

Kohteen osoite: Loviisan ruotsinkielinen koulukeskus, Liikuntahalli, Brandensteininkatu 27, 07900 Loviisa  
Kartoituspäivämäärä: 12.4.2016

## **KOHTEEN RAPORTTI HOMEKOIRAN TEKEMÄSTÄ KARTOITUKSESTA**



**Loviisan ruotsinkielinen koulukeskus**

**Liikuntahalli**

**Brandensteininkatu 27**

**07900 Loviisa**

Kohteen osoite: Loviisan ruotsinkielinen koulukeskus, Liikuntahalli, Brandensteininkatu 27, 07900 Loviisa  
Kartoituspäivämäärä: 12.4.2016

**Kohde:** Liikuntahalli  
Brandensteininkatu 27  
07900 Loviisa

**Tilaaaja:** Loviisan kaupunki, tilapalvelu  
Tilapäällikkö Antti Kinnunen  
Kuningattarencatu 15 B  
PL 11  
07901 Loviisa

Yhteyshenkilönä suunnitteluinsinööri Mikko Mattinen  
044 055 5437  
mikko.mattinen@loviisa.fi

**Tehtävä:** Tehdä kohteen rakenteissa mahdollisesti olevien homevaurioiden kartoitus.

**Tarkastuspäivä:** Tarkastuksen suoritti 12.4.2016 homekoiraohjaaja Saara Pulkkinen  
Homekoirat S&S:stä koirilla Jyrki, SPU Ratsumestarin Lucifer ja Jarmo, BPKMU Lazarus.

**Käytetyt apuvälineet:** Digitaalikamera, Nikon D3100a.

**Rajaukset:** Rajaukset merkitty liitteen 1 pohjakuvaan.

**Läsnäolijat:** Suunnitteluinsinööri Mikko Mattinen, Emilia Peterson, Mika Kärkkäinen, Tero Lätti sekä Sampsa Väntsi/Homekoirat S&S.

**Kartoituksen syy:** Home-epäily ja korjaustarpeen kartoitus.

**Raportti toimitetaan:** Tilaajalle.

Koiramme on koulutettu ilmaisemaan n. 20 home- ja mikrobikasvustoa (ks. liite 3), joita tavataan yleisesti kosteus- ja homevaurioituneissa kohteissa. Koira ilmaisee homekasvuston siitä kohtaa mistä se saa voimakkaimman hajun home- ja/tai mikrobikasvustosta. Koira ei kerro kuinka paljon hometta on, mistä homeesta on kyse, tai missä se tarkalleen ottaen sijaitsee. Yleisesti vaurio sijaitsee kuitenkin n. 1m. säteellä ilmaisukohdasta, joten saadaan varsin hyvä arvio siitä missä vaurio voi sijaita. Koira ilmaisee **sekä kosteana, että kuivana olevan homevaurion**. Koiran tekemien ilmaisujen perusteella on aina suoritettava tarvittavat jatkotutkimukset homevaurion laajuuden ja vakavuuden määrittämiseksi. Jatkotutkimus ja korjaustoimenpiteiden suunnittelu on aina syytä teettää kosteus- ja homevaurioihin erikoistuneella asiantuntijalla. Asiantuntijaa pyydetään tarvittaessa olemaan koirien tekemistä ilmaisuista yhteydessä Homekoirat S&S:ään.

**Tarkastuksen taustatiedot:**

**Sää:** + 11 °C, aurinkoinen.

**Tiedot on saatu:** Suunnitteluinsinööri Mikko Mattiselta.

**Yleistiedot kohteesta:** Liikuntahalli, valmistunut vuonna 1980. Kiinteistö on kahdessa kerroksessa. Kiinteistössä ei ole ullakko, eikä kellaritiloja.

Alapohja on maanvarainen betonilaatta muutoin, paitsi ¼ pelialista ryömintätillaisella alapohjalla. Alapohjan eristemateriaali on ontelolaatan päällä villa (ryömintätillainen alue), muuten styrox (maavaraisen laatan alue).

