

TOIMINTAKERTOMUS

Tilikausi 1.1. – 31.12.2016

Yhtiön perustiedot

Tontti:	4 283 m ²
Kiinteistötunnus:	049-22-71-4
Rakennukset:	4 kpl
lukumäärä	kerrostalo
rakennustyyppi	18.950 m ³
tilavuus	4 622 m ²
asutuspinta-ala	1974
valmistumisvuosi	76 asuntoa
huoneistot	3
toimistotiloja	1
kerhohuone	

asukasmäärä 130 31.12.2016

Hallinto

Yhtiökokous pidettiin 20.4.2016. Edustettuna oli 3.132 osaketta yhtiön 6.542 osakkeesta.

Kokouksessa päätettiin yhtiöjärjestyksen varsinaiselle yhtiökokoukselle määräämistä asioista. Lisäksi:

- Esitettiin kunnossapidon periaateohjelmassa oleva yhtiön korjaushistoria vuodesta 1988 eteenpäin. Korjaushistoriaan on merkitty kaikki yhtiössä suoritettu merkittävimmät korjaukset.
- Yhtiökokous päätti yksimielisesti hyväksyä ja vahvistaa kunnossapidon periaateohjelman vuosille 2016 - 2025 hallituksen esittämässä muodossa. Päätettiin liittää periaateohjelma isännöitsijäntodistuksen liitteeksi. Päätös täyttää AOYL 6 luvun 31 § 1 momentin säännöksen.
- Päätettiin, kartuttaa lainanlyhennysrahastoa tilikauden aikana suoritettujen kertasuoritusten, lainanlyhennysten ja osakassuoritusten määrällä.
- Päätettiin hyväksyä hallituksen esitys siitä, että osakkaalle korvataan kylpyhuoneen seinäkaivon uusimisesta lattiakaivoksi 2.300 € ja lattian vedeneristyksestä 800 € silloin, kun osakas teettää kylpyhuoneremontin.
- Päätettiin äänestyksen jälkeen että esitystä toimistohuoneiston muuttamisesta asuinhuoneistoksi ei hyväksytä.

Hallitus

1.1. – 20.4.2016

Risto Sajaniemi
Jorma Tarvo
Sauli Harala
Jarkko Kaasinen
Jussi Pöyhönen

puheenjohtaja
jäsen
jäsen
jäsen

20.4.2016 lähtien:

Risto Sajaniemi
Jorma Tarvo
Sauli Harala
Eira Åberg
Jussi Pöyhönen

puheenjohtaja
jäsen
jäsen
jäsen
jäsen

Hallitus on toimintavuoden aikana kokoontunut 4 kertaa.

Tilintarkastajat

Yhtiökokouksen valitsemana varsinaisena tilintarkastajana on toiminut Kai Salmivuori, HT sekä Lotta Kauppila, HT ja varatilintarkastajana on toiminut Tilintarkastusrengas Oy.

Isännöinti, kiinteistön huolto ja siivous

Yhtiön isännöinti on ollut Matinkylän Huolto Oy:ssä, joka voimassa olevan isännöintisopimuksen nojalla on hoitanut yhtiön isännöitsijätehtävät.

Yhtiön nimettynä isännöitsijänä on toiminut Riitta Mustonen.

Päivittäisissä asumiseen liittyvissä kysymyksissä osakkaita ja asukkaita ovat palvelleet asiakaspalvelu, kiinteistösihteerit, vastikevalvojat, kirjanpitäjät ja projektipäälliköt.

Kiinteistön huollosta on vastannut Olarin Huolto Oy.

