



Pohjois-Savon Pelastuslaitos

Ohje pelastustien suunnittelusta, toteutuksesta ja ylläpidosta



Sisällys

Pelastustien suunnittelu, toteutus ja ylläpito.....	2
Säädösperusta	2
Pelastustie	2
Pelastustoiminnan turvaaminen kohteessa	2
Pelastustiesuunnitelma	3
Pelastustien suunnittelu	4
Suunnittelussa käytettävät ulottuvuudet	5
Pohjois-Savon pelastuslaitoksen käytettävissä oleva nostotikasmallit	7
Suunnittelussa huomioitavia asioita	8
Pelastustien koeajo	8
Työmaa-aikainen pelastustie	9
Pelastustien merkitseminen	9
Pelastustielle sijoitettava puomi	10
Opastaulu	11
Porrashuoneen kerrosnumerointi	11
Asuinhuoneiston pelastautumisohje ja porrashuoneen turvallisuusopaste	11
LIITE 1 Malli pelastustiesuunnitelmasta	13
LIITE 2 Malli opastetaulusta	14

Pelastustien suunnittelu, toteutus ja ylläpito

Tässä ohjeessa on tarkoitus määritellä pelastustieltä vaadittavat ominaisuudet Pohjois-Savon pelastuslaitoksen alueilla.

Säädösperusta

Pelastuslaki 379/2011: 11 §, 105 § ja 106 §

Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta (848/2017): Luku 8 Sammutus- ja pelastustehtävien järjestelyt 40 §

Sisäasiainministeriön asetus pelastustien merkitsemisestä (1384/2003)

Pelastustie

Pelastustie on ajotie tai muu yhteys, jota käyttäen hälytysajoneuvot pääsevät tulipalon sattuessa tai muussa hätätilanteessa riittävän lähelle rakennusta ja sammutusveden ottopaikkoja. Pelastustien mitat, sijainti suhteessa rakennukseen ja kantavuus mitoitetaan kohteelle tarkoituksenmukaisen ja rakentamisen ajankohtana tyypillisen pelastuskaluston mukaan. (Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta 848/2017, 40 §).

Pelastustoiminnan turvaaminen kohteessa

Pelastusyksiköllä tulee päästä yleensä uloskäyntien välittömään läheisyyteen, pientaloalueella vähintään 50 m etäisyydelle. Lisäksi pelastusyksiköllä tulee päästä sammutusveden ja sammutusvesiputkiston syöttö- ja ottopaikkojen sekä paloilmoin-sprinkleri- tai savunpoistokeskuksien läheisyyteen.

Ensihoitoyksiköllä tulee päästä yleensä uloskäyntien välittömään läheisyyteen, pientaloalueella vähintään 25 m etäisyydelle.

Puomitikas- tai nostolava-autolle tulee järjestää nostopaikat siten, että pelastaminen onnistuu kaikista kolmatta kerrosta korkeammalla sijaitsevista poistumisalueilta, joihin on suunniteltu pelastuslaitoksen toimintaa edellyttävä varatie. Maanpäällinen kerros lasketaan paloteknisessä mielessä kerrokseksi.

Jos kohde sijaitsee pelastuslaitoksen nostolava-auton 10 minuutin toimintavalmiusalueen ulkopuolella, tulee kohteen pelastustiejärjestelyistä neuvotella pelastusviranomaisen kanssa erikseen. Jos rakennus sijaitsee kunnassa jossa pelastuslaitoksella ei ole puomitikas- tai nostolava-autoa, on varatie järjestettävä parvekeluukutuksien avulla. Kuntien rakennusjärjestyksissä voi olla lisäksi vaatimuksia pelastustien suunnitteluun.

Rakennusluvassa voidaan tarvittaessa edellyttää suurissa rakennuskohteissa rakennuksen ympäriajomahdollisuutta.

