

2020

Toimintakertomus ja tilinpäätös



Sisällysluettelo

1. TOIMINTAKERTOMUS.....	2
1.1 Katsaus vuoteen 2020	2
1.2 Suonenjoen Vesi Oy:n organisaatio ja henkilöstö.....	3
1.3 Riskit ja sisäinen valvonta	4
1.3 Vesi- ja viemärlaitoksen tunnuslukuja.....	5
2. VESILAITOS.....	7
2.1 Talousveden laatu 2020	7
3. VESI- JA VIEMÄRIVERKOSTOT.....	9
3.1 Verkostorakentaminen	9
3.2 Verkostojen kunnossapito	10
3.3 Varallaolotoiminta	10
3.4 Varastotoiminta	11
4. JÄTEVEDENPUHDISTAMO	11
4.3. Tarkkailuvuosi 2020	11
4.4. Tulokuormitus vuonna 2020	12
4.5. Lupatiedot ja toteuma	12
5. TILINPÄÄTÖS	14
5.1 Taksat ja talous	14
5.2 Tuloslaskelma, tase ja rahoituslaskelma vuodelta 2020	15
5.3 Hallituksen esitys voittovarojen käytöstä	17
5.4 Liitetiedot.....	18
5.5 Hulevesiverkoston tuloslaskelma ja tase 2020	25
5.6 Allekirjoitukset.....	26

1. TOIMINTAKERTOMUS

1.1 Katsaus vuoteen 2020

Koronaviruksen sävyttämä vuosi ei aiheuttanut odottamattomia muutoksia yhtiön toiminnassa. Työyhteisön sisäisillä toimenpiteillä olemme varautuneet koronaviruksen aiheuttamiin ongelmiin.

Suonenjoen Vesi Oy:n toiminta-alue käsittää vesijohdon, jätevesi- sekä hulevesiviemäreiden osalta asemakaava-alueen ja eräitä taajama-alueen välittömässä läheisyydessä olevia taajaan asuttuja alueita. Vesihuoltopalvelut näillä alueilla on voitu tarjota suunnitellusti.

Yhtiö tuottaa vesihuoltopalvelut laadukkaasti ja kohtuullisin kustannuksin huomioon ottaen tulevaisuuden peruskorjaus- ja kehitysinvestoinnit liiketaloudellisuusperiaatteita noudattaen huomioiden kuitenkin toiminnassa kestävän kehityksen periaatteet.

Talousveden laatu on säilynyt koko kertomusvuoden ajan Sosiaali- ja terveysministeriön määrittelemän asetuksen 683/2017 mukaisissa tavoitteissa. Talousveden tuotannossa ja jakelussa ei ole ollut ongelmia. Vuodesta poikkeuksellisen tekee vesijohtovuodot, joita ei ollut lainkaan vuonna 2020. Talousveden myynti on ollut lievässä nousussa usean vuoden ajan, johtuen elintarviketeollisuuden kasvaneesta vedenkulutuksesta.

Jätevedenpuhdistamon toiminta ei täyttänyt kaikkia ympäristöluvan mukaisia vaatimuksia vuonna 2020. Merkittävin prosessin häiriötilanne oli lokakuussa, joka vaikutti huomattavasti puhdistustulokseen. Häiriötilanne aiheutti ympäristöluvan ylityksen viimeisen neljänneksen osalta.



Liikevaihto on säilynyt vakaana koko yhtiön olemassa olon ajan ollen vuonna 2020 2,2 milj. euroa. Kokonaislainamäärä oli 11,2 milj. euroa. Lainoja on lyhennetty suunnitelman mukaisesti 0,5 milj. euroa vuosittain. Investointeihin käytettiin 0,33 milj. euroa. Lähes kaikki investointiohjelman mukaiset investoinnit painottuivat pääosin vesihuoltoverkostoihin. Merkittävimmät verkosto-investoinnit tehtiin Koulukadulla välillä Iisvedentie-Kaatronkatu, Käpylänraitilla sekä Tilhinkadulla.

Tulevaisuuden kehitysnäkymät

Vesihuollon kehittämissuunnitelmassa on käsitelty kaava-alueiden ulkopuolisten taajaan asuttujen alueiden vesihuollon tarpeet ja yleiskaava määrittelee tulevat uudisrakentamisen ja asumisen painopistealueet asemakaava-alueen ympäristössä. Nämä alueet ovat mahdollisia tulevaisuuden uudisverkostoinvestointeja.

Verkostosaneeraukset ja -laajennukset tulevat olemaan merkittävä osa investointeja myös

tulevaisuudessa. Näiden lisäksi raakaveden saannin turvaamiseksi myös kriisitilanteiden varalle tullaan kiinnittämään erityistä huomiota. Viiperonharjulla tehdyn pohjavesialueen geologisen rakenneselvityksen mukaan alue kelpaisi laadultaan pohjavedenottoon. Tutkimuksia jatketaan, jotta saadaan varmuus pohjaveden määrän ja laadun varmistamiseksi.

Lähipuosien suurin yksittäinen investointi tulee olemaan Kaatron vedenottamon peruskorjaus tai uudisrakentaminen. Tällä investoinnilla saadaan varmistettua laadukkaan talousveden tuotanto myös tulevaisuudessa.

1.2 Suonenjoen Vesi Oy:n organisaatio ja henkilöstö

Vuosi 2020 oli Suonenjoen Vesi Oy:n seitsemäs toimintavuosi. Yhtiön omistuspohjassa ei tapahtunut muutoksia vaan Suonenjoen kaupunki jatkoi 100 % omistususuudella.

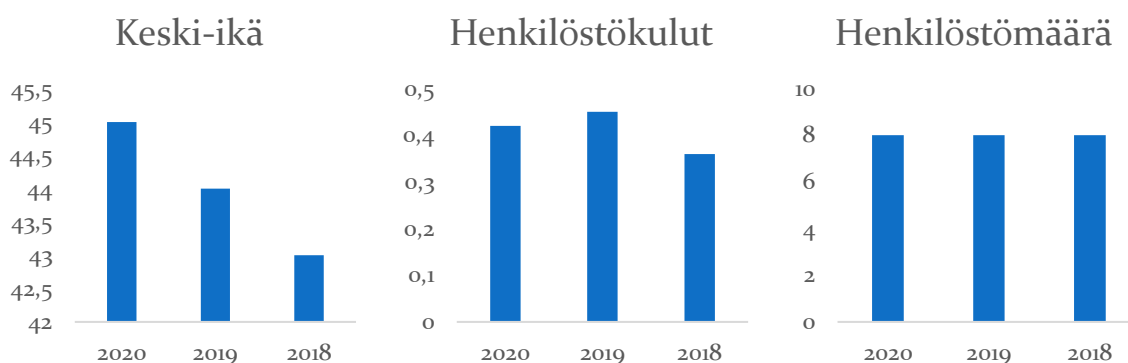
Suonenjoen Vesi Oy:n Veden hallituksena toimii omistajan nimittämä hallitus, jonka jäseninä ovat seuraavat henkilöt:

