

# RAKENNUS- JA KORJAUSTYÖT

## SISÄLTÖ

- 0 VELVOITTAVUUS JA TARKOITUS
- 1 YLEISET OHJEET JA SOVELTAMINEN
- 2 TULIPALO
- 3 MURTO JA VARKAUS
- 4 MAANKAIVU- JA MAANSIIRTOTYÖT

## **0 VELVOITTAVUUS JA TARKOITUS**

Tämä suojeluohje on osa vakuutus sopimusta ja se täydentää liitteenä varsinaisia vakuutusehtoja.

Tehtäessä rakennus- ja korjaustöitä on tätä suojeluohjetta noudatettava. Rakennus- ja korjaustöissä on tämän lisäksi noudatettava suojeluohjeita Tulityöt.

Ohje sisältää suojeluteknisiä määräyksiä, joita noudattamalla voidaan estää tai pienentää vahinkoja.

Suojeluohjeen noudattamatta jättämisen perusteella voidaan korvausta vakuutus sopimus lain mukaan vähentää tai se voidaan kokonaan evätä.

## **1 YLEISET OHJEET JA SOVELTAMINEN**

### **1.1 Soveltaminen**

Tätä suojeluohjetta sovelletaan kaikkeen uudis- ja korjausrakentamiseen sekä purku- ja asennustöihin.

### **1.2 Tiedottaminen ja koulutus**

Vakuutuksenottaja on velvollinen huolehtimaan siitä, että tämän ohjeen sisältö on työsuoritukselta vastaavan työnjohdon tiedossa.

Työnjohdon tulee edelleen huolehtia työntekijöiden opastuksesta ja koulutuksesta siten, että työmaalla noudatetaan tämän suojeluohjeen määräyksiä.

### **1.3 Työn suunnittelu**

Näitä ohjeita on noudatettava laadittaessa työmaasuunnitelmaa.

### **1.4 Sopimusasiakirjat**

Urakka- ja sopimusasiakirjoihin on merkittävä velvollisuus noudattaa tätä suojeluohjetta.

Urakka- ja sopimusasiakirjoissa on sovittava siitä, kuka vastaa tulitöissä tarvittavan sammutuskaluston hankkimisesta, tulityövartiointista ja jätteiden poistosta.

### **1.5 Vahingontorjuntasuunnitelma**

Ottaen työsuorituksen laajuuden ja vaativuuden huomioon, on työmaasuunnitelmassa esitettävä, miten varaudutaan henkilö- ja omaisuusvahinkoihin. Jokaisen työmaalla on osattava tehdä hätäilmoitus.

Tämän ohjeen lisäksi on noudatettava viranomaismääräyksiä.

## **2 TULIPALO**

### **2.1 Yleinen järjestys ja siisteys**

Työmaasuunnitelmassa on selvitettävä muun muassa työmaaparakkien sijoitus, varastointipaikat, kulkureitit, sähköpääkeskuksen sijainti, tulitöiden valvontasuunnitelma, aina hätäilmoituksen tekemiseen käytettävissä oleva puhelin ja ensiapuvälineiden sijainti.

Parakkeja ja muita rakenteita ei saa sijoittaa niin, että palopostien käyttö vaikeutuu tai estyy.

Varastopaikkoja ja jäteasteiden sijoituspaikkoja valittaessa on huomioitava niiden paloturvallisuus ja palon leviäminen.

Kulkureittejä suunniteltaessa on huomioitava palo- ja muun pelastus kaluston asettamat vaatimukset kulkureittien leveydelle ja teiden kantavuudelle.

### **2.2 Tulityöt**

Tulitöitä ovat työt, joissa esiintyy kipinöitä tai joissa käytetään liekkiä tai muuta lämpöä ja joista aiheutuu palonvaaraa.

Tulitöitä ovat muun muassa kaasua- ja kaarihitsaus, poltto- ja kaarileikkaus, laikkaleikkaus ja metallien hitonta sekä työt, joissa käytetään kaasupoltinta, muuta avotulta tai kuumailmapuhallinta.

