



Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos

OHJE VIRVE JA VIRVE 2 SISÄKUULUVUUDESTA

Versio 1.0 (24.10.2024)



SISÄLLYSLUETTELO

1 Johdanto	3
2 Yleistä	3
3 Kuuluvuuden laajuus	5
4 Kuuluvuuden taso	5
5 Kuuluvuuden varmistaminen rakennuksessa	5
6 Lähteet	6

Ohjeen valmistelija	Kommentit	Päivämäärä	Hyväksyjä
SKa	Uusi ohje	24.10.2024	Jarkko Heikkinen



1 Johdanto

Viranomaisradioverkon (Virve) ja laajakaistaisen viranomaisviestintäpalvelun (Virve 2) sisäkuuluvuudella tarkoitetaan radioverkon kuuluvuuden toteuttamista rakennuksen tai rakennelman sisätiloihin teknisillä ratkaisulla. Pelastusviranomaisen käyttämien radioverkkojen kuuluvuus tulee varmistaa sisätiloissa, joissa rakenteet estävät maanpäällisten verkkojen kuuluvuuden.

Pelastusviranomaisen määrittelee kohteet, joissa sisäkuuluvuus on toteutettava. Sisäkuuluvuus parantaa pelastusviranomaisen kykyä suoriutua pelastustehtävistä rakennuksen sisällä.

Sisäkuuluvuuteen liittyvistä vaatimuksista säädetään pelastuslain (739/2011) 109 §:ssä.

Viranomaisradioverkko (Virve) on viranomaiskäyttöön tarkoitettu digitaalinen radioverkko, joka kattaa koko Suomen ja tehostaa viranomaisten yhteistyötä.

Viranomaisviestintään liittyvällä viestintäpalvelulla (Virve 2) tarkoitetaan laajakaistaista viestintäpalvelua, joka tulee korvaamaan vanhan Virve-verkon asteittain.

Ohjeet perustuvat pelastuslakiin (379/2011) ja lakiin sähköisen viestinnän palveluista (917/2014). Lisäksi lähteenä on käytetty:

- Suomen Erillisverkot Oy:n ohjeistus nykyisiin Virve-kohteisiin Virve 2 toteutuksessa
- Suomen Erillisverkot Oy:n ohjeistus uusiin kohteisiin Virve-kohteisiin Virve 2 toteutuksessa

2 Yleistä

Pelastuslain (379/2011) 109 §:n mukaan hyvinvointialueen pelastusviranomaisen voi määrätä rakennuksen tai rakennelman omistajan hankkimaan rakennukseensa tai rakennelmaansa välttämättömiä viranomaisverkon ja viranomaisviestintään liittyvän viestintäpalvelun käytettävyyttä varmistavia laitteita ja pitämään ne toimintakunnossa.

Määräyksen antamisen edellytyksenä on, että viranomaisverkon tai viranomaisviestintäpalvelun käytettävyys rakennuksessa tai rakennelmassa, jossa on tavanomaista suurempi henkilöturvallisuusriski, on estynyt rakenteellisesta syystä ja viranomaisverkon tai viranomaisviestintäpalvelun käytettävyys (kuuluvuus) ei ole riittävä pelastustoiminnan asianmukaiseksi suorittamiseksi.

Pelastusviranomaisen saa antaa määräyksen hankkia viranomaisverkon käytettävyyttä varmistavia laitteita kuitenkin vain siihen saakka, kunnes alueella on siirrytty käyttämään yksinomaan viranomaisviestintäpalvelua.



Pelastuslain (379/2011) 12 §:n mukaan rakennuksen omistaja on velvollinen pitämään pelastuslaissa vaaditut tai viranomaisten määräämät varusteet ja laitteet toimintakunnossa sekä huoltamaan ja tarkastamaan varusteet ja laitteet asianmukaisesti.