<i>Osmo Kääriäinen</i>	puheenjohtaja
<i>Tiia Ihasalo</i>	varapuheenjohtaja
<i>Olli Tiainen</i>	jäsen
<i>Hannu Matilainen</i>	jäsen
<i>Pia Pentikäinen</i>	jäsen
<i>Timo Sorsa</i>	jäsen
<i>Eija Leinonen</i>	jäsen

Vuoden 2020 aikana hallituksen kokouksia oli neljä kappaletta. Hallituksen esittelijänä on toiminut toimitusjohtaja Antti Väätäinen. Yhtiön tilintarkastajana toimii KHT, JHT, CIA, CGAP Jukka Malkki TALVEA Julkishallinnon palvelut Oy.

Henkilöstö

Suonenjoen Veden vakinaisen henkilöstön määrä oli vuonna 2020 oli 8 henkilöä. Yhtiön toimitusjohtajana on toiminut 1.1.2016 alkaen Antti Väätäinen. Kertomusvuonna henkilöstössä ei tapahtunut muutoksia.



Palveluiden ostot

Taloushallinto, palkkalaskenta, itc-palvelut, suunnittelu- ja mittauspalvelut, siivous, postitus, lähetti- ja muut toimisto- sekä tukipalvelut tilattiin ostopalveluina muilta mm. Suonenjoen kaupungilta ja Monetra Pohjois-Savolta.

Vesilaitoksen, jätevedenpuhdistamon ja verkostorakentamisen asiantuntija, suunnittelu, kone- ja ammattitöitä on ostettu tarpeen mukaan mm. paikallisilta urakoitsijoilta.

1.3 Riskit ja sisäinen valvonta

Suurimmat riskit liittyvät veden laatuun liittyviin häiriötekijöihin, pohjavesialueiden pilaantumiseen, merkittäviin putkirikkoihin, pitkäaikaisiin sähkökatkoksiin, prosessihäiriöihin laitoksilla tai suuriin asiakasympäristön muutoksiin.

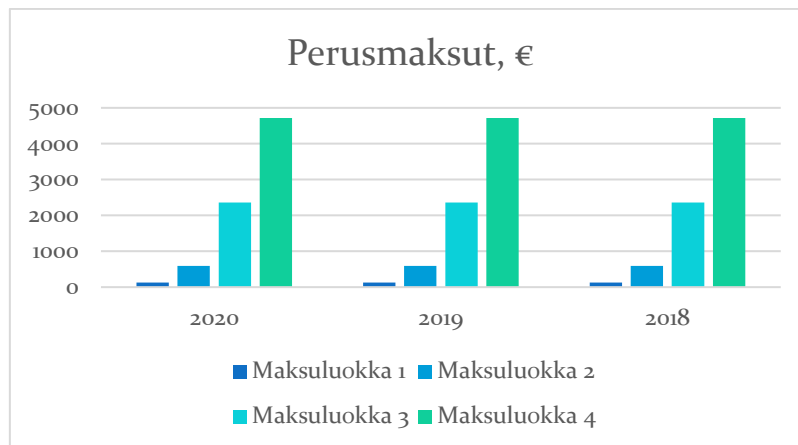
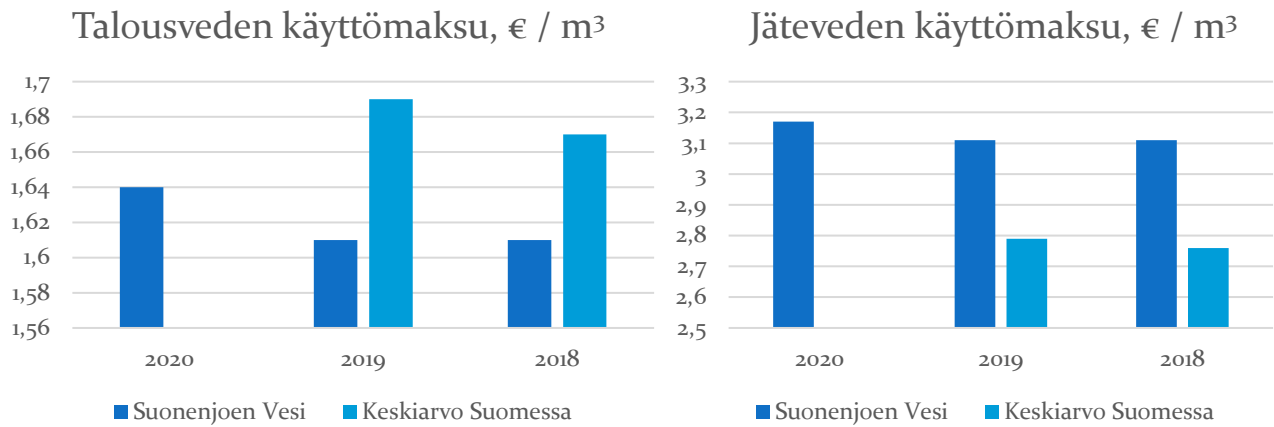
Vesihuoltolaitoksen toimintaan liittyviä riskejä on tarkasteltu WSP-/SSP –riskienhallintaohjelmalla. Varautumista varten ylläpidetään myös valmiussuunnitelmaa. Riskejä ja valmiussuunnitelmaa päivitetään säännöllisesti.

Yhtiöllä oli tilikauden päättyessä rahoituslainaa 11,2 milj. euroa, joka on suuri suhteessa yhtiön liikevaihtoon. Velkamäärää lyhennetään suunnitelmallisesti. Korkoriskin on arvioitu olevan pieni lähivuosina. Yhtiö on vakuuttanut riskialttiit kohteet ja sillä on toiminnan vastuuvakuutus.

Yhtiön hallitusta tiedotetaan säännöllisesti käyttötalouden, investointien ja toiminnan kehityksestä sekä toteutumasta.