Pelastustiesuunnitelma

Kiinteistön pelastustiet ja suunnitellut nostopaikat, sekä tässä ohjeessa vaaditut asiat esitetään rakennuslupa-asiakirjoissa pelastustiesuunnitelmassa (1:200/1:500) tai asemapiirroksessa (Kts. LIITE 1 Malli pelastustiesuunnitelmasta). Suunnitelma esitellään ja hyväksytetään rakennusvalvontaviranomaiselle ja tarvittaessa pelastusviranomaisella ja liitetään rakennuksen käyttö- ja huolto-ohjeeseen.

Pelastustiesuunnitelmassa esitettävä:

- Ajoreitti kokoojakadulta alkaen
- Kääntösäteet
- Varatienä toimivat ikkunat ja parvekkeet
- Ulottumat
- Maksimi pelastuskorkeudet
- Kantavuudet etenkin kansialueilla
- Kaltevuudet nostopaikoilla ja ajoreiteillä pituus- ja leveyssuuntaan prosentteina, huomioitava myös mm. reunakivetykset ja korkeuserot katualueilla
- Tonttiopasteiden ja muiden liikennemerkkien sijainnit tontilla sekä yleisillä katualueilla

Pelastustien suunnittelu

Ajoreitit nostopaikoille sekä nostopaikat tulee mitoittaa seuraavasti:

Pelastustien mitoitus

Nostolavayksikön reitin mitoitus:

Kantavuus:	32 tn
Akselipaino:	9 tn
Tukijalkapaine, aluslevyllä: (min. 750 mm x 750 mm)	215 kN / tukijalka
Ajoreitin leveys:	3,5 m
Vapaa korkeus:	4,2 m
Kääntösäde (sisä):	5,5 m
Kääntösäde (ulko):	12,5 m
Maks. kaltevuus,leveysuunta:	3 %
Maks. kaltevuus, pituussuunta:	8 %

Sammutusyksikön reitin mitoitus:

Kantavuus:	22 tn
Ajoreitin leveys:	3,5 m
Vapaa korkeus:	4,2 m
Kääntösäde (sisä):	5,5 m
Kääntösäde (ulko):	12,5 m

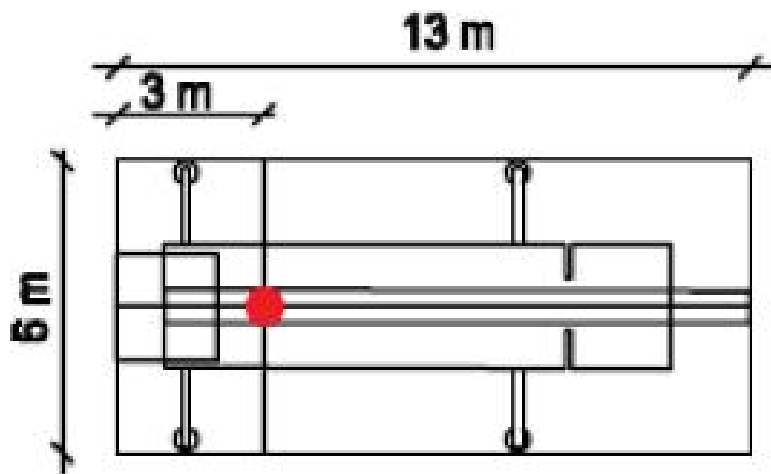
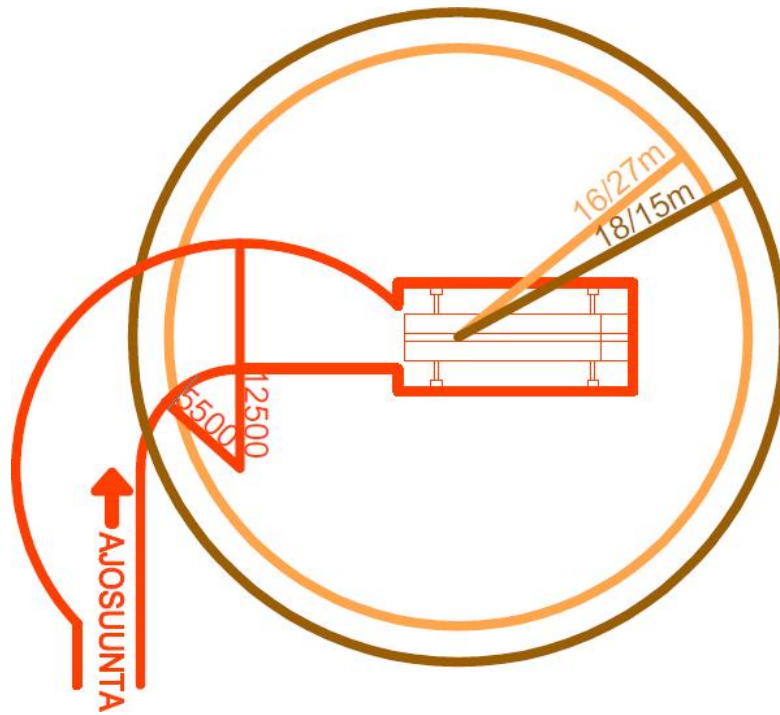
Ensihoitoyksikön reitin mitoitus:

Kantavuus:	4 tn
Ajoreitin leveys:	3,0 m
Vapaa korkeus:	3,0 m
Kääntösäde (sisä):	5,2 m
Kääntösäde (ulko):	7 m

Nostopaikan mitat:

Leveys vähintään:	6,0 m
Optimaalinen leveys:	8,0 m
Pituus:	13,0 m
Optimaalinen etäisyys seinästä keskiviivaan:	6,0 m
Maks. kaltevuus,leveysuunta:	3 %
Maks. kaltevuus, pituussuunta	8 %*

*Huom! Nostopaikka saa olla kalteva vain ajosuuntaan alaspäin.



Nostopaikan mitat sekä
ulottumien mitoituspiste

Suunnittelussa käytettävät ulottuvuudet

Ulottuvuus maks. 15 m korkeuteen

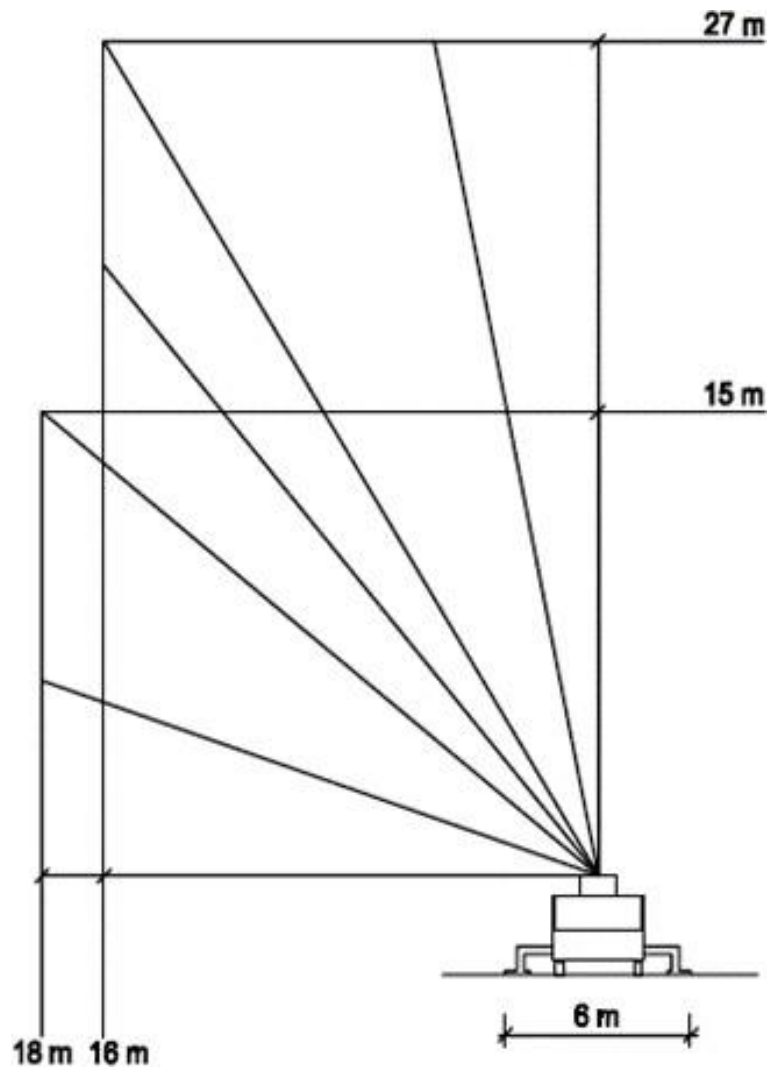
Ulottuma sivulle: 18 m

Ulottuma ylös: 15 m

Ulottuvuus maks. 27 m korkeuteen

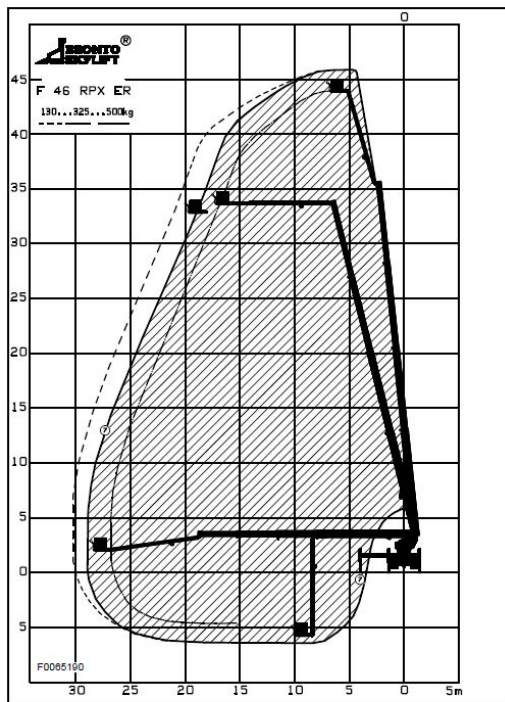
Ulottuma sivulle: 16 m

Ulottuma ylös: 27 m



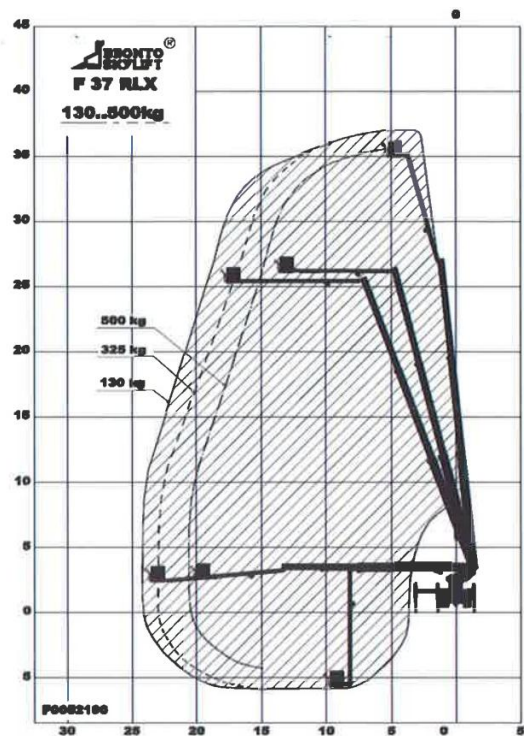
Pohjois-Savon pelastuslaitoksen käytettävissä oleva nostotikasmallit

Huom! Näitä ulottuvuuksia ei saa käyttää nostotikaspaiikkojen suunnitteluun.

