

Liite 11

TURVALLISUUSASIAKIRJA, TURVALLISUUSSÄÄNNÖT JA MENETTELYOHJEET

Turun Pyhän Aleksandran kirkon perustusten korjaus

rev. 12.6.2026

12.6.2026

Sisällys

Turun Pyhän Aleksandran kirkon perustusten korjaus	1
1 YLEISTÄ.....	3
1.1 Lyhyt kuvaus kohteesta.....	3
1.2 Rakennuttaja	3
1.3 Pää toteuttaja	3
2 TURVALLISUUSASIAKIRJA.....	4
2.1 Rakennuskohteen työturvallisuusriskit.....	4
2.2 Turvallisuusasiakirjan ylläpito	5
3 TURVALLISUUSSÄÄNNÖT	5
3.1 Rakennuttajan tavoitteet työturvallisuudessa	5
3.2 Käyttäjän turvavaatimukset	6
3.3 Pääurakoitsijan velvollisuudet	7
3.4 Tarvittavien turvallisuussuunnitelmien laadinta	7
3.5 Perehdyttäminen	8
3.6 Kulkulupakäytäntö ja muut luvat.....	8
3.7 Yhteistoiminta ja yhteensovittaminen.....	8
4 MENETTELYOHJEET	8
4.1 Purkutyöt ja rakennusjäte.....	8
4.2 Vesikatolla, kerroksissa ja kuiluissa tehtävät työt	11
4.3 Louhintatyöt ja kallionlujitustyöt.....	11
4.4 Rakennustyön suoritusvaatimus.....	11
4.5 Rakennusalue ja sen olosuhteet	14
4.6 Sähkötekniset turvamääräykset	14
4.7 LVI-tekniset turvamääräykset	15
4.8 Vastuuhenkilöt	16
4.9 Kvartsipölyn hallinta.....	16
4.10 Rakennusvälineet	16
4.11 Työn suunnittelu	16
4.12 Työmaajärjestelyt.....	17
4.13 Suihkupaalutustyöt	17

12.6.2026

1 YLEISTÄ

1.1 Lyhyt kuvaus kohteesta

Rakennuspaikka sijaitsee Turun keskustassa, osoitteessa Yliopistokatu 19, 20100 Turku.

Hanke käsittää Turun Pyhän Aleksandran kirkko perustuksen kunnostustyöt sekä niihin liittyvät sisätilojen muutos- ja korjaustyöt. Rakennus on valmistunut vuonna 1846. Kohde on kulttuurihistoriallisesti merkittävä rakennus ja suojeltu lailla ortodoksisesta kirkosta 985/2006; 116§, 117§.

Perustusten kunnostustyössä rakennuksen perustukset vahvistetaan käyttäen suihkuinjektointimenetelmää. Rakennuksen kuormat siirretään suihkuinjektointipilareille kuormansiirtolaatan ja manttelirakenteiden avulla. Korjaustyössä nykyiset kivilatomusperustukset injektoidaan, rakennuksen lattian alustilaa syvennetään. Nykyinen puulattia kunnostetaan ja osin uusitaan. Rakennuksen ulkopuolella suoritetaan kaivuutöitä rakennuksen ympärillä nykyisten perustusten tasoon asti. Rakennustöiden yhteydessä rakennuksen koillisivulle rakennetaan uusi kulkuyhteys rakennuksen alustilaan. Rakennusalueella ja alueen läheisyydessä on runsaasti käytössä olevaa maanalaisia talotekniikka-asennuksia. Rakennusalue rajoittuu käytössä oleviin kiinteistöihin sekä vilkasliikenteiseen tori- ja katualueeseen. Kiinteistön tontin kautta kulkee rakennusaikana ylläpidettävä kulkuyhteys ja pelastustie naapurikiinteistöön.

1.2 Rakennuttaja

Hankkeen rakennuttaja on Turun ortodoksinen seurakunta ja rakennuttajan turvallisuuskoordinaattorina toimii Mika Immonen, Kogar Oy.

Rakennuttajan turvallisuusasiakirjat (turvallisuusasiakirja, turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet) on laadittu rakennushankkeen suunnittelua ja rakentamista varten, ja ne ovat valtioneuvoston päätöksen rakennustyön turvallisuudesta (RakVNa) 205/2009 8 §:n mukainen rakennustyön suunnittelua ja valmistelua varten laadittu rakennuttajan asiakirja.

Rakennuttajalle ei siirry tämän asiakirjan tai muiden urakka-asiakirjojen kautta mitään pääurakoitsijan velvoitteita ja tämä asiakirja ei vähennä tai poista rakennushankkeen muissa asiakirjoissa määriteltyjä turvallisuustoimenpiteitä.

1.3 Pää toteuttaja

Rakennuskohteeseen tullaan nimeämään erikseen RakVNa 205/2009 6 §:n mukainen pää toteuttaja urakkasopimuksissa. Asia kirjataan myös aloitus-/ työmaakokouksessa.

Pää toteuttajan on esitettävä kirjallisesti rakennuttajan turvallisuuskoordinaattorille tarpeelliset muutokset tähän turvallisuusasiakirjaan.

12.6.2026

Turvallisuussääntöjä ja menettelyohjeita täydentävät muut urakkalaskenta-asiakirjat, suunnitelmat ja työn aikana annettavat ohjeet.

Päätoteuttajan on huolehdittava työmaa alueen käytön suunnittelusta siten, että tapaturman vaara, terveyden haitta tai palon vaara ovat työmaalla mahdollisimman vähäiset.