1.3 Vesi- ja viemärilaitoksen tunnuslukuja

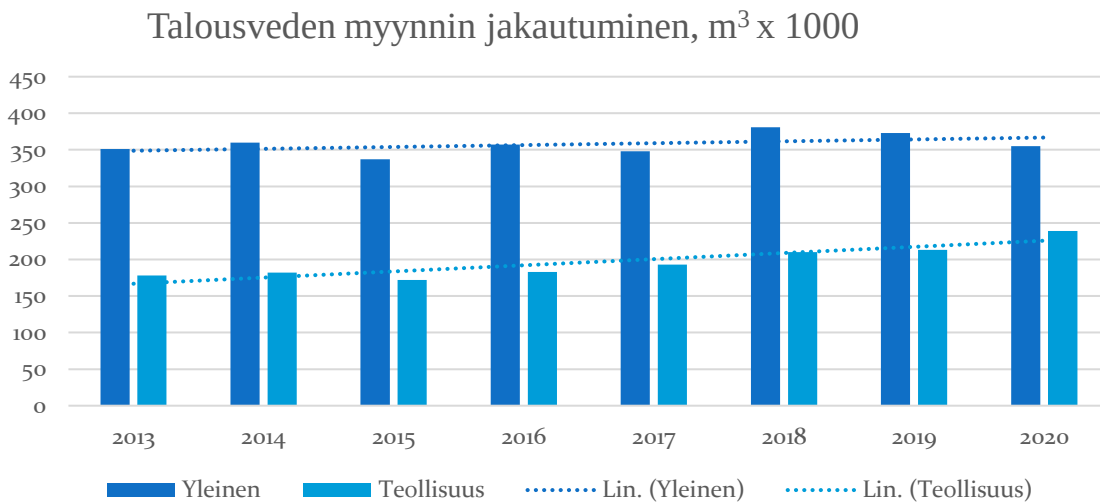


Taloudelliset tunnusluvut	2020	2019	2018
Liikevoitto %	9,92	3,66	-6,83
Omavaraisuusaste %	22,05	20,90	20,23
Nettovelkaantumisaste %	301,76	342,83	362,18
Sijoitetun pääoman tuotto (ROI) %	5,43	1,97	-3,28

Vesi- ja viemärlaitostoiminta lukuina

Vesilaitos	2020	2019	2018	2017
Verkostoon pumpattu vesi, m ³	726 854	682 988	664 556	564 921
Laskutetun veden määrä, m ³	594 953	587 500	592 392	541 572
Hukkavesiprosentti	18,15	13,98	10,86	4,13
Vesijohtoverkoston pituus, m	123 600	123 600	123 399	130 500
Vesihuollon investoinnit, €	338 425	369 044	288 296	352 030
Kulutuspaikkoja, kpl	1491	1490	1486	1480

Viemärlaitos	2020	2019	2018	2017
Puhdistettu jätevesi, m ³	685 535	605 532	650 311	645 966
Laskutettu jätevesi, m ³	512 546	504 153	503 429	481 721
Vuotovesiprosentti	25,23	16,74	22,59	25,43
Viemäriverkoston pituus, m	104 800	105 200	105 100	106 970
Kulutuspaikkoja, kpl	1406	1406	1403	1397



2. VESILAITOS



Suonenjoen Vedellä on kaksi pohjaveden käsittelylaitosta toinen Kaatrolla ja toinen Tolmuslammella sekä neljä pohjavesikaivoa Lintharjulla. Kaatrolla raakaveteen lisätään jauhekalkkia ja Tolmuslammella raakavesi johdetaan kalkkikivisuodattimien läpi pH:n nostamiseksi. Molemmilla laitoksilla talousvedenlaatu varmistetaan UV-laitteilla.

Vuoden aikana vesilaitoksilla on tehty normaaleja huolto- ja kunnossapitotoimenpiteitä.

Laitoksista pumpattiin talousvettä vesiverkostoon keskimäärin 1991 m³/d, josta laskutetun veden osuus oli 1630 m³/d. Kertomusvuosi oli hyvin poikkeuksellinen vesijohtovuotojen osalta. Vuoden aikana ei ollut yhtään putkirikkoa. Vesijohtoverkoston kulutuspaikkoja oli vuoden lopussa 1490 kpl. Uusia kulutuspaikkoja tuli 2 kpl.

Viiperonharjun tutkimukset

Suonenjoen Vesi Oy, Pohjois-Savon ELY-keskus ja Geologian tutkimuskeskus selvittivät Viiperonharjun pohjavesialueen geologista ja hydrogeologista rakennetta, pohjavesiolosuhteita ja pohjavedenlaatua. Tutkimukset valmistuivat kesällä 2017. Viiperonharjun pohjavesi osoittautui laadultaan hyväksi juomavedeksi. Selvitystä jatketaan antoisuus- ja laadunseurantatutkimuksilla, jotta saadaan varmuus pohjaveden riittävydestä vedenottoon.

Lähipuosina tulee käynnistymään Kaatron vedenottamon peruskorjaus- tai uudisrakennussuunnittelu. Viiperonharjun jatkotutkimukset antavat lisätietoa vedenkäsittelylaitoksen suunnitelmien pohjaksi.

2.1. Talousveden laatu 2020

Talousveden laatua tarkkaillaan säännöllisesti yhdessä ympäristöterveystarkastajien kanssa laaditun valvontatutkimusohjelman mukaisesti. Näytteet tutkitaan Savo-Karjalan ympäristötutkimuksen laboratoriossa Kuopiossa. Talousvesi täytti kaikki sosiaali- ja terveysministeriön asetuksessa 683/2017 määritetyt talousveden laatuvaatimukset ja –suositukset.

Vuoden aikana vesijohtoverkostosta on otettu näytteitä näytteenotto-ohjelman mukaisesti 12:sta eri verkostopisteestä yhteensä 25 kpl ja raakavedenottoamoilta 16 kpl. Näytteenotto-ohjelman lisäksi verkostosta on otettu näytteitä 13 kpl uusien runkovesijohtojen käyttöönottojen yhteydessä.

