alla oleva laudoitus sekä lämmöneristys poistetaan betonilaatan päältä pois.

2.5.3 Julkisivut 1.krs – 7.krs

Julkisivut ovat tiilipintaisia elementtejä. Tiilielementin ja kantavan betonirungon välissä on painekyllästetystä puusta tehty n. 2m x 2m ruudukko, jonka välit ovat lämmöneristetty mineraalivillalla. Lämmöneristeen päällä on asbestisementtilevy tuulensuojana.

Jokaisella julkisivulla on ikkunoita, joita on yhteensä n. 530 kpl. Julkisivun purku aloitetaan poistamalla ikkunat puitteineen ja karmeineen, myös saneerauksen yhteydessä ulkopuolelle lisätty kiinteä lasi poistetaan. Sen jälkeen julkisivut puretaan elementti kerrallaan ulkokuoresta alkaen ja huomioiden tuulensuojalevyn haitta-ainepurku.

Julkisivua purettaessa tulee huolehtia putoamissuojauksesta kussakin kerroksessa purun edistyessä heti ikkunoiden purun yhteydessä. Lisäksi on huomioitava, ettei holvin kantavuutta ylitetä.

2.5.4 Rakennuksen runko ja ydinkuilu

Purku maanpäällisissä kerroksissa tapahtuu periaatteessa seuraavasti kerroksittain ylhäältä alaspäin. Ensin tuetaan purettavan laatan alla olevat pilarit kaatumista vastaa vinotuvin alemmasta laatasta. Sen jälkeen puretaan betonilaatta kentän keskeltä laajentuen ulospäin. Tämän jälkeen katkaistaan pilarien väliä palkit. Sitten poistetaan pilarien tuennat ja katkaistaan pilarit. Lopuksi kerroksesta puretaan hissi- / porraskuilun seinät. Sama toistuu alemmassa kerroksessa.

Ennen kellarikerrosten kantavien rakenteiden purkamista tulee purkaa pihakannen pintarakenteet. Muutoin kellarikerrokset puretaan kuten maanpäälliset kerrokset, mutta ulkokehää kiertävää maanpaineseinää purkaessa on huomioitava kallion ja seinän välisen täytön poisto ennen seinän purkamista. Kallion ja seinän väli mahdollisesti suljettu sulkulaattalla, joka on purettava ennen seinien purkamista. Lisäksi eteläseinän purku tehtävä erityistä varovaisuutta noudattaen, jottei purku aiheuta vahinkoa naapurikiinteistöä tukeviin kallion varaisiin pilareihin.

2.6 Katselmukset, ilmoitukset ja luvat

Ennen purkutöiden aloittamista pidetään kohteessa aloituskatselmus. Urakoitsijalla on oltava ennen töiden aloittamista vastuullinen työnjohtaja.

3 VALMISTAVAT TYÖT ENNEN VARSINAISTA PURKUA

3.1 Asiakirjojen tarkistus

Varmistetaan, että työssä on käytössä tarvittavat asiakirjat, suunnitelmat ja luvat. Tarpeen vaatiessa purkutyösuunnitelmaa tulee täsmentää purkutyönaikana.

3.2 Työntekijöiden perehdyttäminen

Työnjohdon on yhdessä työntekijöiden kanssa perehdyttävä suunnitelma-asiakirjoihin ja turvallisiin työmenetelmiin. Työntekijöillä tulee olla työkohteeseen soveltuvat henkilökohtaiset suojaimet ja varusteet.

3.3 Purkutyöalueen suojaus

Purkutyöalue merkitään selvästi ja ulkopuolisten pääsy alueelle estetään. Alue eristetään tarvittavin aitauksin ja varoituskilvin. Tarvittaessa järjestetään vartiointi.

Urakoitsija vastaa purkualueen sääsuojauksesta ja sen suunnittelusta. Suunnitelmat käydään läpi rakennuttajan kanssa. Varsinkin vedenohjaus tulee huomioida sääsuojaa suunniteltaessa. Purettavaa rakennusta vasten oleva naapuritontin rakennus sekä lähellä olevat puut on suojattava hyvin purkutyön ajaksi. Naapurua on informoitava ajoissa ennen purkutöiden alkamista.

