

JÄTEVEDEN KÄSITTELYSUUNNITELMA

11.2.2026

Kohde:

Korjausrakentaminen
Jätevesijärjestelmän asennus
Panospuhdistamo: Harmaat vedet & WC-vedet
Helsingin poliisien yhdistys RY
Bretsniementie 12, 10210 Inkoo

Suunnittelija: Matti Salojuuri
Koulutus: Insinööri [AMK]

LVIS-Kauppila Oy
Inkoonportti 2-4, Inkoo
0400 854 594

Perustiedot

Rakennustoimenpide:

Korjausrakentaminen

Hakija:

Helsingin poliisien yhdistys RY

Osoite:

Bretsiementie 12, 10210 Inkoo

Tontin pinta-ala:

5,2 ha

Tontti / maaperä:

Kalliopohjainen moreeni, hiekka, siltti, savi

Rakennukset:

Uusi asuinrakennus, olemassaoleva asuinrakennus sekä saunarakennus

Käyttötarkoitus:

Vapaa-ajan asunto

Huoneistoala:

n.200m²

Asukkaita:

Olemassaoleva järjestelmä mitoitettu 15hlö

Vedenhankinta:

Tontilla oma porakaivo

Jätevesijärjestelmän valinta ja mitoitus

Jäteveden käsittelyn vaatimukset:

“Ympäristönsuojelulain (527/2014) 156 c §:ssä tarkoitettu ohjeellinen puhdistustaso on sellainen, että ympäristöön aiheutuva kuormitus vähenee orgaanisen aineen osalta vähintään 90 prosenttia, kokonaisfosforin osalta vähintään 85 prosenttia ja kokonaistypen osalta vähintään 40 prosenttia verrattuna haja-asutuksen kuormitusluvun avulla määritettyyn käsittelemättömän jäteveden kuormitukseen.”

Suojaetäisyydet:

Suojaetäisyydet jätevesien käsittelyssä vaihtelevat kunnittain mutta puhdistetun veden purkupaikan mitoituksen suhteen voidaan yleisesti soveltaa kuvan mukaisia suosituksia:

- 1 Etäisyys vedenottamoon vähintään 30 m.
- 2 Etäisyys vesistöön vähintään 30 m.
- 3 Etäisyys tontin rajaan tai tiehen vähintään 5 m.
- 4 Etäisyys ojaan vähintään 10 m.
- 5 Etäisyys naapureiden vedenottamoihin tulee selvittää 150 m säteellä.
- 6 Pystysuora etäisyys imeytysputkiston ja pohjaveden pinnan välillä vähintään 1 m.
- 7 Saostussäiliön etäisyys asuinrakennuksen tai tontin rajaan tulee olla vähintään 10 m.

Lähde: Jätevesiopas www.jätevedet.fi

Jätevesijärjestelmän valinta:

- Tontin lähistöllä ei ole kunnallistekniikkaa.
- Alue ei ole pohjavesialue.
- Käyttövesi saadaan tontilla sijaitsevasta porakaivosta
- Kohteessa syntyy harmaita ja WC-vesiä.

Kohteeseen rakennetaan uusi asuinrakennus, jonka jätevedet liitetään olemassaolevaan jätevesijärjestelmään:

- Uuden rakennuksen viemärit viedään viettoviemärillä saunarakennuksen ulkopuolella sijaitsevaan jätevesipumppaamoon. Pumppaamolta lähtevä paineviemäri johtaa tontin panospuhdistamoon.

Viemärijärjestelmä on tuuletettu rakennuksen katolle sekä biopuhdistamon yhteyteen.

Järjestelmän toiminta:

Panospuhdistamo koostuu saostussäiliöistä sekä prosessisäiliöstä. Saostussäiliöiden tehtävänä on erotella jätevedestä vettä raskaammat sekä vettä kevyemmät aineet. Puhdistusprosessi tapahtuu prosessisäiliössä, jonka jälkeen puhdistunut vesi voidaan johtaa edelleen esimerkiksi ojaan tai maahan imeytykseen tai maasuodatukseen.

Näytteenotto:

Järjestelmästä voidaan ottaa vesinäyte panospuhdistamon yhteydessä.

Mitoituksen asukasluku:

Kohteessa olemassaoleva pitkään käytössä ollut jätevesipumppaamo sekä panospuhdistamo. Järjestelmä on mitoitettu 15 henkilölle ja uuden rakennuksen jätevedet eivät ylikuormita kyseistä mitoitusta. Säiliöiden tyhjennys ja huolto on säännöllistä ja kiinteistön jätevesijärjestelmä on käytössä ympärivuotisesti.