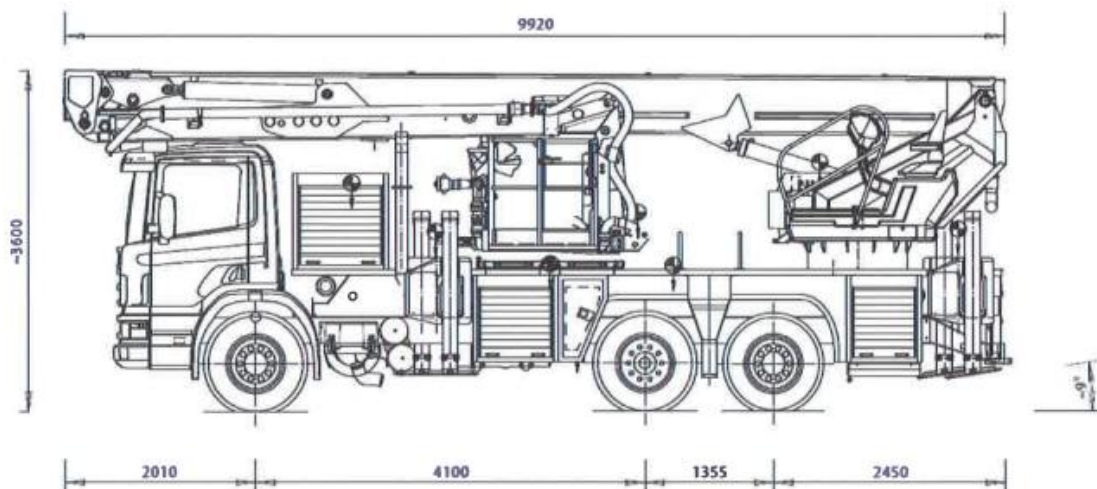


1:200

F 46 RPX ER -malli



F 37 RPX -malli



F 37 RPX -malli

Suunnittelussa huomioitavia asioita

Ajoreitit nostopaikoille ja nostopaikat tulee suunnitella siten, että pelastuslaitoksen kalusto voidaan ajaa keula edellä kohteeseen.

Kiinteistön omistaja on velvollinen pitämään pelastustiet ajokelpoisina ja esteettöminä kaikkina vuodenaikoina. Pelastustien ja nostopaikan päällysteenä voi olla kiveys, asfaltti, betoni, nurmikivi tai kivituhka. Vahvistettu nurmikko ei sovellu pelastustien tai nostopaikan päällysteeksi.

Pelastustiellä olevien ajoluiskojen ja porttikongien on ominaisuuksiltaan myös täytettävä pelastustievaatimukset. Pihakannet (pysäköintihallit) on mitoitettava siten, että kansi kestää nostolava-auton käytön.

Pelastustielle ei saa osoittaa pysäköintipaikkoja eikä asettaa muutakaan estettä. Jätekatokset, autosuojat, istutusaltat, lumen keräyspaikat, aidat, portit, pyörätelineet, kuivaustelineet, valaisinpylväät, liikennemerkit ym. on sijoitettava siten, että ajoreittien ja pelastusteiden kulkukelpoisuus hälytysajoneuvoille säilyy. Kaivoja tai kaivonkansia ei tule sijoittaa pelastustielle tai nostopaikalle. Myös nostopaikan on oltava esteetön koko alaltaan, koska pelastusyksiköiden koot ja esimerkiksi tukijalkojen sijainnit ajoneuvoissa vaihtelevat.

Nostopaikkoja ei tule suunnitella aivan rakennuksen seinän viereen, koska puomitikas- tai nostolava-auto vaatii ympärilleen riittävästi tilaa pystyäkseen toimimaan tehokkaasti ja turvallisesti pelastustehtävien aikana. Pelastusteiden ja nostopaikkojen tulee olla riittävän tasaisia, jotta puomitikas- tai nostolava-auto pääsee nostopaikalle ja se voidaan pystyttää tukijalkojen varaan mahdollisimman suoraan asentoon. Koko nostopaikan alue on toteutettava yhtä kantavana kuin muukin osuus pelastustietä.

Pelastustien nostopaikalle tai nostopaikan ja varatieparvekkeiden ja -ikkunoiden väliselle alueelle ei tule istuttaa puumaista kasvustoa, joka hankaloittaa tai estää pelastustien käytön. Pihasuunnitelmassa on huomioitava myös istutusten tulevan kasvun vaikutukset pelastustien toimivuuteen.