Yhtiön siivouksesta on vastannut Daxxon Yhtiöt Oy

Talous ja lainat

	1.1. – 30.6.2016	1.7. – 31.12.2016
Vastikkeet:		
hoitovastike	4.10 euroa/m ² /kk	4.10 euroa/m ² /kk
Käyttökorvaukset		
saunamaksu	15.00 euroa/kk	15.00 euroa/kk.
autopaikkamaksu	15.00 euroa/kk	15.00 euroa/kk

Talousarvion toteutuminen

Hoitupuolen tuotot:

Talousarvio	251 027,47 euroa
Toteutunut	254 750,49 euroa

Hoitupuolen kulut:

Talousarvio	186 898,12 euroa
Toteutunut	234 435,87 euroa
Aktivoinnit	-19 261,59 euroa
Kumulatiivinen hoitoylijäämä	6 781,60 euroa
Vuoden tilinpäätös osoittaa voittoa	2 077,45 euroa

Yksityiskohtaisemmat tiedot eri liitteenä.

Maksuvalmius

Taloyhtiön maksuvalmius on ollut hyvä.

Avustukset

Yhtiö ei ole saanut avustusta vuoden 2016 aikana.

Lainaosuuksien maksu

Lainarahalla tehdyn urakan valmistuttua osakkaille lähetetään yksi lainaosuuskysely, jolloin lainaosuutensa voi maksaa. Tässä yhteydessä lainaosuuden maksusta ei peritä pankin eikä isännöintitoimiston palvelumaksuja, jotka myöhemmin tehtävissä kaikissa muissa velkaosuusmaksuissa tulevat osakkaan maksettaviksi.

Lainat

Sauna, hissit, lukitus ja talouskellarit, Nordea Pankki Suomi Oyj. remonttilimiitti 266 000 euroa

- limiittiaika 31.3.2017 asti
- korko 1 kk euribor + 0.95 % marginaali
- käytössä oleva limiitti tilinpäätöksessä 60 544,74 €.

Talousarviovertailu

Talousarviovertailu on toimintakertomuksen liitteenä.

Rasitteet ja kiinnitykset

Yhtiöllä on panttikirjoja, joista tarkempi erittely taseen liitetiedoissa.

Olenneiset tapahtumat tilikaudella ja sen jälkeen

- Vuoden 2015 – 2016 aikana toteutettiin A-, BC-, DE ja FG -talojen kylmäkellarien kylmälaitteiden uusiminen sekä FG -kylmäkellarin peruskorjaus
- Ilmanvaihtojärjestelmien puhdistus ja säätö
- Piha- ja pohjaviemärien painehuuhtelu
- Kylpyhuoneiden ja vesikalusteiden kuntotarkastus
- A ja DE -talojen pohjoissivujen sileiden levyosien pesu
- Sokkelien elementtisaumojen korjaus ja 4 parvekeseinäreiän paikkaaminen
- Palovaroittimien (kesto 10 vuotta) lisäys yleisiin tiloihin
- Jälkivalaisevien kerrosnumeroiden asennus porrashuoneisiin

Palveluja ei ole ostettu hallituksen jäsenen tai isännöitsijän lähipiiriltä.

Arvio tulevasta kehityksestä

Vuoden 2017 aikana taloyhtiö varautuu seuraaviin korjaustoimenpiteisiin

- Vesi- viemäri- ja lämmitysjärjestelmien kuntotutkimus
- Piha-alueen kunnostus
- Vesikatteiden kuntotarkastus
- Porrashuoneiden sisäänkäyntien kunnostus ja yleisten tilojen ulko-ovien uusiminen

Kulutustiedot

Kulutustiedot omana liitteenä.

Energiatodistus

Yhtiölle on laadittu uuden energiatodistuksen mukainen 10-vuoden laskennallinen energiatodistus vuonna 2016. Energiatodistus uusitaan seuraavan kerran vuonna 2025 tai sen jälkeen, kun yhtiössä on tehty suurehko korjaushanke (esim. julkisivuremontti tai vastaava).

Vakuutukset

Yhtiöllä on kiinteistön täysarvovakuutus If Vahinkovakuutusyhtiö Oy:ssä.

