



**OHJE
TURVAVALAISTUKSEN
KUNNOSSAPITO-OHJELMAN
LAATIMISEKSI**

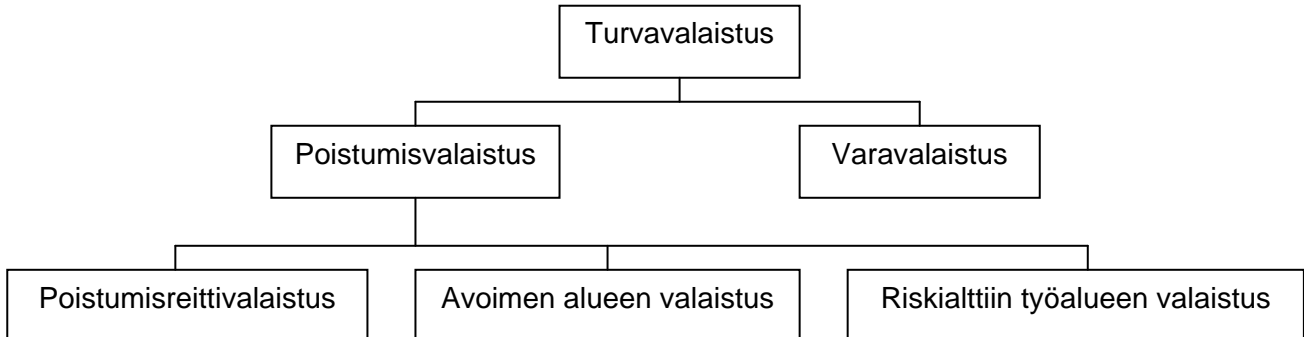


SISÄLLYSLUETTELO

1. TURVAVALAISTUS	3
2. KUNNOSSAPITO	4
2.1. AKUT	4
2.2. VALONLÄHTEET	4
3. YKSIKKÖVALAISINJÄRJESTELMÄN KUNNOSSAPITO STANDARDIN SFS-EN 50172 MUKAISESTI	5
3.1. KUUKAUSITTAINEN TARKASTUS	5
3.2. VUOSITTAINEN TARKASTUS	5
4. KESKUSAKUSTOJÄRJESTELMÄN KUNNOSSAPITO STANDARDIN SFS-EN 50172 MUKAISESTI	6
4.1. PÄIVITTÄINEN TARKASTUS	6
4.2. KUUKAUSITTAINEN TARKASTUS	6
4.3. VUOSITTAINEN TARKASTUS	6
KUNNOSSAPITO-OHJELMA	7
HUOLTOPÄIVÄKIRJA	8

1. Turvavalaistus

Turvavalaistus on yleisnimitys, joka kattaa erityisiä valaistusmuotoja kuvan 1 kaavion mukaisesti.



Kuva 1. Kaavio turvavalaistuksen erityismuodoista.

Pelastuslain mukaan poistumisopasteiden ja valaisimien tulee olla toimintakuntoisia ja asianmukaisesti huollettuja. Kunnossapidosta huolehtimisesta vastaavat pelastuslain 12 §:n 4 momentin nojalla:

- rakennuksen omistaja ja haltija yleisten tilojen ja koko rakennusta palvelevien järjestelyjen osalta
- huoneiston haltija hallinnassaan olevien tilojen osalta.

Sisäasiainministeriön asetus (SMa 805/2005) velvoittaa laatimaan yllämainitun kunnossapito-ohjelman kaikille käytössä oleville turvavalaistusjärjestelmille.



2. Kunnossapito

Kunnossapito-ohjelmassa määritellään ne säännönmukaiset menettelyt, joilla huolehditaan järjestelmän toimintakunnossa pitämisestä, kuten:

- valaisimien ja opasteiden puhdistukset,
- huollot (mm. akkujen vaihdot jne.),
- korjaukset ja mahdolliset valaisimien, polttimoiden ja opasteiden vaihdot,
- säännölliset järjestelmän testaukset.

Tarvittavat toimenpiteet määritetään valmistajan antamien käyttö- ja huolto-ohjeiden, asennustyöt tehneen antamien ohjeiden sekä kiinteistön omien tarpeiden pohjalta. Kunnossapito-ohjelman laadinnassa voidaan hyödyntää esimerkiksi standardia EN 50172. Kunnossapito-ohjelma –lomake tulee säilyttää turvalokeskuksen läheisyydessä, yhdessä järjestelmän käyttöohjeiden ja testauspäiväkirjan kanssa.

