

# 1. Johdanto

## 1.1 Tavoite ja soveltamisala

Tämän kohdeohjeen tarkoitus on yhtenäistää HuoltoPoro Oy:n kiinteistöhuollon toimintamallit ja varmistaa, että jokainen kohde huolletaan suunnitelmallisesti, turvallisesti ja asiakkaan sopimusehtojen mukaisesti. Ohje toimii sekä uusien työntekijöiden perehdytysvälineenä että jatkuvan toiminnan tukena kokeneelle henkilöstölle.

Ohje kattaa kymmenen yhtiön huoltokohdetta, jotka eroavat toisistaan käyttötarkoituksen, teknisen vaativuuden ja laitekannan osalta. Jokaiselle kohteelle on määritelty yksilölliset erityistoimenpiteet, laiteluettelot ja vastuut. Dokumentti toimii pääasiallisena viiteaineistona päivittäisille huoltotehtäville, tarkastuksille, vikatilanteiden hallinnalle sekä varallaololle.

Kohdeohje soveltuu seuraaville toiminta-alueille:

- Piha- ja ulkoalueiden kunnossapito
- Rakennustekniset ja LVIS-tarkastukset
- Siivous ja jätehuollon valvonta
- Turvallisuus- ja pelastussuunnitelmien ylläpito
- Taloteknisten järjestelmien huolto ja dokumentointi

Ohjeen soveltaminen on pakollista kaikissa HuoltoPoro Oy:n hallinnoimissa kiinteistöissä. Poikkeaminen ohjeista edellyttää esimiehen kirjallista hyväksyntää tai asiakkaan sopimukseen perustuvaa erityisvaatimusta.

## 1.2 Vastuunjako ja yhteystiedot

HuoltoPoro Oy:n organisaatio perustuu kolmiportaiseen vastuunjakoon: **aluepäällikkö**, **kohdevastaava** ja **huoltotyöntekijä**. Jokaisella kohteella on nimetty vastuuhenkilö, joka raportoi aluepäällikölle ja toimii ensisijaisena yhteyshenkilönä asiakkaalle.

| Rooli            | Vastuualue                               | Esimerkki tehtävistä                                  |
|------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Aluepäällikkö    | Kokonaisvaltainen operatiivinen valvonta | Laadun seuranta, asiakasyhteydet, resurssisuunnittelu |
| Kohdevastaav     | Kohdekohtainen huollon toteutus          | Huoltokierrot, tarkastuslomakkeet, hälytykset         |
| Huoltotyöntekijä | Päivittäiset käytännön tehtävät          | Siivous, lumityöt, tekniset huollot                   |

Kaikissa kohteissa noudatetaan seuraavia yhteydenottoperiaatteita:

- **Päivystysnumero** (24/7): 0400 555 111
- **Sähköposti**: huolto@huoltoporo.fi
- **Vikailmoitukset**: sähköinen huoltokirja (HuoltoPoro Cloud)

- **Hätätilanteet:** suora yhteys viranomaisiin, raportointi viipymättä aluepäällikölle

Jokainen työntekijä vastaa omalta osaltaan kirjausten tekemisestä huoltokirjaan. Tiedot tulee merkitä reaaliaikaisesti, viimeistään vuoron päättyessä.

## **1.3 Yleiset toimintaperiaatteet**

### **1.3.1 Turvallisuus**

Kaikki huoltotoimenpiteet suoritetaan turvallisuus edellä. Työntekijän tulee käyttää asianmukaisia henkilönsuojaimia ja noudattaa työturvallisuuslakia (738/2002). Ennen uuden kohteen huoltotehtäviä suoritetaan riskikartoitus ja työohjeiden tarkistus. Vaaratilanteet raportoidaan välittömästi kohdevastaavalle.

HuoltoPoro Oy ylläpitää vuosittain päivitettävää turvallisuusohjelmaa, joka sisältää:

- Työturvallisuuskoulutukset
- Ensiapukoulutusten seurannan
- Vaarojen arvioinnit ja toimenpideluettelot

### **1.3.2 Laadunvarmistus**

Jokaisessa kohteessa suoritetaan kuukausittainen laatukierros, jossa tarkastetaan huoltotöiden jälki, dokumentointi ja asiakkaan tyytyväisyys. Tulokset kirjataan HuoltoPoro Cloud -järjestelmään.