Muuttuja	Yksikkö	Verkosto	Vedenottamot	Rajat
Haju	aistinvarainen	Ei todettu	Ei todettu	
Maku	aistinvarainen	Ei todettu	Ei todettu	
Heterotrof. pesäkeluku	pmy/ml	13,54	2,31	Ei epätav.muutoksia
E. coli	pmy/100 ml	0	0	0
Enterokokit	pmy/100 ml	0	0	0
Koliformiset bakteerit	pmy/100 ml	0	0	0
Mangaani	µg/l	7,52	3,17	50
Rauta	µg/l	19,43	15,63	200
Sähkönjohtavuus	mS/m	11,61	8,11	2500
Alkaliniteetti	mmol/l	0,74	0,32	
pH	pH	8,03	6,65	6,5-9,5
Happi	mg/l		9,00	
Sameus	FNU	0,20	0,12	Ei epätav.muutoksia
Asiditeetti	mmol/l	0,05	0,16	
Nitriittityppi	mg/l	0,002	0,002	0,15
Nitraattityppi	mg/l	0,16	0,17	11
Ammoniumtyppi	mg/l	0,003	0,03	0,4
Kokonaiskovuus	mmol/l	0,44	0,23	
Kloridi	mg/l	4,41	5,51	250
Sulfaatti	mg/l	11,75	11,35	250
Värimääritys	mg/l	5	5	Ei epätav.muutoksia
Alumiini	µg/l	10,80		200
Arseeni	µg/l	0,1		10
Elohopea	µg/l	0,005		1
Fluoridi	µg/l	48,5		1500
Kadmium	µg/l	0,015		5,0
Kromi	µg/l	0,084		50
Kupari	µg/l	12,85		2000
Lyijy	µg/l	0,59		10
Nikkeli	µg/l	0,47		20
Kloraatti	µg/l	2		
Perkloraatti	µg/l	0,5		
COD-Mn	mg/l	0,5		
Natrium	mg/l	4,02		200

3. VESI- JA VIEMÄRIVERKOSTOT

Suonenjoen Veden vesi-, jäte- ja hulevesiverkostot ulottuvat kattavasti koko laitoksen toiminta-alueelle, joka käsittää asemakaava-alueen ja eräitä muita alueita keskustan lähituntumassa. Yhtiö toimittaa vettä myös vesihuolto-osuuskunnille, jotka kattavat pääosin koko kaupungin muun asumistarkoitukseen tarkoitettua aluetta. Jakelua tapahtuu oman ja vesiosuuskuntien omistamien verkostojen kautta. Talousvettä myydään myös Kuopion Vedelle Karttulaan.

Suonenjoen Vedellä oli kertomusvuoden lopussa jakeluverkostoa ja muuta laitteistoa seuraavasti:

vesijohtoverkostoa	123 600 m
jätevesiverkostoa	104 700 m
hulevesiverkostoa	16 400 m
raakavesikaivoja	4 kpl
vedenkäsittelylaitoksia	2 kpl
jätevedenpuhdistamoja	1 kpl
jätevedenpumppaamoita	40 kpl
hulevesipumppaamoita	2 kpl
vesijohtoverkoston virtausmittauskaivoja	8 kpl
jäteveden virtausmittauskaivoja	7 kpl
vesijohtoverkoston paineenkorottamoja	3 kpl
ylä- ja alavesisäiliöitä	2 kpl

3.1 Verkostorakentaminen



Uusia vesijohtoja rakennettiin vuoden aikana 1700 metriä, joista lähes kaikki olivat vanhojen vesijohtojen peruskorjausta. Jätevesiviemäreitä rakennettiin 390 metriä, joka oli vanhojen viemäreiden saneerausta. Hulevesiviemäreitä uusittiin Koulukadulla 530 metriä.

Investointiohjelman mukaiset verkostorakennuskohteet toteutettiin pääosin suunnitelman mukaisesti. Verkostojen uusiminen sijoittui pääosin Käpylänraitille, Koulukadulle ja Tilhinkadulle. Koko vuoden verkostorakentamisen investoinnit olivat noin 281 000 euroa.

Verkostorakentaminen suoritettiin lähes kokonaisuudessaan laitoksen omana työnä lukuun ottamatta konetöitä. Verkostorakentamisessa konetöitä ostettiin Suonenjoen kaupungilta sekä useilta yksityisiltä yrityksiltä.

3.2 Verkostojen kunnossapito

Vesi - ja viemäriverkostojen kuntoa seurataan yleisesti laskuttamattoman ja verkostoon johdetun vesi- tai jätevesimäärän erotuksella. Mittaamattoman veden (vuoto- ja huuhteluvedet) osuus kokonaisvesimäärästä oli vesijohtoverkostossa 18,15 %, sekä viemäriverkostossa 25,23 %.

Vuoden aikana vesijohtovuotoja ei ollut lainkaan. Tilanne on hyvin harvinainen, mutta kertoo osaltaan vesiverkoston olevan hyvässä kunnossa.

Vesitornille tehtiin kuntotutkimus, jonka tarkoituksena oli selvittää vesitornin betonirakenteiden tämänhetkinen kunto sekä määrittää korjaustarve ja -aika käyttöikäarvioineen. Tutkimuksen mukaan mm. tornin betonirakenteet kaipaavat peruskorjausta lähitulevaisuudessa.

Vesijohtoverkoston tilaa on seurattu verkoston eri alueille asennetuilla paine-, pH- ja virtausmittausten avulla. Näistä kohteista saadaan ajantasaista määrä- ja laatutietoa, jota voidaan seurata automaatiojärjestelmän kautta. Hälytykset siirtyvät suoraan vesihuoltolaitoksen käyttöhenkilökunnalle valvomoon, puhelimiin tai tableteille.

Puhdistamolla käsitellyssä jätevesimäärässä tapahtuu jonkin verran vuosittaista vaihtelua. Vaihtelu johtuu pääosin koko vuoden sadekertymästä. Vuotovesimäärät ovat vähentyneet vuosikymmenten aikaan jatkuvasti systemaattinen viemäriverkoston saneerauksen ja kunnossapidon ansiosta.

Viemäriverkostossa ei ollut merkittäviä toimintahäiriöitä. Viemäriverkoston toimintaa heikentävät teollisuudelta ja kiinteistöiltä tuleva rasva, puiden ja pensaiden juuret ennen kaikkea betonisissa viemäreissä sekä viemäriin kuulumaton materiaali ja rakenteelliset viat.



Tyypillisimpiä verkostojen huoltotöitä ovat mm. jätevedenpumppaamojen huolto- ja kunnossapito, viemärikansistojen ja -kaivojen korjaukset, viemäreiden huuhtelut ja kuvaukset, venttiilien karansuojien- ja jatkojen korjaukset, venttiilien ja kaivojen merkinnät sekä vesijohtoverkoston huuhtelut ja vuotojen korjaukset. Vesiverkostossa tehtiin ystien pohjoispuolisille alueille verkoston huuhtelua, jolla pyritään ennalta ehkäisemään mahdollisia talousveden laatuvahteluita.

Verkostojen ja pumppaamoiden huolto- ja kunnossapito hoidettiin pääosin omalla henkilökunnalla.

