

PALOTEKNINEN SUUNNITELMA

PALOTEKNINEN SELVITYSOSA

Kaupunki	Kortteli	Tontti / Rnro	Lupatunnus
KLAUKKALA	3-318	YSI	

PALOTEKNINEN SUUNNITELMA

Rakennustoimenpide	Sisältö
UUDISRAKENTAMINEN	PALOTEKNINEN SELVITYSOSA

Rakennuskohde	Asiakirjan nro	Projektin nro
TOIMELAN ASUNNOT HEIKKARINKUJA NURMIJÄRVI 01900	PALO 301	2017 – 018
	Asiakasnro	
	AS0036-01	

Suunnittelija (Su) ja Laatija (La)

Päivämäärä

13.6.2017


Sampsa Pesonen (PSu)
Insinööri-Amk
0400 – 997 283


Toni Pekkonen (Su)
Insinööri-Amk
040 – 154 1895

RAKENNUTTAJATOIMISTO

Venttiseiska

Rakennuttajatoimisto Venttiseiska Oy
Turkhaudantie 5
00700 Helsinki


SAMPEL
Suunnittelu- ja koulutustoimisto

Sampel Oy
Turkhaudantie 5
00700 Helsinki

Tämän asiakirjan perustelut ja havainnot eivät ole yleistettävissä ja asiakirjan sisältöä ei saa käyttää muussa kohteessa ilman laatijan hyväksyntää.

© Sampel Oy

Sisällys

1	YLEISTÄ TIETOA	4
2	RAKENNUKSEN PERUSTIEDOT	4
3	RAKENTEELLISET PALOTURVALLISUUSRATKAISUT	5
3.1	PALO-OSASTOINNIT JA PALOMUURI	5
3.1.1	Kerrososastointi	5
3.1.2	Käyttötapaosastointi	5
3.1.3	Osiin jakavat rakennusosat	5
3.1.4	Lasitetun parvekkeen osastointi	5
3.1.5	Lasirakenteet osastoinnissa	6
3.1.6	Osastoivat ovet	6
3.1.7	Läpiviennit	6
3.1.8	Palomuri	6
3.2	KANTAVIEN RAKENTEIDEN LUOKKAVAATIMUKSET	7
3.2.1	Parvekkeet	7
3.3	PALON KEHITTÄMISEN RAJOITTAMINEN	7
3.3.1	Sisäpuoliset pinnat	7
3.3.2	Ulkoseinät ja parvekkeet	8
3.3.3	Katteet	8
4	PALOTURVALLISUUTTA PARANTAVAT LAITTEET JA JÄRJESTELYT	8
4.1	PALOVAAROITTIMET	8
4.2	SAVUNPOISTO	8
4.2.1	Autosuoja	Virhe. Kirjanmerkkiä ei ole määritetty.
4.2.2	Asunnot	8
4.2.3	Porrashuone	9
4.2.4	Ohjaukset	9
4.2.5	Korvausilma	9
4.2.6	Savunpoistolaitteet	9
4.2.7	Johtojärjestelmien palonkestävyys	9
4.2.8	Virransyöttö ja varmistus	9
4.2.9	Laitteiston palonkestävyys	10
4.3	ALKUSAMMUTUSKALUSTO	10
4.4	POISTUMISREITTIIEN VALAISTUS JA MERKINTÄ	10
4.5	KERROSMERKINNÄT	10

4.6	ILMANVAIHTO.....	11
5	POISTUMINEN RAKENNUKSESTA.....	11
5.1	POISTUMISREITTIIEN OVET.....	11
5.2	ETÄISYYS ULOSKÄYTVÄIIN	11
5.3	ULOSKÄYTVÄIEN LUKUMÄÄRÄT	11
5.3.1	Varatiet	12
6	PELASTUSTEHTÄVIEN HUOMIOIMINEN	12
6.1	KOHTEN TAVOITETTAVUUS.....	VIRHE. KIRJANMERKKIÄ EI OLE MÄÄRITETTY.
6.2	OSOITENUMEROINTI	12
6.3	PELASTUSTIE.....	12
6.4	HUOLTOYHTIÖN YHTEYSTIEDOT	12
6.5	PUOMITIKASAJONEUVO	12
6.6	SAMMUTUSREITIT.....	12
6.7	SAMMUTUSVESI	12
7	TUHOPOLTTOJEN TORJUNTA.....	12
7.1	LUKITUKSET JA AITAUKSET	12
7.2	VALAISTUS	12
7.3	JÄTEASTIAT JA -HUONEET	13
8	POIKKEUKSET MÄÄRÄYKSISTÄ JA KOMPENSAATIOT	14

1 YLEISTÄ TIETOA

Tässä asiakirjassa käydään lävitse Nurmijärvelle, Heikkarinkujalle rakennettavan Toimelan uudisrakennuksen palotekniset järjestelyt. Rakennus tulee olemaan neljäkerroksinen ja sen kolme ylintä kerrosta on puuta. Pääkäyttötarkoitus on vanhojen ihmisten asuminen.