Rakennus- ja korjaustyömaille on laadittava tulitöiden valvontasuunnitelma, jossa määritellään tulityöt, vakituiset tulityöpaikat, tilapäiset tulityöpaikat ja tilapäisillä tulityöpaikoilla noudatettavat lupa- ja turvatoimenpiteet.

Tulitöitä tekevältä vaaditaan tulityökortti. Tulityön valvojilta ja tulityölupaa myöntäjiltä sekä vartiointia suorittavilta vaaditaan, joko sama koulutus kuin tulitöiden tekijältä tai tulityöjohtoryhmän hyväksymä muu tulitöiden turvallisuuskoulutus.

Rakennus- ja korjaustyömaat ovat tilapäisiä tulityöpaikkoja, lukuun ottamatta erikseen hyväksytyjä vakituisia tulityöpaikkoja, jotka täyttävät suojeluohjeessa Tulityöt asetetut vaatimukset.

Rakennus- ja korjaustyömaan työmaakohtaisessa tulitöiden valvontasuunnitelmassa voidaan edellä mainituista yleisperiaatteista poiketen määrittellä työmaal alueita tai työvaiheita, jotka eivät edellytä työntekijältä tulityökorttia eikä tulityölupaa.

Rakennus- ja korjaustyömaille on noudatettava suojeluohjetta Tulityöt.

### 2.3 Katto- ja vedeneristystöiden tulityöt

Katto- ja vedeneristystöiden tulitöitä ovat muun muassa eristettävän alustan kuivaaminen liekillä tai kuumalla ilmalla, bitumin kuumentaminen bitumipadassa ja kermieristysten kuumentamalla tapahtuvat kiinnitystyöt. Katto- ja vedeneristystöiden yhteydessä tehtävät työt, joissa käytetään kulmahiomakonetta, hitsataan tai polttoleikataan, ovat myös tulitöitä.

Katto- ja vedeneristystöiden tulitöiden tekijällä on oltava katto- ja vedeneristystöiden tulityökortti.

Rakennus- ja korjaustyömailla on noudatettava suojeluohjetta Katto- ja vedeneristystöiden tulityöt.

### 2.4 Tupakointi ja avotulen teko

Tupakointi on kielletty pölyisissä ja palonarkoja materiaaleja sisältävissä paikoissa sekä paikoissa, joissa varastoidaan tai käsitellään palavia nesteitä, kaasuja ja räjähteitä. Tupakointikielto ja tupakointipaikat osoitetaan opastekilvin.

Avotulen teko edellyttää tulityölupaa.

### 2.5 Työmaa-aikaiset sähköasennukset

Maahan asennetut kaapelit ja lattialla olevat tilapäiset kaapelit on suojattava mekaanisilta vaurioilta.

Jos käytetään kelautuvia kaapeleita, on kaapelikelassa oltava lämpösuoja.

Ilmajohtoasennuksissa on varattava riittävät alikulukorkeudet ja nosturien toiminta-alueet. Työmaa-aikaisia tilapäisiä sähköasennuksia ei saa asentaa lattioille tai paikkoihin, joissa ne voivat mekaanisesti vaurioitua.

Sähkölaitteiden ja kaapelien kunto on tarkastettava säännöllisesti. Sähkölaitteiden kotelointiluokan on oltava Sähköturvallisuusmääräysten rakennustyömaiden sähkölaitteilta edellyttämän kotelointiluokan mukaisia.

Sähköpääkytkin on merkittävä ja sähkökeskukset on asennettava paikkoihin, joissa ne ovat suojassa vahingoittumiselta.

### 2.6 Lämmityslaitteet ja valaisimet

Lämmitykseen tulee ensisijaisesti käyttää kiinteistön omaa lämmitysjärjestelmää.