3.3 Varallaolotoiminta

Luotettavan toimitus- ja jakeluvarmuuden saavuttamiseksi yhtiöllä on ympärivuorokautisesti toimiva varallaolojärjestelmä. Veden omien hälytys- ja valvontatoimien lisäksi varallaolopalvelua tuotetaan Suonenjoen kaupungin tilapalvelulle.

Viikoittain kaikkina vuorokauden aikoina toimivaan varallaolohenkilöstöön kuuluu viisi vesihuollon ja yksi Suonenjoen kaupungin kiinteistöhuollon ammattilaisia, joilla on vahva osaaminen vesihuollon

parissa. Työnjohtoon kuuluvia henkilöitä ei kuulu varallaoloon, mutta tilanteen niin vaatiessa varallaolija pyrkii kutsumaan työnjohtoa paikalle.

Hälytys - ja huoltokäyntejä on vuosittain noin 1000 kpl, joka jakaantui tasaisesti oman toiminnan ja kiinteistötoimen kesken. Hälytyskäyntien kokonaismäärässä ei ole tapahtunut suuria muutoksia viime vuosien aikana.

3.4 Varastotoiminta



Vesiyhtiöllä on pääasiassa omaa käyttöä varten kunnallisteknisistä tuotteista koostuva varasto. Varasto sijaitsee Lammikkotiellä Suonenjoen kaupungin teknisen osaston tukikohdassa. Varastoa hyödyntää vesiyhtiön lisäksi kaupungin tekninen osasto, eräät vesiosuuskunnat ja yritykset. Varaston arvo oli kertomusvuonna keskimäärin noin 100 000 euroa.

4. JÄTEVEDENPUHDISTAMO



Karsikonmäen jätevedenpuhdistamolla käsitellään noin 7 000 asukkaan, Suonenjoen kaupungin, haja-asutusalueiden sekä Osuuskunta Maitomaan ja Valion hillotehtaan jätevedet. Vuoteen 2030 tehdyn ennusteen mukainen tulokuormitus vastaa asukasvastinelukua 32 900. Elintarviketeollisuuden jätevesien osuus mitoituskuormasta on noin kaksi kolmasosaa ja virtaamasta noin 40 prosenttia.

Yhdyskuntajätevedet johdetaan vanhan puhdistamon alueelle, josta ne pumpataan siirtoviemäriä pitkin Karsikonmäen puhdistamolle. Siirtoviemärin pituus on noin seitsemän kilometriä. Elintarviketeollisuuden jätevedet johdetaan puhdistamolle erillistä putkea pitkin. Putken pituus on noin kahdeksan kilometriä. Siirtoviemärit sijaitsevat samassa kaivannossa.

Karsikonmäen puhdistamo on mitoitettu 32 900 asukkaalle orgaanisen aineksen mukaan laskettuna. Vuoden 2020 tarkkailun mukaan keskimääräinen kuormitus vastasi 30 549 asukasta, maksimikuorma 38 571 asukasta.

4.3. Tarkkailuvuosi 2020

Vuonna 2020 näytteitä otettiin lokakuussa kolme kertaa, muuten kerran kuussa. Ylimääräiset näytteet otettiin varmistamaan puhdistamon toiminta, kun lokakuussa havaittiin puhdistamolla häiriötilanne. Yhteensä näytteitä otettiin vuoden aikana 14 kpl. Analysoinnit tehtiin Savo-Karjalan Ympäristötutkimus Oy:n akkreditoidussa laboratoriossa Kuopiossa.

Noin 2 viikkoa kestäneelle häiriötilalle ei pystytty esittämään selvää yksittäistä syytä. Käyttötarkkailussa ei havaittu merkittäviä poikkeamia toimilaitteiden tai prosessin ohjauksen toiminnassa, joten todennäköisin syy oli laadullinen poikkeama puhdistamon tulokuormassa.

Puhdistamon toiminta ei täyttänyt kaikkia ympäristöluvan vaatimuksia neljännellä jaksolla. Toisella jaksolla ei päästy fosforin osalta vaatimuksiin mutta muut vaatimukset täytettiin. Muilla jaksoilla ympäristöluvan vaatimukset täytettiin kaikilta osin. Lokakuun heikon näytteen vuoksi laitos ei päässyt asetuksen VNa 888/2006 vaatimuksiin vuonna 2020. Tarkkailua jatketaan tarkkailuohjelman mukaan 12 näytekerralla vuodessa.

Ohituksia ei tapahtunut vuonna 2020 puhdistamolla eikä verkostossa.

4.4. Tulokuormitus vuonna 2020

Puhdistamolle tuleva jätevesi on tarkkailun mukaan orgaanisen aineksen suhteen tukevaa ja hapanta yhdyskuntajätevettä. Elintarviketeollisuus muodostaa suuren osan puhdistamon tulokuormasta.

Havainnot 2020					
		mitoitus	keskiarvo	minimi	maksimi
Q_{kesk}	m^3/d	2000			
Q	m^3/d		1934	882	3290
q_{max}	m^3/h	400			
L_{BOD7}	kgO_2/d	2600	2100	1800	2700
L_{Fosfori}	kg/d		23	20	29
L_{Typpi}	kg/d		140	120	160
$L_{\text{Kiintoaine}}$	kg/d		730	580	990

Puhdistamon tulovirtaama oli keskimäärin 97 % mitoituksesta. Mitoitusarvo ylitettiin hetkellisesti kaikkina kuukausina. Tammi-helmikuussa sekä syyskuussa myös keskimääräinen virtaama ylitti mitoitustulovirtaaman. Keskimääräinen vuoden 2020 orgaaninen tulokuorma oli 81 % mitoitustulovirtaamasta. Maksimissaan orgaanisen aineksen mitoitustulovirtaama oli 104 % mitoituksesta. Orgaanisen aineksen keskimääräisen arvon mukaan puhdistamon asukasvastineluku on 30 549 asukasta. Maksimiarvon mukaan asukasvastineluvuksi saadaan 38 571 as.

4.5. Lupatiedot ja toteuma

Itä-Suomen aluehallintovirasto on myöntänyt Karikonmäen jätevedenpuhdistamolle ympäristöluvan 17.10.2013. Puhdistamo otettiin käyttöön keväällä 2016. Puhdistamon lupaehdot kiristyivät selvästi vanhaan puhdistamoon verrattuna.

Puhdistustulokset lasketaan neljännesvuosikeskiarvoina mahdolliset ohijuoksutukset, viemäriverkossa tapahtuvat ylivuodot ja poikkeustilanteet mukaan lukien. Valtioneuvoston asetus N:o 888/2006 määrää vähimmäisvaatimukset biologisen sekä kemiallisen hapenkulutuksen, kokonaisfosforin ja kiintoaineen puhdistukseen jätevesistä.