Yläpohjan eristemateriaali on mineraalivilla.

Ulkoseinät ovat betonielementtirakenteiset, ulkoverhouksena on tiiliverhous. Eristemateriaalina on mineraalivilla.

Kattorakenne on tasakatto, vesikaton ikä ei ole tiedossa. Katemateriaalina on huopakate.

Sadevesikourut ja syöksytorvet on, sadevedet ohjataan sadevesikaivoon. Kiinteistössä ei ole tulisijoja. Ilmanvaihto on hallittu tulo- ja poistojärjestelmä.

Lämmitysjärjestelmänä on vesikiertoinen patterijärjestelmä kaukolämmitteisenä.

**Ohjaajan aistinvaraiset havainnot:**

Ei aistinvaraisia havaintoja.

**Koira ilmaisi seuraavat kohdat: (ks. pohjapiirros liite 1 ja kuvat ilmaisukohdista liite 2)**

1. Palloiluhalli: Ulkoseinän ja päätyvaraston seinän nurkkaus ja ulkoseinustan luota.
2. Palloiluhalli: Ulkoseinustan verhosyvennys.
3. Palloiluhalli: Ulkoseinustan verhosyvennys.
4. Pukuhuone: Lavuaarin alta.
5. Sosiaalitila: Suihkun luota.
6. Palloiluhalli: ulkoseinustan verhosyvennys.
7. Palloiluhalli: Ulko-ovien luota nurkkaus.
8. Välinevarasto: Ilmaisu ylös (ilmanvaihtoputki).
9. Kuntosali: Ulkoseinän luota.
10. Kuntosali: Pukuhuoneen ja hallimestarin huoneen välinenurkkaus.

Kohteen osoite: Loviisan ruotsinkielinen koulukeskus, Liikuntahalli, Brandensteininkatu 27, 07900 Loviisa  
Kartoituspäivämäärä: 12.4.2016

11. Inva-WC: Lavuaarin alapuolelta.
12. Lämmönjakohuone: Ulkoseinän nurkkauksen luota.
13. Ilmastointikonehuone: Laitteistojen alapuolelle.

