

G LVI-Järjestelmät

Rakennus: Etelälahti Aitta

Järjestelmäkuvaus

Ei LVI- teknisiä järjestelmiä.

Havainnot ja toimenpide-ehdotukset

Ei toimenpiteitä.



Kuva 1

Kuva 1 Yleiskuva aittarakennuksesta.

G2 Vesi- ja viemärijärjestelmät

Rakennus: Etelälahti Aitta

Järjestelmäkuvaus

Ei LVI- teknisiä järjestelmiä.

Havainnot ja toimenpide-ehdotukset

Ei toimenpiteitä.

G1 Lämmitysjärjestelmät**Rakennus: Etelälahti Asuinrakennus****Järjestelmäkuvaus**

Kiinteistön asuinrakennuksessa on sähkölämmitys ja takka sekä ilmalämpöpumppu.

Havainnot ja toimenpide-ehdotukset

Sähkölämmitys on käsitelty tarkemmin sähköosiossa.

Ilmalämpöpumppu on asennettu vuonna 2012 ja se on hyvässä kunnossa. Ei uusimistoimenpiteitä ilmalämpöpumpun osalta, ai-noastaan normaalit huoltotoimenpiteet.



Kuva 1



Kuva 2



Kuva 3

Kuva 1 Yleiskuva asuinrakennuksen ilmalämpöpumusta, joka on asennettu vuonna 2012.

Kuva 2 Yleiskuva asuinrakennuksen takasta.

Kuva 3 Yleiskuva asuinrakennuksen sisältä.



Kuva 4

Kuva 4 Yleiskuva asuinrakennuksesta.

G2 Vesi- ja viemärijärjestelmät**Rakennus: Etelälahti Asuinrakennus****Järjestelmäkuvaus**

Kiinteistössä on oma porakaivo, joka palvelee koko aluetta. Lisäksi alueella on vanhoja betonirengaskaivoja, jotka eivät enää ole aktiivisessa käytössä.

Havainnot ja toimenpide-ehdotukset

Aluetta palveleva porakaivo on rakennettu käytössä olevien tietojen perusteella 2000 luvulla. Porakaivon ohjauskeskus ja paisunta-astia sijaitsevat asuinrakennuksen kellarikerroksessa ja ne ovat silmämääräisen tarkastelun perusteella hyvässä kunnossa. Ei uusimistoimenpiteitä tarkastelujaksolla, ainoastaan normaalit huoltotoimenpiteet.



Kuva 1



Kuva 2

Kuva 1 Kiinteistön porakaivo sijaitsee asuinrakennuksen läheisyydessä ja se on rakennettu 2000 luvun alkupuolella.

Kuva 2 Yleiskuva asuinrakennuksen kellarikerroksesta, jossa on porakaivon ohjauskeskus ja paisunta-astia.

G21 Vedenkäsittelylaitteet

Rakennus: Etelälahti Asuinrakennus

Järjestelmäkuvaus

Asuinrakennuksen lämminvesi tuotetaan lämminvesivaraajalla, joka sijaitsee kellarikerroksessa.

Havainnot ja toimenpide-ehdotukset

Asuinrakennusta palvelee 35 litran lämminvesivaraaja, joka on vuodelta 1982 ja valmistaja on Haato. Lämminvesivaraaja ei ollut päällä tarkastuskäynnin aikana, joten sen käyttökunnosta ei saatu selvyyttä. Lämminvesivaraajien tekninen käyttöikä on normaalisti noin 20 vuotta, joten asuinrakennuksen lämminvesivaraaja on teknisen käyttöikänsä lopussa ja sen uusiminen on ajankohtaista tarkastelujakson alussa.



Kuva 1

Kuva 1 Yleiskuva asuinrakennuksen lämminvesivaraajasta, joka on vuodelta 1982.

Kunnossapito-ohjelman toimenpiteet

(Alv 24%)

Tehtävän nimi	Kunto*	Määrä	Hinta/yks.	Hinta yht.	Alku	Suositus	Loppu
Asuinrakennuksen lämminvesivaraajan uusiminen.	3	1 erä	1 500	1 500	2013	2014	2014

*) 1 = Hyväkuntoinen, uutta vastaava

2 = Tyydyttävässä kunnossa, ei välitöntä uusimis- tai korjaustarvetta

3 = Välttävissä kunnossa, uusimis- tai korjaustarve lähivuosina

4 = Huonokuntoinen, teknisesti vanhentunut, heti korjattava tai uusittava

G22 Vesijohtoverkostot

Rakennus: Etelälahti Asuinrakennus

Järjestelmäkuvaus

Porakaivon ja asuinrakennuksen välinen vesijohto on rakennettu muoviputkella, joka on asennettu 2000 luvun alussa.

Asuinrakennuksen sisällä käyttövesiverkostot on rakennettu kupariputkella joutosliitoksien. Käytössä olevien tietojen perusteella asuinrakennuksen käyttövesiverkostot on asennettu 1980 luvulla.

Käyttövesiverkoston sulku- ja linjasäätöventtiilit on palloventtiileitä.

Havainnot ja toimenpide-ehdotukset

Kiinteistön käyttövesiverkostot ovat silmämääräisen tarkastelun perusteella asennettu osittain 1980 luvulla ja ne ovat tyydyttävässä kunnossa, vuotoja ei havaittu. Käyttövesiputkien sisäpuolista kuntoa ei voida arvioida kuntoarviomenetelmin. Mikäli asuinrakennuksessa tehdään isompia korjauksia suosittelemme uusimaan käyttövesiverkostot kokonaisuudessaan.

Käyttövesiverkoston sulku- ja linjasäätöventtiilit on palloventtiileitä. Venttiilit ovat otantana tarkastettuna tyydyttävässä kunnossa ja niitä tulee uusia tarpeen vaatiessa.



Kuva 1



Kuva 2

Kuva 1 Yleiskuva asuinrakennuksen toimistotilojen katosta.

Kuva 2 Yleiskuva vesijohtoputkista, jotka tulevat porakaivolta.