Tilapäisten lämmityslaitteiden sijoittamisessa on otettava huomioon laitekohtaisesti tarvittavat suojaetäisyydet. Ennen laitteiden käyttöönottoa työnjohton on tarkastettava laitteet ja asennukset.

Lämmittimiä ja valaisimia, joiden pintalämpötila on yli 100 C eikä lämmittimiä, jotka on varustettu koteloiduilla hehkuvilla vastuksilla ei saa käyttää palovaarallisissa tiloissa.

Palovaarallisia tiloja ovat mm. tilat, joissa on herkästi syttyvää lastua, pölyä tai vastaavassa muodossa olevaa kiinteää ainetta tai erittäin helposti tai helposti syttyvää palavaa nestettä.

### 2.7 Alkusammutuskalusto

Rakennustyömaan paloturvallisuus edellyttää, että työmaalla on riittävästi sammutuskalustoa, johon kuuluvat sankoruiskut, käsiammuttimet ja palopostit. Käsiammuttimien on oltava vähintään 12 kg:n 43A 183 B-C -teholuokan sammuttimia.

Työmaalla olevasta vesijohtoverkosta tulee varata ulosottoja pikapaloposteja varten esim. työnjohton parakin, työkaluvaraston ja sosiaalitulojen yhteyteen.

Vaativiin kohteisiin tulee rakennuksen eri kerroksia varten rakentaa kiinteät palopostien nousujohdot ulosottoineen. Ne varustetaan letkuin ja suihkuputkin. Kiinteä palovesiverkosto tulee rakentaa valmiiksi jo projektin alkuvaiheessa.

Alkusammuttimet sijoitetaan työmaalle siten, ettei etäisyys työmaan mistään kohdasta lähimpään sammuttimeen ylitä 25...30 metriä. Alkusammuttimien sijainnissa on merkittävä kilvin. Työntekijöille on annettava opastusta alkusammuttimien käytöstä.

### 2.8 Korjausrakentaminen

Korjausrakennus- ja purkutyömailla on erityisesti otettava huomioon, mitä edellä kohdissa 2.2, 2.3, 2.4, 2.6 ja 2.7 on tulitöistä, tupakoinnista ja alkusammutuskalustosta sanottu. Tupakointi rakennuksen sisällä on kielletty muualla kuin sitä varten erikseen osoitetussa paikassa.

Korjattaessa kiinteistöjä, joissa on automaattinen paloilmoin tai automaattinen sammutuslaitteisto, on minimoitava ne alueet ja ajat, joilla ja jolloin paloilmoin tai sammutuslaitteisto on irtikytettävä.

### 2.9 Työmaan rakenteellinen paloturvallisuus

Korjaus- ja laajennustyökohteissa on normaalikäytössä olevat tilat erotettava työmaatilosta osastoivien rakennusosin. Rakenteen on oltava vähintään EI60-luokkaa, ellei tilojen käytöstä johtuen muuta ole määrätty. Osastoivien ovien on oltava vähintään EI30-luokkaa.

Osastoivissa seinissä ja välipohjissa olevat aukot, läpimenot ja roilot on pyrittävä mahdollisimman aikaisessa vaiheessa tukkimaan osastointia vastaaviksi.

Rakennustyömaan poistumistiet on merkittävä kilvin. Poistumisteitä tulee olla vähintään kaksi, jotka ovat toisistaan riippumattomia. Jos työmaahan liittyvän, normaalikäytössä olevan osan uloskäytävä on työmaan puolella, on pääsy uloskäytävälle ilman avainta turvettava. Uloskäytävällä ei saa säilyttää mitään tavaraa.

Rakennuskohteen automaattisen paloilmottimen tai sammutuslaitteiston osittaisestakin irtikytkemisestä on sovittava paloviranomaisen ja vakuutusyhtiön kanssa.

### **3 MURTO JA VARKAUS**

#### **3.1 Aitaus**

Työmaa-alue on merkittävä ja tarvittaessa aidattava, jotta ulkopuolisten pääsy työkohteeseen voidaan estää.

