

Hanke

Paloilmaisinjärjestelmän uusiminen Suonenjoen kirjastolle ja yhtenäiskoululle

Suonenjoen kirjasto
Olavi Leskisenkatu 12
77600 Suonenjoki

Suonenjoen yhtenäiskoulu
Koulukatu 21
77600 Suonenjoki

Tilaaaja

Suonenjoen kaupunki

Urakan sisältö

Urakka sisältää paloilmaisinjärjestelmän suunnittelun ja asennuksen Suonenjoen kirjaston sekä yhtenäiskoulun kiinteistöihin.

Tarjoajan tulee tutustua kohteisiin paikan päällä. Tutustumisen kohteisiin voi sopia Jari Kokkolan kanssa, puh. 041 7315264.

Tarkennukset urakan sisältöön:

- Uusittava järjestelmä toteutetaan ESMI paloilmoitinjärjestelmällä
- Kaikki paloilmoittimet sekä kesukset uusitaan
- Kaapelointi tarkoitus toteuttaa olemassa olevilla kaapeleilla
- Tuleva paloilmoitinjärjestelmä tulee olla liitettävissä väylän kautta kiinteistön rakennusautomaatiojärjestelmään (molemmissa kiinteistöissä Schneider Security Expert)
- Paloilmoitinjärjestelmät osoitteellisia
- Nykyiset toiminnallisuudet tulee säilyttää
 - Yhteys HÄKE:een
 - Ohjaus evakuointijärjestelmään

Urakan toteutusaika

01.06.2026 – 31.08.2025. (Yhtenäiskoulu 01.06.2026 – 07.08.2026).

Tiedustelut

Kysymykset ja vastaukset on toimitettava SokoPro:n kilpailutusjärjestelmän kautta. Kysymykset on esitettävä viimeistään 27.04.2026 klo 12:00 mennessä, ja vastaukset annetaan 30.04.2026 klo. 16:00 mennessä.

Tarjous

Tarjous tulee toimittaa SokoPro -kilpailutusjärjestelmän kautta viimeistään 15.5.2026 klo 12:00 liitteenä olevalla tarjouslomakkeella.

Ennen hankintapäätöksen tekemistä edullisimman tarjouksen jättäneen urakoitsijan kanssa käydään tarjouksen selonottoneuvottelu.

Rakennuttaja pidättää oikeuden hyväksyä tai hylätä tarjoukset kokonaan tai osittain.

Tarjoukseen tulee liittää tilaajavastuulain edellyttämät asiakirjat, esim. Vastuu groupin LUOTETTAVA KUMPPANI-raportti. Asiakirjat eivät saa olla kolmea kuukautta vanhempia.

Rakentavin terveisin,
Eero Talja
Suonenjoen kaupunki, kiinteistöpäällikkö
eero.talja@suonenjoki.fi
p. 0400 379 885.

Liitteet:

1. Vanhat paikantamiskaaviot
2. Johdotuspiirustukset
3. Valokuvat vanhoista keskuksista
4. Tarjouslomake
5. Turvallisuusasiakirja

TARJOUSLOMAKE

Urakka: Paloilmaisinjärjestelmän suunnittelu ja asennus, Suonenjoen kirjasto ja yhtenäiskoulu

Tarjoudumme suorittamaan yllä mainitun urakan tarjouspyyntöasiakirjojen mukaisesti seuraavin hinnoin:

- Urakkahinta, Suonenjoen kirjasto**

veroton hinta	_____	€
arvonlisäveron osuus	_____	€
verollinen hinta	_____	€

- Urakkahinta, Suonenjoen yhtenäiskoulu**

veroton hinta	_____	€
arvonlisäveron osuus	_____	€
verollinen hinta	_____	€

- Urakkahinta yhteensä (Kirjasto ja yhtenäiskoulu)**

veroton hinta	_____	€
arvonlisäveron osuus	_____	€
verollinen hinta	_____	€

Vertailuhintaan lasketaan

- Tarjouksen liitteet**

Ei / Kyllä

- Todistukset tilaajavastuista

- Esitys työnjohtajaksi:

- Vakuutuslaitos

Tarjouksen päiväys

Tarjouksen antaja / Yritys

Allekirjoitus

Nimen selvennys

TURVALLISUUSASIAKIRJA



Tilaaja

Suonenjoen Kaupunki
c/o Tekniset palvelut PL 13,
Keskuskatu 3
77601 Suonenjoki

Hanke

**Suonenjoen kirjaston ja Yhtenäiskoulun
paloilmaisinjärjestelmän uusiminen**

15.04.2026

SISÄLLYSLUETTELO:**Sisällys**

1. Rakennushankkeen turvallisuusasiakirja.....	3
1.1 Yleistä.....	3
1.2 Päätoteuttaja, urakoitsijat.....	3
1.3 Töiden yhteensovitus ja työsuojelu.....	3
1.4 Rakennuskohteen erityiset turvallisuusriskit.....	3
1.5 Vaarallisten ja terveydelle haitallisten aineiden esiintyminen kohteessa.....	4
2. Rakennushankkeen turvallisuussäännöt.....	4
2.1 Turvallisuustaso ja -tavoitteet.....	4
2.2 Työmaan turvallisuussuunnittelu.....	4
2.3 Työmaantyöturvallisuuden yleisjohto ja vastuuhenkilöt.....	4
2.4 Suunnitelmien tarkastaminen.....	5
2.5 Henkilökortti.....	5
2.6 Henkilöluettelo.....	5
2.7 Turvallisuutta koskevat ohjeet ja työntekijöiden perehdytys työmaalla.....	6
2.8 Työmaatarkastukset.....	6
2.9 Työturvallisuuskortti.....	6
2.10 Käyttäjän turvavaatimukset.....	7
3. Rakennushankkeen menettelyohjeet.....	7
3.1 Työmaailmoitukset.....	7
3.2 Työmaan järjestelyt.....	7
Työmaan vartiointi ja kulunvalvonta.....	8
3.3 Koneiden ja laitteiden käyttö.....	8
3.4 Nostotyöt ja siirrot.....	8
3.5 Putoamissuojauksen toteuttaminen.....	9
3.6 Työ- ja suojaelineet.....	9
3.7 Tulityöt ja paloturvallisuus.....	10
3.8 Purkutytöt ja rakennusjäte.....	11
4. Sähköturvallisuus.....	12

15.04.2026

1. Rakennushankkeen turvallisuusasiakirja

1.1 Yleistä

Turvallisuusasiakirjassa esitetään toteutettavan rakennushankkeen ominaisuuksista, olosuhteista ja luonteesta aiheutuvat vaara- ja haittatekijät sekä rakennushankkeen toteuttamiseen liittyvät työ- ja turvallisuutta ja työterveyttä koskevat tiedot. Urakoitsijan tulee varautua tavanomaisiin rakennustyömaan ja rakentamisen vaaroihin sekä ottaa ne huomioon töiden suunnittelussa ja toteuttamisessa.

Rakennuttajalle ei siirry tämän asiakirjan tai muiden urakka-asiakirjojen kautta mitään päätoteuttajan velvoitteita ja tämä asiakirja ei vähennä tai poista rakennushankkeen muissa asiakirjoissa määriteltyjä turvallisuuteen liittyviä toimenpiteitä.

1.2 Päätoteuttaja, urakoitsijat

Rakennuskohteen päätoteuttajana toimii rakennusurakoitsija. Päätoteuttaja laatii työmaalle yhteiset turvallisuusohjeet.

1.3 Töiden yhteensovitus ja työsuojelu

Päätoteuttajan on valtioneuvoston asetuksen 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.

1.4 Rakennuskohteen erityiset turvallisuusriskit

Kirjaston tiloissa on mm. oikeusaputoimisto, kellarikalleria ja asunto.