Rakennuksen palotekniset järjestelyt ovat suunniteltu voimassa olevien määräysten ja ohjeiden mukaisesti. Näistä poikkeaminen mainitaan asiakirjassa aina erikseen.

Rakennuksen paloteknisten järjestelyiden suunnittelussa tehdyt poikkeamiset voimassa olevista määräyksistä ja ohjeista mainitaan asiakirjassa aina erikseen.

2 RAKENNUKSEN PERUSTIEDOT

Rakennuksen paloluokka:	P2
Rakennuksen kerrosluku:	4 kerrosta
Suurin palo-osasto:	alle 300 m ²
Rakennuksen korkeus:	n. 14 metriä

Rakennuksen palokuormat ja suojaustaso

Irtainvarastot	600 – 1200 MJ/m ²
Jätehuone	600 – 1200 MJ/m ²
Asunnot	< 600 MJ/m ²
Autosuojat	< 600 MJ/m ²
Suojaustaso (ST)	3, automaattinen sammutuslaitteisto, alkusammutuskalusto. Asuntoihin asennettavat sähköverkkoon kytkettävät palovaroittimet toteutetaan paloilmoitinjärjestelmällä.

3 RAKENTEELLISET PALOTURVALLISUUSRATKAISUT

Kappaleessa keskitytään toteutettaviin paloturvallisuusratkaisuihin.

3.1 Palo-osastoinnit ja palomuri

Rakennuksen suurin palo-osasto on noin 144 m², joten pinta-ala osastointiin ei ole tarvetta. Palo-osastojen toteutuksessa on noudatettu käyttötapa- ja kerrososastointia.

Palo-osastojen luokkavaatimus on EI60 ja EI90 palokuormaryhmästä riippuen. Uloskäytävien osastoivissa rakennusosissa rakennustarvikkeet tulevat täyttämään A2-s1, d0 luokkavaatimukset tai ne on suojattu K2 30, A2-s1, d0 suojaverhouksella.

3.1.1 Kerrososastointi

Rakennuksen eri kerrokset ovat palo-osastoituja toisistaan. Osastoinnit ovat esitetty liitekuivissa.

3.1.2 Käyttötapaosastointi

Rakennuksessa käyttötavaltaan tai palokuormaltaan tai erityisen palovaarallisuuden takia oleellisesti toisistaan poikkeavat tilat muodostuvat eri palo-osastoiksi.

Seuraavat tilat muodostavat omat palo-osastot käyttötapa-osastoinnin perusteella;

- Asunnot huoneistoittain, EI60
- Irtainvarastot, EI90
- Jätehuone EI90, jos etäisyys rakennukseen alle 8 metriä tai ollessaan rakennuksessa
- Ylä- ja alapohjan ontelotilat EI60. Lisäksi yläpohja jako-osiin EI15, kun ylittää 400 m²
- IV-konehuone EI60, kun ei sijaitse palvelemana palo-osaston sisällä tai palvelee useita palo-osastoja
- Uloskäytävä, EI60

Palo-osastojen luokkavaatimukset tehdään tilojen yhdistyessä raskaamman paloluokan mukaan. Palo-osastojen luokkavaatimukset ovat esitetty liitekuivissa.

3.1.3 Osiin jakavat rakennusosat

Mahdollisen ullakon ja yläpohjan ontelotilat jaetaan osiin EI15 luokkavaatimuksen mukaisesti, enimmäispinta-ala 400 m². Yläpohjan ontelotilan jako-osiin toteutetaan vesikatteeseen saakka.

3.1.4 Lasitetun parvekkeen osastointi

Rakennuksen lasitetut parvekkeet osastoidaan toisistaan EI 15-luokkan seinärakenteilla.