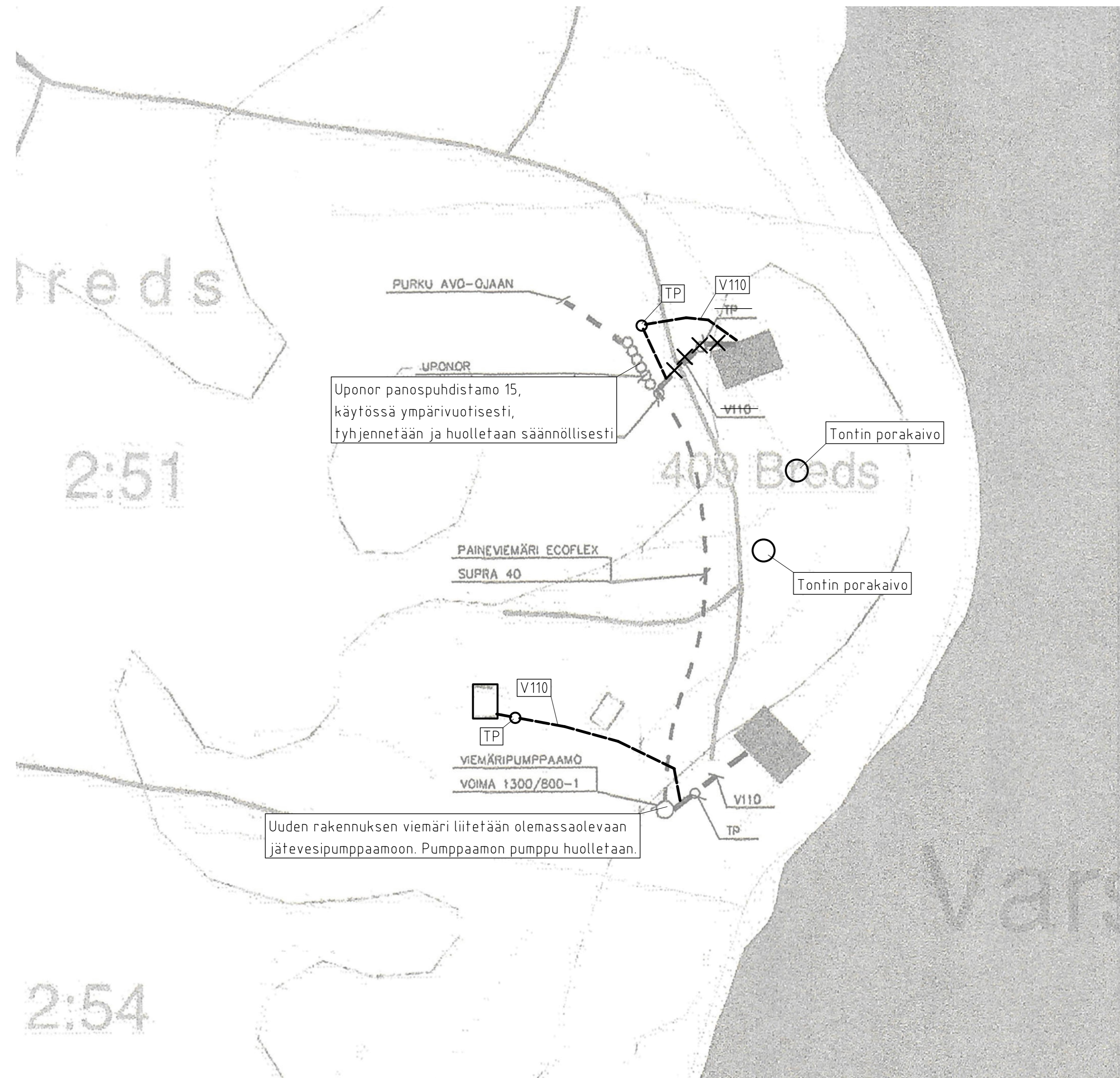
Liitteet:

Liite1 JV-asemapiirros

Liite2 Rakennustapaselostus

Liite3 Biopuhdistamo

Liite4 Jätevesipumppaamo



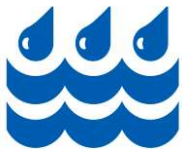
Uponor panospuhdistamo 15, käytössä ympärivuotisesti, tyhjennetään ja huolletaan säännöllisesti

Tontin porakaivo

Tontin porakaivo

Uuden rakennuksen viemäri liitetään olemassaolevaan jätevesipumppaamoon. Pumppaamon pumppu huolletaan.