Tilat, joissa säilytetään räjähteitä, on suojattava Murto-suojeluohje 3 vaatimusten mukaisesti.

#### **3.2 Kulunvalvonta ja vartiointi**

Murtojen ja varkauksien estämiseksi on omaisuuden arvo sekä vakuutuspaikan olot huomioon ottaen järjestettävä kulunvalvonta ja vartiointi työmaasuunnitelmassa esitetyllä tavalla.

Rakennuskohteen murtosuojaus on siltä osin, kun siinä säilytetään rakennustarvikkeita tai työvälineitä, saatettava vastaamaan Murto-suojeluohjeen 2.1 edellyttämää suojaustasoa.

#### **3.3 Työmaiden rakenteellinen murtosuojaus**

Rakennustyömailla säilytettävä irtain omaisuus tulee työajan ulkopuolella säilyttää pääsääntöisesti sisällä rakennuksissa. Vain sellainen omaisuus, joka esim. kokonsa, muotonsa tai painonsa johdosta on vaikeasti siirrettävissä, voidaan säilyttää ulkona tai avoimessa rakennuksessa. Omaisuuden säilytystilojen rakenteiden, ovien, ikkunoiden ja lukitusten tulee täyttää Murto-suojeluohjeen 2.1 edellyttämät vaatimukset.

### **3.4 Työmaarakennukset**

#### **3.4.1 Rakenteet**

Rakenteiden tulee olla sellaista ainetta (esim. vahvaa puuta tai lasikuitua), että ne antavat hyväksyttävän suojan murtautumista vastaan.

#### **3.4.2 Ovet**

Ovien tulee olla umpinaisia ja kohdan 3.4.1 mukaista rakennetta.

#### **3.4.3 Lukot**

Ovet on lukittava kahdella lukolla, joista toinen voi olla hyväksytty käyttölukko, mutta toisen tulee olla hyväksytty varmuuslukko. Vaihtoehtoisesti ovet voidaan lukita hyväksytyillä 4.lk riippulukolla lukitulla teräspuomilla (kuva 1) tai kahdella 3.lk riippulukolla kiinnikkeineen (kuva 2).

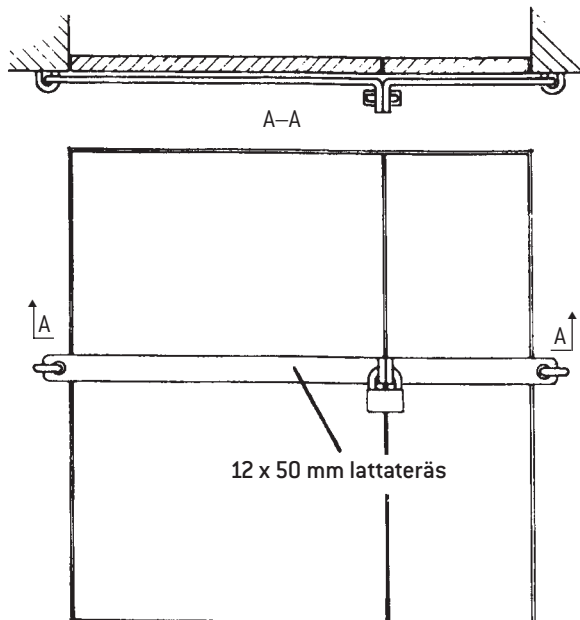
#### **3.4.4 Ikkunat ja muut aukot**

Säilytystilojen kaikkien ikkunoiden ja muiden aukkojen on oltava suojattuina - teräsristikolla (kuva 3), - teräslankaverkolla (kuva 4), - teräslevyverkolla (kuva 5), - lukituilla luukuilla (kuva 6).