Kunnossapito-ohjelman toimenpiteet

(Alv 24%)

Tehtävän nimi	Kunto*	Määrä	Hinta/yks.	Hinta yht.	Alku	Suositus	Loppu
Käyttövesiverkostojen uusiminen	2	1 erä	20 000	20 000	2015	2016	2018

*) 1 = Hyväkuntoinen, uutta vastaava

2 = Tyydyttävässä kunnossa, ei välitöntä uusimis- tai korjaustarvetta

3 = Välttävissä kunnossa, uusimis- tai korjaustarve lähivuosina

4 = Huonokuntoinen, teknisesti vanhentunut, heti korjattava tai uusittava

G23 Jätevesien käsittely**Rakennus:** Etelälahti Asuinrakennus**Järjestelmäkuvaus**

Kiinteistössä on omat jätevesijärjestelmät, joita palvelevat jätevesikaivot ja imetyskenttä. Jätevesijärjestelmää palvelee huoltorakennuksessa 3 kpl 5 m³ lasikuitusäiliötä, jotka on upotettu maahan. Lisäksi saunarakennuksen vieressä on yksi 5 m³ lasikuitusäiliö ja imetyskenttä. Alueen jätevesikaivot tyhjenetään tarpeen mukaan.

Havainnot ja toimenpide-ehdotukset

Alueen jätevesikaivot ovat käytössä olevien tietojen perusteella lasikuitusäiliöitä, jotka upotettu maahan. Muovisten jätevesikaivojen normaali tekninen käyttöikä on noin 50 vuotta, joten kaivojen kokonaisvaltainen uusiminen ei ajoitu tarkastelujaksolle.

Jätevesiviemärit ovat tehtyjen havaintojen perusteella alkuperäiset 1980 luvun alkupuolelta. Viemärit on valmistettu pääosin muoviputkella muhviliitoksin. Muovisten jätevesiviemärien tekninen ja tilastollinen käyttöikä on yli 50 vuotta. Suosittelemme uusimaan asuinrakennuksen jätevesiviemärit samassa yhteydessä, kun asuinrakennuksen käyttövesiverkostot uusitaan.



Kuva 1



Kuva 2

Kuva 1 Asuinrakennuksen jätevesiviemärit on rakennettu muoviputkella muhviliitoksin.

Kuva 2 Yleiskuva viemäriasennuksista.

G25 Vesi- ja viemärikalusteet**Rakennus: Etelälahti Asuinrakennus****Järjestelmäkuvaus**

Asuinrakennuksen pesualtaat ovat tarkastetuina osin saniteettiposliinia ja tasapohja-altaat ovat ruostumatonta terästä. Tarkastettujen pesualtaiden vesilukot ovat joko muovia tai kromattua terästä. Asuinrakennuksessa ei ole WC-tiloja.

Tarkastetut vesihanat ovat kromattuja yksiotehanoja. Tarkastetut vesikalusteet on varustettu osittain kalustekohtaisilla suluilla.

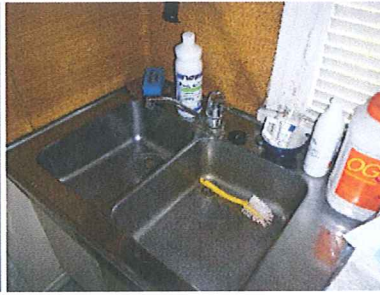
Havainnot ja toimenpide-ehdotukset

Tarkastetut vesi- ja viemärikalusteet ovat osittain 1980-luvulta, mutta kalusteita on osittain uusittu vuosien varrella. Tarkastetut vesikalusteet ovat tyydyttävässä kunnossa. Suosittelemme uusimaan vesikalusteita tarpeen vaatiessa. Vesikalusteet tulee uusita kokonaisuudessaan tarkastelujaksolla, mikäli tiloissa tehdään korjauksia.

Vesikalusteiden uusiminen tarvittaessa huoltotoimenpiteenä.



Kuva 1



Kuva 2

Kuva 1 Yleiskuva ullakkoasunnon vesikalusteista.

Kuva 2 Yleiskuva asuinrakennuksen vesikalusteista.

G2 Vesi- ja viemärijärjestelmät

Rakennus: Etelälahti Grillikatokos

Järjestelmäkuvaus

Grillikatoksessa on ainoastaan yksi pesuallas, joka on alkuperäinen 1990 luvulta.

Havainnot ja toimenpide-ehdotukset

Grillikatoksen vesi- ja viemärilaitteet ovat hyvässä kunnossa.



Kuva 1

Kuva 1 Yleiskuva grillikatoksen vesikalusteista.

G21 Vedenkäsittelylaitteet

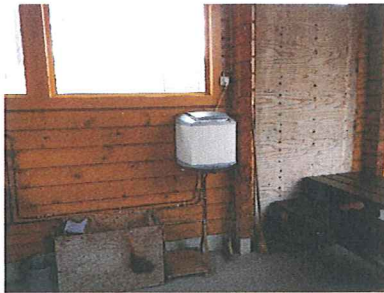
Rakennus: Etelälahti Grillikatokos

Järjestelmäkuvaus

Grillikatoksen lämminkäyttövesi tuotetaan 35 litran lämminvesivaraajalla, joka on vuodelta 1997 ja valmistaja Nibe.

Havainnot ja toimenpide-ehdotukset

Grillikatoksen lämminvesivaraaja on asennettu vuonna 1997 ja se on teknisen käyttöiän loppupuolella. Lämminvesivaraajan tekninen käyttöikä on normaalisti noin 20 vuotta, joten grillikatoksen lämminvesivaraaja uusiminen ajoittuu tarkastelujakson loppupuolelle.



Kuva 1



Kuva 2

Kuva 1 Yleiskuva grillikatoksen lämminvesivaraajasta.

Kuva 2 Yleiskuva grillikatoksesta.

G22 Vesijohtoverkostot**Rakennus: Etelälahti Grillikatos****Järjestelmäkuvaus**

Käytössä olevien tietojen perusteella alueen porakaivon palvelee myös grillikatosta. Grillirakennuksen ja asuinrakennuksen välinen vesijohto on rakennettu muoviputkella, joka on asennettu 2000 luvun alussa.

