

Lämpökuvausraportti

Raportointipäiväys: 29.1.2013



ThermoSunEco Oy

Annantie 19
04220 Kerava
P.0500-514299

LÄMPÖKUVAUSRAPORTTI

Itä-Hakkilan koulun lisärakennus



Asiakkaan nimi:

Vantaan kaupunki
Mikko Krohn / Tilakeskus
Kielotie 13
01300 Vantaa

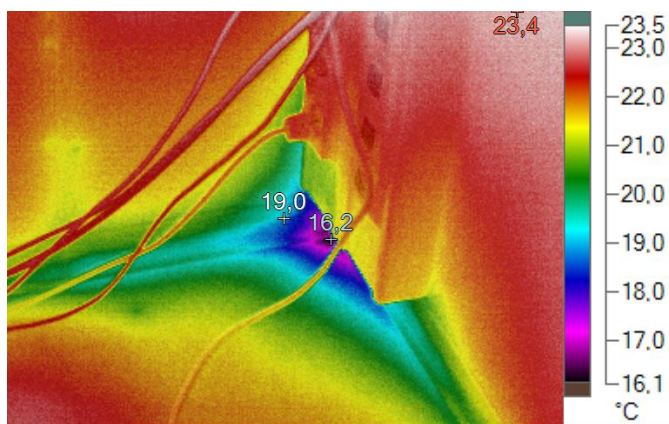
Lämpökuvausraportti

Raportointipäiväys: 29.1.2013

Kohde: Itä-Hakkilan koulun lisärakennus

Kuvausajankohta: 29.1.2013 7:26:26

Kuvauskohde: Luokka 111



Valokuva kohteesta

Kuvausolosuhteet:

Kuvauksen suorittaja	Ville Suvivuo
Paine-ero rakenteen yli (Pa)	+1..- -3 Pa
Sisäilman suhteellinen kosteus, RH (%)	26%
Kuvausetäisyys	2 - 3 m

Lämpökuvan merkkiedot:

Nimi	Lämpötila	Emissiivisyys
Keskipiste	19,0°C	0,95
Kuuma	23,4°C	0,95
Kylmä	16,2°C	0,95

Kuvan ja kameran yleiset tiedot:

	IR001222.IS2
Taustalämpötila	21,5°C
Emissiivisyys	0,95
Keskilämpötila	21,7°C
Kuva-asteikko	16,2°C ... 23,4°C
Kameramalli	Fluke TiR32
IR-anturin koko	320 x 240
Kameran sarjanumero	TiR32-10070314 (9Hz)
Kameran valmistaja	Fluke Thermography
Kuvan aika	29.1.2013 7:26:26
Kalibroitalue	-10,0°C ... 150,0°C

Kommentit: Kaapelikourun alapäässä pientä ilmapuotoa. Lämpötilaindeksi on 74. Täyttää hyvän tason vaatimukset. Ei korjaustoimenpiteitä

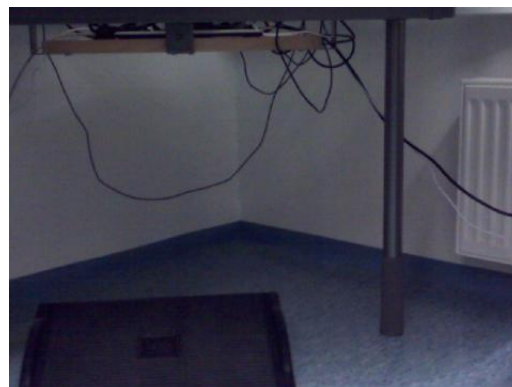
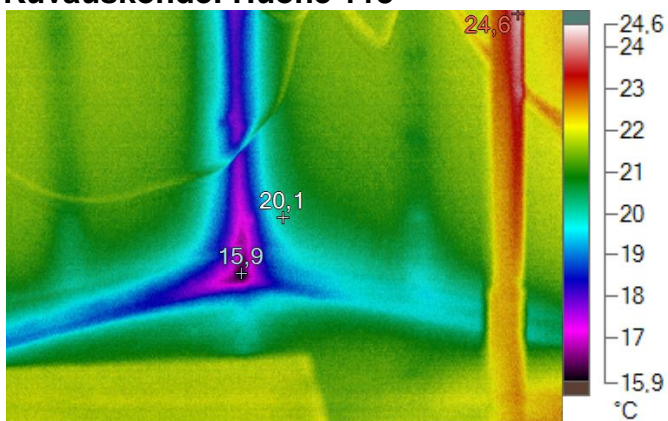
Lämpökuvausraportti