Kunnossapito-ohjelma edellyttää, että laitteistolle nimetään asiantunteva ja riittävän päätäntävällän omaava henkilö valvomaan järjestelmän kunnossapitoa. Hoitajan tulee huolehtia järjestelmän jatkuvan toimintakunnon ylläpitämisestä.

2.1. Akut

Loisteputkella varustetuissa valaisimissa NiCd akkujen elinikä on 2-6 vuotta ja led-valaisimissa käytettyjen NiMh akkujen elinikä on 4-7 vuotta. Turvalokeskuksessa hyvälaatuisten akkujen elinikä on 4-6 vuotta ja pitkän eliniän akkujen 8-10 vuotta. Akut tulee vaihtaa kun niiden toiminta-aika virtakatkotilanteessa ei enää yllä vaadittuun aikaan (yleisesti 1 tunti). Kuhunkin laitteeseen on aina vaihdettava kaikki akut samalla kertaa ja akkujen on oltava alkuperäisiä vastaavia. Akkujen vaihdossa tulee noudata valaisin- tai keskuskohtaisia ohjeita.

2.2. Valonlähteet

Loisteputkivalaisimet:

Loisteputken normaali käyttöikä on 8.000 - 12.000 tuntia. Jatkuvasti päällä olevien poistumisvalaisimien loisteputket tulee vaihtaa kerran vuodessa ja vain turva-/varavalaistuskäytössä olevien joka 5. vuosi toiminnan varmistamiseksi. Loisteputkia vaihdettaessa on varmistettava että vaihdetaan samanmallinen ja –tehoinen lamppu palaneen tilalle. Ylitehoisen loisteputken asentaminen saattaa vaarantaa järjestelmän toiminnan. Valonlähteiden ryhmävaihtoa suositellaan, kun 10 % lamputa on palanut.

Led-valaisimet:

Nyky aikaisten ledien käyttöikä on 30.000 - 50.000 tuntia ennen kuin niiden valoteho on puoliintunut. Led-yksikön vaihtoa suositellaan 5-6 vuoden välein, tai valotehon merkittävästi heiketessä.



3. Yksikkövalaisinjärjestelmän kunnossapito standardin SFS-EN 50172 mukaisesti

3.1. Kuukausittainen tarkastus

Valaisimet tulee tarkastaa silmämääräisesti että ne ovat puhtaita ja ehjiä.

1. Valaisimet ilman itsetestausta:
 - a. Tarkista että valaisimet toimivat normaalitilassa verkko kytkettynä. Tarkista että valaisimet palavat.
 - b. Tarkista kaikkien valaisimien toiminta verkko irtikytkettynä akkukäytöllä. Tarkista että kaikki valaisimet palavat.
2. Valaisimet itsetestauksella:
 - a. Tarkasta, että kaikki valaisimet toimivat normaalisti. Koska valaisin on itsetestaava, EN 50172 mukaan niitä ei tarvitse erikseen irrottaa verkkosyötöstä.
3. Valaisimet itsetestauksella ja osoitteellisella valvonnalla:
 - a. Tarkasta valvontakeskukselta, että järjestelmän valaisimissa ei ole vikoja, korjaa mahdolliset viat.

3.2. Vuosittainen tarkastus

1. Valaisimet ilman itsetestausta:
 - a. Tarkista valaisimien toiminta verkko irtikytkettynä akkukäytöllä halutun toiminta-ajan Tarkista toiminta 1 (tai 3) tunnin ajalle.
2. Valaisimet itsetestauksella:
 - a. Tarkasta, että kaikki valaisimet toimivat normaalisti. Koska valaisin on itsetestaava, EN 50172 mukaan niitä ei tarvitse erikseen irrottaa verkkosyötöstä.
3. Valaisimet itsetestauksella ja osoitteellisella valvonnalla:
 - a. Tarkasta valvontakeskukselta, että järjestelmän valaisimissa ei ole vikoja, korjaa mahdolliset viat.



4. Keskusakustojärjestelmän kunnossapito standardin SFS-EN 50172 mukaisesti

4.1. Päivittäinen tarkastus

Tarkasta turvavalokeskuksen toiminnan merkkivalo.

4.2. Kuukausittainen tarkastus

Valaisimet tulee tarkastaa silmämääräisesti että ne ovat puhtaita ja ehjiä.