Grillikatoksessa käyttövesiverkostot on rakennettu kupariputkella joutosliitoksien. Käytössä olevien tietojen perusteella asuinrakennuksen käyttövesiverkostot on asennettu 1990 luvun loppupuolella. Grillikatos on ainoastaan kesäkäytössä, joten käyttövesiverkostot tyhjennetään talveksi.

Käyttövesiverkoston sulkuventtiilit on palloventtiileitä.

Havainnot ja toimenpide-ehdotukset

Grillikatoksen käyttövesiverkostot ovat silmämääräisen tarkastelun perusteella ovat hyvässä kunnossa, vuotoja ei havaittu. Ei uusimistoimenpiteitä tarkastelujaksolla.

Käyttövesiverkoston sulkuventtiilit on palloventtiileitä. Venttiilit ovat otantana tarkastettuna hyvässä kunnossa ja niitä tulee uusia tarpeen vaatiessa.



Kuva 1

Kuva 1 Yleiskuva grillikatoksessa.

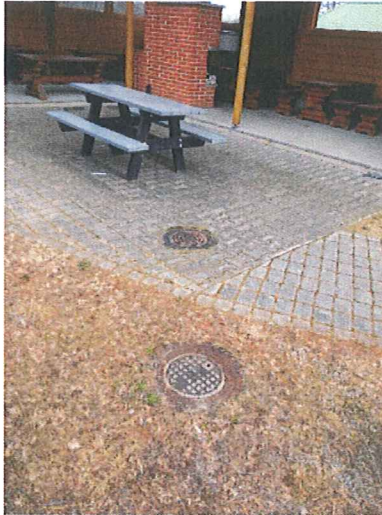
G23 Jätevesien käsittely**Rakennus: Etelälahti Grillikatoks****Järjestelmäkuvaus**

Grillikatoksessa on jäte- ja sadevesiviemärit. Grillikatoksen jätevesiviemärit on johdettu saunarakennuksen jätevesikaivoihin. Sadevesiviemärit on johdettu rannan läheisyydessä olevaan sadevesikaivoon. Grillikatoksen viemäriverkostot on rakennettu muoviputkella muhviilitoksin ja kaivot ovat muovikaivoja teräskansin. Ainoastaan rannan läheisyydessä oleva sadevesikaivo on betoni-rengaskaivo, jonka asennusajankohta ei käynyt selville.

Havainnot ja toimenpide-ehdotukset

Jäte- ja sadevesiviemärit ovat tehtyjen havaintojen perusteella alkuperäiset 1990 luvun loppupuolelta. Viemärit on valmistettu pääosin muoviputkella. Muovisten jätevesiviemärien tekninen ja tilastollinen käyttöikä on yli 50 vuotta. Viemäriverkostolle ei ajoitu uusimistoimenpiteitä tarkastelujaksolla.

Suosittellemme puhdistamaan grillikatoksen sadevesikaivot säännöllisesti huoltotoimenpiteenä.



Kuva 1



Kuva 2



Kuva 3

- Kuva 1** Yleiskuva grillikatoksen sadevesikaivosta.
Kuva 2 Yleiskuva grillikatoksen jätevesiviemäristä.
Kuva 3 _Yleiskuva grillikatoksen sadevesikaivosta.

G25 Vesi- ja viemärikalusteet**Rakennus: Etelälahti Grillikatos****Järjestelmäkuvaus**

Grillikatoksessa on ainoastaan yksi teräsallas ja yksiotesekoittaja. Tarkastetun pesualtaan vesilukko on muovia.

Havainnot ja toimenpide-ehdotukset

Tarkastetut vesikalusteet ovat vielä on hyvässä kunnossa. Suosittelemme uusimaan vesikalusteita tarpeen vaatiessa huoltotoimenpiteenä.



Kuva 1

Kuva 1 Yleiskuva grillikatoksen vesikalusteista.

G LVI-Järjestelmät

Rakennus: Etelälahti Saunarakennus (Uusi)

Järjestelmäkuvaus

Saunarakennusta palvelee sähkölämmitys ja ilmalämpöpumput.

Havainnot ja toimenpide-ehdotukset

Sähkölämmitys on käsitelty tarkemmin sähköosiossa. Saunarakennuksen ilmalämpöpumppujen asennusajankohta ei selvinnyt kiinteistökielloksella. Ilmalämpöpumput tulee huoltaa säännöllisesti.



Kuva 1



Kuva 2

Kuva 1 Yleiskuva saunarakennuksen ulkoyksiköstä.

Kuva 2 Yleiskuva saunarakennuksen ilmalämpöpumpun sisäyksiköstä.

G2 Vesi- ja viemärijärjestelmät

Rakennus: Etelälahti Saunarakennus (Uusi)

Järjestelmäkuvaus

Alueella oleva porakaivo palvelee käytössä olevien tietojen perusteella myös saunarakennuksen käyttövetä. Asuinrakennuksen ja saunarakennuksen välinen vesijohto on rakennettu muoviputkella, asennusajankohta ei selvinnyt kiinteistökielloksella.

Saunarakennuksen sisällä käyttövesiverkostot on rakennettu kupariputkella joutosliitoksien. Käytössä olevien tietojen perusteella rakennuksen käyttövesiverkostot on asennettu ovat 1990 loppupuolella.

Käyttövesiverkoston sulkuventtiilit on palloventtiileitä.

Havainnot ja toimenpide-ehdotukset

Saunarakennuksen käyttövesiverkostot ovat silmämääräisen tarkastelun perusteella tyydyttävässä kunnossa, vuotoja ei havaittu. Käyttövesiputkien sisäpuolista kuntoa ei voida arvioida kuntoarviomenetelmin. Mikäli saunarakennuksessa tehdään isompia korjauksia suosittelemme uusimaan käyttövesiverkostoja niiltä osin.

Käyttövesiverkoston sulkuventtiilit on palloventtiileitä. Venttiilit ovat otantana tarkastettuna tyydyttävässä kunnossa ja niitä tulee uusia tarpeen vaatiessa.

Suihkutiloissa käyttövesiputkien kannakointi on osittain puutteellista, koska kannakeita on rikki. Suosittelemme uusimaan saunarakennuksen käyttövesiverkoston kannakointia.