Laatuindikaattoreita ovat:

- Huoltotöiden suoritusajankohta vs. aikataulu
- Raportoimattomien vikojen määrä
- Asiakaspalautteiden keskiarvo
- Laitekäyttöaste ja huoltojen onnistumisprosentti

### **1.3.3 Ympäristövastuu**

Yrityksen ympäristölinjauksen mukaisesti kaikissa kohteissa käytetään ympäristömerkittyjä puhdistusaineita ja energiatehokkaita laitteita. Jätteet lajitellaan ja toimitetaan asianmukaisesti, ja kierrätettävien materiaalien määrää seurataan vuosittain.

Erityisesti talvikaudella kiinnitetään huomiota lumen ja hiekoitushiekan käsittelyyn siten, ettei ympäristöön synny ylimääräistä kuormitusta.

### **1.3.4 Dokumentointi ja raportointi**

Kaikki huoltotoimet, havainnot ja poikkeamat kirjataan sähköiseen järjestelmään. Jokaisesta kohteesta syntyy huoltoloki, joka sisältää:

- Päivämäärän ja suorittajan

- Toimenpiteen kuvauksen
- Käytetyt laitteet ja tarvikkeet
- Mahdolliset viat ja jatkotoimenpiteet

Huoltolokit säilytetään vähintään viiden vuoden ajan. Järjestelmä tukee jäljitettävyyttä ja helpottaa auditointeja sekä sopimusraportointia.

### 1.3.5 Viestintä ja yhteistyö

HuoltoPoro Oy korostaa avointa viestintää asiakkaiden ja yhteistyökumppaneiden kanssa. Kohdevastaava toimii yhteyshenkilönä ja varmistaa, että kaikki ilmoitukset käsitellään nopeasti. Säännölliset asiakaspalaverit pidetään vähintään neljä kertaa vuodessa.

Sisäisessä viestinnässä käytetään ensisijaisesti mobiilisovellusta, joka mahdollistaa valokuvien ja liitetiedostojen lisäämisen suoraan huoltotehtäviin.

## 1.4 Dokumentin ylläpito ja päivitys

Tämä ohje tarkistetaan puolivuosittain tai aina, kun toiminnassa, henkilöstössä tai kohderakenteessa tapahtuu muutoksia. Kohdevastaava vastaa päivitystarpeen ilmoittamisesta aluepäällikölle. Päivitykset tallennetaan versionhallintaan, ja viimeisin hyväksytty versio on aina saatavilla HuoltoPoro Cloud -järjestelmässä.

Kaikkien työntekijöiden on velvollisuus lukea päivitetty ohje ja kuitata se vastaanotetuksi järjestelmässä. Tämä varmistaa, että toiminta on yhtenäistä ja tieto ajantasaista kaikilla toimipisteillä.

## 2. Kohdeluettelo

Tässä luvussa esitetään HuoltoPoro Oy:n hallinnoimat kiinteistökohteet. Jokaisesta kohteesta on määritelty perustiedot, osoite, pääasiallinen käyttötarkoitus, huoltovastuun laajuus sekä mahdolliset erityispiirteet, jotka vaikuttavat huoltotoimintaan. Kohteiden yksityiskohtaiset ohjeet, laiteluettelot ja poikkeuskäytännöt on kuvattu myöhemmin kohdassa 3.

### 2.1 Kohde 1 – Asunto Oy Mäntyharju

**Osoite:** Mäntypolku 12, 90120 Oulu

**Kohdetyyppi:** Asuinkerrostalo, 4 rappua, 60 asuntoa

**Huoltovastuu:** Kiinteistönhoito, lumenpoisto, jätehuolto, piha-alueiden kunnossapito

**Erityispiirteet:**

- Kattorakenteet jyrkät, lumenpudotukset aina kahden henkilön työparina
- Keväisin sadevesikaivojen huuhtelu ja kattokaivojen tarkastus
- Käytössä sähköinen avainjärjestelmä (iLOQ), huoltokäynnit kirjattava järjestelmään

## 2.2 Kohde 2 – Asunto Oy Rantapuisto

**Osoite:** Rantatie 8, 90400 Oulu

**Kohdetyyppi:** Rivitaloyhtiö, 5 taloa, 25 asuntoa

**Huoltovastuu:** Pihatyöt, jätahuolto, teknisten tilojen tarkastus

**Erityispiirteet:**

- Rantasaunan pumppuasema ja lämpökaivo, tarkastus kuukausittain
- Laiturin purku ja suojaus marraskuussa
- Keväällä vesilinjan painekoe ja pumppujen koekäyttö