1. Järjestelmä ilman itsetestausta ja osoitteellista valvontaa:
 - a. Tarkista että valaisimet toimivat normaalitilassa verkko kytkettynä. Tarkista että valaisimet palavat.
 - b. Tarkista kaikkien valaisimien toiminta verkko irtikytettynä akkukäytöllä. Kytke keskuksen verkkosyöttö irti ja tarkista että kaikki valaisimet palavat.
2. Järjestelmä itsetestauksella ja osoitteellisella valvonnalla:
 - a. Tarkasta valvontakeskukselta, että järjestelmässä ei ole vikoja, korjaa mahdolliset viat.

4.3. Vuosittainen tarkastus

1. Järjestelmä ilman itsetestausta ja osoitteellista valvontaa:
 - a. Kuten kuukausittainen tarkastus mutta tarkasta akkujen toiminta täydelle toiminta-ajalle (1 tunti).
2. Järjestelmä itsetestauksella ja osoitteellisella valvonnalla:
 - a. Tarkasta valvontakeskukselta, että järjestelmässä ei ole vikoja, korjaa mahdolliset viat.

KAIKKI TEHDYT TESTAUS-, HUOLTO- JA KORJAUSTOIMENPITEET ON KIRJATTAVA JOKO KUNNOSSAPITO-OHJELMAAN TAI ERILLISEEN PÄIVÄKIRJAAN.



Kunnossapito-ohjelma

Turvavalauistus

1. Yleiset tiedot

Kiinteistö	
Osoite	
Laitteiston omistaja	
Käyttöönottopäivämäärä	
Akuston varoaika	
Järjestelmän tyyppi	<input type="checkbox"/> Keskusakustollinen <input type="checkbox"/> Akkuyksikkövalaisimin

2. Laitteiston hoitaja

Laitteistolle on nimettävä asiantunteva ja riittävän päätäntävällän omaava henkilö valvomaan järjestelmän kunnossapitoa. Hoitajan tulee huolehtia järjestelmän jatkuvan toimintakunnon ylläpitämisestä.

Laitteiston hoitaja		Puh.	
---------------------	--	------	--

3. Huollot, testaukset ja tarkastukset

Kaikista tehdyistä järjestelmään tehdyistä muutoksista, huolloista, testauksista ja tarkastuksista tehdään merkintä päiväkirjaan.

	suoritusväli	suorittaja / vastuhenkilö
Silmämääräinen tarkastus	Päivittäin	
<i>- Poistumisvalaisimet tarkistetaan silmämääräisesti ja rikkoutuneista valaisimista ilmoitetaan huoltohenkilölle.</i> <i>- Kiinteistön käyttäjiä on pyydettävä informoimaan kaikista havaituista rikkinäisistä valaisimista huoltohenkilölle.</i>		
Toimintatestaus	Kuukausittain	
<i>- Toimintatestaus on lyhytaikainen testaus, jossa tarkastetaan järjestelmän ja siihen liitettyjen valvontalaitteiden toiminta.</i> <i>- Kaikki järjestelmään liitetyt valaisimet tarkastetaan että ne toimivat, ovat puhtaita ja ehjiä.</i> <i>- Testin jälkeen on varmistettava että järjestelmä palautuu normaalitilaan.</i>		
Akkujen kapasiteettitestaus	Vuosittain	
<i>- Kapasiteettitestauksessa suoritetaan akuston varoajan testaus.</i>		
Tarpeen mukainen huolto	Tarvittaessa	
Lamppujen vaihto	ryhmävaihto kun 10% palanut	

4. Turvavalokeskus

Keskuksen tyyppi	Sarjanumero:	
Akkujen tyyppi ja määrä		
Toimintatestaustapa	<input type="checkbox"/> manuaalinen	<input type="checkbox"/> itsetestaava
Hälytyksen sijainti	<input type="checkbox"/> keskuksessa	<input type="checkbox"/> kytketty edelleen
Maahantuoja / valmistaja		

**Huoltopäiväkirja**

Turvavalaistusjärjestelmä

Järjestelmän käyttöönottopäivämäärä: _____ Keskuksen sarjanumero: _____

Turvavalaistusjärjestelmän säännönmukaiset huollot ja tarkastukset määritellään kunnossapito-ohjelmassa. Tähän päiväkirjaan merkitään kaikki turvavalaistusjärjestelmälle suoritettavat testaukset, käyttöaikamittaukset, käyttöhäiriöt ja huollot. Päiväkirja esitetään pelastusviranomaiselle pyydyttäessä ja sitä tulee säilyttää turvavalokeskuksen läheisyydessä.

Tehdyt toimenpiteet ja huomiot:**Sivu:**

Pvm	testaus / aikamittaus / käyttöhäiriö / huolto	Suorittaja / toteaja	HUOM		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		