Kuva 1

Kuva 2

Kuva 1 Yleiskuva saunarakennuksen käyttövesiputkista.

Kuva 2 _Yleiskuva saunarakennuksen käyttövesiputkista.

Kunnossapito-ohjelman toimenpiteet

(Alv 24%)

Tehtävän nimi	Kunto*	Määrä	Hinta/yks.	Hinta yht.	Alku	Suositus	Loppu
Saunarakennuksen käyttövesiverkoston kannakoinnin korjaus	3	1 erä	1 000	1 000	2013	2014	2014

*) 1 = Hyväkuntoinen, uutta vastaava

2 = Tyydyttävässä kunnossa, ei välitöntä uusimis- tai korjaustarvetta

3 = Välttävissä kunnossa, uusimis- tai korjaustarve lähivuosina

4 = Huonokuntoinen, teknisesti vanhentunut, heti korjattava tai uusittava

G21 Vedenkäsittelylaitteet

Rakennus: Etelälahti Saunarakennus (Uusi)

Järjestelmäkuvaus

Saunarakennuksen lämminkäyttövesi tuotetaan lämminvesivaraajilla, joita on yhteensä 3 kpl. Lämminvesivaraajat ovat 500 litran varaajia vuodelta 1996 ja valmistaja on Kaukora.

Havainnot ja toimenpide-ehdotukset

Saunarakennuksessa on lämminvesivaraajat A, B ja C saunassa ja ne sijaitsevat pukuhuone-tiloissa. Varaajat on vuodelta 1996 ja ne ovat teknisen käyttöiän loppupuolella. Lämminvesivaraajien tekninen käyttöikä on normaalisti noin 20 vuotta, joten saunarakennuksen lämminvesivaraajien uusiminen ajoittuu tarkastelujakson loppuosalle.



Kuva 1

Kuva 2

Kuva 1 Yleiskuva C- saunan lämminvesivaraajasta.

Kuva 2 Yleiskuva B- saunan lämminvesivaraajasta.

Kunnossapito-ohjelman toimenpiteet

(Alv 24%)

Tehtävän nimi	Kunto*	Määrä	Hinta/yks.	Hinta yht.	Alku	Suositus	Loppu
Saunarakennuksen lämminvesivaraajien 2 uusiminen		1 erä	8 000	8 000	2016	2018	2020

*) 1 = Hyväkuntoinen, uutta vastaava

2 = Tyydyttävässä kunnossa, ei välitöntä uusimis- tai korjaustarvetta

3 = Välttävissä kunnossa, uusimis- tai korjaustarve lähivuosina

4 = Huonokuntoinen, teknisesti vanhentunut, heti korjattava tai uusittava

G23 Jätevesien käsittely

Rakennus: Etelälahti Saunarakennus (Uusi)

Järjestelmäkuvaus

Saunarakennuksen jätevesiviemärit on rakennettu muoviputkella muhviilitoksin.

Saunarakennuksessa on oma jätevesijärjestelmä, jota palvelee jätevesikaivo ja imeytyskenttä. Saunarakennuksen vieressä on yksi 5 m³ lasikuitusäiliö ja imeytyskenttä. Alueen jätevesikaivot tyhjenetään tarpeen mukaan.

Havainnot ja toimenpide-ehdotukset

Jätevesiviemärit ovat tehtyjen havaintojen perusteella alkuperäiset 1990 luvun loppupuolelta. Viemärit on valmistettu pääosin muoviputkella muhviilitoksin. Muovisten jätevesiviemärien tekninen ja tilastollinen käyttöikä on yli 50 vuotta. Jätevesiviemäreiden kokonaisvaltainen uusiminen ei ajoitu tarkastelujaksolle.

Saunarakennuksen jätevesikaivo on asennettu 1990 loppupuolella. Kaivossa ei ole pintakorkeuden ilmaisinta, joten kaivon tyhjennys tarveta joudutaan tarkkailemaan kansien kautta. Suosittelemme asentamaan kaivoon pintakorkeusanturit.

Kiinteistökierroksella saadun tiedon perusteella saunarakennuksen vieressä on imeytyskenttä, joka olisi rakennettu 2000 luvun alussa. Käytössä olevien tietojen perusteella imeytyskentän kaivoja ja kenttää ei ole huollettu pitkään aikaan. Imeytyskentän rakenteiden ja kunnan tarkistus tulisi suorittaa vähintään kymmenen vuoden välein. Saostussäiliöiden täytymistä on syytä seurata säännöllisesti ja saostussäiliöt on tyhjennettävä vähintään kerran vuodessa, tarvittaessa useammin. Suosittelemme huoltamaan imeytyskentän tarkastelujakson alkupuolella.

Saunarakennuksen vieressä rannan tuntumassa on Sarlin valmistama pumppukaivo, jonka asennusajankohta ei selvinnyt kiinteistökierroksella. Kaivossa on kaksi pumppuyksikköä ja niiden käyntiajat ovat seuraavat: pumppu 1= 478 h ja pumppu 2=537 h. Kiinteistökierroksella ei selvinnyt mitä pumppaamo palvelee, eikä Juha-Pekka Juntilalla (mukana kiinteistökierroksella) ollut tietoa asiasta. Pumppaamossa oli toinen pumppu häiriöllä, eikä pumppu toiminut koestaessa. Suosittelemme pumppaamon huoltoa ja puhdistusta ensitilassa.



Kuva 1



Kuva 2



Kuva 3

Kuva 1 Yleiskuva imeytyskentästä.

Kuva 2 Yleiskuva pumppaamon sisältä.

Kuva 3 Yleiskuva pumppaamosta.