Hallitus suosittelee asukkaille laajennetun kotivakuutuksen ottamista, koska yhtiön vakuutus ei korvaa osakkaiden tai vuokralaisten irtaimistoa eikä myöskään asumiskustannuksia vahingon sattuessa.

Osakerekisteröinneissä tapahtuneet muutokset 1.1.- 31.12.2016

Huoneiston nro	merkintä pv.
B 16	01.01.2016
C 36	01.01.2016
D 46	21.03.2016
D 48	25.04.2016
F 62	25.08.2016
F 66	29.04.2016
F 67	01.01.2016
Toimistohuoneisto 1a	19.10.2016

Osakerekisterin mukaiset merkitsemättömät osakkeet 31.12.2016

Ei ole

Hallitukselle ilmoitetut osakkeenomistajien tekemät / teettämät huoneistoremontit 1.1-31.12.2016

B 18	Keittiöremontti
F 63	Kh -remontti
F 66	Kh ja lattiaremontti

Tilivuoden aikana tehtyt tai käynnistyneet verohallinnon edellyttämän tiedonantovelvollisuuden alaiset korjaushankkeet

1.7.2014 voimaan tullut tiedonantovelvollisuus koskee korjaushankkeita, joiden arvo ylittää 15.000 euroa (alv 0 %).

Urakoitsija

Urakka

Ei tiedonantovelvollisuuden alaisia korjaushankkeita.

Tilajavastuulain soveltaminen taloyhtiössä

Taloyhtiön on työtä tilatessaan velvollinen noudattamaan tilajavastuulain määräyksiä, kertahankeluontoisten urakoiden lisäksi myös jatkuvassa sopimussuhteessa tehtävää työtä. Palveluntuottajan yhteiskunnallisten velvoitteiden täyttymistä seurataan koko sopimuksen voimassaoloajan. Taloyhtiössä seurataan käytettävien yritysten yhteiskunnallisten velvoitteiden hoitamista Tilajavastuu.fi -palvelun avulla.

Hallituksen ehdotus tilikauden tuloksen käyttämisestä

Hallitus ehdottaa, että tilikauden voitto 2.077,45 euroa kirjataan voitto- ja tappiotilille ja että osinkoa ei jaeta.

Espoo, 22. päivänä helmikuuta 2017

ASUNTO OY ILMALAX

HALLITUS

TULOSLASKELMA

Tili	2016/1 - 2016/12	2015/1 - 2015/12
Kiinteistön tuotot		
Vastikkeet		
Hoitovastikkeet	243 048,00	243 048,00
* Vastikkeet yhteensä	243 048,00	243 048,00
Vuokrat	8 634,00	8 324,00
Käyttökorvaukset	1 652,50	640,00
Muut kiinteistön tuotot		26,40
Kiinteistön tuotot yhteensä	253 334,50	252 038,40
 Luottotappiot ja oikaisuerät		17,98
 Kiinteistön hoitokulut		
Henkilöstökulut	1 066,83	1 591,97
Hallinto	17 117,41	15 795,30
Käyttö ja huolto	10 981,62	15 116,68
Ulkoalueiden hoito	5 073,09	2 105,68
Siivous	16 463,53	18 531,45
Lämmitys	57 774,88	56 509,63
Vesi ja jätevesi	21 850,30	25 036,26
Sähkö ja kaasu	7 324,94	6 472,34
Jätehuolto	5 278,93	7 801,38
Vahinkovakuutukset	5 655,64	5 842,72
Kiinteistövero	26 383,97	26 510,83
Korjaukset	75 301,30	170 811,04
./. Aktivoinnit taseeseen	-19 261,59	-144 251,29
Muut hoitokulut	3 037,66	6 175,76
Kiinteistön hoitokulut yhteensä	234 048,51	214 049,75
 KÄYTTÖKATE / HOITOKATE	19 285,99	38 006,63
 Poistot ja arvonalentumiset		
Rakennuksista ja rakennelmista	672,03	6 036,72
Koneista ja kalustosta	17 180,06	8 782,98
Poistot ja arvonalentumiset yht.	17 852,09	14 819,70