**Liitteet:**

1. Pohjapiirros kohteesta ja koiran tekemät merkkaukset
2. Valokuvat kohteesta
3. Koirille opetetut homeet ja sienet

Kartoitettavan kohteen pohjapiirros ja koiran tekemät merkkaukset

LIITE 1.1

Alakerta

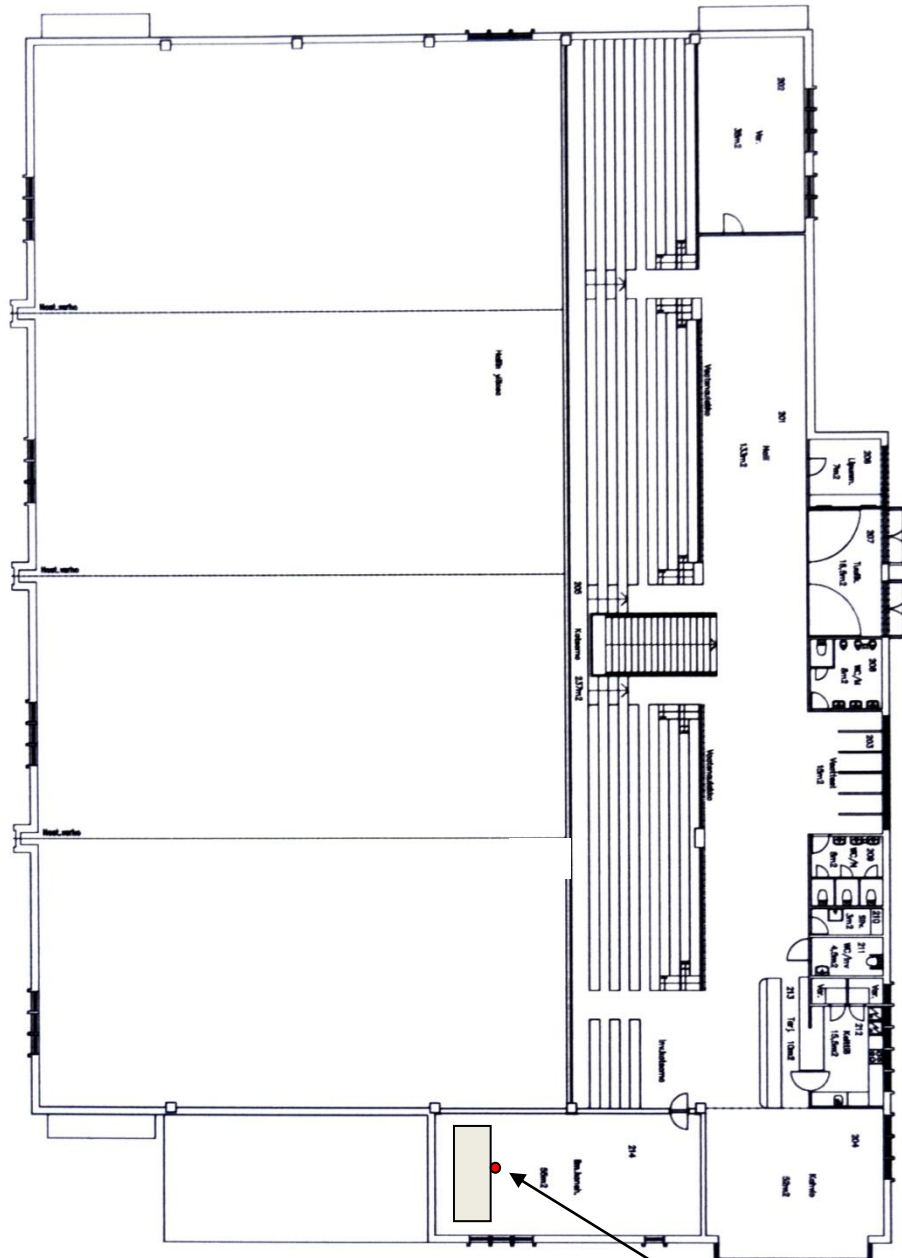


Kohteen osoite: Loviisan ruotsinkielinen koulukeskus, Liikuntahalli, Brandensteininkatu 27, 07900 Loviisa  
Kartoituspäivämäärä: 12.4.2016

## Kartoitettavan kohteen pohjapiirros ja koiran tekemät merkkaukset

LIITE 1.2

### Yläkerta



13. Ilmastointikonehuone:  
Laitteistojen alapuolelle.

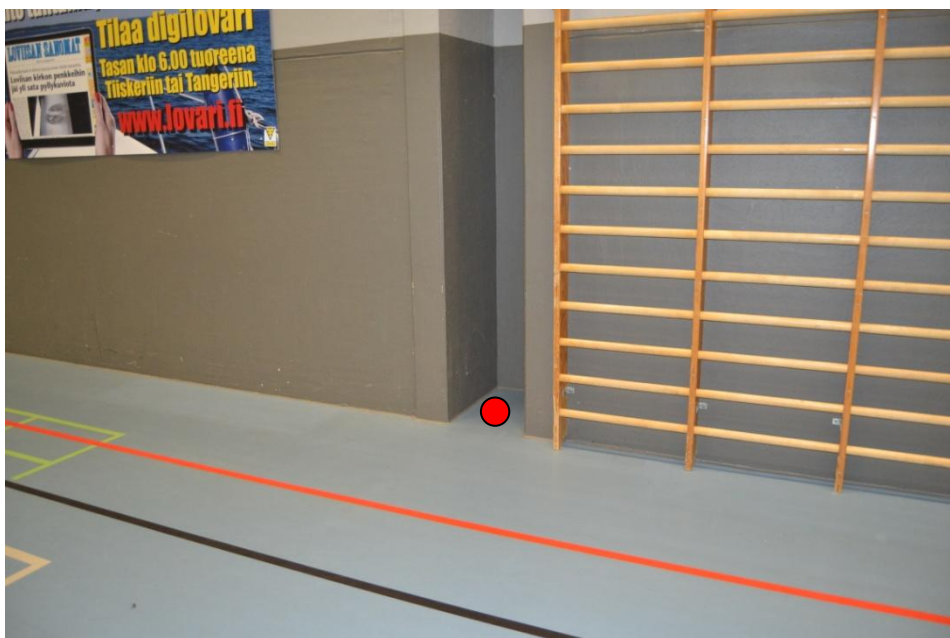
Kohteen osoite: Loviisan ruotsinkielinen koulukeskus, Liikuntahalli, Brandensteininkatu 27, 07900 Loviisa  
Kartoituspäivämäärä: 12.4.2016