3.1.5 Lasirakenteet osastoinnissa

Osastoivassa rakenteessa pelkästään tiiveyden täyttävässä (E) ja suuremmissa kuin 0,1 m²:n kokoisessa lasiosassa huomioidaan suojaetäisyys uloskäytävän kulkureittiin ja syttyviin materiaaleihin. Suojaetäisyys on 1500 mm, kun lasirakenteen kokonaispinta-ala on alle 2 m². Kokonaispinta-alan ollessa suurempi suojaetäisyys arvioidaan erikseen.

3.1.6 Osastoivat ovet

Osastoivassa rakenteessa olevat ovet tulevat täyttämään osastoivalle rakennusosalle vaaditusta palonkestävyyssajasta vähintään puolet, kun oven pinta-ala on maksimissaan 7 m².

Osastoivat ovet tehdään itsestään sulkeutuviksi ja salpautuviksi.

Lähtökohtaisesti palo-ovissa on kynnykset. Kynnys voidaan tilan käyttötavan vaatiessa jättää pois ja huolehtia seuraavien ratkaisujen toteuttamisesta:

- Ovilleyn ja lattian välisen raon korkeus on enintään 10 mm ja ovilleyn molemmin puolin lattia tehdään 100 mm:n matkalta luokan A2_{FL} tarvikkeesta.
- Oveen on asennettu laskeutuva kynnys ja lattia tehdään 100 mm:n matkalta luokan A2_{FL} tarvikkeesta ovilleyn molemmin, jos palo-ovi toteuttaa kerrososastointia.

Osastoivat ovet, joille ei ole voimassa olevaa tyyppihyväksyntää tai CE-merkintää, suunnitellaan ja hyväksytetään erikseen paikallisessa rakennusvalvonnassa rakennuspaikkakohtaisen asiantuntijalausunnon perusteella.

3.1.7 Läpiviennit

Osastovien rakenteiden läpivientien tiivistämiset tulevat vastaamaan läpäistävän rakenteen palonkestävyyssajavaatimuksia. Kohteeseen laaditaan erillinen palokatkosuunnitelma, jossa määritetään palokatkotuotteilta vaaditut ominaisuudet.

Läpivientien tiivistämiseen käytetään CE-merkittyjä tai ETA-hyväksytyjä (Eurooppalainen tekninen hyväksyntä) tuotteita, muuten tuotteen kelpoisuus selvitetään paikallisessa rakennusvalvonnassa rakennuspaikkakohtaisen asiantuntijalausunnon perusteella.

3.1.8 Palomuri

Rakennus sijaitsee yli kahdeksan metrin päässä muista rakennuksista, eikä siinä näin ollen ole palomureja.

3.2 Kantavien rakenteiden luokkavaatimukset

Rakenteiden palonkestoajat toteutetaan palokuormaryhmien mukaisesti seuraavasti.

- Irtainvarastoihin rajautuvat rakenteet (600 – 1200 MJ/m²): R120
- Tekniset tilat, (< 600 MJ/m²): R60
- Asunnot (< 600 MJ/m²): R60
- Autosuoja (< 600 MJ/m²): R60

Rakennuksen eristeet ja mmuut täytteet ovat vähintään luokkaa A2-s1, d0. Lisäksi huomioidaan E- ja I-vaatimusten pidempi palonkestävyysaika myös kantavuuksien suhteen.

3.2.1 Parvekkeet

Parvekkeiden palonkestävyysaika tulee olemaan puolet kerrosten kantavien rakenteiden vaatimuksista, R30.

3.3 Palon kehittymisen rajoittaminen

Rakennuksen sisä- ja ulkopinnat tulevat olemaan RakMk E1:n mukaiset.

3.3.1 Sisäpuoliset pinnat

Muutosalueen sisäpuolisten pintojen paloluokat tulevat olemaan vähintään taulukon 1:n (RakMk E1:n) mukaiset. Poikkeuksena taulukon arvoihin voivat olla putkistot tai niiden eristeet, kun näiden määrä on vähäinen. Lisäksi käyttämättömien ullakotilojen tai ontelotilojen yläpohjan yläpinta tulee olemaan vähintään B-s1, d0-luokkaisista rakennustarvikkeista.

Taulukko 1.

	Lattiat	Seinät ja katot
Asunnot	-	B-s1, d0
Uloskäytävät	D _{FL} -s1	A2-s1, d0
Tekniset tilat	D _{FL} -s1	B-s1, d0
Työpaikkatilat	-	B-s1, d0
Kokoontumistilat	-	D-s2, d2
Käyttämättömät ullakot ja ontelotilat	Yläpohjan yläpinta:	B-s1, d0

Uloskäytävien osastoivissa seinissä rakennustarvikkeet tulevat täyttämään A2-s1, d0 luokkavaatimukset. Lisäksi ilmanvaihtokonehuoneen osastoivissa rakennusosissa rakennustarvikkeet tulevat täyttämään A2-s1, d0 luokkavaatimukset.