Rahoitustuotot ja -kulut		
Osinkotuotot	1 020,00	612,00
Korkotuotot	10,91	0,07
Korkokulut	387,36	404,01
Rahoitustuotot ja -kulut yht.	643,55	208,06
VOITTO/TAPPIO ENNEN SATUNNAISERIA	2 077,45	23 394,99
VOITTO/TAPPIO ENNEN TILINPÄÄTÖS- SIIRTOJA JA VEROJA	2 077,45	23 394,99
TILIKAUDEN VOITTO / TAPPIO	2 077,45	23 394,99

TASE

Tili	31.12.2016	31.12.2015
VASTAAVAA		
PYSYVÄT VASTAAVAT		
Aineelliset hyödykkeet		
Maa- ja vesialueet	132 868,46	132 868,46
Liittymismaksut	17 111,57	17 111,57
Rakennukset ja rakennelmat	1 374 924,59	1 375 596,62
Koneet ja kalusto	106 984,45	104 902,92
Aineelliset hyödykkeet yhteensä	1 631 889,07	1 630 479,57
Sijoitukset		
Osakkeet ja osuudet	171,55	171,55
Sijoitukset yhteensä	171,55	171,55
PYSYVÄT VASTAAVAT YHTEENSÄ	1 632 060,62	1 630 651,12
VAIHTUVAT VASTAAVAT		
Saamiset		
Lyhytaikaiset saamiset		
Saamiset kiinteistön tuotoista	969,00	519,62
Siirtosaamiset	7 836,07	324,83
Lyhytaikaiset saamiset yhteensä	8 805,07	844,45
Rahat ja pankkisaamiset	24 203,52	23 272,45
VAIHTUVAT VASTAAVAT YHTEENSÄ	33 008,59	24 116,90
VASTAAVAA YHTEENSÄ	1 665 069,21	1 654 768,02

VASTATTAVAA

OMA PÄÄOMA

Osakepääoma	1 100 285,41	1 100 285,41
Rakennusrahasto	266 505,54	266 505,54
Lainanlyhennysrahasto	222 260,34	222 260,34
Edellisten tilik. voitto/tappio	-12 831,26	-36 226,25
Tilikauden voitto/tappio	2 077,45	23 394,99

OMA PÄÄOMA YHTEENSÄ	1 578 297,48	1 576 220,03
----------------------------	---------------------	---------------------

VIERAS PÄÄOMA

Pitkäaikainen vieras pääoma		
Lainat rahoituslaitoksilta		60 159,66
Pitkäaikainen vieras pääoma		60 159,66

Lyhytaikainen vieras pääoma		
Lainat rahoituslaitoksilta	60 544,74	
Saadut ennakot	4 369,72	7 193,09
Ostovelat	21 827,05	10 877,37
Muut velat		278,50
Siirtovelat	30,22	39,37
Lyhytaikainen vieras pääoma	86 771,73	18 388,33

VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ	86 771,73	78 547,99
-------------------------------	------------------	------------------

VASTATTAVAA YHTEENSÄ	1 665 069,21	1 654 768,02
-----------------------------	---------------------	---------------------



-	Energiatodistuksen laatiminen (vanhan lain mukainen)	2010
-	Pelastussuunnitelman uusiminen	2014
-	Asukaskuuntelu	2015
-	10-vuoden energiatodistuksen laatiminen (uuden lain mukainen)	2015
-	Sisäänkäyntien saneeraussuunnittelu	2016