Valokuvat ilmaisukohdista

LIITE 2.1



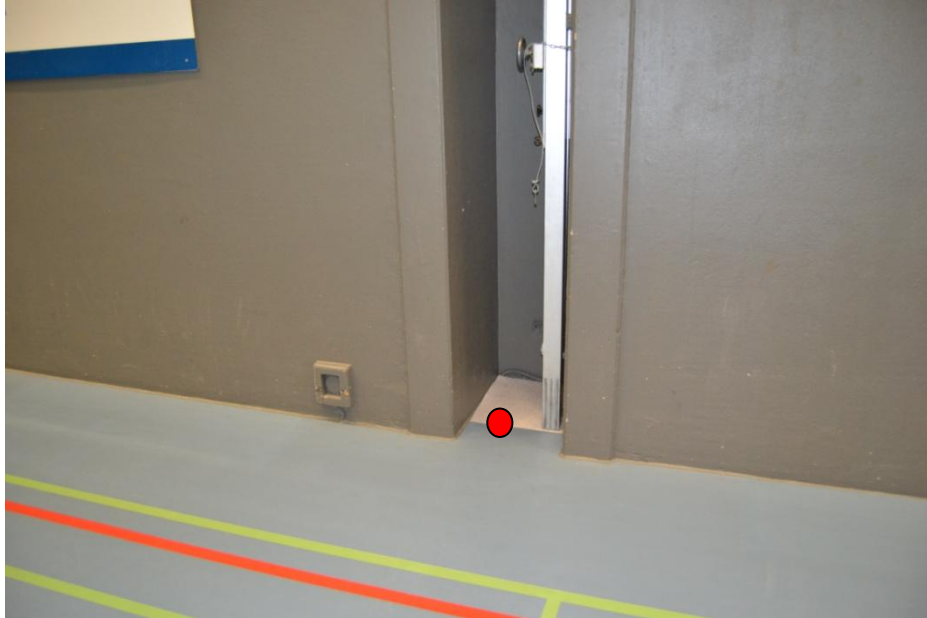
1.Palloiluhalli: Ulkoseinän ja päätyvaraston seinän nurkkaus ja ulkoseinustan luota.