Päätoteuttaja on ennen rakennustyön alkua velvollinen tekemään VNA 205/2009 mukainen ennakoilmoitus rakennusviranomaisille.

2 TURVALLISUUSASIAKIRJA

Tässä turvallisuusasiakirjassa annetaan tietoja vain rakentamiseen liittyvistä poikkeuksellisista ongelmista ja vaaratekijöistä. Urakoitsijoiden tulee varautua tavanomaisiin rakennustyömaan ja rakentamisen vaaroihin ja ottaa ne huomioon töiden suunnittelussa ja toteuttamisessa.

2.1 Rakennuskohteen työturvallisuusriskit

Kohteen erityiset turvallisuusriskit on esitetty seuraavassa:

- Rakennusalue sijaitsee keskusta alueella. Tontin läheisyydessä ja ajoreittien varrella on vilkkaasti liikennöityjä katu- ja torialueita, joilla liikkuviin ihmisiin pitää kiinnittää erityistä huomioita ja varmistaa näiden turvallisuus.
- Alueen läheisyydessä liikkuvien ihmisten kulkua rajoittaviin työmaarakenteisiin pitää kiinnittää erityistä huomioita. Huomioitava työmaasuunnitelmassa erityisesti kaivantojen suojaus. Kaivannot tulee suojata siten, että kiipeäminen aitojen yli ei ole helposti mahdollista, perusaidat ja lippusiimat ei ole riittävä toimenpide.
- Tontti rajoittuu pohjoisivulla käytössä olevaan kiinteistöön. Tontin kautta on kulkuyhteys em. kiinteistöön. Työmaasuunnitelmassa tulee huomioida kiinteistön turvallinen kulkuyhteys.
- Rakennusalue on rajattava. Työmaa-alueelle pääsy on estettävä selkeästi. Ovet ja portit on pidettävä lukittuna koko ajan. Pääsy työmaa-alueelle on estettävä tehokkaasti myös työajan ulkopuolella ja viikonloppuisin.
- Suihkupaalutuslaitteissa käytetään korkeita paineita ja työ aiheuttaa kovaa melua. Aitauksien tulee olla riittävän tukevat ja korkeat, että ne estävät mahdolliset paineelliset roiskeet työmaan ulkopuolelle.
- Tontti on kasvillisuudeltaan arvokas, mikä tulee huomioida työmaa-alueen suunnittelussa, konttien ja porauskaluston sijoittelussa sekä rakennustarvikkeiden varastoinnissa. Tontilla sijaitsevien puiden suojaukseen kiinnitettävä erityisestä huomioita.
- Päätoteuttajan on huolehdittava siitä, että palo- ja pelastusautoilla on joka hetki vapaa pääsy alueelle.
- Pölyn leviämisen estäminen erityisesti maanrakennus- ja purkutöiden aikana. Pölyä tai muita epäpuhtauksia ei saa päästä leviämään erityisesti torin suuntaan missään työn vaiheessa, tähän tulee kiinnittää erityistä huomiota.

12.6.2026

- Suihkupaalutuksen työsuunnittelussa on erityisesti huomioitava koneiden ja laitteiden sijoittelu ja liikkuminen turvallisesti, korkeapaineletkut, lietteen käsittely sekä koneiden aiheuttama melu.
- Alueella ja alueen läheisyydessä sijaitsee maanalaisia sähkökaapeleita (mm. valaisintolppien kaapelit). Kaapeleiden sijainnit varmistettava ennen kaivuutöiden aloitusta ja huomioitava työmaasuunnitelmassa.
- Työsuunnittelussa huomioitava, että kaivuualueella ja kaivuualueen läheisyydessä on maanalla katuinfraa ja taloteknisiä putki- ja sähköasennuksia. Ennen kaivuutöiden aloitusta urakoitsijan tulee selvittää ja hankkia kaupungilta tiedot rakennusalueella maanalla sijaitsevista asennuksista.
- Työn suunnittelussa huomioitava, että torin sulatusputket ulottuvat kirkon ulkoseinään saakka.
- Kaivuutöiden suunnittelussa huomioitava kaivantoturvallisuus, olemassa olevat rakenteet ja tekniikka sekä ulkopuolisten pääsyn estäminen kaivanto-alueelle.
- Rakennuksen sisällä työskennellään rakennuksen alustilassa (nykyisen lattian alla). Työmaasuunnitelmassa tulee erityisesti huomioida nykyisen lattiarakenteen kantavuus, alustilan työskentelyolosuhteiden varmistaminen; mm. kulkureitit, poistumistiet, ilmanvaihto, valaistus ja paloturvallisuus.
- Rakennuksen alustatilassa tehdään erittäin vaativia, suurikokoisia timanttiporauksia. Timanttiporausten työturvallisuuteen sekä siihen, että poraukset eivät saa aiheuttaa vaurioita tai likaantumista säilytettäviin rakenteisiin, tulee kiinnittää erityistä huomiota
- Töitä tehdään myös rakennuksen sisätiloissa vanha, puurakenteisen lattian päällä. Lattian kantavuuteen (huom, paikallisia lahovaurioita!) tulee kiinnittää erityistä huomiota.

2.2 Turvallisuusasiakirjan ylläpito

Turvallisuuskoordinaattori ylläpitää turvallisuusasiakirjaa. Asiakirjapäivitykset hankkeen aikana jaetaan osapuolille sähköpostilla.