Kaikissa työvaiheissa suojaustoimenpiteet on tehtävä niin, että olemassa olevia rakennuksia, pihoja ja puita tai muuta lähiympäristöä ei tahrita eikä niille muutoinkaan aiheuteta tarpeettomasti vahinkoa. Työmaa-alueen ympäristössä liikkumista tai toimintaa ei saa tarpeettomasti haitata. Ennen urakan aloittamista pidetään katselmus sekä aloituspalaveri, jossa dokumentoidaan naapurirakennusten ja ympäristön kunto. Urakan jälkeen suoritetaan loppukatselmus, jossa todetaan naapurirakennusten ja ympäristön kunto. Katselmus dokumentoidaan tarvittavin valokuvoin.

Mikäli rakenteet, tilat tai muu ympäristö vaurioituvat tai likaantuvat työn aikana, on urakoitsija velvollinen korvaamaan vauriot ja puhdistustoimenpiteet kustannuksellaan. Ympäristön alkukunto on syytä dokumentoida valokuvoin.

4 PURKUJÄRJESTYS JA MENETELMÄT

4.1 Yleiskuvaus

Urakoitsijan on esitettävä ehdotus työjärjestykseksi kirjallisena ennen työn aloittamista. Lopullinen työjärjestys sovitaan yhdessä rakennuttajan kanssa. Liitteissä on esitetty vanhoja rakenteita ja kiinnityksiä, jotka on hyvä huomioida rakenteita purettaessa.

Työjärjestys on suunniteltava siten, ettei se ole ristiriidassa tai estä, eikä olennaisesti hidasta muita rakennuksen ympäristössä tehtäviä työsuorituksia ja / tai materiaalitöitä, ellei em. mahdollisista haitoista rakennuttajan tai tilaajan kanssa erikseen toisin sovita. Lähtökohtaisesti purkutyöt suoritetaan ennen muiden rakennustöiden aloittamista.

Tasopurkuja tehtäessä alapuolelle on ensin rakennettava suojatasot, jolle purkujäte putoaa. Betonisten tasojen purkumenetelmät on valittava niin, ettei niiden aiheuttama tärinä riko muita rakenteita eikä aiheuta vaaraa naapurikiinteistöille. Urakoitsijan on hyväksytettävä purkumenetelmä tilaajalla ennen töiden aloitusta. Pölyn- ja

melunmuodostus on pidettävä vähäisenä purkumenetelmiä valittaessa. Urakoitsijan on esitettävä pölynmuodostuksen estävät toimenpiteet tilaajalle ennen urakkaan ryhtymistä. Naapurikiinteistöjen raittiin korvausilman reitti on selvitettävä ja tarpeen vaatiessa ryhdyttävä toimenpiteisiin sen suhteen, ettei pöly aiheuta kohtuutonta haittaa taikka vauriota naapurikiinteistöille. Naapurikiinteistön julkisivut on suojattava tai pestävä työn jälkeen.

4.2 Vaaralliset aineet

Kohteeseen on tehty haitta-ainekartoitus Suomen Sisäilmakeskus Oy:n toimesta 22.12.2015. Urakoitsija on velvollinen teettämään lisätutkimuksia purkutyön yhteydessä, jos rakenteita avatessa tai muulla tavalla on syytä olettaa, että purettavassa rakenteessa on terveydelle vaarallisia aineita.

4.2.1 Asbestipurkutyö

Asbestipurkutyön saa suorittaa vain sellainen yritys tai työn suorittaja, jolla on valtuudet tehdä tällaista työtä, VNa 798/2015.

Ennen asbestipurkutyön aloittamista tekee valtuutettu työnsuorittaja tai yritys asbestityön purkusuunnitelman, jonka hän toimittaa tarkastavalle työsuojeluviranomaiselle vähintään seitsemän päivää ennen työn aloittamista. Suunnitelma esitetään myös tilaajalle ja rakennesuunnittelijalle. Muu haitta-ainepurku tehdään asbestipurkutyönä.

5 PURKUJÄTTEEN JATKOKÄSITTELY

Purkujätteet lajitellaan, käsitellään, siirretään ja kuljetaan ympäristösuojelulain ja jätelain sekä niiden perusteella annettujen Valtioneuvoston asetusten ja päätösten mukaisesti, kuten jäteasetuksen VNa 179/2012 mukaisesti kohdekohtaiset olosuhteet huomioon ottaen.