KUVA 1 *Virve / Virve 2 prosessi*

Pelastusviranomaisen voi antaa määräyksen laitteiden hankkimiseen ja niiden toimintakunnossa pitämiseen seuraavin edellytyksin:

1. Rakennus tai rakennelma on tavanomaista suurempi riski henkilöturvallisuudelle
2. Viranomaisverkon tai -viestintäpalvelun käyttö on estynyt rakennuksesta tai rakennelmasta johtuvasta rakenteellisesta syystä
3. Viranomaisverkon tai -viestintäpalvelun käytettävyys ei ole riittävä pelastustoiminnan asianmukaiseen suorittamiseen

Tarvekartoitus tulee tehdä myös:

- hoitolaitoksiin, joissa on yli 25 vuodepaikkaa
- majoitustiloihin, joissa on yli 50 vuodepaikkaa
- oppilaitoksiin, joissa on yli 250 oppilasta
- yli 8 kerroksisiin asuinrakennuksiin
- maanalaisiin autosuojiiin, joissa palo-osaston koko on yli 1500 m² ja joiden kautta kulkee palokunnan hyökkäystie
- umpinaisiin maanpäällisiin autosuojiiin, joissa palo-osaston koko on yli 3000 m²
- kokoontumis- ja liiketiloissa, joissa palo-osastokokoo on yli 2400 m² ja/tai suuri määrä ihmisiä
- suurissa teollisuus- ja varastotiloissa, joissa palo-osastokokoo on yli 4000 m²
- suurissa maanalaisissa tiloissa (esim. liikennetunnelit ja asiakastilat)

Olemassa olevien kohteiden, joihin on aiemmin määrätty Virve-sisäkuuluvuus, tulee päivittää sisäkuuluvuus Virve 2:n osalta.



3 Kuuluvuuden laajuus

Viranomaisverkon tai -viestintäpalvelun kuuluvuuden tulee yleensä olla varmistettu koko kiinteistössä, mutta erityisesti seuraavissa tiloissa:

- rakennuksen tai rakennelman pääkäyttötiloissa
- maanalaisissa tiloissa
- kulkureiteillä, poistumisreiteillä ja porrashuoneissa
- palokunnan sammutus- ja hyökkäysreiteillä
- pelastus- ja sammutustyöhön tarkoitetuissa hisseissä
- paloilmoin-, sprinkleri- ja savunpoistokeskuksissa sekä niihin johtavilla kulkureiteillä
- kiinteistön turvavalvomoissa sekä
- tiloissa, joissa on pelastustoiminnassa käytettäviä laitteita

4 Kuuluvuuden taso

Viranomaisverkon kuuluvuuden tulee olla edellä mainituissa tiloissa vähintään -86 dBm.

Viranomaisviestintäpalvelun kuuluvuuden tulee pääsääntöisesti olla -100 dBm tai parempi. Tiloissa ei sallita alle -110 dBm kuuluvuutta. Pelastusviranomaisen päätöksellä voidaan sallia myös -100 ja -110 dBm kuuluvuus osassa rakennusta tai rakennelmaa.

5 Kuuluvuuden varmistaminen rakennuksessa

Kuuluvuustarpeesta tulee tehdä tarvekartoitus erillisellä lomakkeella yhteistyössä alueen pelastusviranomaisen kanssa. Ohjeistus ja lomake löytyvät Suomen Erillisverkot Oy:n internet-sivuilta ([Sisäverkon rakentamisen ohjeet - Erillisverkot](#)).

Tarvekartoituksessa ja sen liitteenä olevassa pohjapiirustuksessa määritellyillä alueilla tulee tehdä kuuluvuuskartoitus mittaamalla sisäkuuluvuudet. Kuuluvuuskartoitusraportti toimitetaan pelastusviranomaiselle hyväksyttäväksi. Jos sisäkuuluvuus ei ole hyväksyttävällä tasolla, sitä tulee parantaa ja sen jälkeen toimittaa pelastusviranomaiselle uusi hyväksyttävällä tasolla oleva raportti.

Rakennuksen viranomaisverkon ja -viestintäpalvelun toteutuksessa tulee noudattaa sisäkuuluvuuden toteutusohjeistusta ja käyttöönoton yhteydessä sen toimivuudesta tulee esittää Suomen Erillisverkot Oy:n lopputarkastuspöytäkirja, jossa vahvistetaan, että asennustyö on tehty tarvekartoituksen mukaisesti ja että Suomen Erillisverkot Oy hyväksyy toistimen liitettäväksi viranomaisverkkoon.



6 Lähteet

Pelastuslaki (379/2011)

Laki sähköisen viestinnän palveluista (917/2014)

YM asetus rakennusten paloturvallisuudesta (848/2017)

YM asetus rakennusten paloturvallisuudesta annetun YM asetuksen muuttamisesta (927/2020)

Ohjeistus nykyisiin Virve-kohteisiin Virve 2 toteutuksessa, Suomen Erillisverkot Oy

Ohjeistus uusiin kohteisiin Virve-kohteisiin Virve 2 toteutuksessa, Suomen Erillisverkot Oy