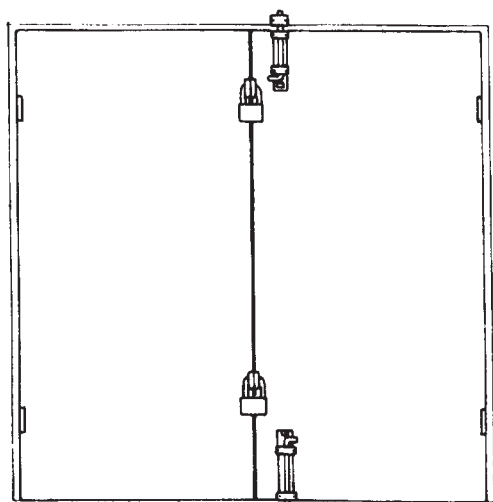
### **4 MAANKAIVU- JA MAANSIIRTOTYÖT**

Ennen maankaivu- ja maansiirtotöihin ryhtymistä on hankittava selvitys työalueen kaapeleista ja putkista.

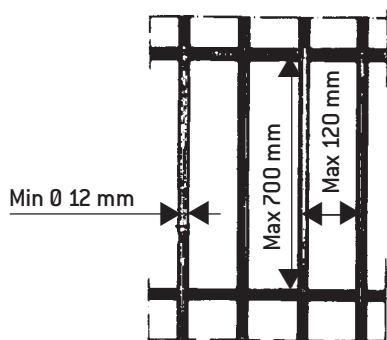
Kaapelin tai putken haltijalta on pyydettävä sijaintikartta tai haltijan on suoritettava maastossa näyttö.



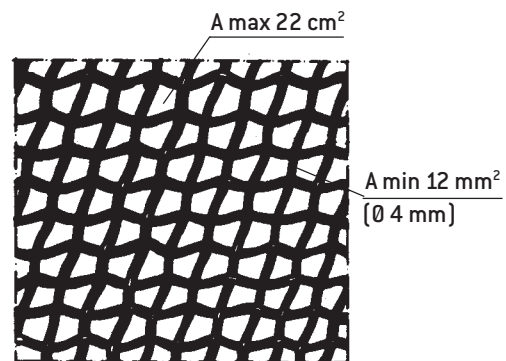
Kuva 1. Oven teräspuomi



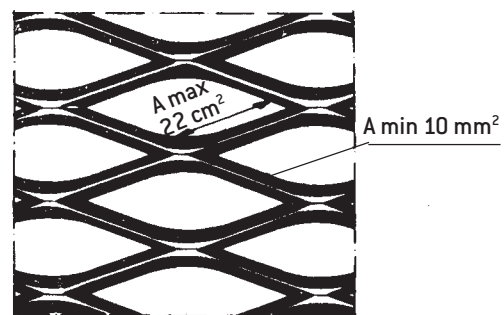
Kuva 2. Oven lukitus riippulukolla



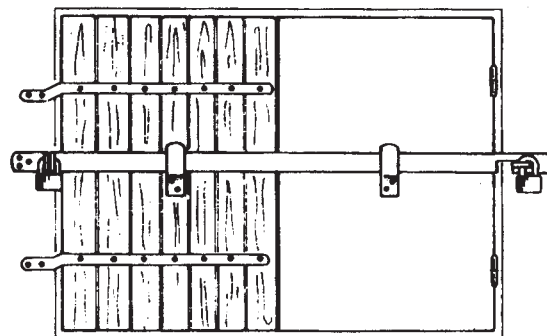
Kuva 3. Teräsristikko



Kuva 4. Teräslankaverkko



Kuva 5. Teräslevyverkko



A-A  
Kuva 6. Luukku

129 231 1 1.04 500 Vahinkovakuutusosakeyhtiö Pohjola, Y-tunnus 1458359-3  
Osoite: Lapinmäentie 1, 00013 Pohjola, kotipaikka: Helsinki

A-Vakuutus Oy, Y-tunnus 1715947-2  
Osoite: Lapinmäentie 1, 00350 Helsinki, kotipaikka: Helsinki