

HIKLU

Pelastustien suunnittelu- ja toteutusohje

Käyttö: Ulkoisten asiakkaiden ja Pelastuslaitoksen henkilöstön käyttöön

Käyttöalue: Helsingin kaupungin, Itä-Uudenmaan, Keski-Uudenmaan ja Länsi-Uudenmaan pelastuslaitosten alueet

Hyväksytty:	Laatijat:	Päivämäärä:	Versio:
HIKLU OE Ohjausryhmä	HIKLU rakenteellinen paloturvallisuus	23.4.2020	1.1

Sisällys

Pelastustien suunnittelu ja toteutus	3
Pelastustie	3
Pelastustoiminnan turvaaminen kohteessa	3
Pelastustiesuunnitelma	3
Pelastustien suunnittelu	4
Pelastustien mitoitus	4
Suunnittelussa huomioitavia asioita	5
Raitioteiden ajojohtimet nostopaikalla	6
Pelastustien koeajo	6
Työmaa-aikainen pelastustie.....	6
Pelastustien merkitseminen	7
Pelastustielle sijoitettava puomi	8
Opastaulu	9
Porrashuoneen kerrosnumerointi	9
Asuinhuoneiston pelastautumisohje ja porrashuoneen turvallisuusopaste	9

Pelastustien suunnittelu ja toteutus

Tämän ohjeen tarkoitus on määrittellä pelastustieltä vaadittavat ominaisuudet Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen, Länsi-Uudenmaan pelastuslaitoksen, Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen ja Itä-Uudenmaan pelastuslaitoksen alueilla.

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.

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 leveysuuntaan prosentteina, huomioitava myös mm. reunakivetykset ja korkeuserot katualueilla
- Tonttiopasteiden ja muiden liikennemerkkien sijainnit tontilla sekä yleisillä katualueilla

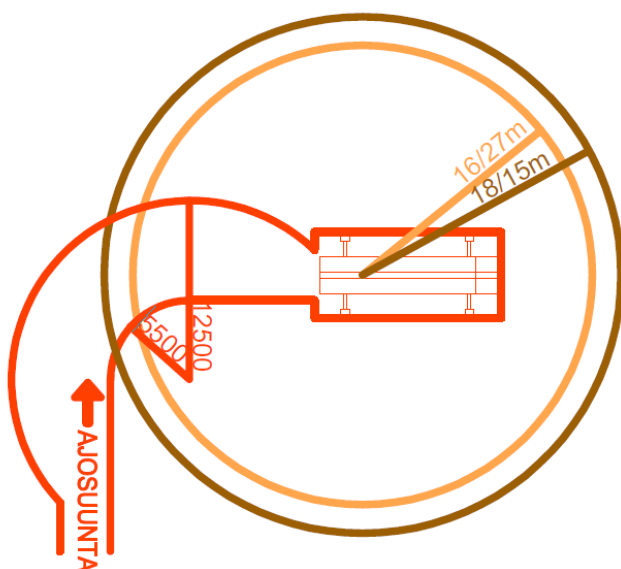
Pelastustien suunnittelu

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

Ajoreitit nostopaikoille sekä nostopaikat tulee mitoittaa seuraavasti:

Pelastustien mitoitus:

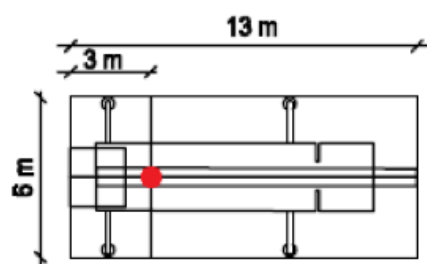
Kantavuus:	32 tn
Akselipaino:	9 tn
Tukijalkapaine, aluslevyllä:	215 kN / tukijalka (min. 750 mm x 750 mm)
Ajoreitin leveys:	3,5 m
Vapaa korkeus:	4,2 m
Kääntösäde ulko:	12,5 m
Kääntösäde sisä:	5,5 m
Maks. kaltevuus, leveyssuunta:	3 %
Maks. kaltevuus, pituussuunta:	8 %



Nostolavayksikön vaatima tila ja ulottuvuudet

Nostopaikan mitat

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



Nostopaikan mitat sekä ulottumien mitoituspiste

*Huom! Nostopaikka saa olla kalteva vain ajosuuntaan alaspäin.