Koulukatu 21:ssä toimii keskuskeittiö koko koulujen kesäloma ajan, jonka takia kohteessa on tulo-, nouto- ja henkilöstöliikennettä.

Koulujen syyslukukausi alkaa 12.08.2026

- Työmailla on kiinnitettävä erityisesti huomioita ja varovaisuutta henkilöstön ja asiakkaiden turvallisuuteen.
- Putoamissuojauksen ja työtelineiden järjestäminen
- Sähköturvallisuus
- Nostot kulkuteiden läheisyydessä

15.04.2026

1.5 Vaarallisten ja terveydelle haitallisten aineiden esiintyminen kohteessa

Mikäli urakoitsija epäilee jonkun purettavan rakennustuotteen sisältävän asbestia, jota ei ole aiemmissa tutkimuksissa huomioitu on urakoitsija velvollinen selvittämään asbestipitoisuuden ja keskeyttämään purkutyön tulosten valmistumiseen saakka.

Mikäli työn aikana havaitaan kartoituksessa mainitsemattomia haitta-aineita, tulee urakoitsijan ilmoittaa viipymättä tilaajalle asiasta. Tilaaja hoitaa kustannuksellaan tarvittavat tutkimus- ja mahdolliset lisäkulut.

2. Rakennushankkeen turvallisuussäännöt

2.1 Turvallisuustaso ja -tavoitteet

Rakennuttajan tavoitteena on hankkeen turvallinen toteutus ja ettei työntekijöille eikä muille työmaan vaikutusalueella oleville aiheudu vaaraa tai terveydellistä haittaa ja että työmaalla ei satu yhtään poissaoloon johtanutta työtapaturmaa.

2.2 Työmaan turvallisuussuunnittelu

Päätoteuttajan on laadittava voimassa olevan lainsäädännön mukaiset turvallisuussuunnitelmat ja rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelmat. Suunnitelmissa tulee huomioida lisäksi hankkeen rakennusselostuksessa esitetyt ohjeet ja vaatimukset.

Suunnitelmat tulee toimittaa rakennuttajalle ennen asennus/ rakennustöiden aloittamista. Päätoteuttajan tulee pitää suunnitelmat ajan tasalla.

Rakennuttajan kriittiseksi katsomien työvaiheiden työvaihesuunnittelu laaditaan yhdessä päätoteuttajan, tilaajan ja rakennuttajan kanssa.

2.3 Työmaan työturvallisuuden yleisjohto ja vastuuhenkilöt

Työmaan työturvallisuuteen liittyvä yleisjohto on päätoteuttajan vastuuhenkilöllä. Yleisjohtoon asetettavalla vastuuhenkilöllä tulee olla riittävä pätevyys ja asiantuntemus huolehtia päätoteuttajalle säädetyistä työturvallisuustehtävistä.

Päätoteuttajan tulee nimetä työmaan turvallisuudesta vastaava henkilö, ja työntekijöiden valita keskuudestaan työsuojeluvaltuutettu ennen työmaan aloitusta.

15.04.2026

2.4 Suunnitelmien tarkastaminen

Päätoteuttaja on velvollinen tarkastamaan suunnitelmat ottamalla huomioon myös työturvallisuus sekä erityiset purku- ja työnaikaiset rakennesuunnitelmat.

Mikäli suunnitelmissa ilmenee työturvallisuutta vaarantavia seikkoja, on urakoitsija velvollinen ilmoittamaan siitä rakennuttajalle. Ilmoitukset kirjataan työmaapäiväkirjaan.

Tästä palautteesta suunnitelmat muutetaan ja tarkastetaan yhteisesti ennen työn aloittamista sekä kirjataan hyväksyntätyömaapäiväkirjaan.

Kaikki huomautukset käsitellään työmaapalaverissa ja kirjataan pöytäkirjaan.