Raportointipäiväys: 29.1.2013

Kohde: Itä-Hakkilan koulun lisärakennus

Kuvausajankohta: 29.1.2013 7:30:46

Kuvauskohde: Huone 118



Valokuva kohteesta

Kuvausolosuhteet:

Kuvauksen suorittaja	Ville Suvivuo
Paine-ero rakenteen yli (Pa)	+1..- 3 Pa
Sisäilman suhteellinen kosteus, RH (%)	26%
Kuvausetäisyys	2 - 3 m

Lämpökuvan merkkiedot:

Nimi	Lämpötila	Emissiivisyys
Keskipiste	20,1°C	0,95
Kuuma	24,6°C	0,95
Kylmä	15,9°C	0,95

Kuvan ja kameran yleiset tiedot:

	IR001223.IS2
Taustalämpötila	22,0°C
Emissiivisyys	0,95
Keskilämpötila	21,0°C
Kuva-asteikko	15,9°C ... 24,6°C
Kameramalli	Fluke TiR32
IR-anturin koko	320 x 240
Kameran sarjanumero	TiR32-10070314 (9Hz)
Kameran valmistaja	Fluke Thermography
Kuvan aika	29.1.2013 7:30:46
Kalibrointialue	-10,0°C ... 150,0°C

Kommentit: Nurkassa pientä ilmavuotoa. Lämpötilaindeksi on 72. Täyttää hyvän tason vaatimukset. Ei korjaustoimenpiteitä

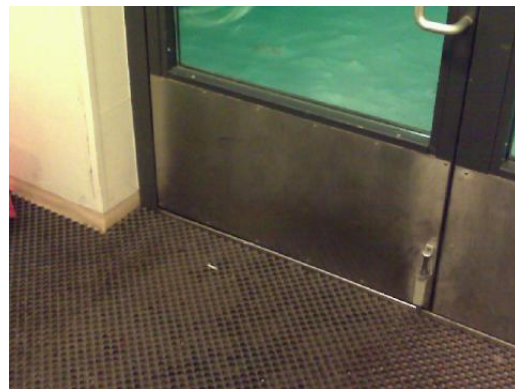
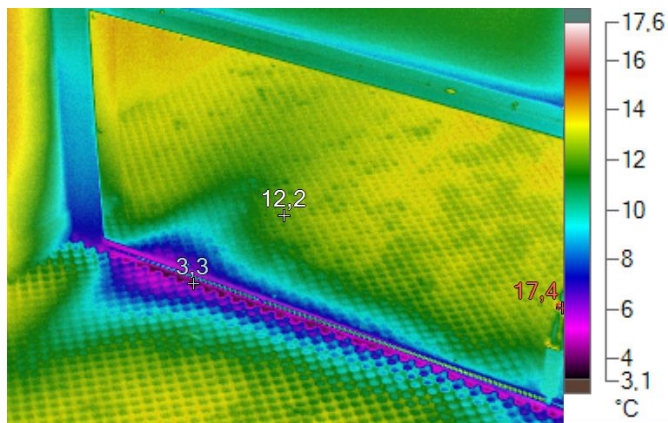
Lämpökuvausraportti

Raportointipäiväys: 29.1.2013

Kohde: Itä-Hakkilan koulun lisärakennus

Kuvausajankohta: 29.1.2013 7:41:18

Kuvauskohde: Tuulikaappi 119



Valokuva kohteesta

Kuvausolosuhteet:

Kuvauksen suorittaja	Ville Suvivuo
Paine-ero rakenteen yli (Pa)	+1..- 3 Pa
Sisäilman suhteellinen kosteus, RH (%)	26%
Kuvausetäisyys	2 - 3 m

Lämpökuvan merkkiedot:

Nimi	Lämpötila	Emissiivisyys
Keskipiste	12,2°C	0,95
Kuuma	17,4°C	0,95
Kylmä	3,3°C	0,95

Kuvan ja kameran yleiset tiedot:

	IR001224.IS2
Taustalämpötila	22,0°C
Emissiivisyys	0,95
Keskilämpötila	11,4°C
Kuva-asteikko	3,3°C ... 17,4°C
Kameramalli	Fluke TiR32
IR-anturin koko	320 x 240
Kameran sarjanumero	TiR32-10070314 (9Hz)
Kameran valmistaja	Fluke Thermography
Kuvan aika	29.1.2013 7:41:18
Kalibrointialue	-10,0°C ... 150,0°C

Kommentit Ulko-ovessa tiivistevuotoja. Tilan käyttötarkoitus huomioiden ilmapuodosta ei aiheudu liiemmin rakenteellista tai terveydellistä haittaa. Korjausluokka 3

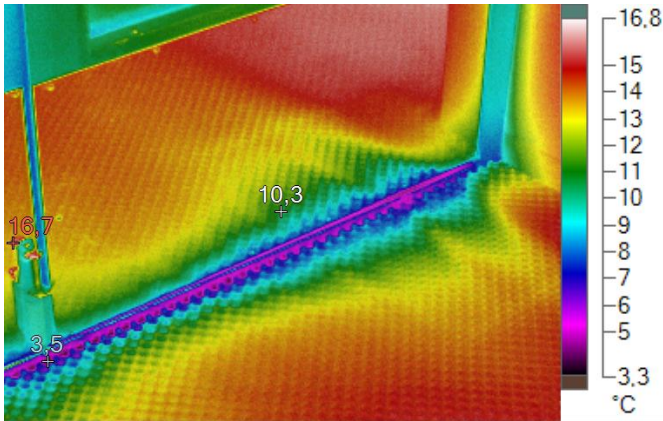
Lämpökuvausraportti

Raportointipäiväys: 29.1.2013

Kohde: Itä-Hakkilan koulun lisärakennus

Kuvausajankohta: 29.1.2013 7:41:35

Kuvauskohde: Tuulikaappi 119



Valokuva kohteesta

Kuvausolosuhteet:

Kuvauksen suorittaja	Ville Suvivuo
Paine-ero rakenteen yli (Pa)	+1..- 3 Pa
Sisäilman suhteellinen kosteus, RH (%)	26%
Kuvausetäisyys	2 - 3 m

Lämpökuvan merkkiedot:

Nimi	Lämpötila	Emissiivisyys
Keskipiste	10,3°C	0,95
Kuuma	16,7°C	0,95
Kylmä	3,5°C	0,95

Kuvan ja kameran yleiset tiedot:

	IR001225.IS2
Taustalämpötila	22,0°C
Emissiivisyys	0,95
Keskilämpötila	12,6°C
Kuva-asteikko	3,5°C ... 16,7°C
Kameramalli	Fluke TiR32
IR-anturin koko	320 x 240
Kameran sarjanumero	TiR32-10070314 (9Hz)
Kameran valmistaja	Fluke Thermography
Kuvan aika	29.1.2013 7:41:35
Kalibrointialue	-10,0°C ... 150,0°C

Kommentit: Ulko-ovessa tiivistevuotoja. Tilan käyttötarkoitus huomioiden ilmavuodosta ei aiheudu liiemmin rakenteellista tai terveydellistä haittaa. Korjausluokka 3

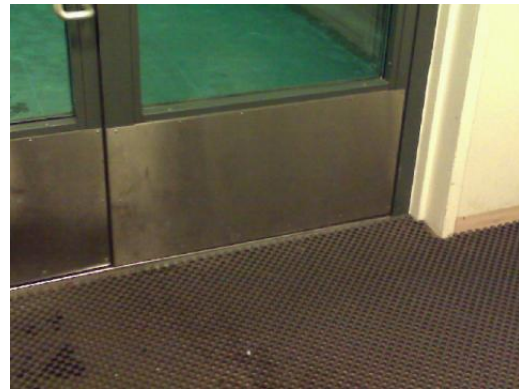
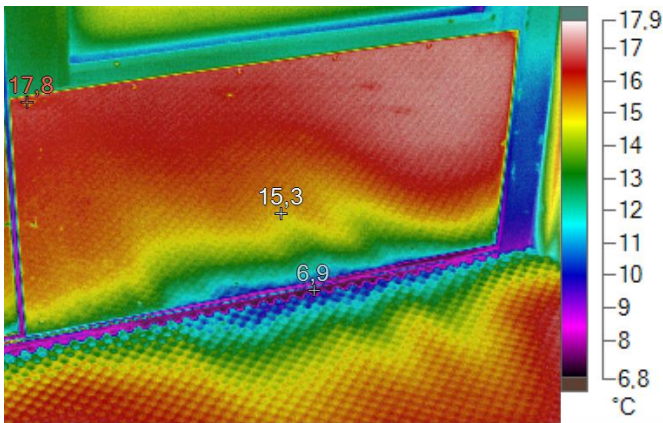
Lämpökuvausraportti