Kunnossapito-ohjelman toimenpiteet

(Alv 24%)

Tehtävän nimi	Kunto*	Määrä	Hinta/yks.	Hinta yht.	Alku	Suositus	Loppu
Pumppaamon puhdistus ja huolto	3	1 erä	3 000	3 000	2013	2013	2014
Saunarakennuksen jätevesikaivon ja imeytyskentän puhdistus ja huolto	3	1 erä	5 000	5 000	2013	2013	2014

*) 1 = Hyväkuntoinen, uutta vastaava

2 = Tyydyttävässä kunnossa, ei välitöntä uusimis- tai korjaustarvetta

3 = Välttävissä kunnossa, uusimis- tai korjaustarve lähivuosina

4 = Huonokuntoinen, teknisesti vanhentunut, heti korjattava tai uusittava

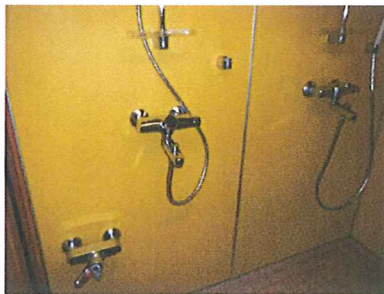
G25 Vesi- ja viemärikalusteet**Rakennus: Etelälahti Saunarakennus (Uusi)****Järjestelmäkuvaus**

Pesualtaat ja WC- kalusteet ovat tarkastetuina osin saniteettiposliinia ja tasapohja-altaat ovat ruostumatonta terästä. Tarkastettujen pesualtaiden vesilukot ovat joko muovisia tai kromattua terästä. Tarkastettujen WC-istuimien yhteydessä olevissa pesuallashanoissa on osittain bidesuihkua.

Tarkastetut vesihanat ovat kromattuja yksiotehanoja. Tarkastetut vesikalusteet on varustettu osittain kalustekohtaisilla sululla.

Havainnot ja toimenpide-ehdotukset

Tarkastetut vesi- ja viemärikalusteet ovat osittain 1990 luvulta, mutta joitakin kalusteita on uusittu vuosien varrella. Tarkastetut vesikalusteet ovat tyydyttävässä kunnossa. Suosittelemme uusimaan vesikalusteita tarpeen vaatiessa. Vesikalusteet tulee uusida kokonaisuudessaan tarkastelujaksolla, mikäli tiloissa tehdään korjauksia.



Kuva 1



Kuva 2

Kuva 1 Yleiskuva saunarakennuksen vesikalusteista.

Kuva 2 _Yleiskuva saunarakennuksen vesikalusteista.

G3 Ilmastointijärjestelmät**Rakennus:** Etelälahti Saunarakennus (Uusi)**Järjestelmäkuvaus**

Saunarakennuksessa on koneellinen poistoilmanvaihtojärjestelmä. Saunarakennusta palvelevat huippuimurit ovat vesikatolla.

Rakennuksen ilmanvaihtokanavat on rakennettu tarkastetuin osin kuumasinkitystä teräksestä.

Rakennuksen poistoilmaventtiilit ovat pääosin kartiomallisia lautasventtiileitä. Saunatilojen seinissä on lautasventtiilit palvelemaan korvausilmaa.

Havainnot ja toimenpide-ehdotukset

Saunarakennuksen vesikatolla on huippuimureita, jotka ovat alkuperäiset 1990 luvun loppupuolelta. Alkuperäiset huippuimurit ovat tyydyttävässä kunnossa, eikä niiden kokonaisvaltainen uusiminen ajoitu tarkastelujaksolle. Suosittelemme huoltamaan ja puhdistamaan laitteet säännöllisesti sekä uusimaan laitteita tarvittaessa.

Ilmanvaihtokanavat ovat silmämääräisesti arvioituna tyydyttävässä kunnossa, eikä niiden uusiminen sijoitu tarkastelujaksolle. Ilmanvaihtokanavien nuohouksesta ei ole tarkkaa tietoa, joten suosittelemme ilmanvaihtokanavien puhdistamista ja ilmamäärien säätötyötä tarkastelujakson alkupuolella.

Pääte-elimet ovat toimivia ja niiden puhdistaminen ja säätäminen tulee suorittaa vähintään ilmanvaihtokanavien puhdistuksen yhteydessä. Pääte-elimien uusinta ei ole tarpeellista nykyjärjestelmässä.



Kuva 1

Kuva 1 Yleiskuva saunarakennuksen huippuimurista.

Kunnossapito-ohjelman toimenpiteet

(Alv 24%)

Tehtävän nimi	Kunto*	Määrä	Hinta/yks.	Hinta yht.	Alku	Suositus	Loppu
Saunarakennuksen ilmanvaihtokanavien puhdistus	2	1 erä	3 000	3 000	2013	2014	2015

*) 1 = Hyväkuntoinen, uutta vastaava

2 = Tyydyttävässä kunnossa, ei välitöntä uusimis- tai korjaustarvetta

3 = Välttävissä kunnossa, uusimis- tai korjaustarve lähivuosina

4 = Huonokuntoinen, teknisesti vanhentunut, heti korjattava tai uusittava

G2 Vesi- ja viemärijärjestelmät**Rakennus: Etelälahti Suihkurakennus Valm.1999****Järjestelmäkuvaus**

Suihkurakennusta palvelee alueella oleva porakaivo, joka palvelee koko aluetta. Tonttijohto on rakennettu muoviputkella ja rakennuksen sisäiset putket on rakennettu kupariputkella juotosliitoksien. Käyttövesiverkoston sulkuventtiilit on palloventtiileitä.

Havainnot ja toimenpide-ehdotukset

Suihkurakennuksen tonttivesijohto on rakennettu muoviputkella 1990 luvun loppupuolella ja se on hyvässä kunnossa. Rakennuksen sisällä olevat käyttövesiputket on rakennettu kupariputkella ja ne ovat hyvässä kunnossa, ei uusimistöimenpiteitä tarkasteluajaksolla.



Kuva 1



Kuva 2

Kuva 1 Yleiskuva käyttövesiverkoston kytkennoistä.

Kuva 2 Yleiskuva suihkurakennuksesta.

