

Otto Mannisen koulu
Hokan koulutie 2
51200 Kangasniemi

**11.2.2016 laaditun kuntoarvion ja PTS:n mukaiset kunnossapito-,
tutkimus- ja saneeraustoimenpiteet**

Vuonna 2016 suunnitellut toimenpiteet (näitä ei ole tehty) t€ (PTS 11.2.2016)

Rakennetekniikka

Sivujuoksusuojiin asennus keinuihin ja turvahiekan lisäys
leikkivälineiden alle 1

Jäteastian uusiminen 0,5

Portaikkojen kaiteiden kunnostus 0,5

alapohjan lämmöneristeiden kunnon tarkastaminen 1,5

Perustusten alapohjarakenteiden kunnon kokonaisvaltainen
kartoitus 1,5

Ulkoseinän hirsien alareunojen kuntotutkimus 1,5

Liukuesteiden lisäys askelmiin 0,5

Ulkovaipan lämpökamerakuvaus 2

Ulkoseinärakenteiden kuntotutkimus 1,5

Vesikattojiirin korjaus 5

Kuntoarvion täydennys kesäkaudella 1,5

Vuoden 2016 investoinneissa määräraha: jätevesijärjestelmän
saneeraus 10



LVIA-Tekniikka

Tuuletusviemärin eristäminen ullakolla	1
Ilmanvaihtokanavien nuohous (sis. Mittaus ja säätö)	4

Sähkötekniikka

Elohopealamppuvalaisimien uusinta	0,1
Kaapeliläpivientien asennus	1,5
Maadoituksen merkitseminen potentiaalitasauskiskolla	0,5
Vanhojen ryhmäjohtojen ja asennuskalusteiden huolto ja uusiminen	0,4
Vanhojen sisävalaisimien huolto ja uusiminen ryhmäjohtoi- neen	0,3
Turvavalokeskuksen uusiminen	2,5
Säteilylämmittimien huolto ja uusiminen	0,2
Luokkahuoneiden huonetermostaattien huolto ja uusiminen	1,5
Yhteensä vuoden 2016 toteuttamattomat toimenpiteet	39

Vuonna 2017 tehtäväksi suunnitellut toimenpiteet	t€ (PTS 11.2.2016)
Rakennetekniikka	
Alapohjan tuuletuksen parantaminen	2
Vesikatteen puhdistus	1
LVIA-Tekniikka	
Vesi- ja viemärikalusteiden uusiminen yht. n. 20%	1
Sähkötekniikka	
Ulkovalaistuksen ohjausjärjestelmän uusiminen	0,7
Elohopealamppuvalaisimien uusinta	1,5
Vanhon ryhmäjohtojen ja asennuskalusteiden huolto ja uusiminen	0,4
Vanhon sisävalaisimien huolto ja uusiminen ryhmäjohtoi- neen	0,3
Turvavalokeskuksen uusiminen	0,3
Säteilylämmittimien huolto ja uusiminen	0,2
Luokahuoneiden huonetermostaattien huolto ja uusiminen	0,1
Päiväkodin palovaroitushälyttimien muuttaminen sähköverkko varmistaiseksi	2
Yhteensä vuoden 2017 Suunnitellut toimenpiteet	9,5

Vuonna 2018 tehtäväksi suunnitellut toimenpiteet **t€ (PTS 11.2.2016)**

Sähkötekniikka

Vanhojen keskusten uusiminen nousujohtoiseen	1,5
Vanhojen ryhmäjohtojen ja asennuskalusteiden huolto ja uusiminen	0,4
Vanhojen sisävalaisimien huolto ja uusiminen ryhmäjohtoiseen	8
Turvavalokeskuksen uusiminen	0,3
Säteilylämmittimien huolto ja uusiminen	0,2
Luokkahuoneiden huonetermostaattien huolto ja uusiminen	0,1
Päiväkodin palovaroitushälyttimien muuttaminen sähköverkko varmisteiseksi	0,3

Yhteensä vuoden 2018 Suunnitellut toimenpiteet	10,8
---	-------------



Yhteenveto vuosien 2016-2018 toimenpiteiden kustannusarvioista.

	t€
Vuodelle 2017 tehtäväksi tulevat toimenpiteet	48,5
Vuoden 2018 suunnitellut toimenpiteet	10,8
Yhteensä	59,3

Kustannusarvioihin ei ole laskettu mitään varausta niille toimenpiteille joita saattaa tulla tarkempien kuntotutkimusten yhteydessä esille. Osa mahdollisesti esiin tulevista vauriokohdista voi vaatia pikaistakin korjausta ja se on syytä ottaa huomioon kokonaisuutta tarkasteltaessa.

Kangasniemellä 14.2.2017

Mikko Manninen

rakennusmestari