K.O.S.A	KORTTELI/TILA	TONTTI/RNo	VIRANOMAISTEN MERKINTÖJÄ	
RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA OSOITE	SANEERAUS		PIIRUSTUSLAJI	JUOKS.No
Siniranta Bretsnientie 12 10210 Inkoo			LVI-PIIRUSTUS	1
RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA OSOITE			PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ	MITTAKAAVAT
Siniranta Bretsnientie 12 10210 Inkoo			Asemapiirustus Jätevesiviemärit	1:500
SUUNNITTELIJA	LVIS-KAUPPILA	TYÖ No	PIIR.No	MUUTOS
Matti Salojuuri, LVI-insinööri. (AMK)	LVIS-Kaupilla Oy Inkoopartti 2-4, Inkoo Puh. 0400 854 594	LVI		
	Puh. 040 849 7170	PÄIVÄYS	YHT.HENK.	
		03.02.2026	matti@lvis-kauppila.fi	



20.4.2017

**Suomen
vesiensuojeluyhdistysten
liitto ry**

www.vesiensuojelu.fi

SELVITYS NYKYISESTÄ JÄTEVESIJÄRJESTELMÄSTÄ

Ympäristönsuojelulaissa tarkoitetut jätevesijärjestelmän selvitys, käyttö- ja hoito-ohjeet ja käyttö- ja huoltokirjanpito. Nämä on säilytettävä kiinteistöllä ja pyydettyä esitettävä/toimitettava viranomaiselle.

Päivämäärä 11.02.2026

KIINTEISTÖN OMISTAJA	Nimi <u>Helsingin Poliisien yhdistys RY</u>		
	Osoite		
	Sähköposti	Puhelin virka-aikana <u>050-5695735</u>	
KIINTEISTÖ	Kylä ja tilan RN:o	Tilan nimi <u>Siniranta</u>	
	Osoite <u>Bretsniementie 12, 10210 Inkoo</u>		Pinta-ala <u>5,2ha</u>
	Maaperä <input checked="" type="checkbox"/> Kallio <input checked="" type="checkbox"/> Hiekka <input checked="" type="checkbox"/> Savi <input type="checkbox"/> Turve <input type="checkbox"/> Muu, mikä?		
	Kiinteistö sijaitsee Pohjavesialueella <input type="checkbox"/> Kyllä <input checked="" type="checkbox"/> Ei Ranta-alueella <input checked="" type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei Taajaan asutulla alueella <input type="checkbox"/> Kyllä <input checked="" type="checkbox"/> Ei Harvaan asutulla alueella <input checked="" type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei		
RAKENNUS	<input type="checkbox"/> Omakotitalo <input checked="" type="checkbox"/> Vapaa-ajanasunto, käytetään n. <u>12</u> kk/ v <input type="checkbox"/> Sauna		
	<input type="checkbox"/> Muu, mikä? _____		
	Huoneistoala* _____ m ² Asukkaiden määrä <u>15</u> henkilöä Talousveden saanti <input type="checkbox"/> Vesijohto <input type="checkbox"/> Oma kaivo (kantamalla) <input checked="" type="checkbox"/> Oma kaivo (pumpulla) <input type="checkbox"/> Muu, mikä?		
VARUSTEET jäteveeten vaikuttavat	<input type="checkbox"/> Uima-allas <input type="checkbox"/> Poreallas <input type="checkbox"/> Kylpyamme <input checked="" type="checkbox"/> Suihku _____ kpl <input type="checkbox"/> Sauna <input checked="" type="checkbox"/> Vesikäymälä <input checked="" type="checkbox"/> Pyykinpesukone <input checked="" type="checkbox"/> Astianpesukone <input type="checkbox"/> Muu, mikä?		
KÄYMÄLÄ	<input type="checkbox"/> Kompostikäymälä, Valmistaja _____ Malli _____ jossa virtsa <input type="checkbox"/> kerätään umpisäiliöön _____ m ³ , josta se viedään, minne? _____ <input type="checkbox"/> haihdutetaan _____ <input type="checkbox"/> Muu (esim. kuivakäymälä, huussi), mikä? _____ <input type="checkbox"/> Vesikäymälä, _____ kpl		
JÄTEVESIEN KÄSITTELY	<input type="checkbox"/> Jätevedet johdetaan _____ -osaisen saostussäiliön* kautta: <input type="checkbox"/> Maasuodattamoon* <input type="checkbox"/> Maahanimeyttämöön* <input type="checkbox"/> Muualle, minne? _____ Suodattamon / imeyttämön rakentamisvuosi _____ . Arvio pohjaveden etäisyydestä maanpinnasta* suodattamon / imeyttämön kohdalla: _____ m. <input type="checkbox"/> Kaikki jätevedet johdetaan umpisäiliöön* <input type="checkbox"/> Vesikäymälän jätevedet johdetaan umpisäiliöön Umpisäiliöstä jätevedet viedään, minne? _____ Tyhjennysajoneuvo* pääsee _____ metrin päähän umpisäiliöstä. Umpisäiliön materiaali <input type="checkbox"/> Muovi <input type="checkbox"/> Lasikuitu <input type="checkbox"/> Muu, mikä? _____ Umpisäiliön tilavuus _____ m ³ , ja valmistamisvuosi _____ . <input type="checkbox"/> Mitään jätevesiä ei johdeta umpisäiliöön <input checked="" type="checkbox"/> Kiinteistökohtainen pienpuhdistamo* Valmistaja <u>Uponor</u> Malli <u>Panospuhdistamo 15</u> <input type="checkbox"/> Tehdasvalmisteinen pakettisuodatin* Valmistaja _____ Malli _____ <input type="checkbox"/> Jokin muu, mikä?		
JÄTEVEDEN JOHTAMINEN	Puhdistukseen tulevasta ja sieltä lähtevästä jätevedestä voidaan ottaa näyte. <input checked="" type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/> Vain tulevasta <input type="checkbox"/> Vain lähtevästä Puhdistettu jätevesi johdetaan <input type="checkbox"/> Maahan <input type="checkbox"/> Ojaan <input type="checkbox"/> Muualle, minne?		
SUOJA- ETÄISYYDET	Jätevesien käsit- telypaikka Puhdistetun jäte-veden purkupaikka Etäisyys lähinaapurin asuin- tms. rakennukseen <u>>200</u> m <u>>200</u> m Etäisyys lähimmästä tonttirajasta <u>n. 200</u> m <u>n. 200</u> m Etäisyys lähimmästä talousvesikaivosta / vedenottamosta <u>80</u> m <u>80</u> m Etäisyys vesistöstä (puro, joki, järvi tai meri) <u>150</u> m <u>150</u> m		
LIITTEET	<input checked="" type="checkbox"/> Asemapiirustus* _____ kpl (esim. mittakaavassa 1:500 tai 1:1000. Piirrookseen merkittävä selvästi mm. rakennusten, lähimpien kaivojen (n. 150 m etäisyydelle) sekä kaikkien jätevesijärjestelmään liittyvien rakenteiden ja purkupaikan ja ojan sijainnit.) <input type="checkbox"/> Muut liitteet _____ kpl mm. käyttö- ja huolto-ohjeet ja toimenpidepäiväkirja		
TIETOJEN PÄI- VITTÄMINEN	Tämän jätevesijärjestelmän selvityksen ja käyttö- ja huolto-ohjeiden sekä toimenpidepäiväkirjan tulee olla ajan tasalla. Mikäli jätevesijärjestelmään tai muuhun siihen vaikuttavaan tehdään muutoksia, on muutosten käytävä ilmi näistä asiakirjoista. Nämä asiakirjat on säilytettävä kiinteistöllä ja ne on pyydettyä esitettävä/toimitettava viranomaiselle.		