7. Kunnossapidon periaateohjelma vuodelle 2017 (LTS)

Toimenpide	Kustannus-arvio	Selvitys
Vesi-, viemäri- ja lämmitysjärjestelmien kuntotutkimus	5.000	Edellinen LVV-kuntotutkimus (2012) suosittaa uutta kuntotutkimusta viimeistään v. 2017. Tutkimus on jo tehty.
Piha-alueiden kunnostus	1.000	Hallitus esittää pihan vaahteroiden hoitotoimenpiteitä.
Jäte- ja sadeveden piha- ja pohjaviemärien painehuuhtelu sekä videokuvaus	4.000	Putkistojen kuntotutkimuksen (2017) suositus. Työ on jo tehty.
Pihaviemärien muodonmuutosten selvitys	1.000	Selvitetään pihaviemärien kuvauksessa havaittujen viemärien muodonmuutosten toimenpiteet.
Huoneistojen poistoilmaventtiilien puutteiden korjaus	-	Ilmanvaihtojärjestelmien puhdistuksen ja säädön (2016) yhteydessä havaittiin huoneistojen poistoilmaventtileissä osakkaille kuuluvia virheitä ja puutteita: - A3, wc-tila - A7, sauna - A8, pesuhuone ja wc-tila - B13, keittiö - B17, keittiö ja kylpyhuone - C28, keittiö - C38, kylpyhuone - F60, keittiö - F65, kylpyhuone - F66, kylpyhuone - F67, kylpyhuone - G75, kylpyhuone
Vesikatteiden kuntotarkastus	-	Joka vuosi: Katto 2000 Oy.
yhteensä/vähintään	11.000	euroa
lisäksi erillisrahoituksella		
Porrashuoneiden sisäänkäyntien kunnostus ja yleisten tilojen ulko-ovien uusiminen	210.000	Suunnitelmien mukaan: - porrashuoneiden sisäänkäyntien laatoitusten uusiminen, 8 kpl - porrashuoneiden sisäänkäyntisyvennysten paneelien uusiminen, 6 kpl - porrashuoneiden ulko-ovien uusiminen, 8 kpl
yhteensä/enintään	210.000	euroa



8. Kunnossapidon periaateohjelma vuosille 2018 – 2021 (KPTS)

Toimenpide	Kustannus-arvio	Selvitys
Sähköpääkeskusten peruskunnostus, 4 kpl	16.000	Sähköpääkeskusten toimintavarmuus paranee ja palovaara vähenee, kun liitokset kiristetään ja alkuperäiset isot tulppasulakkeet, ohjaukset, automaattit sekä merkkivalot uusitaan.
Patteriventtiilien uusimisen suunnittelu	4.000	1995 uusittujen patteriventtiilien käyttöikä on noin 20 vuotta. Varaudutaan patteriventtiilien uusimiseen. Patteriventtiilien uusiminen vaatii suunnitelmat.
Kannustetaan osakkaita kylpyhuoneiden omatoimiseen kunnostukseen	-	<i>Taloyhtiön hallitus esittää, että osakkaalle korvataan kylpyhuoneen seinäkaivon uusimisesta 2.300 € ja lattian vedeneristyksestä 800 € silloin, kun osakas teettää kylpyhuoneremontin.</i>
Vesi-, viemäri- ja lämmitysjärjestelmien kuntotutkimus	5.000	Putkistojen kuntotutkimus (2017) suosittaa uutta kuntotutkimusta viimeistään v. 2021.
yhteensä/vähintään	25.000	euroa