2.5 Henkilökortti

Päätoteuttajan tulee huolehtia, että jokaisella yhteisellä rakennustyömaalla työskentelevällä on työmaalla liikkueensa näkyvillä henkilön yksilöivä kuvallinen tunniste, jonka sisältö on määritelty tarkemmin voimassa olevassa lainsäädännössä.

Rakennuttajan edustaja voi poistaa työmaalta henkilön, jolla ei ole em. korttia.

Päätoteuttajan vastuulla on tarkastaa jokaisen työmaalla työskentelevän veronumeron oikeellisuus veronumerorekisteristä.

2.6 Henkilöluettelo

Päätoteuttajan tulee pitää kirjaa jokaisesta työmaalla työskentelevästä ja sinne perehdytetystä työntekijästä. Luettelon sisältö on määritelty tarkemmin voimassa olevassa lainsäädännössä.

Lisäksi henkilöluettelossa tulee olla esitettyinä työntekijän allekirjoituksella vahvistettu merkintä perehdytyksestä.

Päätoteuttaja tiedottaa rakennuttajaa luettelon muutoksista

15.04.2026

2.7 Turvallisuutta koskevat ohjeet ja työntekijöiden perehdytys työmaalla

Perehdyttämistä varten päätoteuttaja laatii työmaalle kaikille yhteiset turvallisuusohjeet, jotka sisältävät kaikki tarpeelliset tiedot ja ohjeet työhön kohdistuvista työpaikan vaara- ja haittatekijöistä sekä työpaikan ja työn turvallisuuteen liittyvistä toimintaohjeista.

Päätoteuttaja vastaa työmaalla työskentelevien perehdyttämisestä työmaalle. Tämän lisäksi jokainen urakoitsija vastaa osaltaan, että jokainen omaan tai aliurakoitsijan henkilöstöön kuuluva on perehdytetty työmaan turvallisuusohjeisiin ennen heidän tuloaan työmaalle.

Perehdytys on suoritettava ennen töiden aloitusta työmaalla. Perehdytyksestä tulee olla työntekijän allekirjoituksella vahvistettu merkintä henkilöluettelossa.

2.8 Työmaatarkastukset

Päätoteuttajan yleisjohtoon nimeämä vastuhenkilö vastaa voimassa olevan lainsäädännön mukaisten työmaatarkastusten suorittamisesta. Tarkastuksen suorittajalla tulee olla riittävät tiedot tarkastuskohteesta ja turvallisuusmääräyksistä, jotta mahdolliset viat ja puutteet on mahdollista todeta. Turvallisuuskoordinaattori osallistuu tarkastuksiin tarvittaessa.

Päätoteuttaja vastaa vastuulleen kuuluvien työmaatarkastuspöytäkirjojen laatimisesta.

Tilaaajalla on oikeus keskeyttää työt ja korjauttaa työturvallisuuspuutteet kuntoon urakoitsijan kustannuksella, ellei urakoitsija ole korjannut työturvallisuuspuutteita itse kuntoon tilaajalta saadun kirjallisen huomauksen jälkeen.

Työmaatarkastusten pöytäkirjat käydään läpi työmaakokouksissa ja liitetään tarkastuspöytäkirjat työmaakokouksien pöytäkirjoihin.

2.9 Työturvallisuuskortti

Päätoteuttajan vaatimuksien mukaisesti.

15.04.2026

2.10 Käyttäjän turvavaatimukset

Tupakointi vain pääurakoitsijan osoittamalla ja merkkamalla tupakkapaikalla.

3. Rakennushankkeen menettelyohjeet

3.1 Työmaailmoitukset

Päätoteuttajan tulee toimittaa rakennuttajalle kopiot kaikista lupa- ja valvontaviranomaisille toimitetuista työmaata koskevista ilmoituksista ja hakemuksista.

3.2 Työmaan järjestelyt

Päätoteuttajan on laadittava voimassa olevan lainsäädännön mukainen rakennustyömaa-alueen käyttösuunnitelma.