3 TURVALLISUUSSÄÄNNÖT

3.1 Rakennuttajan tavoitteet työturvallisuudessa

Turvallisuustaso ja sen seuranta

Rakennuttajan tavoitteena on, että työmaalla ei satu yhtään työtapaturmaa ja että ulkopuolisille ei aiheuteta vahinkoja. Rakennuttaja edellyttää hyvää turvallisuustasoa. Urakoitsija seuraa turvallisuustasoa TR-mittarilla ja maanrakennustöiden osalta MVR-mittarilla. TR-indeksin kokonaistavoite on vähintään 97 %, erillistavoitteet: putoamissuojaus 98 %, telineet & kulkusillat & tikkaat 98 %, työmaan aitaus & suojarakenteet työmaa-alueen rajalla 100 %. Urakoitsijan

12.6.2026

työnjohdon on raportoitava rakennuttajan kohdetta hoitavalle henkilöstölle turvallisuusseurannan tuloksista.

Töiden yhteensovitus ja työsuojelu

Pääurakoitsija vastaa töiden yhteensovittamisesta ja työsuojelun organisoinnista.

Pääurakoitsija laatii suunnitelman työmaa-alueen järjestelyistä sekä muut työturvallisuuden varmistamiseksi tarvittavat ennakkosuunnitelmat. Töiden järjestelyssä ja työvaiheiden ajoituksessa on otettava huomioon työturvallisuuden vaatimukset.

Lupien tarkastus

Pääurakoitsija ylläpitää kulkulupakäytäntöä. Pääurakoitsijan on eristettävä työmaa kulkuportilla, josta voi kulkea vain kulunvalvontatunnisteella.

Kaikilla työmaalla toimivilla urakoitsijoiden työntekijöillä on oltava voimassa oleva työturvallisuuskortti. Pääurakoitsijan velvollisuus on tarkistaa työturvallisuuskortit perehdytyksen yhteydessä.

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

Perehdyttäminen ja työnopastus

Kohde on vaativa peruskorjaus, jossa perehdyttämisen osalta on tärkeää, että tieto kulkee perehdyttäjältä työntekijälle. Tämän vuoksi jokaisen urakoitsijan työntekijän on osattava suomen kieltä tai ao. urakoitsijan on järjestettävä suomen kieltä taitamattomien käyttöön tarvittavan kielitaidon omaava henkilö. Perehdyttämisessä on korostettava kuvallisen henkilötunnisteen näkyvillä pitoa. Pää toteuttajan on huolehdittava perehdyttämällä ja opastamalla, että kaikilla rakennustyömaan työntekijöillä on riittävät tiedot turvallisesta työskentelestä ja että he tuntevat rakennustyömaan vaara- ja haittatekijät sekä niiden poistamiseen tarvittavat toimenpiteet.

3.2 Käyttäjän turvavaatimukset

Ilmoitusmenettely ja erityisohjeet

Työsuorituksiin liittyviin poikkeuksellisiin toimenpiteisiin ja työsuorituksiin kuten veden, lämmön ja sähkön jakelukatkoksiin, jotka saattavat aiheuttaa häiriöitä rakennuksessa (ja ympäröivissä rakennuksissa) tapahtuville kiinteistön käyttäjän toiminnoille, on saatava työmaavalvojan ja rakennuttajan lupa ennen toimenpiteitä.

12.6.2026

Kunkin urakoitsijan on ilmoitettava po. tarpeistaan pääurakoitsijalle, joka sopii valvojan kanssa toimenpiteistä.

Saadut luvat, mahdolliset rajoitukset ja varotoimenpiteet merkitään työmaa-päiväkirjaan ja kaikista toimenpiteistä ilmoitetaan myös kiinteistön käyttäjille. Käyttäjän sisäinen tiedotus hoitaa ilmoituksen.

Em. katkokset ja työsuoritukset suoritetaan sellaisina kokonaisuuksina, että niistä aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa.

Pääurakoitsija vastaa kaikesta tarvittavasta tiedottamisesta rakennuttajalle koko työn ajan.

Maankaivuun liittyvien lupien ja tehtävien ilmoitusten osalta noudatetaan, urakkarajaliitettä ja työselostusta. Suihkupaalutus tuottaa kovaa ääntä, noudatettava meluluvan mukaisia työaikoja.

Kovaa ääntä ja pölyä aiheuttavat työt on suoritettava niin että niistä ei aiheudu tarpeetonta haittaa naapureille.

3.3 Pääurakoitsijan velvollisuudet

Pääurakoitsija laatii työmaalle yhteiset ja yleiset turvallisuusohjeet (sis. mm. turvallisuussuunnitelman ja työmaa-alueen käyttösuunnitelman) ja hyväksyttää ne tilaajalla. Suunnitelmia tulee päivittää vastaamaan hankkeen eri toteutusvaiheita.

Turvallisuusohjeissa pääurakoitsija huomioi rakennuttajan työturvallisuusasiakirjan ohjeet ja määräykset.

Pääurakoitsija sisällyttää laatimansa turvallisuusohjeistuksen alihankintasopimuksiinsa.

Pääurakoitsija pitää rakennuttajan työturvallisuusasiakirjan työmaata koskevat tiedot ajan tasalla ja toimittaa tiedot muutoksista tilaajalle, suunnittelijoille ja muille urakoitsijoille.

Tilaaja huolehtii, että tilaajan erillistoimittajille välitetään tieto työmaan henkilötunniste- ja kulkulupavaatimuksista sekä muista pääurakoitsijan turvallisuusohjeista, ja että nämä erillistoimittajat sitoutuvat näitä ohjeita ja määräyksiä noudattamaan.