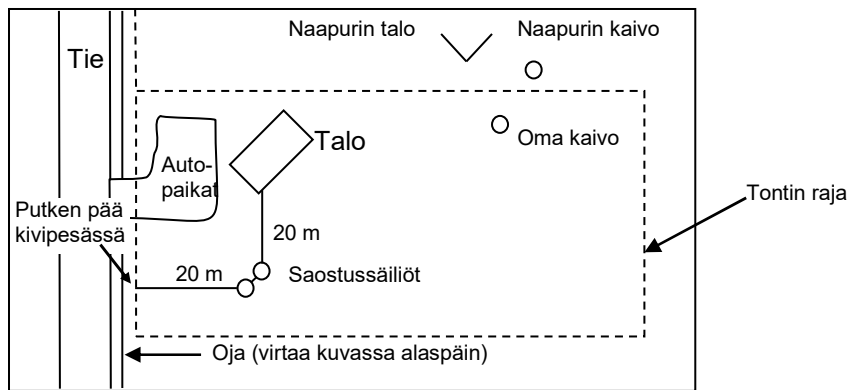
***OHJEITA JA ESIMERKKEJÄ**

TOIMENPIDEPÄIVÄKIRJA: Toimenpidepäiväkirjaan kirjataan jätevesijärjestelmän tarkastukset, huollot, hoito ja mahdolliset havaitut puutteet ja viat sekä niiden korjaukset. Tavallinen ruutuvihko on hyvä päiväkirjana.