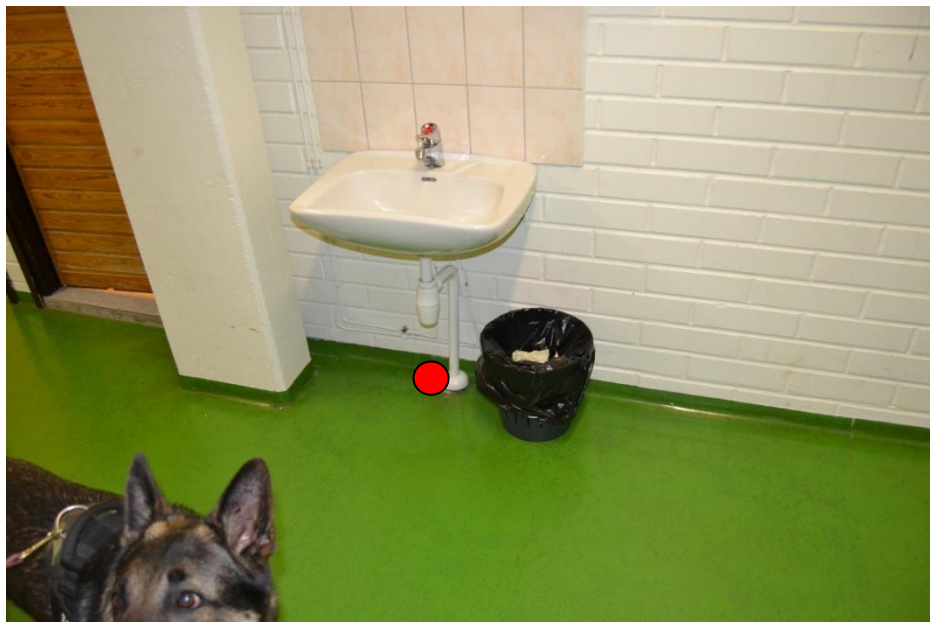
2.Palloiluhalli: Ulkoseinustan verhosyvennys.

Valokuvat ilmaisukohdista

LIITE 2.2



3.Palloiluhalli: Ulkoseinustan verhosyvennys.



4.Pukuhuone: Lavuaarin alta.

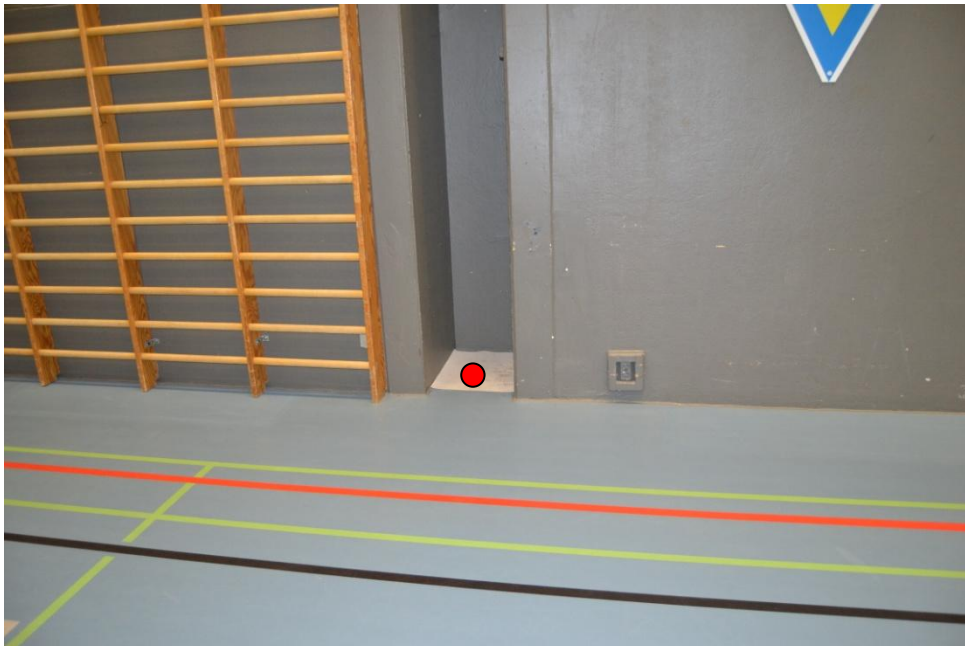


Valokuvat ilmaisukohdista

LIITE 2.3



5.Sosiaalitila: Suihkun luota.



6.Palloiluhalli: Ulkoseinustan verhosyvennys.