## 2.3 Kohde 3 – Liiketalo Torikeskus

**Osoite:** Kauppatori 3, 90100 Oulu

**Kohdetyyppi:** Liikerakennus, 5 000 m<sup>2</sup>

**Huoltovastuu:** LVI- ja sähkölaitteistojen valvonta, siivouskoordinaatio, jätepuristin

**Erityispiirteet:**

- Hissihuolto yhteistyössä LiftCare Oy:n kanssa
- Automaattiovien toiminnan tarkastus viikoittain
- Sähkökeskukset lukittuja, vain vastuuhenkilöillä pääsy

## 2.4 Kohde 4 – Päiväkoti Aurinkoinen

**Osoite:** Leikkikuja 2, 90650 Oulu

**Kohdetyyppi:** Julkinen rakennus, 2 000 m<sup>2</sup>

**Huoltovastuu:** Piha-alueiden hoito, sisätilojen ylläpito, ilmanvaihto

**Erityispiirteet:**

- Leikkivälineiden turvallisuustarkastus 2 kertaa vuodessa
- Rasvakaivojen tyhjennys 3 kk välein
- Huoltotöiden ajankohta sovitettava lasten toiminta-aikoihin

## 2.5 Kohde 5 – Koulukiinteistö Kallionrinne

**Osoite:** Koulutie 7, 90800 Oulu

**Kohdetyyppi:** Peruskoulu, 500 oppilasta

**Huoltovastuu:** LVI- ja sähkötekniset tarkastukset, ilmanvaihdon säätö, piha-alueiden kunnossapito

**Erityispiirteet:**

- Ilmanvaihdon suodattimien vaihto neljästi vuodessa
- Paloilmoitinjärjestelmä testataan kuukausittain

- Lattiamateriaalit vaativat kosteuden tarkkailua siivouksen jälkeen

## 2.6 Kohde 6 – Teollisuushalli MetalliTek

**Osoite:** Teollisuustie 15, 90450 Kempele

**Kohdetyyppi:** Tuotantohalli, 2 800 m<sup>2</sup>

**Huoltovastuu:** Kiinteistötekniikka, paineilmajärjestelmä, jätehuolto

**Erityispiirteet:**

- Öljynerotuskaivot tarkistettava neljästi vuodessa
- Paineilmajärjestelmän vuototestit kuukausittain
- Tulityölupa aina ennen hitsaustöitä

## 2.7 Kohde 7 – Varastoalue LogistiikkaParkki

**Osoite:** Satamatie 22, 90530 Oulu

**Kohdetyyppi:** Logistiikkakeskus, varastoalue 1,5 ha

**Huoltovastuu:** Portit, valaistus, auraus, valvontakamerat

**Erityispiirteet:**

- Sähkölukkojen huolto puolivuositain
- Valaistuksen tarkastus lokakuussa
- Varavoimakoneen koekäyttö kuukausittain

## 2.8 Kohde 8 – Senioritalo Hopearinne

**Osoite:** Hopeatie 10, 90250 Oulu

**Kohdetyyppi:** Palveluasuminen, 60 asuntoa

**Huoltovastuu:** Ylläpito, ilmanvaihto, turvalaitteet, pihatyöt

**Erityispiirteet:**

- Turvaphelinjärjestelmän testaus kerran kuukaudessa
- Lämpökuvaukset talvikaudella
- Esteettömyystarkastus vuosittain

## 2.9 Kohde 9 – Rivitaloyhtiö Kuusikumpu

**Osoite:** Metsätie 9, 90440 Kempele

**Kohdetyyppi:** Rivitaloyhtiö, 6 taloa, 30 asuntoa

**Huoltovastuu:** Piha- ja kattotyöt, hiekoitus, sadevesijärjestelmät

**Erityispiirteet:**

- Kattorännien tyhjennys keväällä ja syksyllä
- Hiekoitusyksikön käyttö päivystysvuoroissa
- Lehtien poisto lokakuussa