Raportointipäiväys: 29.1.2013

Kohde: Itä-Hakkilan koulun lisärakennus

Kuvausajankohta: 29.1.2013 7:42:43

Kuvauskohde: Tuulikaappi 103



Valokuva kohteesta

Kuvausolosuhteet:

Kuvauksen suorittaja	Ville Suvivuo
Paine-ero rakenteen yli (Pa)	+1..- 3 Pa
Sisäilman suhteellinen kosteus, RH (%)	26%
Kuvausetäisyys	2 - 3 m

Lämpökuvan merkkiedot:

Nimi	Lämpötila	Emissiivisyys
Keskipiste	15,3°C	0,95
Kuuma	17,8°C	0,95
Kylmä	6,9°C	0,95

Kuvan ja kameran yleiset tiedot:

	IR001226.IS2
Taustalämpötila	22,0°C
Emissiivisyys	0,95
Keskilämpötila	14,5°C
Kuva-asteikko	6,9°C ... 17,8°C
Kameramalli	Fluke TiR32
IR-anturin koko	320 x 240
Kameran sarjanumero	TiR32-10070314 (9Hz)
Kameran valmistaja	Fluke Thermography
Kuvan aika	29.1.2013 7:42:43
Kalibrointialue	-10,0°C ... 150,0°C

Kommentit: Ulko-ovessa tiivistevuotoja. Tilan käyttötarkoitus huomioiden ilmavuodosta ei aiheudu liiemmin rakenteellista tai terveydellistä haittaa. Korjausluokka 3

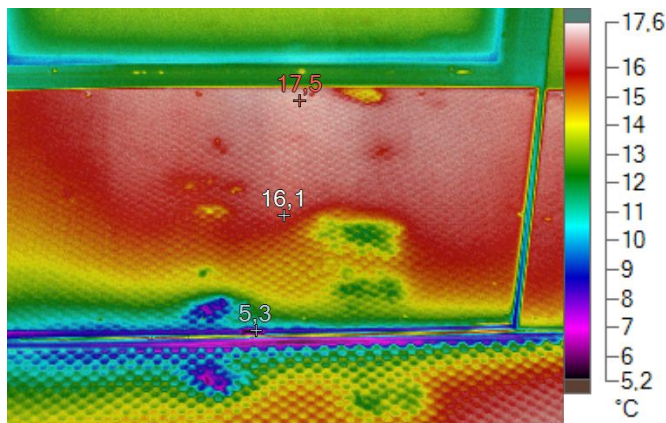
Lämpökuvausraportti

Raportointipäiväys: 29.1.2013

Kohde: Itä-Hakkilan koulun lisärakennus

Kuvausajankohta: 29.1.2013 7:42:59

Kuvauskohde: Tuulikaappi 103



Valokuva kohteesta

Kuvausolosuhteet:

Kuvauksen suorittaja	Ville Suvivuo
Paine-ero rakenteen yli (Pa)	+1..- 3 Pa
Sisäilman suhteellinen kosteus, RH (%)	26%
Kuvausetäisyys	2 - 3 m

Lämpökuvan merkkiedot:

Nimi	Lämpötila	Emissiivisyys
Keskipiste	16,1°C	0,95
Kuuma	17,5°C	0,95
Kylmä	5,3°C	0,95

Kuvan ja kameran yleiset tiedot:

	IR001227.IS2
Taustalämpötila	22,0°C
Emissiivisyys	0,95
Keskilämpötila	14,0°C
Kuva-asteikko	5,3°C ... 17,5°C
Kameramalli	Fluke TiR32
IR-anturin koko	320 x 240
Kameran sarjanumero	TiR32-10070314 (9Hz)
Kameran valmistaja	Fluke Thermography
Kuvan aika	29.1.2013 7:42:59
Kalibrintialue	-10,0°C ... 150,0°C

Kommentit: Ulko-ovessa tiivistevuotoja. Tilan käyttötarkoitus huomioiden ilmavuodosta ei aiheudu liiemmin rakenteellista tai terveydellistä haittaa. Korjausluokka 3