3.4 Tarvittavien turvallisuussuunnitelmien laadinta

Suunnittelijat ja päätoteuttaja määrittelevät yhdessä mistä töistä tulee tehdä työmaalla erillinen asennussuunnitelma tai muuta työnsuunnittelua. Päätäntävalta siitä, mistä töistä ko. suunnitelmia tehdään työturvallisuutta varten, on kohteen päätoteuttajalla. Kohteen urakoitsijat laativat asennus- ja työsuunnitelmat.

12.6.2026

3.5 Perehdyttäminen

Pääurakoitsija perehdyttää jokaisen omaan tai aliurakoitsijan henkilöstöön kuuluvan työmaan turvallisuusohjeisiin ennen heidän työn aloitustaan.

Perehdyttämisen osalta on tärkeää, että tieto kulkee perehdyttäjältä työntekijälle. Tämän vuoksi jokaisen urakoitsijan työntekijän on osattava riittävän hyvin suomen kieltä tai ao. urakoitsijan on järjestettävä suomen kieltä osaamattomien käyttöön tarvittavan kielitaidon omaava henkilö.

3.6 Kulkulupakäytäntö ja muut luvat

Pääurakoitsija ylläpitää kulkulupakäytäntöä. Työmaalla työskentelevillä henkilöillä tulee olla veronumerolla varustettu kuvallinen henkilökortti. Pääurakoitsija varmistaa, että työntekijöillä on kuvallinen henkilökortti työmaahan perehdyttämisen ja kulkuluvan myöntämisen yhteydessä.

Kaikilla työmaalla toimivilla urakoitsijoilla on oltava voimassa oleva työturvallisuuskortti. Pääurakoitsijan velvollisuus on tarkistaa työturvallisuuskortit perehdytyksen yhteydessä.

Pääurakoitsijan on huolehdittava, että työmaalla toimivilla henkilöillä on asianmukaiset luvat ja käytännön kokemus sähkö-, hitsaus-, tuli- yms. töissä ja että työsuorituksissa noudatetaan niitä koskevia määräyksiä ja ohjeita.

3.7 Yhteistoiminta ja yhteensovittaminen

Työmaakokouksia pidetään noin kuukauden välein. Urakoitsijan edustajan on oltava läsnä kokouksessa.

Pääurakoitsijan velvollisuutena on valvoa ja ohjata työmaan yhteistoimintaa. Tätä varten urakoitsijoiden on keskenään pidettävä tarvittaessa yhteistoimintakokouksia.

Pääurakoitsija huolehtii eri urakoitsijoiden töiden ja työvaiheiden yhteensovittamisesta. Töiden järjestelyssä ja työvaiheiden ajoituksessa on otettava huomioon työturvallisuuden vaatimukset.

4 MENETTELYOHJEET

4.1 Purkutyöt ja rakennusjäte

Purkusuunnitelma

Rakennuskohteessa tapahtuvat purkutyöt on esitetty yleisellä tasolla suunnittelijoiden piirustuksissa ja työselostuksissa. Purkutöiden kokonaislaajuus tarkentuu työmaavaiheessa urakoitsijan kaluston ja valittujen työtapojen perusteella.

Purku-urakoitsija laatii purkutyösuunnitelman. Ennen purkutöiden aloitusta suunnitelma annetaan nähtäväksi rakennesuunnittelijalle ja rakennuttajalle sekä vaadittaessa rakennusvalvontaviranomaisille sekä lisäksi tiedoksi

12.6.2026

pääsuunnittelijalle/arkkitehdille. Purkutöitä ei saa aloittaa ennen kuin pääsuunnittelija, rakennesuunnittelija ja tilaaja ovat hyväksyneet purkutyösuunnitelman.

Pääurakoitsija säilyttää purkusuunnitelman nähtävillä työmaalla.

Pääurakoitsijan johdolla ja yhteistyössä suunnittelijoiden kanssa laaditaan erilliset suunnitelmat väliaikaista tuentaa mahdollisesti vaativista kohteista. Tuentasuunnittelun tarpeellisuuden pääurakoitsija varmistaa ennen purkutöiden aloitusta neuvottelussa, johon pääurakoitsija kutsuu purku-urakoitsijan, rakennesuunnittelijan ja rakennuttajan edustajan.

Työmaalla syntyvä rakennusjäte tulee lajitella LSHJ Oy:n (Lounais-Suomen jätehuolto Oy) lajittelumääräyksiä noudattaen. Pääurakoitsijan on huolehdittava siitä, että toteutuksessa noudatetaan kestävä kehityksen periaatteita, toimitaan työmaan ympäristövaikutuksia vähentävästi ja suoritetaan purkutöet lajittelevana purkuna.

Asbesti- ja muiden haitallisten aineiden purkutöet

Rakennuttaja teettää kohteesta asbesti- ja muiden haitallisten aineiden kartoituksen, jossa on yksityiskohtaisesti määritetty haitallisten aineiden esiintyminen kohteessa. Kartoitus valmistuu elokuussa 2026. Lisäksi Rakennuttaja teettää kirkon lattian alustilan maa-aineksesta haitallisten aineiden kartoituksen, PIMA-raportti valmistuu kesäkuussa 2026.

Haitallisia aineita ovat mm. home (mikrobit), kreosootti, PCB, lyijy. Rakennuksessa todennäköisesti esiintyy kartoituksessa mainitsemattomia haitallisia aineita, jotka voidaan havainnoida vasta purku- ja kaivuutöiden yhteydessä.