## 2.10 Kohde 10 – Toimistorakennus CityOffice

**Osoite:** Keskuskatu 5, 90100 Oulu

**Kohdetyyppi:** Toimistokiinteistö, 3 500 m<sup>2</sup>

**Huoltovastuu:** Talotekniikka, siivousvalvonta, turvallisuusjärjestelmät

**Erityispiirteet:**

- Jäähdytysjärjestelmän huolto kahdesti vuodessa
- Sprinkleritesteri tarkistetaan joka kolmas kuukausi
- Paloharjoitus järjestetään keväällä ja syksyllä

## 2.11 Kohteiden yhteenvedollinen luokittelu

| Kohde             | Tyyppi           | Vastuun laajuus               | Päivystys   |
|-------------------|------------------|-------------------------------|-------------|
| Mäntyharju        | Asuinkerrostalo  | Täysi huoltosopimus           | 24/7        |
| Rantapuisto       | Rivitalo         | Perushuolto                   | 24/7        |
| Torikeskus        | Liikerakennus    | Täysi huoltosopimus           | 24/7        |
| Aurinkoinen       | Päiväkoti        | Ylläpito ja tekninen valvonta | Päivävuorot |
| Kallionrinne      | Koulukiinteistö  | Täysi huoltosopimus           | Päivävuorot |
| MetalliTek        | Teollisuushalli  | Tekninen huolto               | 24/7        |
| LogistiikkaParkki | Varastoalue      | Piha- ja sähkölaitteet        | 24/7        |
| Hopearinne        | Senioritalo      | Täysi huoltosopimus           | 24/7        |
| Kuusikumpu        | Rivitaloyhtiö    | Perushuolto                   | 24/7        |
| CityOffice        | Toimistorakennus | Tekninen ylläpito             | 24/7        |

## 3. Kohdekohtaiset ohjeet ja erityistapaukset

Tässä luvussa kuvataan kunkin kohteen yksilölliset huolto-ohjeet, erityistoimenpiteet ja laitteistot. Kaikki kohteet noudattavat HuoltoPoro Oy:n yleisiä turvallisuus- ja raportointikäytäntöjä (ks. luku 1), ellei toisin mainita. Jokaisen kohteen laitteet on listattu erikseen luvussa 4.

### 3.1 Asunto Oy Mäntyharju

**Tyyppi:** Asuinkerrostalo  
**Huoltovastuu:** Täysi huoltosopimus

**Erityistapaukset:**

- **Kattojen jäänpoisto:** Suoritettava aina kahden henkilön työparina, käyttäen turvavaljaita ja pudotussuojia. Työ keskeytettävä, jos tuuli ylittää 10 m/s.
- **Sadevesijärjestelmä:** Kaivot avattava ja huuhdeltava kahdesti vuodessa (huhti ja syyskuu).
- **Jätehuoneen ilmanvaihto:** Tarkastus 3 kk välein, suodattimet vaihdettava 2 kertaa vuodessa.
- **Talviaikainen lumenpoisto:** Etusija sisäänkäynneille ja pelastusteille, varoitusmerkit asetettava ennen työtä.

**Laitteet käytössä:**

Lumilinko, jäänsulatuskaapelit, painepesuri, lehtipuhallin.

### 3.2 Asunto Oy Rantapuisto

**Tyyppi:** Rivitaloyhtiö  
**Huoltovastuu:** Perushuolto

**Erityistapaukset:**

- **Rantasaunan pumppuasema:** Pumppujen koekäyttö kuukausittain, suodatin vaihdetaan 6 kk välein.
- **Laiturin purku:** Marraskuussa ennen jäätymistä. Säilytys varastohallissa telineillä.
- **Vesilinjan painekoe:** Keväällä ennen käyttöön ottoa, dokumentointi huoltokirjaan.
- **Rantareitti:** Hiekoitettava käsin, ei koneellista aurausta.

**Laitteet käytössä:**

Vesipumppu, painepesuri, sähkökela, hiekoitusvaunu.

### 3.3 Liiketalo Torikeskus

**Tyyppi:** Liikerakennus  
**Huoltovastuu:** Täysi huoltosopimus

**Erityistapaukset:**

- **Hissit:** LiftCare Oy suorittaa huollot. Huoltopäivä torstai, huoltoavain varastossa B.
- **Automaattiovet:** Toiminnan tarkastus joka maanantai.
- **Jätepuristin:** Käyttö vain koulutetulla henkilöllä. Turvakatkaisijan toiminta testattava kuukausittain.