Ulottuvuus maks. 15 m korkeuteen

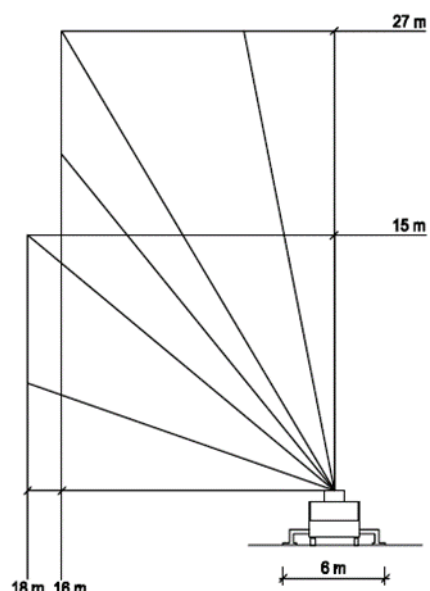
Ulottuma sivulle:	18 m
Ulottuma ylös:	15 m

Ulottuvuus maks. 27 m korkeuteen

Ulottuma sivulle:	16 m
Ulottuma ylös:	27 m

Ensihoitoyksikön reitin mitoitus

Leveys:	3 m
Vapaan kulkuaukon korkeus:	3 m
Kääntösäde (sisä)	5,2 m
Kääntösäde (ulko):	7 m
Kantavuus:	4 tn



Suunnittelussa huomioitavia asioita

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.

Pelastustielle ei saa osoittaa pysäköintipaikkoja eikä asettaa muutakaan estettä. Jätekatokset, autosuojat, istutusaltaat, lumen keräyspaikat, aidat, portit, pyörätelineet, kuivaustelineet, valaisinpylväät, liikennemerkkit 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.

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 selvitettävä, soveltuuko ko. yleinen alue käytettäväksi pelastustienä tai nostopaikkana.

Raitioteiden ajojohtimet nostopaikalla

Nostopaikan 6 m x 13 m yläpuolella ei saa sijaita raitioteiden ajojohtimia, riippuvaisinvaijereita tai muitakaan pelastustoimintaa vaikeuttavia estettä.

Nostopaikan ja varateiden välissä ei saa sijaita raitiotien ajojohtimia, koska turvallisuussyistä nostokorilla ei voida liikkua ajojohtimien yli.

Pelastustien koeajo

Pelastustien toimivuus testataan tarvittaessa pelastuslaitoksen kalustolla ennen rakennusvalvontaviranomaisen käyttöönottokatselmusta, pääsääntöisesti pelastusviranomaisen suorittaman erityisen palotarkastuksen yhteydessä. Pelastustien toimivuus testataan tarvittaessa pelastuslaitoksen kalustolla myös käytössä olevassa kiinteistössä.