Pääurakoitsija on velvollinen tekemään rakennustyön aikana havaintoja purkutöiden yhteydessä paljastuvista rakennusosista. Jos rakennusosien epäillään sisältävän asbestipitoisia tai haitallisia aineita, tulee pääurakoitsijan lähettää niistä materiaalinäytteet analysoitavaksi ja ilmoittaa asiasta välittömästi rakennuttajalle.

Maaperän haitta-ainetutkimuksia kirkon ulkopuolelta ei ole tehty. Lähtöolettauksena on se, että kunnostustoimenpiteitä edellyttäviä haitta-ainepitoisuuksia ei maaperässä ole. Rakennuttaja vastaa mahdollisesti tarvittavista haitta-ainetutkimuksista, kunnostussuunnitelman teettämisestä, kunnostuksesta ja kenttävalvonnasta sekä niistä aiheutuvista kustannuksista. Urakoitsijat ovat velvollisia tekemään aistinvaraisia havaintoja kaivumaista ja ilmoittamaan viipymättä rakennuttajalle, jos jotain pilaantuneisuuteen viittaavaa havaitaan.

12.6.2026

Seinä ja lattiarakenteidenpurku, roilotus ja rei'itys

Vesi ei saa johtua vanhoihin rakenteisiin homeitiöiden syntymisen takia.

Suunnitelmista poikkeava rakenteiden purku, roilotus ja reikien teko ainoastaan rakennesuunnittelijan luvalla.

Sähköasennuksien purkaminen ja jännitteettömäksi tekeminen

Sähköasennuksien purkusuunnittelussa ja purkutyössä tulee kiinnittää erityistä huomiota purkualueen läpi mahdollisesti kulkeviin jännitteellisiin sähköasennuksiin sekä niiden merkintään. Purettavien sähköasennuksien jännitteettömyys on aina varmistettava ennen purkutyön aloittamista.

Sähköurakoitsijan on laadittava pöytäkirja sähkön irtikytkennöistä ja merkittävä työalueella sijaitsevat käytössä olevat kaapelit.

LVI-asennuksien purkaminen

LVI-asennuksia purettaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota purkualueilla mahdollisesti sijaitseviin käytössä oleviin LVI-asennuksiin, joita ei pureta, sekä niiden asian mukaiseen merkintään. Poistettavien LVI-asennuksien purusta ei saa johtaa vesiä vanhoihin olemassa oleviin rakenteisiin. Ennen katkaisuja varmistettava putkistojen paineettomuus.

Uusien oviaukkojen teko

Rakennuksen itä- / koillissivulle tehdään uusi oviaukko kellaritilaan. Rakennuksen pohjois- / luoteissivulle tehdään uusi oviaukko 1. kerroksen. Oviaukkojen purkutöissä on noudatettava rakennesuunnitelmia. Purkutöitä ei saa tehdä ennen kuin kaikki rakennesuunnittelijan määrittelemät tuennat on tehty. Oviaukkojen purkutöissä on kiinnitettävä erityisestä huomiota siihen, että purkumenetelmät ovat riittävän hienovaraisia ja suojaukset riittäviä, jotta vanhat, säilytettävät rakenteet eivät vaurioidu taikka tahriinnu.

Muut purkutyöt

Lisäksi tehdään muita arkkitehti- ja rakennesuunnitelmissa määriteltyjä purkutöitä. Näitä ovat mm. nykyisen pääsisäänkäynnin portaan purkaminen sekä nykyisen wc:n purkutyöt. Kaikissa purkutöissä on kiinnitettävä erityisestä huomiota siihen, että purkumenetelmät ovat riittävän hienovaraisia ja suojaukset riittäviä, jotta vanhat, säilytettävät rakenteet eivät vaurioidu taikka tahriinnu.

12.6.2026

4.2 Vesikatolla, kerroksissa ja kuiluissa tehtävät työt

Vesikattoon ei kohdistu työsuoritteita.

Töiden suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota putoamissuojauksen järjestämiseen ja kaideratkaisujen toteuttamiseen rakenteita ja pintoja vahingoittamatta.

4.3 Louhintatyöt ja kallionlujitustyöt

Oletuksena on, että kohteessa ei ole louhintaa tai kallion lujitus tarvetta.

4.4 Rakennustyön suoritusvaatimus

Työnaikaiset rakenteet ja asennukset

Kaikkien työaikaisten rakenteiden ja asennusten tulee olla riittävän lujia ja tarkoitustaan vastaavia ja niiden on täytettävä työturvallisuuden asettamat vaatimukset. Ne on purettava sitä mukaa, kun ne käyvät tarpeettomiksi.

Jos esim. tuentojen, telineiden ankkurointien, kaiteiden asentamisen tms. takia joudutaan poraamaan ja asentamaan kiinnityksiä pinnoille, jotka voivat vaurioitua kuten julkisivut, tulee menettelytavoista sopia urakoitsijan, valvojan ja työmaan työsuojelupäällikön kanssa.

Rakennusvälineet

Pääurakoitsija vastaa, että työ- ja suojatelineet toteutetaan työmaalla rakennustöiden turvallisuusmääräyksiä noudattaen.

Kukin urakoitsija vastaa urakkaansa kuuluvien teline- ja tukirakenteiden suunnittelusta ja rakentamisesta myös muille urakoitsijoille tekemiensä teline- ja tukirakenteiden osalta. Viranomaisten niin vaatiessa telineistä ja tukirakenteista tulee laatia rakennepiirustukset ja hyväksyttää ne tarkastavilla viranomaisilla.