G21 Vedenkäsittelylaitteet

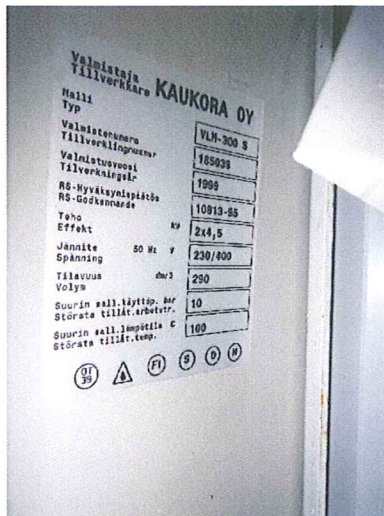
Rakennus: Etelälahti Suihkurakennus Valm.1999

Järjestelmäkuvaus

Suihkurakennuksen lämminkäyttövesi tuotetaan lämminvesivaraajalla, joka on naisten suihkutiloissa. Lämminvesivaraajan tilavuus on 300 litraa ja se on vuodelta 1999 sekä valmistaja on Kaukora.

Havainnot ja toimenpide-ehdotukset

Suihkurakennuksen lämminvesivaraaja on tyydyttävässä kunnossa. Lämminvesivaraajien tekninen käyttöikä on normaalisti noin 20 vuotta, joten suihkurakennuksen lämminvesivaraajan uusiminen ajoittuu tarkastelujakson loppupuolelle.



Kuva 1

Kuva 1 Yleiskuva suihkurakennuksen lämminvesivaraajan tyyppikilvestä.

G24 Viemäriverkostot**Rakennus: Etelälahti Suihkurakennus Valm.1999****Järjestelmäkuvaus**

Kiinteistössä on oma jätevesijärjestelmä, jota palvelevat jätevesikaivot ja imeytyskenttä, jotka palvelevat myös saunarakennusta. Suihkurakennusta palvelee jätevesiviemärit, jotka on rakennettu muoviputkella muhviliitoksin.

Alueen jätevesiviemärit ovat rakennettu tehtyjen havaintojen perusteella muoviputkella muhviliitoksin.

Havainnot ja toimenpide-ehdotukset

Suihkurakennuksen jätevesiviemärit ovat tehtyjen havaintojen perusteella hyvässä kunnossa, ei uusimistoimenpiteitä tarkastusjaksoilla.



Kuva 1



Kuva 2

Kuva 1 Suihkurakennuksen tuuletusviemäri.jpg

Kuva 2 Suihkurakennus.jpg

G25 Vesi- ja viemärikalusteet

Rakennus: Etelälahti Suihkurakennus Valm.1999

Järjestelmäkuvaus

Pesualtaat ovat tarkastetuina osin saniteettiposliinia. Tarkastettujen pesualtaiden vesilukot ovat muovia.

Tarkastetut vesihanat ovat kromattuja yksiotehanoja.

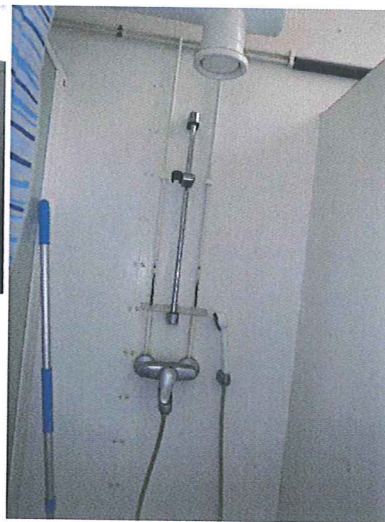
Havainnot ja toimenpide-ehdotukset

Tarkastetut vesikalusteet ovat 1990 loppupuolelta. Tarkastetut vesikalusteet ovat tyydyttävässä kunnossa. Suosittelemme uusimaan vesikalusteita tarpeen vaatiessa.

Vesikalusteiden uusiminen tarvittaessa huoltotoimenpiteenä.



Kuva 1



Kuva 2

Kuva 1 Yleiskuva suihkurakennuksen vesikalusteista.

Kuva 2 _Yleiskuva suihkurakennuksen vesikalusteista.

G3 Ilmastointijärjestelmät

Rakennus: Etelälahti Suihkurakennus Valm.1999

Järjestelmäkuvaus

Suihkurakennuksessa on koneellinen poistoilmanvaihtojärjestelmä, jota palvelee talotuuletin vesikatolla. Talotuuletinta ohjataan sähkökeskuksen käyttökytkimillä tarpeen mukaan.

Rakennuksen ilmanvaihtokanavat on rakennettu tarkastetuin osin kuumasinkitystä teräksestä.

Rakennuksen poistoilmaventtiilit ovat pääosin kartiomallisia lautasventtiileitä.

Havainnot ja toimenpide-ehdotukset

Suihkurakennusta palveleva talotuuletin on asennettu 1990 luvun loppupuolella. Talotuuletin on hyvässä kunnossa, ei uusimistoi-
menpiteitä tarkastelujaksolla. Suosittelemme huoltamaan ja puhdistamaan laitteet säännöllisesti sekä uusimaan laitteita tarvittaes-
sa.

Talotuuletinta ohjataan käsikytkimin, mutta tilojen pinnoilla on jälkiä kosteuden tiivistymisestä. Tästä syystä suosittelemme asen-
tamaan talotuulettimen ohjaukseen kellokytkimen ja riittävän pitkät käyntiajat, jotta kosteus ei tiivistyisi seinä- ja kattopinnoille.

Ilmanvaihtokanavat ovat silmämääräisesti arvioituna hyvässä kunnossa, eikä niiden uusiminen sijoitu tarkastelujaksolle. Ilman-
vaihtokanavien nuohuksesta ei ole tarkkaa tietoa, joten suosittelemme puhdistamaan ilmavaihtokanavat samassa yhteydessä sau-
nan ilmanvaihtokanavien kanssa

Pääte-elimet ovat toimivia ja niiden puhdistaminen tulee suorittaa ilmanvaihtokanavien puhdistuksen yhteydessä. Pääte-elimien
uusinta ei ole tarpeellista nykyjärjestelmässä.



Kuva 1



Kuva 2



Kuva 3

Kuva 1 Yleiskuva suihkurakennuksesta.

Kuva 2 _Yleiskuva suihkurakennuksesta.

Kuva 3 Yleiskuva suihkurakennuksen talotuulettimesta.

Huoltoluonteiset toimenpiteet

Tehtävän nimi	Toistuvuus	Vastuu
Suihkurakennuksen talotuulettimeen kello-ohjauksen asennus.		