Toteutuma vuosikeskiarvoina			Lupaehto	
	mg/l	reduktio %	mg/l	reduktio %
BOD ₇ -ATU	9,8	99	10	96
COD _{Cr}	51	97	80	75
Kokonaisfosfori	0,62	95	0,4	96
Kiintoaine	21	94	20	90



5. TILINPÄÄTÖS

5.1 Taksat ja talous

Suonenjoen Veden talousveden ja jäteveden käyttömaksuihin tehtiin 2 %:n korotus vuodelle 2020. Talousveden käyttömaksun oli 1,64 €/m³ ja jäteveden käyttömaksu 3,17 €/m³. Talousveden käyttömaksu on valtakunnallisessa vertailussa hieman keskiarvoa halvempaa ja jätevesi hieman kalliimpia.

Yhtiön liikevaihto oli vuonna 2020 2 202 649,41 euroa. Liikevaihto kasvoi verrattuna edelliseen tilikauteen. Liikevoitto (tappio) oli 218 497,65 euroa ja ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja 101 635,32 euroa. Tilikauden voitto (tappio) verojen jälkeen on 101 635,32 euroa.

5.2 Tuloslaskelma, tase ja rahoituslaskelma vuodelta 2020

TULOSLASKELMA	1.1. -31.12.2020	1.1. -31.12.2019
LIKEVAIHTO	2 202 649,41	2 162 997,78
Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden varastojen lisäys (+) tai vähennys (-)	12 175,20	13 775,67
Valmistus omaan käyttöön (+)	286 710,91	297 875,87
Liiketoiminnan muut tuotot	633 817,61	653 463,41
Materiaalit ja palvelut		
Aineet, tarvikkeet ja tavarat		
Ostot tilikauden aikana	-217 816,69	-238 595,29
Ulkopuoliset palvelut	-388 205,06	-471 643,69
Materiaalit ja palvelut yhteensä	-606 021,75	-710 238,98
Henkilöstökulut		
Palkat ja palkkiot	-327 559,86	-362 103,94
Henkilösivukulut		
Eläkekulut	-78 056,14	-74 361,48
Muut henkilösivukulut	-11 283,39	-11 454,30
Henkilöstökulut yhteensä	-416 899,39	-447 919,72
Poistot ja arvonalentumiset		
Suunnitelman mukaiset poistot	-1 196 778,63	-1 262 391,23
Poistot ja arvonalentumiset yhteensä	-1 196 778,63	-1 262 391,23
Liiketoiminnan muut kulut	-697 155,71	-628 363,93
LIKEVOITTO (-TAPPIO)	218 497,65	79 198,87
Rahoitustuotot ja kulut		
Muut korko ja rahoitustuotot		
Muilta	134 888,60	153 921,52
Korkokulut ja muut rahoituskulut		
Saman konsernin yrityksille	-188 297,22	-188 297,22
Muille	-63 453,71	-67 766,94
Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä	-116 862,33	-102 142,64
VOITTO (TAPPIO) ENNEN TILINPÄÄTÖSSIIRTOJA JA VEROJA	101 635,32	-22 943,77
Tuloverot		
TILIKAUDEN VOITTO (TAPPIO)	101 635,32	-22 943,77

TASE		
VASTAAVAA	31.12.2020	31.12.2019
PYSYVÄT VASTAAVAT	€	€
Aineelliset hyödykkeet		
Rakennukset ja rakennelmat	11 496 504,46	12 296 728,87
Koneet ja kalusto	1 484 258,08	1 704 284,04
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	285 038,48	123 141,68
Aineelliset hyödykkeet yhteensä	13 265 801,02	14 124 154,59
Sijoitukset		
Muut saamiset	92 940,00	92 940,00
Sijoitukset yhteensä	92 940,00	92 940,00
VAIHTUVAT VASTAAVAT		
Vaihto-omaisuus		
Aineet ja tarvikkeet	133 177,11	121 001,91
Vaihto-omaisuus yhteensä	133 177,11	121 001,91
Lyhytaikaiset saamiset		
Myyntisaamiset	826 559,98	882 943,32
Muut saamiset	0,00	0,00
Siirtosaamiset	0,00	39 895,35
Lyhytaikaiset saamiset yhteensä	826 559,98	922 838,67
Rahat ja pankkisaamiset	1 347 497,87	777 163,39
VASTAAVAA YHTEENSÄ	15 665 975,98	16 038 098,56
VASTATTAVAA		
OMA PÄÄOMA		
Osakepääoma	25 000,00	25 000,00
Muut rahastot		
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	4 000 000,00	4 000 000,00
Edellisten tilikausien voitto (tappio)	-672 704,24	-649 760,47
Tilikauden voitto (tappio)	101 635,32	-22 943,77
Oma pääoma yhteensä	3 453 931,08	3 352 295,76
VIERAS PÄÄOMA		
Pitkäaikainen vieras pääoma		
Lainat rahoituslaitoksilta	6 562 500,00	7 062 500,00
Lainat saman konsernin yrityksille	4 707 430,31	4 707 430,31
Pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä	11 269 930,31	11 769 930,31
Lyhytaikainen vieras pääoma		
Lainat rahoituslaitoksilta	500 000,00	500 000,00
Ostovelat	171 669,17	141 255,94
Muut velat	186 310,82	185 022,23
Siirtovelat	84 134,60	89 594,32
Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä	942 114,59	915 872,49
VASTATTAVAA YHTEENSÄ	15 665 975,98	16 038 098,56