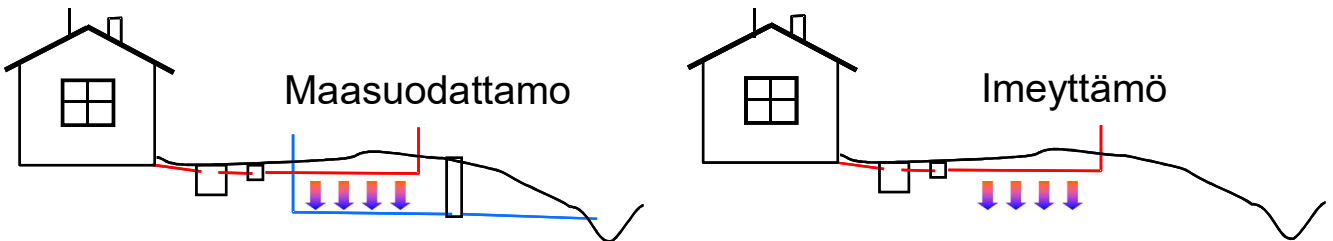
Esimerkki toimenpidepäiväkirjasta ja siihen tehtävistä merkinnöistä

Päiväys	Toimenpide (säiliön tyhjennys, huolto, tarkastus tms. ja sen tekijä). Kuitit on myös säilytettävä.
2.4.2005	Jätevesijärjestelmän selvitys tehty ja käyttö- ja huolto-ohjeet haettu www.jatevesi.fi -sivuilta, Matti Meikäläinen
5.4.2005	Saostussäiliöiden tyhjennys ja täyttö puhtaalla vedellä, Oy LokaFirma Ab, kuitti liitteenä
5.4.2005	Saostussäiliön T-kappale rikki
6.4.2005	Saostussäiliön T-kappaleen korjaus, LVI-Korjaus Oy, kuitti liitteenä

ASEMAPIIRUSTUS: Jos kiinteistöllä on asemapiirustus (kartta kiinteistöstä), jossa käy ilmi jätevesijärjestelmän sijainti kiinteistöllä, laitetaan tästä kopio selvityksen liitteeksi. Jos asemapiirustuksessa ei ole jätevesijärjestelmän sijaintia, niin piirustuksen kopioon piirretään sijainnit. Jos asemapiirustusta ei ole niin sellaisen voi itse piirtää esim. A3 kokoiselle paperille. Esim.



MAASUODATTAMO JA MAAHANIMEYTTÄMÖ:



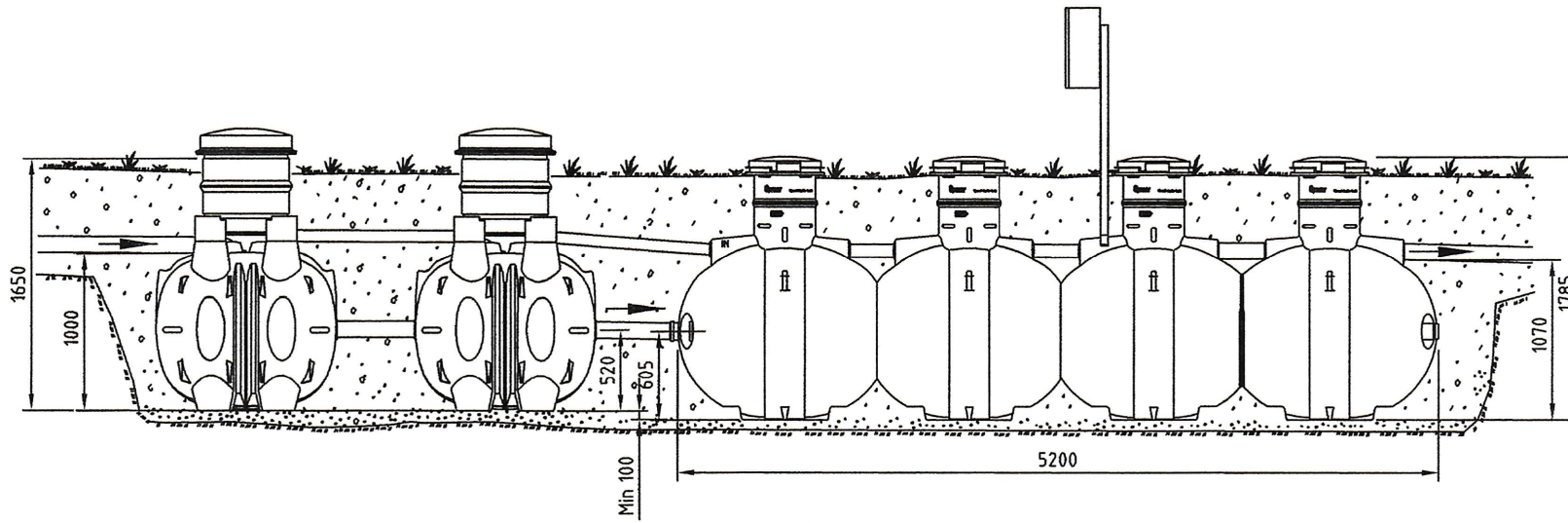
SANOJEN SELITYKSIÄ

Huoneistoala	Rakennuksen sisätilojen pinta-ala.
Umpisäiliö	Jäteveden ja lietteen tilapäiseen varastointiin tarkoitettu vesitiivis säiliö.
Tyhjennysajoneuvo	Loka-auto tai jokin muu ajoneuvo, jolla liete ja jätevesi kuljetetaan kunnan määräysten mukaisesti käsiteltäväksi.
Saostussäiliö	Yksi- tai useampiosainen vesitiivis jäteveden käsittely, joka erottaa jätevedestä vettä raskaammat ja kevyemmät aineet. (vanha nimitys sakokaivo)
Maasuodattamo	Käsittely, jossa esikäsitelty jätevesi suodatetaan rakennetun (muusta maaperästä vesitiiviisti erotetun) maakerroksen läpi ja kootaan putkistolla edelleen johdettavaksi.
Maahanimeyttämö	Käsittely, jossa jätevesi imeytetään maaperään, josta se kulkeutuu pohjaveteen.
Pohjaveden etäisyys maanpinnasta	Arvion pohjaveden etäisyydestä maanpinnasta voi tehdä esim. kiinteistön rengaskaivon avulla: kuinka kaukana maanpinnasta veden pinta kaivossa on, kun kaivossa on todella hyvin vettä.
Pienpuhdistamo	Käsittelylaite, jossa jätevesi johdetaan laitteeseen, joka perustuu kemiallisiin, fysikaalisiin, biologisiin prosesseihin ja/tai niiden yhdistelmiin.
Pakettisuodatin	Käsittelylaite, jossa jätevettä puhdistetaan suodattamalla se jonkin materiaalin läpi.
Säännöllinen hoito ja huolto	Jätevesijärjestelmä vaatii hoitoa ja huoltoa sekä ohjeet näille. Lisäksi on ohjeiden tekijän lisättävä kohteita tarpeen mukaan. Ohjeiden mukaisella hoidolla ja huollolla varmistetaan, että järjestelmä toimii parhaalla mahdollisella tavalla.

Lisää tietoa ja käyttö- ja huolto-ohjeita: www.vesiensuojelu.fi/jatevesi

UPONOR -PANOSPUHDISTAMO 15 (Uponor no. 330115)

- kolmen perheen (max 15 hlö) kaikille asumajätevesille (WC-, pesu- ja keittiöjätevesille)