9. Kunnossapidon periaateohjelma vuosille 2022 – 2026 (PTS)

Toimenpide	Kustannus-arvio	Selvitys
Vesikatteiden uusiminen noin 1440 m ²	170.000	Vuosina 1988-1993 uusittujen vesikatteiden kestoikä on noin 20 vuotta. Varaudutaan vesikatteiden uusimiseen kuntotarkastuksen perusteella. Samalla lisätään vesikatoille puhdistusluukut ilmanvaihtokanaviston nuohouskohtiin.
Vesikattojen ilmanvaihdon puhdistusluukkujen uusiminen	-	Katolla olevista puhdistusluukuista ei pääse puhdistamaan pystyhormeja. Kattoluukut eivät ole puhdistusluukkujen kohdalla. Vaakakanavat on puhdistettava koneen kammion kautta. Suositellaan uusien kattoluukkujen tekemistä puhdistusluukkujen kohdalle katon uusimisen yhteydessä
Ilmanvaihtojärjestelmien puhdistus ja säätö	5.000	Suosittelimme ilmanvaihtojärjestelmien puhdistusta ja säätöä noin 10 vuoden välein.
Piha- ja pohjaviemärien painehuuhtelu	2.000	Pihaviemärit keräävät hiekkaa ja pohja- sekä vaakaviemärit jättekertymää. Viemärit tulisi painehuuhdella noin 5 vuoden välein.
Patteriventtiilien uusiminen	50.000	1995 uusittujen patteriventtiilien käyttöikä on noin 20 vuotta. Varaudutaan patteriventtiilien uusimiseen.
Lämmönvaihtimen uusiminen	35.000	2005 uusitun lämmönvaihtimen käyttöikä on noin 20 vuotta. Varaudutaan vaihtimen uusimiseen
Parvekelasien huoltaminen	30.000	Parvekelasien kunnossapito kuuluu taloyhtiölle. Varaudutaan parvekelasien huoltoon.
Yleisten tilojen huoltomaalaus	30.000	Yleisissä tiloissa on kunnostustarvetta.
Porrashuoneiden ja yleisten tilojen valaistuksen uusiminen	30.000	Porrashuoneissa ja yleisissä tiloissa on riittämätön valaistus. Suosittelemme uusimaan valaistuksen liiketunnistinvalaisimiksi.
Julkisivujen elastisten saumojen uusiminen	10.000	Julkisivujen elastisten saumojen kestoikä on noin 20 vuotta. Saumat on uusittu v. 2001. Varaudutaan saumausten uusimiseen.
Savunpoistoikkunoiden/luukkujen asennus porrashuoneisiin, 7 kpl	20.000	Paloviranomaiset esittävät savunpoistoikkunoiden tai -luukkujen asentamista porrashuoneisiin. ABC-portaissa yläikkunat varustetaan sähköisillä avauslaitteilla ja DEFG-portaissa kattoikkunat uusitaan avautuviksi.
Vesi- ja viemärijohtojen uusimisen/kunnostamisen hankesuunnittelu	-	Edellisen LVV-kuntotutkimuksen (2017) mukaan yhtiön lämminvesijohdoilla on kestoikää arviolta v. 2022 saakka. Varaudutaan vesijohtojen uusimiseen ja viemäreiden kunnostamiseen.
Vesi- ja viemärijohtojen uusimisen/kunnostamisen toteutussuunnittelu	-	Hankesuunnittelun mukaisesti.
Vesi- ja viemärijohtojen uusiminen/kunnostus	-	Toteutussuunnitelmien mukaisesti.
Porrashuoneiden kunnostus	-	Varaudutaan porrashuoneiden kunnostukseen vesijohtojen uusimisen yhteydessä. Porrashuoneiden lattiapinnoitteissa on asbestia.
yhteensä/vähintään	382.000	euroa

Lämmitys:

Lämpöjohdot ovat hyvässä kunnossa eikä niissä ole tutkimuksissa havaittu korroosiota, joten lämpöjohdoilla on käyttöikää jäljellä vielä paljon. Paitsi sellaiset kohdat, jossa lämpöjohto saa ulkopuolista kosteutta tai että verkostoon joudutaan lisäämään hapekasta vettä jolloin tämä aiheuttaa putkiston syöpymistä.

Pattereiden venttiilit on vuodelta 1995 ja niiden käyttöikä on lopussa mutta mielestäni näidenkin uusimista kannattaa odottaa kun talotekniikka tulevaisuudessa saneerataan.