Työmaajärjestelyitä havainnollistava työmaa-alueen käyttösuunnitelma tulee olla nähtävillä työmaalla. Käyttösuunnitelmassa esitettävät asiat ovat määritelty VNA 205/2009 § 11

Työmaan yleinen turvallisuus

Työmaa-alueet ovat osittain kiinteistön käyttäjien käytössä koko työmaa-ajan, mikä tulee huomioida työmaan turvallisuussuunnittelussa. Työmaa-alue ja kulkutiet tulee rajata asianmukaisilla työmaa-aidoilla. Lisäksi väliaikaiset kulkutiet tulee varustaa riittäväillä ja selkeillä opasteilla.

Rakennustyömaa on pidettävä hyvässä järjestyksessä. Rakennustarvikkeiden ja -jätteiden ym. laitteiden varastointi muualla kuin työmaa-alueen käyttösuunnitelmissa määritetyillä alueilla on kielletty.

Poistumis- ja pelastautumistiet

Työmaa-aikaiset poistumis- ja pelastautumistiet tulee olla esitettynä työmaa-alueen käyttösuunnitelmassa.

Pelastustiet tulee pitää ajokelpoisina ja esteettöminä. Lisäksi on huolehdittava, että ne ovat merkitty asianmukaisesti.

Mikäli pelastustie on suljettava, on sille järjestettävä vaihtoehtoinen pelastustien vaatimukset täyttävä reitti, joka on opastettava selvästi.

15.04.2026

Työmaanvartiointi ja kulunvalvonta

Pääurakoitsija vastaa työmaan vartioinnista työvuoron aikana. Työvuoron päättyessä pääurakoitsijan on huolehdittava, että rakennuksenkäyttö- ja paloturvallisuus on varmistettu.

Jokaisen urakoitsijan on itse huolehdittava omien työkalujensa ja tarvikkeidensa vartioinnista ja lukitsemisesta myös työajan ulkopuolella.

Päätoteuttaja vastaa päivittäisestä kulunvalvonnasta työmaa-alueella.

3.3 Koneiden ja laitteiden käyttö

Päätoteuttajan tulee huolehtia, myös aliurakoitsijoiden osalta, että jokaisella työmaalla työskentelevällä työntekijällä on käytössään kyseiseen työhön ja työolosuhteisiin sopivat ja turvalliset työvälineet sen perusteella mitä asetuksessa työvälineiden turvallisuudesta käytöstä ja tarkastamisesta säädetään.

Päätoteuttajan tulee varmistaa ennen työmaalla käytettävän koneen tai laitteen käyttöönottoa, sekä turvallisuuteen vaikuttavan muutoksen jälkeen, että koneen tai laitteen käyttöönottomiseksi rakennustyöasetuksessa mahdollisesti määritetyt tarkastukset on suoritettu.

3.4 Nostotyöt ja siirrot

Nostotyön suunnittelussa ja nostolaitteiden valinnassa sekä nostojen suorituksessa noudatetaan voimassaolevalainsäädäntöä.

Päätoteuttajan vastaa nostotyön suunnittelusta ja nostolaitteen valinnasta sekä nostotyön suorittamisesta. Päätoteuttajan on varmistettava nostolaitteen turvallinen sijoittaminen kantavalle ja tasaiselle ajo- ja nostoalustalle niin, että nostolaite ei voi kallistua, kaatua tai liikkua hallitsemattomasti.

Henkilönostot

Henkilönostoissa päätoteuttajan on varmistettava, että työntekijä osaa käyttää turvallisesti henkilönostinta sen käyttöohjeiden mukaisesti. Erityistä huomiota on kiinnitettävä tuennan varmistamiseen, hallinta- ja turvalaitteiden toimintaan sekä työliikkeiden mahdollisiin rajoituksiin.