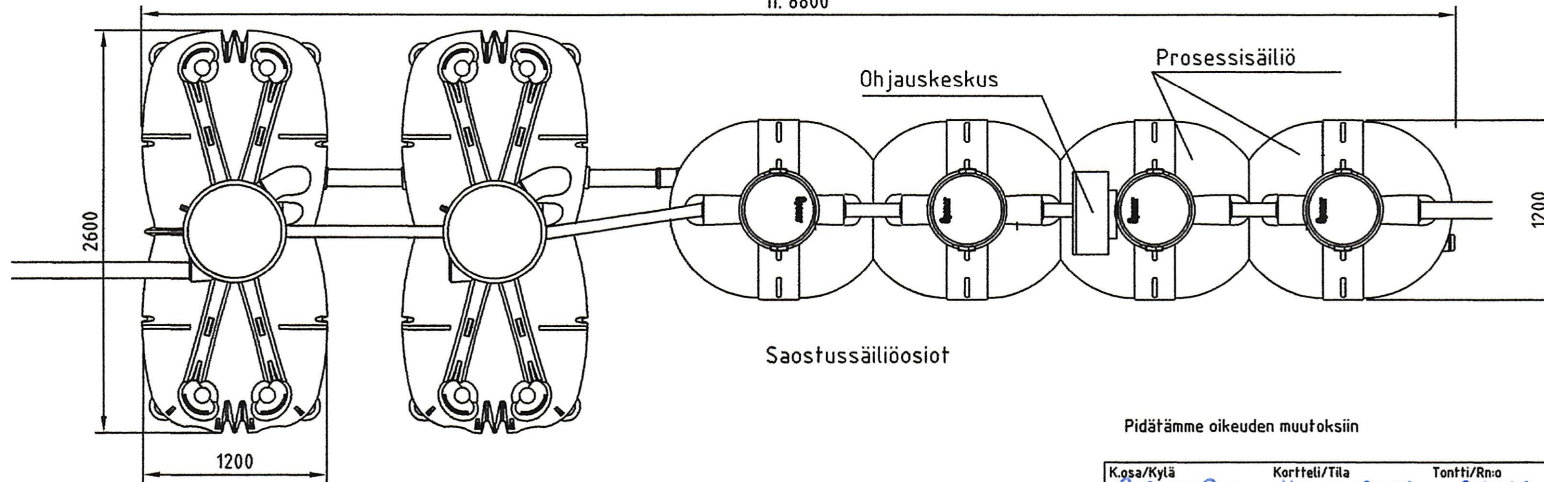
Maksimivirtaama 2,2m³/ vrk

JÄRJESTELMÄN KUVAUS

Käyttöaika : 12 kk/v
 Huoneistoala : 200 m²
 Henkilömäärä : 15 hlö
 Mitoitusvesimäärä : 2250 l/vrk

Säiliöt :
 Ankkurointi
 Lämpöeristys
 Jatkoputket tiivisteineen
 (maahan asennussyvyys 0,7 - 1,0m)