Lämpöjohdon sulku- ja säätöventtiilit on uusittu vuonna 2009 joten niilläkin teknistä käyttöikää on pitkästi jäljellä.

Lämmönjakokeskuksella on käyttöikää jäljellä n.12 vuotta.

Kaiken kaikkiaan lämmityksen osalta taloyhtiössä on hyvä tilanne.

Käyttövesiverkosto:

Kylmäkäyttövesi runkojohdot kellarissa on uusittu 2009 komposiitti-putkeksi, pois lukien yhtä osuutta A-portaassa, jossa on jäljellä lyhyt osuus vanhaa sinkittyä teräsputkea. Komposiitti-osuudella on käyttöikää n. 45 vuotta, paitsi sinkitty teräsputki, jolle tutkimus antaa käyttöikää 4-5 vuotta.

Lämminvesijohdot kellarissa on siinä kunnossa että niille tutkimus antaa 5-6 vuotta käyttöikää. Yleensä lämminkiertovesijohto on käyttövesiverkoston heikoin "lenkki" koska siihen vaikuttaa lämminkiertoveden nopeus johdossa. Mitä suurempi nopeus sitä enemmän johtoon tulee pistemäistä korroosiota.

Sulku- ja linjasäätöventtiilit on tutkimuksen mukaan hyvässä kunnossa.

Jätevesiverkosto/kiinteistön sisäpuoli:

Pystyviemärit ovat muoviputkea PVC(PE) ja ne ovat alkuperäisiä. Tämän aikakauden muoviviemäreissä on ollut ongelmana että viemäri lasittuu/haurastuu, jolloin jos viemäriä yritetään katkaista tai käsitellä, se rikkoutuu säleiksi. Tällaiselle viemäriille on vaikeata antaa käyttöikää, koska sen kunto voi

vaihdella kiinteistökohtaisesti. Tietojen mukaan pystyviemäriä ei ole kumminkaan ollut merkittäviä ongelmia.

Kellarissa oleville valurautaviemäreille on annettu 4-5 vuotta käyttöikää. Kellarissa viemärit ovat näkyvillä ja ovat suhteellisen helposti vaihdettavissa jos joku viemäri osa on vaihdettava.

Jätevesi ja sadevesiverkosto/piha-alue:

Eerola Yhtiöt Oy on kuvannut piha-alueen sade- ja jätevesiverkoston viemärit.

Sadevesiviemärimateriaali on betonia kun tämä liittyy sadevesiliinjaan, muuten materiaalina on muovipVC. Muoviviemäreissä on putkessa muodonnaukoksia, joka viittaisi siihen että täyttöä tehdessä isompia kiviä ei ole poistettu täytössä, käytystä maaineksesta, jolloin kivi on painanut viemäriä sillä seurauksella, että viemäriputkeen on tullut sisään painuma. Sadevesiviemäriä on pitkäikäisyydellä lievä painuma joka ei kumminkaan estä oleellisesti viemäriä toimivuutta.

Piha-alueen jätevesiviemäriä ei ole muuta toimintaa häiritsevää kuin muutamassa kohdassa olevat juuret, jotka ovat päässeet kasvamaan viemäriin sisälle, luultavasti liitoksen saumasta. Lisäksi viemäriä on tiivisterengas, joka on luultavasti jo asennusvaiheessa siirtynyt pois paikaltaan.

Yhteenveto:

Putkien kuntotutkimusten ja viemäreiden kuvausten perusteella laajempi putkiremontin tarve olisi ajankohtainen arviolta 5-7 vuoden päästä. Jos kiinteistössä tätä ennen paljastuu putkiston aiheuttamia vesivahinkoja niin putkiremonttia pitää mahdollisesti aikaistaa.

Lasse Uskoski



LVI-USKOSKI CONSULTING OY

16.3.2017