Valokuvat ilmaisukohdista

LIITE 2.4



7.Palloiluhalli: Ulko-ovien luota nurkkaus.



8.Välinevarasto: Ilmaisui ylös (ilmanvaihtoputki).

Kohteen osoite: Loviisan ruotsinkielinen koulukeskus, Liikuntahalli, Brandensteininkatu 27, 07900 Loviisa  
Kartoituspäivämäärä: 12.4.2016

Valokuvat ilmaisukohdista

LIITE 2.5



9. Kuntosali: Ulkoseinän luota.



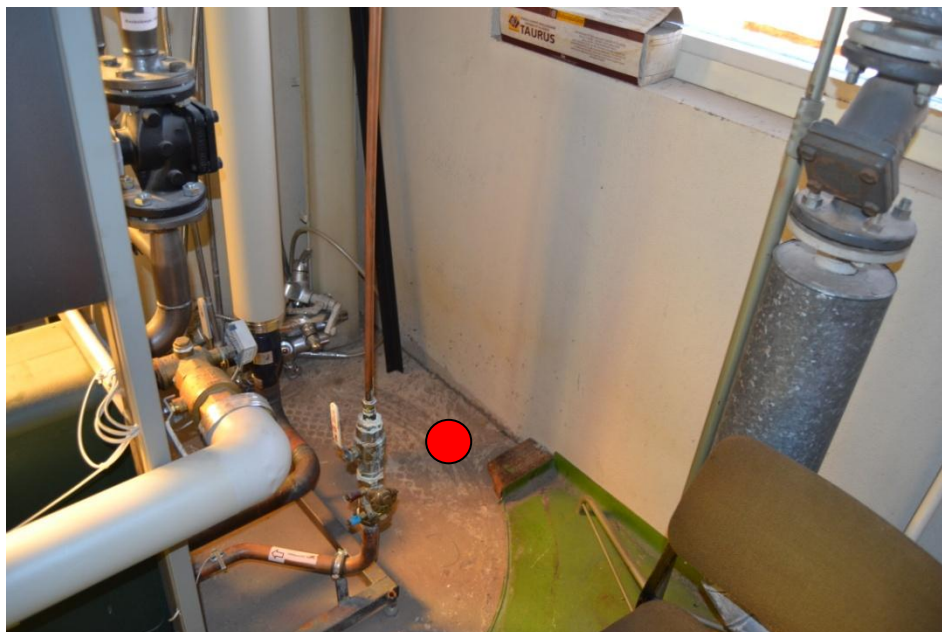
10. Kuntosali: Pukuhuoneen ja hallimestarin huoneen välinenurkkaus.

Valokuvat ilmaisukohdista

LIITE 2.6



11.Inva-WC: Lavuaarin alapuolelta.



12.Lämmönjakohuone: Ulkoseinän nurkkauksen luota.

Kohteen osoite: Loviisan ruotsinkielinen koulukeskus, Liikuntahalli, Brandensteininkatu 27, 07900 Loviisa  
Kartoituspäivämäärä: 12.4.2016

Valokuvat ilmaisukohdista

LIITE 2.7



13. Ilmastointikonehuone: Laitteistojen alapuolelle.

**Koirille opetetut homeet ja sienet**

**LIITE 3**

1. Aspergillus fumigatus
2. Aspergillus ochraceus
3. Aspergillus penicillioides / Aspergillus restrictus
4. Alternaria
5. Aureobasidium
6. Eurotium
7. Fusarium
8. Trichoderma
9. Aspergillus versicolor
10. Cladosporium
11. Penicillium
12. Gonathorodiella
13. Aspergillus niger
14. Aktinomykettejä (sädesieniä)
15. Streptomyketti (sädesieniä)
16. Hiivaa
17. Sterilliä
18. Sphaeropsidales
19. Stachybotrys
20. Acremonium
21. P.variotii eli pekilosieni
22. Ulocladium
23. Wallemia SP.
24. Chaetomium
25. Engyodontium