G LVI-Järjestelmät

Rakennus: Etelälahti Wc+Huoltorakennus

Järjestelmäkuvaus

Kiinteistössä on osittain sähkölämmitys.

Havainnot ja toimenpide-ehdotukset

Sähkölämmitystä on tarkasteltu tarkemmin sähköosiossa.

G2 Vesi- ja viemärijärjestelmät**Rakennus: Etelälahti Wc+Huoltorakennus****Järjestelmäkuvaus**

Kiinteistössä on oma porakaivo, joka palvelee koko aluetta. Porakaivon paineastia ja ohjauskeskus sijaitsevat toimistorakennuksen kellarikerroksessa. Ulkopuolinen kylmävesiverkosto on rakennettu muoviputkella. Sisäpuoliset käyttövesiverkostot ovat tehty kupariputkesta fosforikuparijuotoksin. Käyttövesiverkoston sulku- ja linjasäätöventtiilit ovat pääosin palloventtiileitä.

Kiinteistössä on oma jätevesijärjestelmä, jota palvelevat jätevesikaivot ja imetyskenttä. Jätevesijärjestelmää palvelee huoltorakennuksessa 3 kpl 5 m³ lasikuitusäiliötä, jotka on upotettu maahan. Lisäksi saunarakennuksen vieressä on yksi 5 m³ lasikuitusäiliö ja imetyskenttä. Alueen jätevesikaivot tyhjenetään tarpeen mukaan.

Alueen sade- ja jätevesiverkostot ovat rakennettu tehtyjen havaintojen perusteella muoviputkella muhviilitoksin.

Havainnot ja toimenpide-ehdotukset

Kiinteistön käyttövesiverkostot ovat silmämääräisen tarkastelun perusteella asennettu osittain 1990 luvulla ja ne ovat tyydyttävässä kunnossa, vuotoja ei havaittu. Käyttövesiputkien sisäpuolista kuntoa ei voida arvioida kuntoarvio menetelmin.

Käyttövesiverkoston sulkuventtiilit ovat palloventtiileitä. Venttiilit ovat otantana tarkastettuna tyydyttävässä kunnossa ja niitä tulee uusia tarpeen vaatiessa.



Kuva 1

Kuva 1 Asuin-/toimistorakennus.jpg

G21 Vedenkäsittelylaitteet

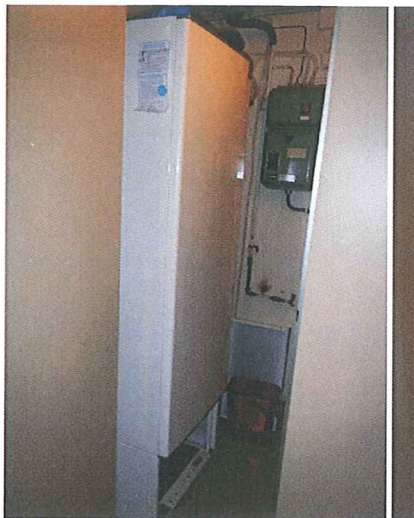
Rakennus: Etelälahti Wc+Huoltorakennus

Järjestelmäkuvaus

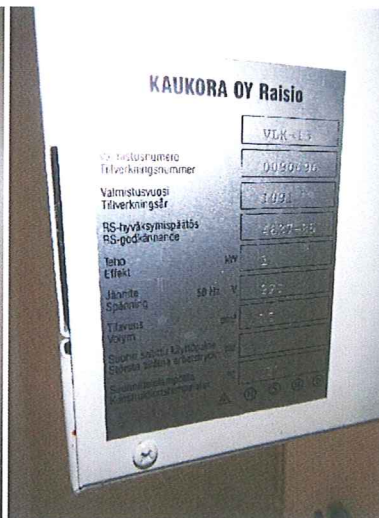
Huoltorakennuksen lämmintä käyttövetä palvelee kaksi lämminvesivaraaja. Varaajat sijaitsevat pikku WC- tilassa ja naisten WC-tilassa. Pikku WC- tilassa oleva varaajan tilavuus on 15 litraa ja se on vuodelta 1991, valmistaja on Jäspi. Naisten WC- tilassa sijaitsevat varaajan tilavuus on 300 litraa ja valmistaja on Haato, asennusajakohta ei ole tiedossa.

Havainnot ja toimenpide-ehdotukset

Varaajat on teknisen käyttöiän perusteella tyydyttävässä kunnossa. Varaajien uusiminen ajoittuu tarkastelujakson loppupuolelle.



Kuva 1



Kuva 2



Kuva 3

Kuva 1 Yleiskuva naisten WC- tiloissa olevasta lämminvesivaraajasta.

Kuva 2 Yleiskuva pikku WC- tilan lämminvesivaraajan tyyppikilvestä.

Kuva 3 Yleiskuva huoltorakennuksen pikku WC.

Kunnossapito-ohjelman toimenpiteet

(Alv 24%)

Tehtävän nimi	Kunto*	Määrä	Hinta/yks.	Hinta yht.	Alku	Suositus	Loppu
Huoltorakennuksen lämminvesivaraajan uusiminen.	2	erä	5 000	0	2020	2021	2021

*) 1 = Hyväkuntoinen, uutta vastaava

2 = Tyydyttävässä kunnossa, ei välitöntä uusimis- tai korjaustarvetta

3 = Välttävissä kunnossa, uusimis- tai korjaustarve lähivuosina

4 = Huonokuntoinen, teknisesti vanhentunut, heti korjattava tai uusittava

G22 Vesijohtoverkostot

Rakennus: Etelälahti Wc+Huoltorakennus

Järjestelmäkuvaus

Huoltorakennuksen käyttövesiputket ovat rakennettu kupariputkilla juotosliitoksien. Huoltorakennuksen isot WC- tilat eivät ole käytössä talvisin ja niiden osalta putkistot tyhjennetään.

Havainnot ja toimenpide-ehdotukset

Käytössä olevien tietojen perusteella huoltorakennus on rakennettu 1990 luvulla, mutta varmaa tietoa asiasta ei saatu. Käyttövesiputket ovat teknisen käyttöiän perusteella tyydyttävässä kunnossa. Käyttövesiputkia on korjailtu vuosien varrella. Mikäli tiloissa tehdään korjauksia, niin suosittelemme niiden osalta käyttövesiputkien uusimista.