Rakennuksen sisäpuoliset seinä- ja kattopinnat varustetaan vähintään A2-s1, d0-luokan tarvikkeista tehdyllä vähintään K2 10-luokan suojaverhouksella, kun rakenne on tehty tarvikkeista, jotka eivät ole vähintään A2-s1, d0-luokkaa.

3.3.2 Ulkoseinät ja parvekkeet

Rakennuksen ulkoseinä tehdään osin D2-s2, -luokkaisesta rakennustarvikkeesta. Parvekkeiden pinnoissa tullaan noudattamaan ulkoseinän ulkopinnan vaatimusta.

Rakennuksen tuuletusrakojen pintojen luokat tulevat olemaan vähintään taulukon 2:n (RakMk E1:n) mukaiset.

Taulukko 2.

Tuuletusraon ulkopinta	Tuuletusraon sisäpinta	Ulkoseinän ulkopinta
D-s2, d2	A2-s1, d0	D-s2, d2

RakMk E1:n mukaisin järjestelyin:

Enintään 4-kerroksisessa asuin- ja työpaikkarakennuksessa ja tarkoitukseen sopivalla automaattisella sammutuslaitteistolla varustetussa enintään 8-kerroksisessa asuin- ja työpaikkarakennuksessa saa ulkoseinän ja tuuletusraon ulkopinnoissa käyttää D-s2, d2-luokan rakennustarviketta rakennuksen alinta kerrosta sekä uloskäytävien ja varateinä toimivien ikkunoiden tai muiden aukkojen ylä- ja alapuolella olevia pintoja lukuun ottamatta, kun:

- palon leviäminen tuuletusraossa on rajoitettu vähintään kerroksittain riittävän tehokkaasti,
- palon leviäminen vaakasuunnassa porrashuoneen ulkoseinän tuuletusrakoon on estetty,
- palon leviäminen julkisivusta ullakkoon ja yläpohjaan on estetty EI 30- rakenteella,
- julkisivurakenteen laajojen osien putoaminen palon sattuessa on riittävästi estetty ja - rakennuksia tai rakennelmia ei sijoiteta alle 8 metrin etäisyydelle julkisivusta, jollei rakenteellisin tai muin keinoin estetä palon leviämistä julkisivuun.

3.3.3 Katteet

Vesikatteen kokonaispinta-ala on alle 2400 m². Vesikate tulee olemaan vähintään luokkaa B_{ROOF}^(t2).

4 PALOTURVALLISUUTTA PARANTAVAT LAITTEET JA JÄRJESTELYT

4.1 Sammutuslaitteisto

Rakennukseen asennetaan SFS-En 12845+A2-mukainen sammutuslaitteisto. Sammutuslaitteiston keskus sijaitsee ensimmäisessä kerroksessa.

4.2 Palovaroittimet

Rakennuksen asunutiloihin tullaan asentamaan tarvittava lukumäärä sähköverkkoon kytkettyjä palovaroittimia. Palovaroitinjärjestelmä tullaan toteuttamaan paloilmoitinjärjestelmällä kaikkiin tiloihin.

4.3 Savunpoisto

Kohteessa savunpoisto toteutetaan painovoimaisesti.

4.3.1 Asunnot

Asuntohuoneista savunpoisto toteutetaan painovoimaisesti pelastuslaitoksen toimenpitein kiintopainikkeellisten ikkunoiden kautta.

4.3.2 Porrashuone

Porrashuoneista savunpoisto tapahtuu painovoimaisesti tilojen yläosasta ja välikäytäviltä. Porrashuoneen ovia lukuun ottamatta savunpoistoikkunoiden laukaisu tapahtuu savunpoistokeskukselta.

4.3.3 Ohjaukset

Jokaiselle savunpoistoikkunalle on oma painike savunpoistokeskuksella.

4.3.4 Korvausilma

Korvausilma reitteinä toimivat tiloihin johtavat ovet, joiden avaus pelastuslaitoksen toimesta. Porrashuoneessa korvausilmareittinä toimii porrashuoneen ulko-ovi.