- **Paloilmoitinjärjestelmä:** Testaus yhdessä talonmiespalveluiden kanssa neljännesvuosittain.

**Laitteet käytössä:**

Lattianpesukone, paineilmapuhdistin, jätepuristin, lattianhoitokone.

### 3.4 Päiväkoti Aurinkoinen

**Tyyppi:** Julkinen rakennus

**Huoltovastuu:** Ylläpito ja tekninen valvonta

**Erityistapaukset:**

- **Leikkivälineiden tarkastus:** Keväällä ja syksyllä, dokumentointi valokuvin.
- **Rasvakaivojen tyhjennys:** 3 kk välein, yhteistyössä jätehuoltoyhtiön kanssa.
- **Keittiön laitteet:** Tarkastettava visuaalisesti kuukausittain, vikatilanteissa yhteys keittiöhenkilökuntaan.
- **Huoltotöiden ajoitus:** Ei melua klo 8–13 välisenä aikana.

**Laitteet käytössä:**

Pienkalustopesuri, leikkialueen tarkastusvälineet, ilmanvaihtomittari.

### 3.5 Koulukiinteistö Kallionrinne

**Tyyppi:** Koulurakennus

**Huoltovastuu:** Täysi huoltosopimus

**Erityistapaukset:**

- **Ilmanvaihdon suodattimet:** Vaihto tammi, huhti, heinä ja loka.
- **Paloilmoitin:** Testaus kuukausittain yhdessä rehtorin kanssa.
- **Lattioiden huolto:** Vesipesu sallittu vain kuivatuksen jälkeen, kosteustaso mitattava.
- **Lumityöt:** Koulupäivinä tehtävä klo 6 mennessä.

**Laitteet käytössä:**

Ilmanvaihtomittarit, tikkaat, pölynimuri, lattianhoitokone.

### 3.6 Teollisuushalli MetalliTek

**Tyyppi:** Tuotantotila

**Huoltovastuu:** Tekninen huolto

**Erityistapaukset:**

- **Paineilmajärjestelmä:** Vuototestit kuukausittain, mittaustulokset raportoitava.



- **Öljynerotuskaivot:** Tarkastus neljästi vuodessa, tyhjennys tarvittaessa.
- **Tulityöt:** Vain voimassa olevalla tulityöluvalla. Sammutin tarkistettava ennen työn alkua.
- **Hallioven lämmityskaapelit:** Koekäyttö ennen talvikautta.

**Laitteet käytössä:**

Paineilmakompressorit, teollisuusimuri, vuototesteri, generaattori.

### 3.7 Varastoalue LogistiikkaParkki

**Tyyppi:** Logistiikka- ja varastoalue

**Huoltovastuu:** Portit, valaistus, auraus

**Erityistapaukset:**

- **Sähkölukot:** Huolto puolivuositain, testaus raportoitava.
- **Aluevalaistus:** Polttimot vaihdettava lokakuussa, ennakkoiva huolto ennen pimeää kautta.
- **Varavoimakone:** Koekäyttö kuukausittain, polttoainevarasto tarkistettava.
- **Lumenpoisto:** Priorisoitava rekkaliikenteen väylät.

**Laitteet käytössä:**

Nosturi, generaattori, ajoneuvonostin, valomittari.

### 3.8 Senioritalo Hopearinne

**Tyyppi:** Palveluasumisen yksikkö

**Huoltovastuu:** Täysi huoltosopimus

**Erityistapaukset:**

- **Turvapuhelimet:** Järjestelmän testaus kuukausittain.
- **Lämpökuvaukset:** Toteutetaan tammi–helmikuussa lämpövuotojen havaitsemiseksi.
- **Esteettömyystarkastus:** Suoritetaan kerran vuodessa yhdessä kiinteistöpäällikön kanssa.
- **Huoltotöiden ajoitus:** Ei töitä klo 21–7 välisenä aikana.

**Laitteet käytössä:**

Lämpökamera, sähkötikkaat, lattianpesurobotti, imuriyksikkö.

### 3.9 Rivitaloyhtiö Kuusikumpu

**Tyyppi:** Rivitalokohde

**Huoltovastuu:** Piha- ja kattotyöt

#### Erityistapaukset:

- **Rännien tyhjennys:** Huhti ja syyskuu.
- **Hiekoitusyksikkö:** Käytettävä vain päivystysvuoroissa.
- **Lehtien poisto:** Lokakuun loppuun mennessä.
- **Lumityöt:** Käytettävä kevyttä kalustoa, ei metalliteriä.