Mikäli pelastustie tai nostopaikka halutaan toteuttaa toisen kiinteistön puolelle, tulee pelastustiestä muodostaa kiinteistöjen välinen rasitesopimus.

Mikäli pelastustie tai nostopaikka halutaan sijoittaa yleiselle katu- tai puistoalueelle, on alueen omistavan tahon kanssa selvítettävä, soveltuuko ko. yleinen alue käytettäväksi pelastustienä tai nostopaikkana.

Pelastustien koeajo

Pelastustien toimivuus testataan tarvittaessa tai viranomaisen vaatimuksesta pelastuslaitoksen kalustolla ennen rakennusvalvontaviranomaisen käyttöönottokatselmusta. Pelastustien toimivuus testataan tarvittaessa pelastuslaitoksen kalustolla myös käytössä olevassa kiinteistössä, jos pelastustien käytettävyys on epäselvä.

Tarkastusajo tulee tilata riittävän varhaisessa rakennusvaiheessa, jolloin muutokset piha tiejärjestelyissä ovat vielä mahdollisia.

Tarkastusajo on maksullinen ja siitä veloitetaan pelastuslaitoksen taksaluettelon mukaisesti. Tarkastuksen suorittaja laatii pöytäkirjan, joka jää kohteelle. Kohteen edustaja liittää pöytäkirjan kohteen lupa-asiakirjoihin.

Työmaa-aikainen pelastustie

Mikäli saneerattavassa rakennuksessa on normaaliajan käyttöä tai käytössä olevan rakennuksen tontilla tehdään muutostöitä, tulee rakennusaikaisessa työmaasuunnitelmassa huomioida kiinteistön pelastustiejärjestelyt. Pelastustien ja varateiden toimivuus on aina varmistettava myös työmaa-aikana normaalikäytössä olevan rakennuksen osalta.

Pelastustien merkitseminen

Maankäyttö- ja rakennusasetuksen (895/1999) 49§:n 1 momentissa tarkoitettuun rakennuslupa-asiakirjaan merkitty pelastustie tulee merkitä tieliikenneasetuksen (182/1982) 21§:n mukaisella tekstillisellä lisäkilvellä seuraavasti: Pelastustie Räddningsväg. (Sisäasiainministeriön asetus pelastustien merkitsemisestä 1384/2003)

Kilpeä käytetään sellaisenaan tai liikennemerkkin lisäkilpenä. Pelastustiekilpi täydennetään tarvittaessa ajo- tai pysäköintikieltomerkein. Vain viranomaisilla hyväksytyt ja mitoituksen täyttävä pelastustie voidaan merkitä virallisella merkillä. Lisäksi kaikki ajoyhteydelliset kansirakenteet on merkittävä tarvittavilla painorajoituskilvillä.



Pelastustielle on järjestettävä ympärivuotinen kunnossapito. Myös nostopaikan tulee olla talvikunnossapidon piirissä. Nostopaikka merkitään tarvittaessa liikennemerkkitolppaan kiinnitettävällä kilvellä, jossa lukee nostopaikka ja lisäksi nuoli osoittaa missä suunnassa nostopaikka jatkuu. Kilvet täydennetään tarvittaessa ajo- tai pysäköintikieltomerkein.