Työvälineiden, koneiden ja 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 siitä, että hänen työntekijänsä on varustettu asianmukaisilla henkilökohtaisilla suojavarusteilla. Työmaalla tulee käyttää kypärää, silmäsuojaimia, pistosuojattuja turvakenkiä sekä viiltosuojattuja käsineitä.

A-tikkaiden käytön periaatteista asennustyössä sovitaan tarkemmin kohteen vastaavan työnjohtajan ja valvojan kanssa. Periaatteena on varmistaa turvallinen työskentely ja huomioida kuitenkin joidenkin erikoisten tilojen rajoitteet.

12.6.2026

Liuotinohteisten maalien ja pinnoitteiden käyttö

Kukin urakoitsija toimittaa kaikista työmaalla käytettävistä maalaustuotteista käyttöturvallisuustiedotteen työmaalle ja pääurakoitsijalle.

Pääurakoitsijan tulee työn suunnittelussa työjärjestelyin pyrkiä minimoimaan liuottimille altistuvien työntekijöiden määrä läheisissä työkohteissa. Tilat on tarvittaessa osastoitava ja ilmastoitava erityisjärjestelyin.

Paloturvallisuus

Jokainen urakoitsija on velvollinen noudattamaan työmaalle laadittavia suojeluohjeita ja kiinnittämään erityistä huomiota paloturvallisuuteen ja toimimaan vastuualueellaan niin, että tulipalon vaaraa ei synny.

Tulitöitä tehtäessä on urakoitsijoiden noudatettava Suomen Vakuutusyhtiöiden keskusliiton julkaisemaa Tulityöt, suojeluohjeen viimeisintä ohjetta.

Pääurakoitsijan tulee laatia rakennuttajan hyväksyttäväksi tulitöiden suojeluohjeen edellyttämä pää-, sivu- ja aliurakoitsijoiden tulitöitä koskeva tulitöiden valvontasuunnitelma. Kukin urakoitsija vastaa omien töidensä tulitöiden valvonnasta ja vartioinnista. Tulitöille on haettava kirjallinen tulityölupa.

Jälkivartiointiaika on 2 tuntia. Huomioitava erityisesti, että lattiarakenne on puuta ja että lattia täytteenä on helposti syttyvää materiaalia.

Tulitöitä tekevillä työntekijöillä on oltava tulityökoulutus ja sen osoittamiseksi voimassa oleva tulityökortti. Kukin urakoitsija ilmoittaa tulityökortin omaavat henkilöt pääurakoitsijalle, joka laatii luettelon kaikista tulityökortin omaavista henkilöistä ja luovuttaa listan rakennuttajan valvojalle.

Pääurakoitsija huolehtii työnaikaisesta palosuojauksesta, käsisammuttimien hankinnasta, paloturvallisuudesta ja työmaan yleispalovartioinnista.

Kukin urakoitsija huolehtii työkohtaisesta palovartioinnista tulityön aikana ja sen päätyttyä suojeluohjeiden mukaisesta jälkivartioinnista.

Käytössä olevien alueiden poistumistiet on pidettävä kunnossa.

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

Kaasu- ja nestekaasupullojen varastointi sisätiloihin on kielletty ja niiden varastoinnista ja säilytyksestä samoin kuin palavien nesteiden varastoinnista on sovitettava etukäteen pääurakoitsijan kanssa. Palavien nesteiden ja kaasun säilyttämisessä on noudatettava vakuutusyhtiön ohjeita.

Tupakointi on kielletty piha-alueella sekä rakennuksen sisätiloissa ja vesikatoilla palovaaran takia. Pääurakoitsija osoittaa työmaalle erikseen tupakointipaikat.

Pölyn leviäminen

Runsaasti pölyäviä työvaiheita ovat mm. wc-tilan purku, alustilan syventäminen, piikkaus ja poraus sekä betoni- ja tasoitepintojen hionta sekä

12.6.2026

lattiapinnoitteen karhentaminen hiomalla ja siivous. Em. työvaiheissa on käytettävä kohdepoistoilla varustettuja laitteita ja osastointia. Pölyn kulkeutuminen työalueiden ulkopuolelle ja erityisesti tiloihin, joissa ei ole tarkoitus tehdä rakennustöitä, on tehokkaasti estettävä (esimerkiksi ilmahormit on tulpattava ja alipaineistettava).

Rakennuksessa työskennellään nykyisen lautalattian alla, alustilassa. Alustilaa syvennetään. Alustila on maapohjalla. Maa-aines on herkästi pölyävää. Alustilan poistettavan materiaalin siirto on suunniteltava siten että estetään pölyn kulkeutuminen työalueiden ulkopuolelle.

Nykyistä lattiaa avataan ja siihen tehdään työaukkoja. Lattiarakenne on puuta ja täytteenä on ”mujua”, mm. sammalta, hiekkaa ja osin tuohta. Vanhan lattiarakenteen kastelu on kielletty ja kastelua on yleensäkin syytä välttää homeitiöiden syntymisen takia. Kaikki ylimääräisen veden käyttö kohteella on kielletty. Tällä estetään vanhojen, säilytettävien rakenteiden vaurioituminen.

Pölyn ja epäpuhtauksien leviäminen erityisesti torin suuntaan on varmistettava kaikissa työn vaiheissa.

Pääurakoitsija huolehtii riittävästä ja asiamukaisin välinein tehdystä päivittäisestä yleissiivouksesta.