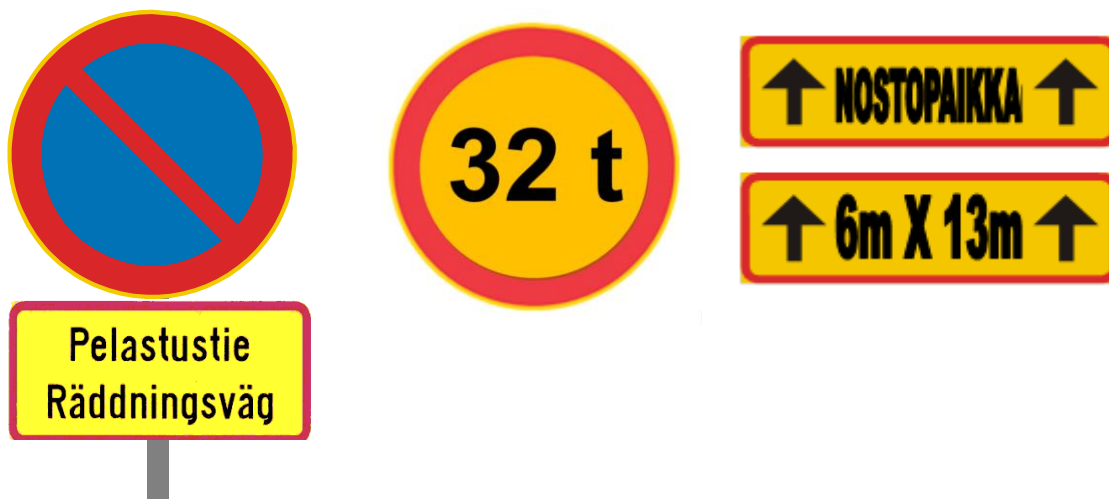
Työmaa-aikainen pelastustie

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 hyväksytty 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 liikenne-merkkitolppaan 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 varmistettava, 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). Yliajettavat 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 opastetaululla 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 opastauilla. Korttelissa kaikki rakennukset on varustettava opastaululla, jossa opastetaan koko korttelin järjestelyt.

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

Opastauista 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 opastetaulusta)

Opastetaulun suunnitelma esitellään pelastusviranomaiselle ennen sen tuotantoon laittamista.