Purku :
 Ojaan
 Maaperään
 Alueen koko m²
 Imeytyskaivoon



Etusaostussäiliöt

Saostussäiliöosiot

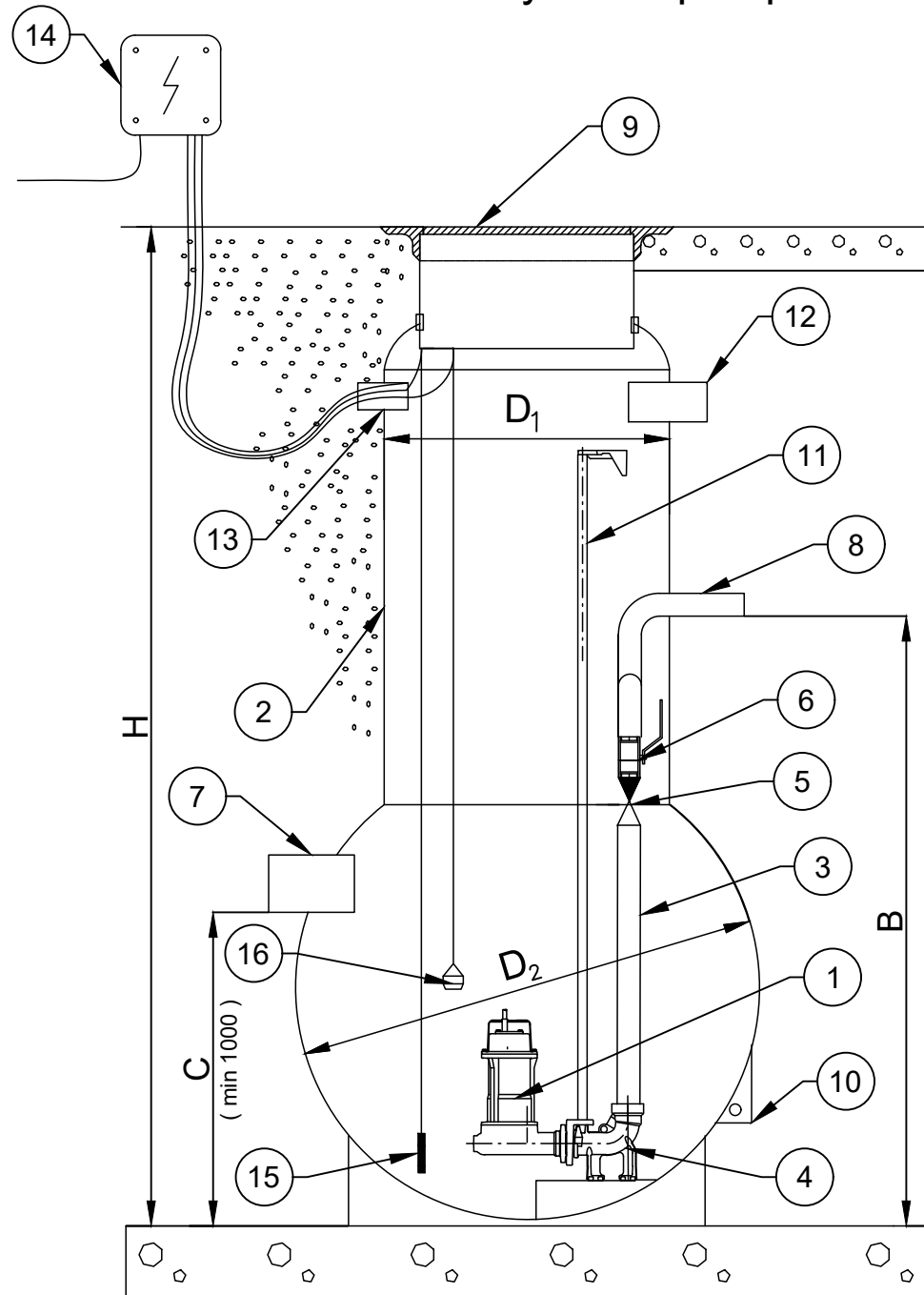
Pidätämme oikeuden muutoksiin

uponor

Kosa/Kylä <u>ISRETSBY HEIKURANTA 2:43</u>	Kortteli/Tila <u>JÄRVEN JÄR. LUSINTA</u>	Tonhti/Rno <u>2:43</u>	Viranomaisten arkistointimerkintöjä varten
Rakennustoimenpide <u>JÄRVEN JÄR. LUSINTA</u>			Piirustustaji <u>2VI</u>
Rakennuskohteen nimi ja osoite <u>"SINIRANTA" BRETSVIENENTIE 12/02101Kko</u>			Piirustuksen sisältö <u>JÄRJESTELMÄ KAAVIO</u>
Suunnittelijan nimi, päiväys ja allekirjoitus <u>JARMO PARVIANEN 3.8.2010</u>			Suunnittelualue, työn n:o ja piir. n:o <u>2VI</u>
			Mittakaavat
			Muutos

TALOKAIVOPUMPPAAMO

VOIMA yhdellä pumpulla



Mitat tilauksen mukaan

	Korkotas	D	Kellonsuunta	Mitta
Maanpinnan korko			H-mitta	
Paineyhteen korko		12.00	B-mitta	
Tuloyhteen korko 1			C1-mitta	
Tuloyhteen korko 2			C2-mitta	
Tuloyhteen korko 3			C3-mitta	
Pohjatasen korko				
Sähkö-yhteen korko		D 75		Mahd.ylös
Tuuletus		D 110	Tuuletus	
C mitta min 1000 mm				

Pumppaamon varusteet

OSA	NIMITYS	TEKN.ARVO/MALLI	KPL
1	PUMPPU	Tyyppi	1
		Q= l/s, H= kPa	
		kW, A, 400 V	
2	SÄILIÖ	Materiaali PE Tehollinen tilavuus Vn= l Sähkökatkon varatilavuus Vv= l	
3	Sisäinen putkisto	PE 63 PN 10 <input type="checkbox"/> PE 90 PN 10 <input type="checkbox"/>	1
4	Pumpun jalusta	DN	1
5	Takaiskuventtiili	DN	1
6	Sulkuventtiili	DN	1
7	Tuloyhde	D C-mitta min 1000 mm	
8	Poistoyhde	D B-mitta klo 12.00	1
9	Teleskoopikansisto 40 tn Kansisto 40 tn	D 630 <input type="checkbox"/> Teleskooppi 0,5m D 800 <input type="checkbox"/> Ajoalueella kuormantasauslaatta	1
10	Ankkurointisakkeli		4
11	Johdeputket		2
12	Tuuletusyhde	D 110	1
13	Sähköläpivienti	D 75	1
14	SÄHKÖKESKUS -muovikoteloitu keskus -kontaktori ylivirtareleellä -käy-0-käsi ohjauskytkimet -käyttötuntilaskin -potentiaalivapaat hälytystiedot	Tyyppi AS1S	1
15	PINNANOJJAUS	<input type="checkbox"/> Paineanturi FLYGT LTU-601 <input type="checkbox"/> Pintavippa KARI M2H	1
16	Ylärajahälytys	Hälytysvipa Kari M1H	1
	Kokonaiskorkeus	H-mitta min 1400 mm - max 7000 mm	

K.OSA	KORTTELI/TILA	TONTTI/RNo	VIRANOMAISTEN MERKINTÖJÄ
RAKENNUSOIMENPIDE			PIIRUSTUSLAJI JUOKS.No 1
RAKENNUSKOHTEN NIMI JA OSOITE			PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ MITTAKAAVA Pumppaamo A3
	SUUN.ALA	TYÖ No	PIIR.No MUUTOS
	TALOKAIVO OY Hakkilankaari 2A, 01380 Vantaa (09) 274 4840 talokaivo@talokaivo.fi	LVI	
	PÄIVÄYS	PIIR.	TARK.