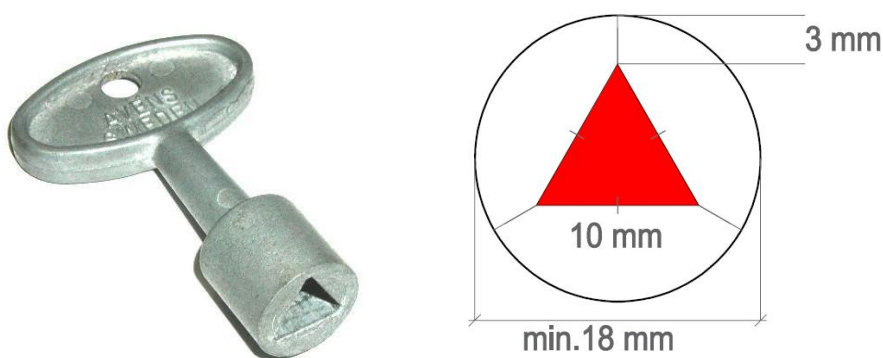
Kilven mitoituksessa sovelletaan Tiehallinnon liikennemerkkipiirustuksissa (TIEL 2131908) esitettyjä lisäkilpien mitoitusperiaatteita. Pelastusteiden sisäänajoreittien yhteyteen asennettujen kilpien ja muiden pelastustien merkintöjen on oltava asennettuna rakennuksen tai sen osan käyttöönottokatselmuksessa.

Vain ensihoitoyksikön mitoituksen täyttävää ajoreittiä ei merkitä pelastustiekilvellä vaan se merkitään vain opastauluun.

Pelastustielle sijoitettava puomi

Jos pelastustielle on tarvetta sijoittaa esim. puomeja tai läpikulun estämistä varten ajoesteitä, tulee ne suunnitella ja esittää rakennuksen suunnitteluvaiheessa pelastustiesuunnitelmassa. Kun olemassa olevan rakennuksen tontin pelastustielle on tarvetta sijoittaa tämän ohjeen mukainen puomi, on kiinteistön omistajan varmistuttava, ettei puomi estä tai vaikeuta pelastustien käyttöä esim. kaventamalla pelastustietä tai nostolavayksikön kääntymistilaa. Pelastustieohjeen mukaisen puomin asentamisesta pelastustielle ei tarvitse erikseen ilmoittaa pelastusviranomaiselle.

Pelastustielle saa sijoittaa ainoastaan jousikuormitteisen puomin tai kolmioavaimella avattavan ajoesteen (kts. alla esimerkkikuva pelastustielle sijoitetusta puomista sekä kuva kolmioavaimesta ja sen lukkopesän vaatimuksista). Ylijäettävät ajoesteet eivät sovellu pelastustielle.



Kolmioavain, sivut 10 mm sekä kolmioavaimen lukkopesän vaatimukset.



Esimerkki puomin sijoittamisesta pelastustielle.

Opastaulu

Tontti on varustettava opastaululla, kun tontilla on useita rakennuksia, eivätkä kaikki rakennukset rajoitu katuun tai sen välittömään läheisyyteen. Tontti tulee varustaa opastetulla myös silloin, kun tontin pelastustiejärjestelyt ovat poikkeavat tai hankalasti hahmotettavat. Opastaulu tulee asettaa tontille johtavan ajoväylän alkupäähän ja se on valaistava. Mikäli tontille johtaa useampia ajoväyliä, tulee ne kaikki varustaa opastetuilla. Korttelissa kaikki rakennukset on varustettava opastetulla, jossa opastetaan koko korttelin järjestelyt.

Opastetun tulee olla riittävän suuri, jotta keskeiset asiat nähdään nousematta autosta, kuitenkin vähintään 700 mm x 700 mm. Opastetun kokovaatimukseen vaikuttavat mm. taulun sijoitus sekä katseluetäisyys ajoradalta. Kirjaisimien koko opastetussa tulee olla vähintään 100 mm. Opastetun tulee olla katselusunnassa, ei ilmansuuntien mukaan.

Opastetuista ilmenee rakennusten sijainti, katuosoitteet, pihatiet alueella ja olet tässä – paikka, porrashuoneet, sammutusreitit kellaritiloihin, ensihoitoyksikön reitit, sekä pelastustiet ja niiden nostopaikat. Lisäksi ajoväylien mahdolliset painorajoitukset on merkittävä. (Kts. LIITE 2 Malli opastetusta)

Opastetun suunnitelma esitellään pelastusviranomaiselle ennen sen tuotantoon laittamista.