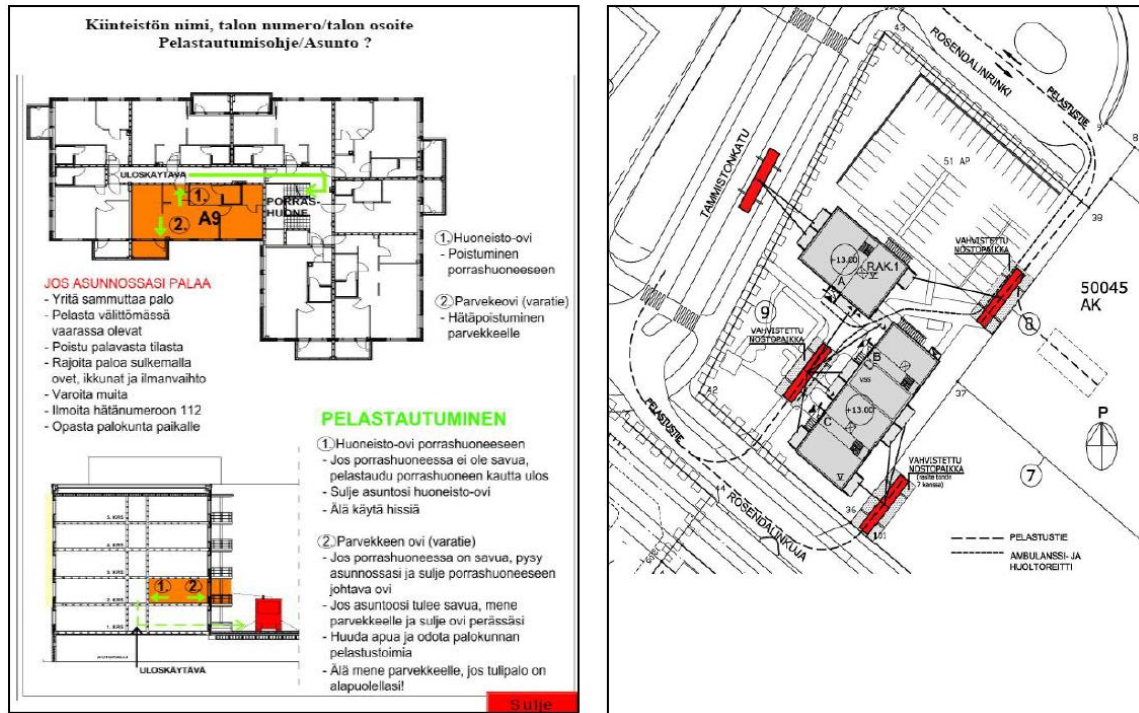
Porrashuoneen kerrosnumerointi

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

Asuinhuoneiston pelastautumisohje ja porrashuoneen turvallisuusopaste

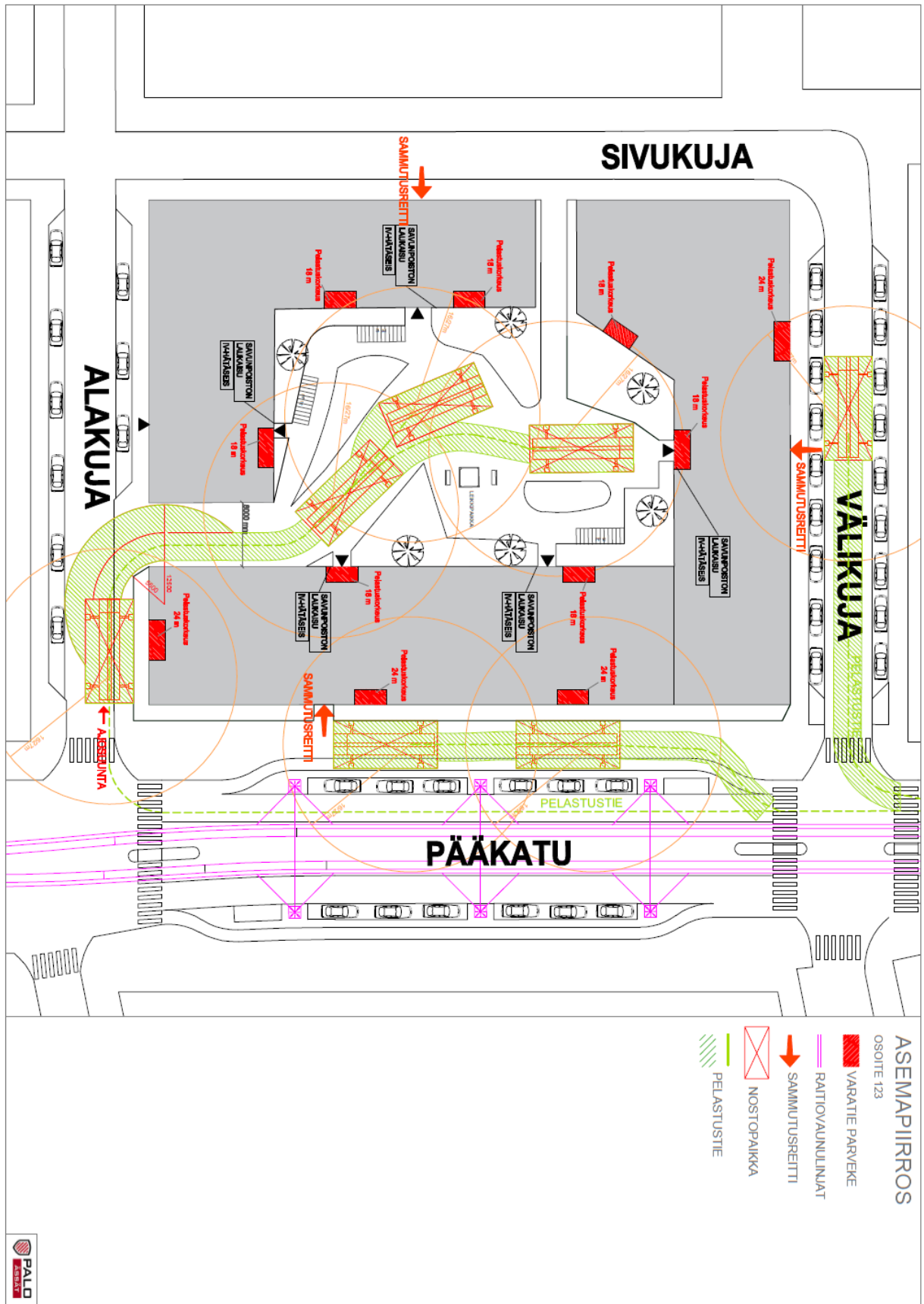
Asuinhuoneistot suositellaan varustettavaksi pelastautumisohjeella. Pelastautumisohje on suositeltava varsinkin silloin, kun asunnon varatiejärjestelyt poikkeavat tavanomaisista järjestelyistä. Pelastautumisohje kiinnitetään jokaiseen asuntoon sellaiselle paikalle, että se on helposti tavoitettavissa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

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



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

LIITE 1 Malli pelastustiesuunnitelmasta



LIITE 2 Malli opastetaulusta