#### Laitteet käytössä:

Hiekoitusvaunu, lehtipuhallin, ruohonleikkuri, lumilinko.

### 3.10 Toimistorakennus CityOffice

**Tyyppi:** Toimistotalo

**Huoltovastuu:** Tekninen ylläpito

#### Erityistapaukset:

- **Jäähdytysjärjestelmä:** Huolto keväällä ja syksyllä, suodattimet vaihdettava.
- **Sprinkleritesteri:** Tarkistus kolmen kuukauden välein, tulos dokumentoitava.
- **Paloharjoitukset:** Järjestetään kaksi kertaa vuodessa yhteistyössä vuokralaisten kanssa.
- **Siivousalueiden valvonta:** Tarkastuslistat täytettävä viikoittain.

#### Laitteet käytössä:

Ilmanvaihtomittari, sprinkleritesteri, lattianhoitokone, sähkömittari.

Kaikkien kohteiden **huoltolokit, tarkastuspöytäkirjat ja poikkeamaraportit** säilytetään HuoltoPoro Cloud -järjestelmässä kohdekohtaisesti. Havaitut viat tai turvallisuusriskit on korjattava viipymättä tai eskaloitava aluepäällikölle.

## 4. Laiteluettelo (yhteenvedo kaikista kohteista)

Tässä luvussa esitetään kaikkien kymmenen kohteen laitteistot, huoltovälit, säilytyspaikat ja vastuhenkilöt. Kaikki laitteet on numeroitu ja merkitty HuoltoPoro Cloud -järjestelmässä yksilöllisellä tunnuksella (HP-XXXX). Jokaisesta laitteesta löytyy erillinen huoltokortti, johon kirjataan tarkastuspäivämäärät ja suorittaja.

### 4.1 Laiteluettelo taulukkomuodossa

| Laitetunnus | Laitteen nimi      | Käyttökohteet          | Huoltoväli                  | Säilytyspaikka        | Vastuhenkilö |
|-------------|--------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------|
| HP-001      | Lumilinko          | Mäntyharju, Kuusikumpu | Talvikausi, viikkotarkastus | Mäntyharjun varasto A | J. Lehtinen  |
| HP-002      | Jäänsulatuskaapeli | Mäntyharju             | 1x/vuosi ennen              | Kattoalueet           | M. Ojala     |

|        |                             |                               |                       |                |             |
|--------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------|----------------|-------------|
| HP-003 | Painepesuri                 | Rantapuisto,                  | 3 kk välein           | Huoltoauto 2   | S.          |
| HP-004 | Vesipumppu                  | Rantapuisto                   | 6 kk välein           | Saunarakennus  | P. Hietala  |
| HP-005 | Lattianpesukone             | Torikeskus,                   | Viikoittain           | Siivousvarasto | A. Niemi    |
| HP-006 | Paineilmapuhdisti           | Torikeskus                    | Kuukausittain         | Varasto B      | K.          |
| HP-007 | Jätepuristin                | Torikeskus                    | 2x/vuosi              | Jätehuone      | R. Hakala   |
| HP-008 | Pienkalustopesuri           | Päiväkoti                     | 2x/vuosi              | Tekninen tila  | L.          |
| HP-009 | Ilmanvaihtomittar           | Kallionrinne,                 | 4x/vuosi              | Huoltoauto 1   | V. Rautio   |
| HP-010 | Tikaspaketti (jatkotikkaat) | Kallionrinne                  | Tarkastus 6 kk välein | Varasto C      | J. Lehtinen |
| HP-011 | Paineilmakompres            | MetalliTek                    | 3 kk välein           | Konehalli      | T.          |
| HP-012 | Teollisuusimuri             | MetalliTek                    | 6 kk välein           | Huoltotila     | P. Hietala  |
| HP-013 | Vuototesteri                | MetalliTek                    | Kuukausittain         | Huoltoauto 3   | V. Rautio   |
| HP-014 | Nosturi                     | LogistiikkaParkki             | 6 kk välein           | Halliportti 1  | K.          |
| HP-015 | Generaattori                | LogistiikkaParkki, MetalliTek | 3 kk välein           | Varasto D      | M. Ojala    |
| HP-016 | Ajoneuvonostin              | LogistiikkaParkki             | 1x/vuosi              | Halli 2        | R. Hakala   |
| HP-017 | Lämpökamera                 | Hopearinne                    | 1x/vuosi (tammi)      | Huoltoauto 1   | L.          |
| HP-018 | Lattianpesurobotti          | Hopearinne                    | Viikoittain           | Siivousvarasto | A. Niemi    |
| HP-019 | Sähkötikkaat                | Hopearinne                    | 1x/vuosi              | Varasto E      | M. Ojala    |
| HP-020 | Hiekoitusvaunu              | Kuusikumpu                    | Talvikausi            | Pihavarasto    | S.          |
| HP-021 | Lehtipuhallin               | Kuusikumpu                    | 2x/vuosi              | Pihavarasto    | S.          |
| HP-022 | Ruohonleikkuri              | Kuusikumpu                    | Kausittain            | Varasto F      | J.          |
| HP-023 | Sprinkleritesteri           | CityOffice                    | 3 kk välein           | Tekniset tilat | V. Rautio   |
| HP-024 | Sähkömittari                | CityOffice                    | 1x/vuosi              | Huoltoauto 2   | P. Hietala  |
| HP-025 | Valomittari                 | LogistiikkaParkki             | Lokakuussa            | Huoltopiste    | K.          |