RAHOITUSLASKELMA	1.1.2020-31.12.2020	1.1.2019-31.12.2019
LIIKETOIMINNAN RAHAVIRTA		
Myynnistä saadut maksut	2 202 649,41	2 162 997,78
Liiketoiminnan muista tuotoista saadut maksut	633 817,61	653 463,41
Maksut liiketoiminnan kuluista	-1 421 190,74	-1 474 871,09
Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä ja veroja	1 415 276,28	1 341 590,10
Maksetut korot ja rahoituskulut	-251 750,93	-256 064,16
Saadut korot liiketoiminnasta	134 888,60	153 921,52
Maksetut välittömät verot		
Liiketoiminnan rahavirta ennen satunnaisia eriä	1 298 413,95	1 239 447,46
LIIKETOIMINNAN RAHAVIRTA	1 298 413,95	1 239 447,46
INVESTOINTIEN RAHAVIRTA		
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	-338 425,06	-370 987,29
Luovutustulot	0,00	1 942,43
INVESTOINTIEN RAHAVIRTA	-338 425,06	-369 044,86
RAHOITUKSEN RAHAVIRTA		
Maksullinen oman pääoman lisäys		
Lyhytaikaisten lainojen nostot	0,00	300 000,00
Lyhytaikaisten lainojen takaisinmaksut	0,00	-300 000,00
Pitkäaikaisten lainojen nostot		
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut	-500 000,00	-500 000,00
RAHOITUKSEN RAHAVIRTA	-500 000,00	-500 000,00
MUUT MAKSUVALMIUDEN MUUTOKSET		
Vaihto-omaisuuden muutos	-12 175,20	-13 775,67
Saamisten muutos	96 278,69	-70 612,79
Korottomien pitkä -ja lyhytaikaisten velkojen muutos	26 242,10	-54 447,22
RAHAVARJOEN MUUTOS	570 334,48	231 566,92
RAHAVARAT TILIKAUDEN ALUSSA	777 163,39	545 596,47
RAHAVARAT TILIKAUDEN LOPUSSA	1 347 497,87	777 163,39

5.3 Hallituksen esitys voittovarojen käytöstä

Hallitus esittää yhtiökokoukselle, että tilikauden voitto 101 635,32 euroa siirretään tilikausien voitto (tappio) tilille.

5.4 Liitetiedot

Suonenjoen Vesi Oy kuuluu Suonenjoen kaupunkikonserniin. Konsernin tilinpäätöksen jäljennökset ovat saatavissa osoitteessa Keskuskatu 3, 2. kerros, 77600 Suonenjoki

OSAKASLUETTELO

Suonenjoen kaupunki	4000 kpl / a 1000 €	4 000 000,00 €
---------------------	---------------------	----------------

TILINPÄÄTÖKSEN LAADINTAPERIAATTEET

1.1.2020 alkaen on otettu käyttöön Fivaldi –ohjelmiston mallitilikartta. Samassa yhteydessä on kirjauskäytäntöjä tarkastettu ja muutettu.

Omajohtoisten vesi-, viemäri-, ja hulevesiverkostojen rakentamisinvestointien menot on kirjattu tilikauden aikana tuloslaskelman kulutileille ja aktivoitu erän valmistus omaan käyttöön kautta tasetileille. Aikaisemmin investoinnit on kirjattu suoraan tasetileille.

Valmisteveraston ostot on kirjattu tuloslaskelman ostojen tilille. Varaston arvo taseeseen on kirjattu inventaarion mukaisesti erää valmisteverastojen muutos käyttäen. Aikaisemmin on sovellettu varastokirjanpidossa kuntapuolella käytössä ollutta tasevarastokäytäntöä.

Kirjaustavan muutos vaikuttaa tuloslaskelman vertailukelpoisuuteen, mistä johtuen vuoden 2019 vertailutietoja näiden erien osalta on muutettu vastaamaan uutta kirjauskäytäntöä. Tilikaudet ovat siten vertailukelpoisia.

Pysyvien vastaavien arvostus

Aineettomat ja aineelliset hyödykkeet on merkitty taseeseen hankintamenoon vähennettynä suunnitelman mukaisilla poistoilla. Pienet käyttöomaisuushankinnat ja alle kolmen vuoden käyttöiän kalusto on kirjattu tilikauden kuluksi.

Suunnitelman mukaiset poistoaajat

	Poistotapa	
Aineettomat hyödykkeet		
Muut pitkävaikutteiset menot	Tasapoisto	2-20 vuotta
Atk-ohjelmistot	Tasapoisto	5 vuotta
Aineelliset hyödykkeet		
Maa- ja vesialueet	ei poistoa	
Rakennukset ja rakennelmat		
Uusi puhdistamo	Menojäännös	7 %
Vedenottamot	Menojäännös	7 %
Kiinteät rakenteet ja laitteet		
Uusi puhdistamo	Tasapoisto	30
Uusi viemäriverkosto	Tasapoisto	30
Uusi vesijohtoverkosto	Tasapoisto	30
Uudet pintavesiviemärit	Tasapoisto	30
Vanha viemäriverkosto	Tasapoisto	15
Vanha vesijohtoverkosto	Tasapoisto	15
Vanhat pintavesiviemärit	Tasapoisto	15
Vedenottamot	Tasapoisto	30
Jätevedenpumppaamot	Tasapoisto	30
Vesitorni	Tasapoisto	30
Koneet ja kalusto		
Uusi puhdistamo	Menojäännös	15 %
Jätevedenpumppaamot	Menojäännös	25 %
Vedenottamot	Menojäännös	15 %
Kaukovalvonta	Menojäännös	25 %
Tietoliikenneverkot	Menojäännös	25 %
Vesimittarit	Menojäännös	25 %
Kuljetusvälineet	Menojäännös	25 %
Keskeneräiset hankinnat	ei poistoa	