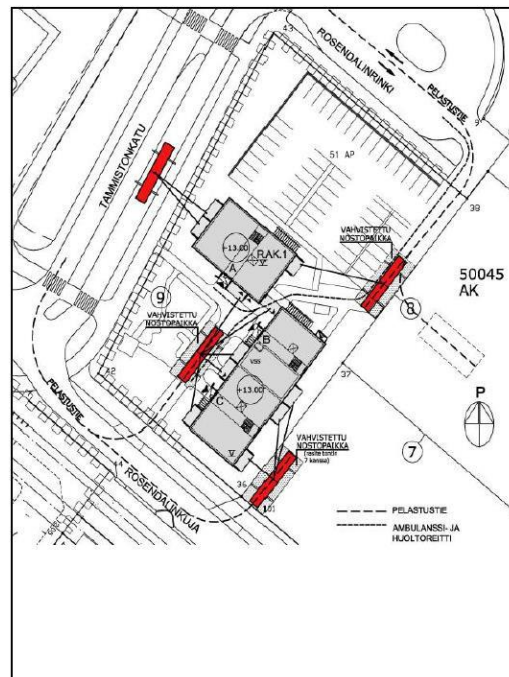
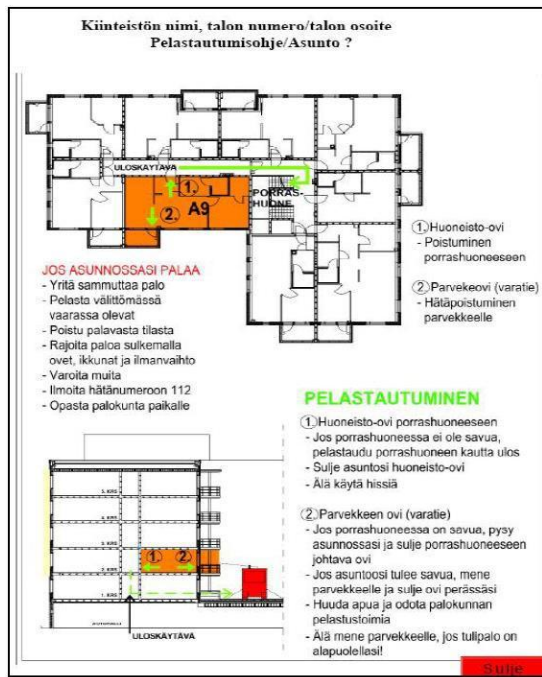
Porrashuoneen kerrosnumerointi

Yli 3-kerroksisiin taloihin tulee porrashuoneisiin lisätä kerrostasanteiden kerrosnumerointi. Numeron koko tulee olla vähintään 200 mm ja se asetetaan porrassyökysä vastapäätä olevan seinälle noin metrin korkeuteen. Numeron taustaksi suositellaan jäkivalaisevaa materiaalia ja numeron tulee erottua selkeästi.

Asuinhuoneiston pelastautumisohje ja porrashuoneen turvallisuusopaste

Asuinhuoneistot suositellaan varustettavaksi pelastautumisohjeella. Pelastautumisohje on suositeltava varsinkin silloin, kun asunnon varatiejärjestelyt poikkeavat tavanomaisista järjestelyistä. Pelastautumisohje kiinnitetään jokaiseen asuntoon sellaiselle paikalle, että se on helposti tavoitettavissa mahdollisessa onnettomuus- tai vaaratilanteessa. Ohje voidaan liittää myös esimerkiksi asunnon asukaskansioon.

Porrashuoneet suositellaan varustettavaksi porraskohtaisella turvallisuusopasteella, jossa esitetään mm. kiinteistön pelastustiet sekä varatiejärjestelyt. Laminoitu turvallisuusopaste kiinnitetään ulko-oven läheisyyteen näkyvälle paikalle.



Esimerkit asuinhuoneiston pelastautumisohjeesta (vasemmalla) ja porrashuoneen turvallisuusopasteesta (oikealla)

LIITE 2 Malli opastetaulusta