4.3.5 Savunpoistolaitteet

Savunpoistoon tarkoitetut laitteet (pl. kiintopainikkeelliset ikkunat) tulevat täyttämään seuraavien harmonisoitujen standardien ja kansallisten soveltamisstandardien vaatimukset:

- Savunpoistoluukut SFS-EN 12101-2

Savunpoistoon tarkoitetut laitteet tulevat olemaan CE-merkittyjä savunpoistoon ja asennukset tullaan tekemään noudattamalla asennusohjeita.

4.3.6 Johtojärjestelmien palonkestävyys

Savunpoiston johtojärjestelmien palonkestävyys toteutetaan jollakin seuraavilla johtojärjestelmillä:

- Mineraalieristeisiä IEC 60702-1 ja 60702-2 mukaisia kaapeleita.
- Palonkestäviä EN 50200 tai EN 50362 ja EN 60332-1-2 mukaisia kaapeleita (uudet EN 50200 tai EN 50362 ovat aiemmin olleet IEC 60331).
- Palon kestäviä IEC 60331-21 ja EN 60332 mukaisia kaapeleita tai pieni poikkipintaisia EN 50200 mukaisia kaapeleita
- Johtojärjestelmää, joka on suojattu riittävästi mekaanisesti ja tulipalolta.

4.3.7 Virransyöttö ja varmistus

Ohjauskeskuksen sähkönsyöttö varmistetaan akuilla harmonisoidun SFS-EN 12101-10 (SFS 7037) vaatimusten mukaisella tavalla. Akut tulevat lähtökohtaisesti pitämään järjestelmän toiminnassa 72 h (valmiustila).

4.3.8 Laitteiston palonkestävyys

Savunpoistopuhaltimen lämmönkesto tulee olemaan F 400 ja toiminta-aika tulipalon aikana vähintään 2 tuntia (SFS 7025).

4.4 Alkusammutuskalusto

Tilat varustetaan suojaustason 1 mukaisella alkusammutuskalustolla. Alkusammutuskalustona toimivat käsisammuttimet ja sammutuspeite.

Alkusammutuskaluston sijaintipaikat merkitään SFS-EN ISO 7010 tai Valtioneuvoston päätöksen (N:o 976, 1994) / SFS 5715:n mukaisesti. Alkusammutuskaluston sijoitukset ja määrät on esitetty paloteknisen suunnitelman liitekuivissa.

Sammutuspeite

Sammutuspeitteenä käytetään SFS EN 1869:1997 mukaisia peitteitä. Peitteen koko on vähintään 1200 x 1800 mm.

Käsisammutin

Käsisammuttimina toimivat vähintään 6 kg:n jauhesammutin (27A 144BC) tai 6 l:n nestesammutin (13A 144B). Sammuttimet täyttävät sisäministeriön asetuksen (790/2001) vaatimukset ja ovat ominaisuuksiltaan SFS-EN 3-7+A1 tai muun vastaavan vaatimustason mukainen.

Sammuttimet ovat kiinnitetty kaatumisen estämiseksi tai ne ovat sijoitettu sammutinkaappiin. Sammuttimet ovat asennettu niin, että sammuttimen pohja on enintään 1500 mm korkeudella lattiasta.

4.5 Poistumisreittien valaistus ja merkintä

Asunnoissa poistumisreittien valaisemista ja merkintää ei tulla suorittamaan. Tämä on perusteltua, koska uloskäytävien ovet ja pääsy niille on selvästi nähtävissä. Yleisissä tiloissa poistumistiet merkitään poistumisreittivalaistuksella.

4.6 Kerrosmerkinnät

Porrashuoneiden eri kerrostasanteille tullaan sijoittamaan jälkiheijastavat kerrosnumeroa osoittavat opasteet. Opasteiden korkeus on vähintään 200 mm ja ne sijoitetaan seinän alimpaan kolmannekseen.

4.7 Ilmanvaihto

Asuinhuoneistojen tulo- eikä poistoilmaa yhdistetä muiden käyttötaparyhmiä palveleviin keskusilmanvaihtolaitteistoihin. Lisäksi kyseisten tilojen savukaasujen leviämistä tullaan rajoittamaan RakMk E7:n mukaisesti, kuristimilla tai palorajoittimilla. Kuristimien käyttämisessä tullaan huomioimaan RakMk E7:n niille asettamat rajoitukset.

Kanavien paloeristykset tehdään vähintään A2-s1, d0-luokan rakennustarvikkeista. Ilmanvaihtolaitteiston häätäis-painike sijoitetaan pääsisäänkäynnin välittömään läheisyyteen.