## 4.2 Huoltojen dokumentointi ja vastuuketju

Kaikki laitetarkastukset kirjataan sähköiseen **HuoltoPoro Cloud** -järjestelmään. Jokainen merkintä sisältää:

- Päivämäärän ja kellonajan
- Työn suorittajan nimen ja työnumeron
- Suoritettun huollon tyyppin (tarkastus, huolto, korjaus)
- Mahdollisen poikkeaman ja jatkotoimenpiteet

Järjestelmä tuottaa automaattisen **huoltomuistutuksen** seuraavan tarkastuksen ajankohdasta.

**Vastuualueet:**

- **Kohdevastaava:** varmistaa huoltovälien noudattamisen ja raportoinnin oikeellisuuden.
- **Aluepäällikkö:** seuraa huoltojen toteutumista kuukausiraporttien perusteella.
- **Huoltotyöntekijä:** suorittaa tarkastukset ja lisää tiedot järjestelmään välittömästi työn päätyttyä.

### 4.3 Laiteturvallisuus ja käyttöperiaatteet

- Vain nimetty henkilöstö saa käyttää sähkö- ja polttomoottorikäyttöisiä koneita.
- Kaikissa laitteissa on oltava näkyvissä **viimeisen tarkastuksen päivämäärä**.
- Rikkinäinen tai poikkeavasti toimiva laite poistetaan heti käytöstä ja merkitään "EI KÄYTÖSSÄ" -tarralla.
- Polttoaineita sisältävät laitteet on varastoitava erilliseen, paloturvalliseen tilaan.
- Akut ja sähkölaitteet on irrotettava pitkäaikaisen varastoinnin ajaksi.

### 4.4 Laitteiden poistaminen ja korvaaminen

Laitteiden käyttöikä vaihtelee kohteittain. Keskimääräinen poistoperuste on teknisen käyttöikänsä päättymisen, turvallisuusriskin ilmeneminen tai huollon kustannusten ylittäminen 60 % uuden laitteen hinnasta.

#### Poistoprosessi:

1. Havaitseminen ja arviointi (kohdevastaava)
2. Poistoehdotus ja kustannusarvio (aluepäällikkö)
3. Hyväksyntä ja kirjaus järjestelmään
4. Laitteen poistaminen ja kierrätys ohjeiden mukaan

### 4.5 Huoltohistorian raportointi

Huoltotoimet tallennetaan automaattisesti järjestelmään, josta voidaan tuottaa:

- **Kuukausiraportti:** kohdekohtaiset huoltotoimet ja poikkeamat
- **Vuosi- ja auditointiraportti:** laitteiden käyttöaste, huoltokustannukset ja vikatiheys

Raportit toimitetaan sähköisesti aluepäällikölle ja tarvittaessa asiakkaalle.

Kaikkien kohteiden laitteiden hallinta perustuu yhdenmukaiseen dokumentointiin ja vastuuseen. Näin varmistetaan, että huoltotyö pysyy turvallisena, tehokkaana ja jäljitettävissä kaikissa HuoltoPoro Oy:n kiinteistöissä.