Kuva 1

Kuva 2

Kuva 1 Yleiskuva huoltorakennuksen käyttövesiverkoston kytkennöistä.

Kuva 2 _Yleiskuva huoltorakennuksen käyttövesiverkoston kytkennöistä.

Kunnossapito-ohjelman toimenpiteet

(Alv 24%)

Tehtävän nimi	Kunto*	Määrä	Hinta/yks.	Hinta yht.	Alku	Suositus	Loppu
Huoltorakennuksen osittainen käyttövesiputkien uusiminen.	2	1 erä	7 000	7 000	2016	2018	2021

*) 1 = Hyväkuntoinen, uutta vastaava

2 = Tyydyttävässä kunnossa, ei välitöntä uusimis- tai korjaustarvetta

3 = Välttävissä kunnossa, uusimis- tai korjaustarve lähivuosina

4 = Huonokuntoinen, teknisesti vanhentunut, heti korjattava tai uusittava

G23 Jätevesien käsittely**Rakennus:** Etelälahti Wc+Huoltorakennus**Järjestelmäkuvaus**

Kiinteistössä on oma jätevesijärjestelmä, jota palvelevat jätevesikaivot. Huoltorakennusta palvelee maassa olevat jätevesikaivot, joita on 3 kpl (3X5 m³ lasikuitusäiliö). Huoltorakennuksen vieressä on asuntoautoille ns. ajokaivo, joka on liitetty jätevesikaivoihin sekä kemsan tyhjennyspaikka.

Alueen sade- ja jätevesiverkostot ovat rakennettu tehtyjen havaintojen perusteella muoviputkella muhviliitoksin.

Havainnot ja toimenpide-ehdotukset

Alueen jätevesikaivojen tarkkaa asennusajankohta ei selvinnyt kiinteistökierröksellä. Kaivoissa ei ole pintakorkeuden ilmaisinta, joten kaivojen tyhjennystarvetta joudutaan tarkkailemaan kansien kautta. Suosittelemme asentamaan kaivoihin pintakorkeusanturit.

Jätevesiviemärit ovat käytössä olevien tietojen perusteella 1990 luvulta. Viemärit ovat valmistettu pääosin muoviputkella muhviliitoksin. Muovisten jätevesiviemärien tekninen ja tilastollinen käyttöikä on yli 50 vuotta. Teknisen käyttöiän perusteella jätevesiviemärit ovat tyydyttävässä kunnossa, eikä niiden kokonaisvaltainen uusiminen ajoitu tarkastelujaksolle.



Kuva 1



Kuva 2

Kuva 1 Yleiskuva huoltorakennuksen jätevesiviemäreistä

Kuva 2 Huoltorakennuksen vieressä on kemsan tyhjennyspaikka.

G25 Vesi- ja viemärikalusteet**Rakennus: Etelälahti Wc+Huoltorakennus****Järjestelmäkuvaus**

Pesualtaat ja WC- kalusteet ovat tarkastetuin osin saniteettiposliinia ja tasapohja-altaat ovat ruostumatonta terästä. Tarkastettujen pesualtaiden vesilukot ovat joko muovia tai kromattua terästä. Tarkastettujen WC-istuimien yhteydessä olevissa pesuallashanoissa on osittain bidesuihkujä.

Tarkastetut vesihanat ovat kromattuja yksiotehanoja. Tarkastetut vesikalusteet on varustettu osittain kalustekohtaisilla suluilla.

Havainnot ja toimenpide-ehdotukset

Tarkastetut vesi- ja viemärikalusteet ovat osittain 1990 luvulta, mutta kalusteita on osittain uusittu vuosien varrella. Tarkastetut vesikalusteet ovat tyydyttävässä kunnossa. Suosittelemme uusimaan vesikalusteita tarpeen vaatiessa. Vesikalusteet tulee uusia kokonaisuudessaan tarkastelujaksolla, mikäli tiloissa tehdään korjauksia.



Kuva 1



Kuva 2



Kuva 3

Kuva 1 Yleiskuva inva WC:n kalusteista.

Kuva 2 Yleiskuva huoltorakennuksen pikku WC:n vesikalusteista.

Kuva 3 Yleiskuva huoltorakennuksen vesikalusteista.

G3 Ilmastointijärjestelmät**Rakennus: Etelälahti Wc+Huoltorakennus****Järjestelmäkuvaus**

Huoltorakennuksen tiloja palvelee pääte-elimien tilalle asennetut poistopuhaltimet, joita ohjataan osittain valokatkaisijoilla.

Rakennuksen ilmanvaihtokanavat on rakennettu tarkastetuin osin kuumasinkitystä teräksestä.

Havainnot ja toimenpide-ehdotukset

Tarkastetut poistoilmapuhaltajat olivat toimintakuntoiset. Puhaltimia tulee uusia tarvittaessa.

Ilmanvaihtokanavat ovat silmämääräisesti arvioituna tyydyttävässä kunnossa, eikä niiden uusiminen sijoitu tarkastelujaksolle. Ilmanvaihtokanavien puhdistuksesta ei ole tietoa, joten suosittelemme puhdistamaan ilmanvaihtokanavat.



Kuva 1

Kuva 2

Kuva 1 Yleiskuva huoltorakennuksen poistopuhaltimesta.

Kuva 2 Huoltorakennuksen poistopuhallin.

Kunnossapito-ohjelman toimenpiteet

(Alv 24%)

Tehtävän nimi	Kunto*	Määrä	Hinta/yks.	Hinta yht.	Alku	Suositus	Loppu
Huoltorakennuksen ilmanvaihtokanavien puhdistus	2	1 erä	2 000	2 000	2013	2014	2015

*) 1 = Hyväkuntoinen, uutta vastaava

2 = Tyydyttävässä kunnossa, ei välitöntä uusimis- tai korjaustarvetta

3 = Välttävässä kunnossa, uusimis- tai korjaustarve lähivuosina

4 = Huonokuntoinen, teknisesti vanhentunut, heti korjattava tai uusittava