Ilmanvaihdon suunnittelussa ja toteutuksessa huomioidaan edellä mainittujen asioiden lisäksi RakMk E7:ssä mainitut paloturvallisuus asiat.

5 POISTUMINEN RAKENNUKSESTA

Rakennuksen kaikista asunnoista tulee olemaan yhteys palo-osastoituun porrashuoneeseen. Tämän lisäksi kohteessa on varateitä.

5.1 Poistumisreittien ovet

Uloskäytävien ovet tulevat avautumaan poistumissuuntaan. Poikkeuksena ovat tilat, joissa poistuvien henkilöiden määrä on alle 60. Ovet ovat avattavissa normaalin käytön aikana sisäpuolelta helposti ilman avainta ja kulunvalvonnan järjestelyt eivät tule estämään turvallista poistumista.

5.2 Etäisyys uloskäytäviin

Vertailuarvona etäisyydeksi lähimpään uloskäytävään on käytetty:

- Varastossa 30 metriä
- Autosuojassa 45 metriä

Sallittuja etäisyyksiä ei ylitetä.

5.3 Uloskäytävien lukumäärät

Rakennuksen kaikista asunnoista tulee olemaan yhteys palo-osastoituun porrashuoneeseen. Tämän lisäksi kohteessa on varateitä. Uloskäytävät ovat merkitty liitekuviin.

Uloskäytävien vapaa korkeus tulee olemaan vähintään 2100 mm. Oviaukkojen kohdalla korkeus voi olla välttämättömien karmien ja kynnysten johdosta pienempi.

5.3.1 Varatiet

Rakennuksen jokaisesta asunnosta on järjestetty varatie parvekkeen kautta, josta pelastautuminen tapahtuu pelastuslaitoksen avustamana.

6 PELASTUSTEHTÄVIEN HUOMIOIMINEN

Tässä kappaleessa keskitytään kohteen paloturvallisuutta parantaviin laitteisiin ja järjestelyihin, jotka edes auttavat pelastustehtävien suorittamista.

6.1 Osoitenumerointi

Rakennukseen sijoitetaan näkyvään paikkaan tarvittaessa valaistu osoitenumerointi ja tarvittaessa kirjaintun-
nus hälytysajoneuvoja ja muuta liikennöimistä varten.

6.2 Pelastustie

Kohteen molemmilla sivuilla on pelastustie.

6.3 Huoltoyhtiön yhteystiedot

Rakennuksen porrashuoneen ulko-oveen tullaan asentamaan ulospäin näkyvälle paikalle talomiehen, isännöitsijän tai muun henkilöstön yhteystiedot, jonka avulla poliisi-, pelastus- tai sosiaali- ja terveysviranomainen tai haastemies voi viipymättä ja korvauksetta päästä rakennukseen.

6.4 Puomitikasajoneuvo

Kohde tullaan saavuttamaan pelastuslaitoksen puomitikasajoneuvolla kahdelta sivulta.

6.5 Sammutusreitit

Rakennuksessa ei ole kellarikerrosta. Sammutusreitinä toimivat kohteen ulko-ovet.

6.6 Sammutusvesi

Kohde sijaitsee taajama-alueella. Sammutusvettä saadaan kaupungin palopostiverkostosta.

7 TUHOPOLTTOJEN TORJUNTA

7.1 Lukitukset ja aitaukset

Kohteen polkupyörävarasto ja varastot sijaitsevat rakennuksen sisällä ja lähtökohtaisesti ne pidetään normaalitylanteessa lukittuina.

7.2 Valaistus

Piha-alue varustetaan riittävällä valaistuksella tuhotöiden torjumiseksi.

7.3 Jäteastiat ja -huoneet

Jäteastiat sijoitetaan erilliseen rakennuksesta palo-osastoituun tilaan, kun etäisyys alle 8 metriä tai, kun ne sijaitsevat rakennuksen sisätiloissa. Tila pidetään lukittuna normaalitilanteessa. Rakennuksen ulkoseinien läheisyydessä ei säilytetä jäteastioita tai muuten herkästi paloa levittävää materiaalia ilman säädösten edellyttämää palo-osastointia.

8 POIKKEUKSET MÄÄRÄYKSISTÄ JA KOMPENSAATIOT

Kohteessa on käytetty nykymääräyksien soveltamista, eikä siinä ole poikkeuksia.