15.04.2026

Käsinsiirrot

Työt tulee suunnitella siten, että käsin tehtävien nostojen ja siirtojen vaarat tunnistetaan ja poistetaan. Päätoteuttajan tulee esittää

turvallisuussuunnitelmissa työmaalla materiaalien siirtämiseen käytettävät välineet ja menetelmät. Pitkien käsin tehtävien siirtojen määrä tulee työmaan aluesuunnittelulla pitää mahdollisimman vähäisenä. Työntekijät tulee olla perehdytetty työergonomian kannalta suositeltaviin työskentelymenetelmiin ja -asentoihin.

3.5 Putoamissuojauksen toteuttaminen

Päätoteuttajan vastaa työn edellyttävien putoamisen estävien suojarakenteiden ja -laitteiden järjestämisestä. Päätoteuttaja laatii putoamissuojaussuunnitelman ennen töiden aloitusta.

Työntekijöiden putoamisen estämiseksi tehtävinä putoamissuoja- ja kaideratkaisuina käytetään ensisijaisesti valmiita kokonais- tai osaratkaisuja.

Muiden kuin vakiintunutta ja turvalliseksi katsottua pystytystapaa noudattaen järjestettyjen putoamissuoja- ja kaideratkaisujen käyttämiseksi päätoteuttajan on huolehdittava tarvittavien laskelmien tekemisestä. Laskelmat on tarvittaessa hyväksyttävä rakennesuunnittelijalla.

3.6 Työ- ja suojatelineet

Päätoteuttaja vastaa telineiden suunnittelusta ja mitoituksesta.

Päätoteuttajan tulee varmistaa, että työmaalla käytettävien työ- ja suojatelineiden lujuus on osoitettu riittäväksi standardien, elementtitelineiden käyttöohjeiden tai muiden vastaavien asiakirjojen sisältämien kokonais- tai osaratkaisujen perusteella. Jos tällaisia kokonais- tai osaratkaisuja ei käytetä, on päätoteuttajan huolehdittava siitä, että telineistä on olemassa asiantuntijan laatimat telineiden ja kulkurakenteiden lujuuslaskelmat ja piirustukset.

Päätoteuttajan tulee huolehtia siitä, että telineitä ja niihin liittyviä laitteita käytetään suunnitelmien mukaisesti.

Ulkopuolisten henkilöiden pääsy telineille on estettävä työpäivien päätyttyä telineportaiden alaosaan rakennettavalla vanerisuojaseinällä ja lukittavalla ovelle.

15.04.2026

3.7 Tulityöt ja paloturvallisuus

Yleinen paloturvallisuus

Päätoteuttajan tulee järjestää - työmaan alkusammutuskalustona tulitöiden edellyttämän määrän lisäksi - riittävä määrä jauhesammuttimia, jotka tulee olla sijoitettuina keskeiseen paikkaan työmaalla. Alkusammutuskaluston sijainnit tulee olla esitettyinä työmaa-alueen käyttösuunnitelmassa.

Avo- ja vaihtolavat tulee olla sijoitettuna vähintään 8 metrin etäisyydelle rakennusten räystäslinjasta (sekajäte- ja puulavat).

Vaarallisten kemikaalien ja liuotinpohjaisten tuotteiden käsittely sekä varastointi

Palavien nesteiden ja kaasujen sekä muiden vaarallisten kemikaalien käytössä ja varastoinnissa noudatetaan voimassa olevaa lainsäädäntöä. Päätoteuttajan tulee esittää työmaa-alueen käyttösuunnitelmassa ja turvallisuussuunnitelmissa palavien nesteiden ja kaasujen sekä muiden vaarallisten kemikaalien varastoinnin järjestelyt.

Kukin urakoitsija toimittaa kaikista työmaalla käytettävistä liuotinpohjaisista tuotteista käyttöturvallisuustiedotteen työmaalle. Liuotinhenteiset maalit, pohjustusaineet, liimat yms. tulee säilyttää lukollisessa tilassa. Urakoitsija kustantaa työmaalle lukollisen varastotilan/kontin, jossa aineet säilytetään.