5.1 Jätteiden lajittelu

Purkujätteistä lajitellaan hyödynnettävät materiaalit. Paikkakunnan hyötykäyttömahdollisuudet purkumateriaaleille selvitetään ennen purkutyön aloittamista (metalliromun keräyspisteet yms.).

5.2 Ongelmajätteet

Ongelmajätteet lajitellaan muista jätteistä sekä myös toisistaan erilleen ja toimitetaan asianmukaiseen ongelmajätelaitokseen.

5.3 Purkujätteiden siirrot

Purkujätteet kuljetetaan keräyspisteisiin tai kaatopaikalle kuormien täytyttyä. Purkujätteiden pölynmuodostumista vähennetään riittävällä kastelulla, jätekuormat peitetään kuljetuksen ajaksi suojapeitteellä tai -verkolla. Urakoitsija on velvollinen pitämään jätekirjanpitoa, johon tulee liittää viralliset kuitit jätteen toimituksesta asianomaisiin paikkoihin. Alustavat jätemäärät kirjataan jo tarjousvaiheessa ja niitä täydennetään purkutyön edetessä.

Lisätietoja Helsingin seudun ympäristöpalvelujen asiakaspalvelusta 09 1561 2110.

6 TYÖTURVALLISUUSMÄÄRÄYSTEN NOUDATTAMINEN PURKUTYÖSSÄ

Työturvallisuuslaki 738/2002 ja Valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta VNa 205/2009 edellyttävät, että purkutyö tehdään turvallisesti ja purkutyössä syntyvä pölyn leviäminen estetään. Lisäksi huolehditaan työkohteen siisteydestä ja turvallisuusvaatimusten täyttymisestä sekä työmaatarkastuksista ja vikojen korjaamisesta.

6.1 Henkilökohtaiset suojaimet

Kuulosuojaimia on käytettävä koko ajan meluisissa työkohteissa. Silmien suojaimia on käytettävä mm. piikkaus-, sahaus-, leikkaus- ja hitsaustöissä sekä pölyisissä töissä. Hengityssuojaimia on käytettävä piikkaustöissä sekä pölyävissä purkujätteiden siirroissa ja siivouksissa. Purkutöissä on käytettävä suojavaatteita, suojakäsineitä sekä turvajalkineita, joissa on suoja putoavia esineitä ja naulaan astumisia vastaan. Suojakypärää on käytettävä kaikissa työvaiheissa.

6.2 Telineet ja nostolaitteet

Työmaalla mahdollisesti käytettävillä telineillä ja nostolaitteissa tehtävästä työssä noudatetaan telinetöistä ja henkilönostoista annettuja turvallisuusohjeita kuten VNa 403/2008, STMp 156/1998 sekä Työtelineet ja putoamisen estävät suojarakenteet RIL 142-2010.

Telineiden, koneiden ja laitteiden yms. kunto työmaalla on todettava (VNa 205/2009) käyttötarkoitukseen sopivaksi ja niitä koskevien vaatimusten mukaiseksi. Tarkastukset tehdään ennen koneiden ja laitteiden käyttöönottoa.

6.3 Tulityö & alkusammutuskalusto

Työmaalla tulee olla tulityöluvan edellyttämä alkusammutuskalusto. Varmistetaan, että sammutuskalusto toimii ja sitä osataan käyttää.

6.4 Ensiapu

Työmaalla tulee olla vähintään yksi ensiavun antamiseen perehdytetty henkilö, parit mahdollisen tapaturman uhrin siirtoa varten sekä ensiapuvälineet.

7 Liitteet

Liitteenä olevien piirustusten lisäksi vanhoja suunnitelmia löytyy Helsingin kaupungin arkiston sähköisestä asiointipalvelusta ARSKAsta (<https://asiointi.hel.fi/arska/>).

R69-006806 Anturapiirustus
 R69-006807 Alakellarin katto
 R69-006808 Yläkellarin katto
 R69-006817 Perusmuurileikkauksia
 R69-006819...006820 Väestönsuojaleikkauksia
 R69-006821...006822 Ajoluiskan ja pihamaan leikkauksia
 R69-006825 Kokeiluallas, tasokuva ja leikkaukset
 R69-006842 Julkisivuelementtidetaljeja
 R69-006848 Ulkoseinärakenne
 R69-006852 Räystäiden ja vesikaton leikkauksia