Pääurakoitsija huolehtii tuuletuksen ja/tai alipaineistuksen sekä työkonevalintojen avulla siitä, että työkoneista aiheutuvat pakokaasut eivät haittaa rakennustyön tekijöitä.

Melun ja värinän rajoittaminen

Meluavat ja värinää aiheuttavat työvaiheet tulee ajoittaa siten, että haitta kiinteistön työntekijöille ja naapureille on mahdollisimman vähäinen ja niistä tulee sopia valvojan ja rakennuttajan edustajan kanssa. Huom. noudatettava urakkaohjelman määräyksiä.

Putoamissuojaus

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

Aukot on merkittävä määräysten mukaisesti.

Pääurakoitsija vastaa siitä, että putoamissuojaus toteutetaan työmaalla rakennustöiden turvallisuusmääräyksiä noudattaen.

Telineiden rakentamisessa ja purkamisessa on ko. urakoitsijan käytävä läpi ao. työntekijöidensä kanssa työhön liittyvät riskit.

Sisätiloissa telineillä tehtävien töiden osalta on laadittava yhteistyössä rakenne-suunnittelijan, päätoteuttajan ja urakoitsijoiden kanssa putoamissuojaussuunnitelma, kuten esim. vanhan kirkkosalin suojaus.

12.6.2026

Poistumistiet

Kohteessa työskentelevien ihmisten poistumistiet on otettava huomioon työmaasuunnitelmia tehtäessä.

Väliaikaiset kulkutiet on merkittävä selkeästi ja poistumistiet on pidettävä vapaana kaikesta rakennusmateriaalista, joka voi estää tai vaikeuttaa poistumisteiden käyttöä mahdollisessa hätä- tai palotilanteessa.

4.5 Rakennusalue ja sen olosuhteet

Rakennusalueen rajoitukset

Urakoitsijoiden tulee huolehtia siitä, että peruskorjattavalle rakennukselle ja sen ympäristölle ja ulkopuolisille henkilöille ei aiheudu vahinkoa työn suorittamisesta. Työmaajärjestelyistä samoin kuin urakoitsijoiden työmaa- ja varastokäyttöön tulevista alueista on sovittava erikseen rakennuttajan kanssa. Mahdollisuuksien mukaan haittaa aiheuttavat työt on pyrittävä suorittamaan normaalin työajan ulkopuolella. Työajoissa on myös otettava huomioon liikenteen, liikennelaitoksen sekä kaupungin viranomaisten yms. asettamat rajoitukset.

Katualueen käyttö

Pääurakoitsijan tulee hankkia katualueelle mahdollisesti sijoitettaville tilapäisrakenteille ja varastoille tarvittavat luvat ja noudattaa luvassa asetettuja ehtoja.

Työmaan aitaus ja kulkutiet

Pääurakoitsija toteuttaa työmaan käytössä olevan alueen ympärille työmaaidan.

Pääurakoitsijan on kiinnitettävä erityistä huomiota ympärillä olevien rakennusten ja katualueen eristämiseen rakennustyömaasta (palo-, ääni- ja kulkuturvallisuus) ja noudattaa rakennuttajan antamia ohjeita.

Pääurakoitsija laatii kohteen työmaan aluesuunnitelman, jota kaikkien urakoitsijoiden on noudatettava.

Työmaakuljetukset on järjestettävä siten, että liikenne ympäröiviin kiinteistöihin ja katualueelle ei häiriinny.

Työmaan aluesuunnitelmassa tulee huomioida naapurikiinteistöjen kulkureitit ja pelastustie.

4.6 Sähkötekniset turvamääräykset

Yleistä

Pääurakoitsijan tulee laatia työnaikainen sähköistysuunnitelma. Osana sähköistysuunnitelmaa tulee olla sähkötöiden turvallisuusohjeet, jotka jaetaan

12.6.2026

kaikille työmaalla työskenteleville. Sähkön saa ottaa vain vikavirtasuojilla varustetuista ao. määräykset täyttävistä keskuksista ja jakelu on hoidettava siten, että kaapelit eivät kulje lattioilla tai maata pitkin.

Sähkölaitteille tulee suorittaa asianmukaiset käyttöönottotarkastukset ja määräaikaistarkastukset.

Pääurakoitsija vastaa siitä, että sähkötilat ovat lukittuja siitä hetkestä lähtien, kun laitteistoihin on kytketty jännite. Sähköurakoitsija vastaa keskeneräisten jännitteisten laitteistojen turvakilvistä.

Sähkökytkennät

Kaikki kiinteät ja puolikiinteät sähköliitännät teettää ja niistä vastaa pääurakoitsija yhdessä ko. asennukset tehneen sähköurakoitsijan kanssa.

Ennen kaikkia purkutöitä tulee varmistaa ko. alueella olevien asennusten jännitteettömyys.

Erityistä huomiota tulee kiinnittää työalueiden läpi mahdollisesti meneviin jännitteellisiin asennuksiin, ja ne on sähköurakoitsijan selkeästi merkittävä varoitusmerkinnöin.

Purkutyössä on huolehdittava siitä, että käytössä olevien asennusten käyttöturvallisuus ja määräystenmukaisuus ei purkutöiden aikana heikkene.

Tele- ja turvajärjestelmien häiriötön käyttö

Purettavat ja uudelleen liitettävät asennukset on kytkettävä verkkoihin siten, että järjestelmien toiminta ei häiriinny. Työt on tarvittaessa tehtävä normaalin työajan ulkopuolella.

Kirkon hälytysjärjestelmien pois/ja päälle kytkemisen rakennuttaja ohjeistaa erikseen ennen rakennustöiden aloitusta.