Tulityöt

Tulitöissä noudatetaan voimassa olevaa voimassa olevaa vakuutusyhtiöiden tulitöiden suojeleuhjetta. Päätoteuttaja huolehtii tarvittavien tulityösuunnitelmien laatimisesta. Suunnitelmat tulee toimittaa rakennuttajalle viimeistään ennen tulitöiden suorittamista.

15.04.2026

3.8 Purkutyöt ja rakennusjäte

Päätoteuttajan tulee laatia kappaleen alla esitetyistä purkutöistä erillinen purkutyösuunnitelma, joka tulee toimittaa rakennuttajalle ennen rakennustöiden aloittamista.

Asbestipurkutyöt

Jos kohteessa todetaan asbestia, niin asbestipurkutyöhön saa käyttää vain sellaista työntekijää, jolla on voimassa olevassa lainsäädännössä vaadittu pätevyys ja joka on rekisteröity asbestipurkutyöhön pätevistä henkilöistä pidettävään rekisteriin. Purkutyö ja jätteen hävitys on suoritettava voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti.

Päätoteuttajan tulee huolehtia, että asbestipurkutyöstä on tehty asbestipurkutyön ennakoilmoitus, joka on toimitettu työsuojelun aluehallintovirastoon ennen purkutöiden aloittamista. Purkutyöstä tulee lisäksi olla tehtynä kirjallinen turvallisuussuunnitelma, jonka sisältö on esitetty voimassa olevassa lainsäädännössä.

Päätoteuttajan tulee esittää rakennuttajalle purkutyö- / turvallisuussuunnitelma sekä toimittaa kopio ennakoilmoituksesta ennen asbestipurkutöiden aloitusta.

15.04.2026

4. Sähköturvallisuus

Purkutyöt

Ennen purkutöiden suorittamista jännitteelliset sähkölaitteet ja kaapelit on tehtävä luotettavasti jännitteettömiksi ja jännitteen tahaton kytkeytyminen on estettävä. Mikäli työalueella on johtoja, joita ei voida kytkeä jännitteettömiksi, tulee sähkötapaturman vaara estää esim. suojarakenteella.

Laitteet ja kaapelit

Sähkölaitteiden ja kaapelien sijoituksessa on huomioitava, että laitteet tai kaapelit eivät rikkoonnu eivätkä aiheuta sähköiskun vaaraa.

Kaapelit on pyrittävä sijoittamaan niin, etteivät ne aiheuta kaatumisvaaraa. Mikäli johdotuksia sijoitetaan kulkuväylille, tulee ne merkitä näkyvästi. Ajoteille sijoitettavat kaapelit on lisäksi suojattava niin, että ne kestävät ajoneuvojen aiheuttaman rasituksen vaurioitumattomina.

Työnaikaiset kaapelit pihamaalla tulee kytkeä jännitteettömiksi yö- ja viikonloppujen ajaksi.

Työmaalla käytettävien jatkojohtojen pitää kestää mekaanista rasitusta ja veden vaikutusta. Vaurioituneita jatkojohtoja ei saa käyttää työmaalla. Vaurioituneet jatkojohdot tulee korjata asianmukaisesti.

Kaikki työmaakeskukset tulee olla varustettu 30 mA vikavirtasuojakytkimillä. Pistorasia, joka on tarkoitettu vain tietylle laitteelle, jonka vuotovirrat helposti aiheuttavan mitoitusvirraltaan enintään 30 mA vikavirtasuojan tahattoman toimimisen, voidaan suojata mitoitusvirraltaan 300 mA vikavirtasuojalla. Tällainen pistorasia pitää merkitä varoituskilvellä, jolla sallitaan pistorasian käyttö vain tiettyyn tarkoitukseen.

Suonenjoki 15.04.2026

Eero Talja
Kiinteistöpäällikkö