4.7 LVI-tekniset turvamääräykset

Vesivuodot

Odottamattomien vesivuotojen sattuessa on välittömästi suljettava ko. verkosto ja ryhdyttävä toimenpiteisiin vesivahingon minimoimiseksi. Vesijohtojen linjasulkuventtiilien sijainti ja toimivuus on tarkistettava ennen töiden aloitusta.

Ilmanvaihto ja lämmitys

Ilmanvaihto on järjestettävä siten, että työmaan alueena olevan rakennuksen osa on aina alipaineinen muuhun osaan verrattuna. Kanavien suojaamiseen rakennusaikaiselta pölyltä yms. on kiinnitettävä erityistä huomiota.

12.6.2026

4.8 Vastuuhenkilöt

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

4.9 Kvartsipölyn hallinta

Työmaan päätoteuttajan on huomioitava kvartsipölyn torjunta työmaan järjestyksessä. Päätoteuttajan tulee huolehtia siitä, ettei kukaan altistu asetettujen raja-arvon ylittävälle pitoisuuksille. Päätoteuttajan tulee pölynhallintasuunnitelmassaan eritellä kaikki työvaiheet, joissa syntyy kvartsipölyä ja määritellä näiden työvaiheiden osalta ne toimenpiteet, joilla estetään sekä pölyävää työtä tekevien työntekijöiden altistuminen, että pölyn leviäminen. Päätoteuttajan tulee mittauksin todentaa, ettei kvartsipölyn raja-arvo ylitä työmaalla. Mittaus-toimenpiteet tulee määritellä pölynhallintasuunnitelmassa. Mikäli päätoteuttaja toteaa, ettei mittauksille ole tarvetta, tulee päätös perustella pölynhallintasuunnitelmassa.

Pölynhallintasuunnitelmassa on huomioitava kvartsipölyn leviämisen estäminen myös ylläpitosiivouksen aikana, sekä pölyn leviäminen henkilöstötiloihin. Ylläpitosiivouksessa käytettävien menetelmien laitteiden tulee estää pölyn leviäminen muun muassa käyttöön soveltuvilla suodattimilla kuten HEPA13-suodattimilla.

Pölyntorjuntasuunnitelmassa tulee myös ohjeistaa hengityssuojainten oikea käyttö ja säilytys, mikäli työssä syntyvää pölyä ei pystytä kohdepoistoilla täysin poistamaan.

4.10 Rakennusvälineet

Pääurakoitsija vastaa siitä, että työmaalla käytettävät koneet, nostolaitteet tai näihin verrattavat työvälineet ja telineet ovat työturvallisuusmääräysten mukaisessa kunnossa ja tarvittavat turvallisuusmääräysten mukaiset tarkastukset on tehty ja asianmukaisesti dokumentoitu.

4.11 Työn suunnittelu

Pääurakoitsijan on huolehdittava, että työmaalla laaditaan tarvittavat työturvallisuusmääräysten mukaiset asennus- ja työsuunnitelmat ennen työn aloitusta.

Pääurakoitsijan tulee laatia tarpeelliset ohjelmat ja aikataulut työn toteutusta varten, kuten esim. yleis-, työvaihe-, hankinta-, piirustus- ja tietojenvaihtoaikataulut, josta ilmenevät rakennuttajan- ja käyttäjän päätöksenteolle, suunnittelulle, hankinnoille ja osatöille sekä käyttäjän hankinnoille varatut ajat

12.6.2026

4.12 Työmaaajärjestelyt

Pääurakoitsija laatii kohteen työmaa-aluesuunnitelman.

Pääurakoitsijan tulee aidata työmaa-alue viranomaisten edellyttämin aitarakentein ja merkitä työmaa-alue kilvin.

Pääurakoitsijan tulee kiinnittää huomiota työmaan yleiseen siisteyteen, liikenneväylien puhtaanapitoon, varastointiin ja aliurakoitsijoiden siivous- ja apu-työvelvoitteiden noudattamiseen.

Tupakointi on kielletty rakennusten sisätiloissa. Ulkona tupakointi on sallittu vain sille erikseen varatulla alueella, joka on varustettava niin, ettei tupakoinnista aiheudu riskiä ympäristöön.

Työmaaajärjestelyt on suunniteltava ja toteutettava siten, että työt voidaan toteuttaa turvallisesti huomioiden kohteen erityispiirteet.

4.13 Suihkupaalutustyöt

Pääurakoitsija huolehtii, että sementtisiilo on perustettu tukevasti ja työkoneiden ja laitteiden liikkuminen työalueella on turvallista. Ahtaat kellaritilat on otettava huomioon koneiden ja laitteiden sijoittelussa ja liikkumisessa. Työssä käytetään erityisen korkeita paineita, joten koneiden ja laitteiden kuntoon, tarkistamiseen sekä henkilöstön henkilökohtaisiin suojaimeihin on kiinnitettävä erityistä huomiota. Työmaan aitauksien on oltava sellaiset, ettei ulkopuolisille aiheudu vaaraa. Sementin ja lietteen käsittelyyn on kiinnitettävä erityistä huomiota.

Mika Immonen, Kogar Oy

Ari Nokelainen, Indepro Oy

LIITE

Tulitöissä noudatettavat suojeluohjeet ovat ”SFS 5900 Tulitöiden paloturvallisuus” ja ”SFS 5591 Katto- ja vedeneristysalan tulitöiden paloturvallisuus” standardeissa (ei liitetty mukaan)