HENKILÖSTÖ JA TOIMIELINTEN JÄSENET

Tilikaudella yhtiön palveluksessa oli keskimäärin

2020

2019

8 henkilöä

8 henkilöä

POISTOT JA ARVONALENTUMISET**Suunnitelman mukaiset poistot**

Rakennuksista

420 061,78

451 679,32

Kiinteistä rakenteista ja laitteista

504 976,74

499 984,26

Koneista ja kalustosta

271 740,11

310 727,65

1 196 778,631 262 391,23**LIIKETOIMINNAN MUUT
KULUT**

Vapaaehtoiset henkilösivukulut

4 833,78

3 928,46

Toimitilakulut

289 051,62

304 456,35

Ajoneuvokulut

25 312,26

21 010,71

Atk-laite ja ohjelmistokulut

32 309,62

29 358,39

Muut kone- ja kalustokulut

70 780,90

74 319,17

Matkakulut

792,12

3 397,65

Laaduntarkkailu

27 003,90

19 987,34

Hallintopalvelut

86 569,79

65 008,84

Muut hallintokulut

46 620,92

34 507,78

Muut liikekulut

113 880,80

100 944,94

697 155,71656 919,63**TILINTARKASTAJAN
PALKKIOT**

Talvea Julkishallinnon palvelut Oy

Tilintarkastuspalkkiot

2 582,64

2 828,85

Muut palkkiot

0,00

0,00

2 582,642 828,85

TASEEN LIITETIEDOT

AINEELLISET HYÖDYKKEET

	Rakennukset	Maa -ja vesirakenteet	Johtoverkostot ja laitteet
Hankintameno 1.1.	6 000 882,39	2 736 470,04	3 559 376,44
Lisäykset		118 439,11	
Vähennykset			
Siirto tase-erien välillä		6 375,00	
Hankintameno 31.12.	6 000 882,39	2 861 284,15	3 559 376,44
Sumupoistot	-420 061,78	-109 490,46	-395 486,28
Kirjanpitoarvo 31.12.	5 580 820,61	2 751 793,69	3 163 890,16
	Kuljetusvälineet	Muut koneet ja kalusto	Keskeneräiset hankinnat
Hankintameno 1.1.	55 586,49	1 648 697,55	123 141,68
Lisäykset		51 714,15	168 271,80
Vähennykset			
Siirto tase-erien välillä			-6 375,00
Hankintameno 31.12.	55 586,49	1 700 411,70	285 038,48
Sumupoistot	-13 896,63	-257 843,48	0,00
Kirjanpitoarvo 31.12.	41 689,86	1 442 568,22	285 038,48
Yhteensä			
Hankintameno 1.1.			14 124 154,59
Lisäykset			338 425,06
Vähennykset			0,00
Siirto tase-erien välillä			
Hankintameno 31.12.			14 462 579,65
Sumupoistot			-1 196 778,63
Kirjanpitoarvo 31.12.			13 265 801,02

**ERITTELY SAAMISISTA SAMAN KONSERNIN
YRITYKSILTÄ**

Suonenjoen kaupunki myyntisaaminen

2020

2019

27 926,61

16 950,52

OMAN PÄÄOMAN MUUTOKSET

Osakepääoma 1.1.

25 000,00

25 000,00

Osakepääoma 31.12.

25 000,00

25 000,00

Sidottu oma pääoma

25 000,00

25 000,00

Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto 1.1.

4 000 000,00

4 000 000,00

Sijoitus tilikaudella

0,00

0,00

Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto 31.12.

4 000 000,00

4 000 000,00

Edellisten tilikausien voitto (tappio) 1.1.

-672 704,24

-649 760,47

Osingonjako tilikaudella

0,00

0,00

Edellisten tilikausien voitto (tappio) 31.12.

-672 704,24

-649 760,47

Tilikauden voitto (tappio)

101 635,32

-22 943,77

Vapaa oma pääoma

3 428 931,08

3 327 295,76

Oma pääoma yhteensä

3 453 931,08

3 352 295,76

Jakokelpoinen vapaa oma pääoma

Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto

4 000 000,00

4 000 000,00

Edellisten tilikausien voitto (tappio)

-672 704,24

-649 760,47

Tilikauden voitto (tappio)

101 635,32

-22 943,77

Jakokelpoinen vapaa oma pääoma

3 428 931,08

3 327 295,76

VIERAS PÄÄOMA

Pitkäaikainen vieras pääoma, yli 5 v. kuluttua erääntyvät

Kuntarahoitus Oyj		4 562 500,00	5 062 500,00
Suonenjoen kaupunki	omistajalaina	4 707 430,31	4 707 430,31
		<u>9 269 930,31</u>	<u>9 769 930,31</u>
Velat saman konsernin yrityksille		2020	2019
Suonenjoen kaupunki	omistajalaina	4 707 430,31	4 707 430,31
Suonenjoen kaupunki	ostovelat	38 515,66	39 955,70
		<u>4 745 945,97</u>	<u>4 747 386,01</u>

VAKUUKSET JA VASTUUSITOUMUKSET

Vakuudet omista veloista

Suonenjoen kaupunki	omistajalaina	4 707 430,31	4 707 430,31
Luotolle ei ole luottoa annettaessa asetettu vakuutta. Jos luotonantaja havaitsee, että luoton tai sen koron sopimuksen mukainen suorittaminen vaarantuu, luotonottajan on luotonantajan määräämässä ajassa ja luotonantajan hyväksymällä tavalla asetettava luotolle vakuus tai lyhennettävä luottoa. Muutoin luotonantajalla on oikeus 30 päivän kuluttua irtisanoa luotto heti maksettavaksi.			
Kuntarahoitus Oyj	Laina 17342/14	4 812 500,00	5 162 500,00
Kuntarahoitus Oyj	Laina 18113/15	2 250 000,00	2 400 000,00
	Suonenjoen kaupungin omavelkainen takaus		

KirjanpitoKirjojen luettelo

Tasekirja

sidottuna

Ei julkiset kirjanpitoKirjat

Tase-erittelyt ja liitetietojen erittelyt

pdf-tiedostona DVD-levyllä

Tilikartta

pdf-tiedostona DVD-levyllä

Päiväkirja

pdf-tiedostona DVD-levyllä

Pääkirja

pdf-tiedostona DVD-levyllä

Tositteiden lajit

Kirjanpitoa on hoidettu 1.1.2020 alkaen Fivaldi -ohjelmistolla

- 1 Myyntilaskut
- 2 Suoritukset
- 5 Ostolaskut
- 6 Maksut
- 8 Muistiot
- 17 Automaattikirjaukset
- 19 Palkat
- 20 Tiliotetositteet
- 23 Kassamaksut
- 60 Myynninhallinta
- 90 Alkusaldot

ProEconomica -ohjemisto on ollut käytössä myyntilaskutuksessa

1.1.-31.3.2020. VesikantaPlus- ohjelmiston oma myyntireskontra on ollut käytössä

1.4.2020 alkaen. Laskutus- ja suorituspäiväkirjat on kirjattu muistiotositteilla
tositelajilla 8 kirjanpitoon.

020 Myyntireskontra, suoritukset	051001-051147
021 Myyntireskontra, viitesuoritukset	052001-052145
040 Ostoreskontra, suoritukset	054001-054014
501 Vesihuoltolaitoksen laskutus	560001-560015
544 Vesilaskutus	570001-571505

Tositteiden säilytystapa

Fivaldi-ohjelmiston sähköisessä arkistossa

Muistiotositteet paperitositteina.

5.5 Hulevesiverkoston tuloslaskelma ja tase 2020

HULEVESITOIMINTA

TULOSLASKELMA	1.1.-31.12.2020	1.1.-31.12.2019
LIKEVAIHTO	22 155,52	22 240,52
Materiaalit ja palvelut	-720,28	-972,19
Ulkopuoliset palvelut	-7 608,25	-1 843,01
Henkilöstökulut	-9 099,12	-440,66
Poistot	-29 119,14	-28 841,70
Muut liiketoiminnan kulut	-7 137,80	
TILIKAUDEN VOITTO (TAPPIO)	-31 529,07	-9 857,04
 TASE	 31.12.2020	 31.12.2019
VASTAAVAA		
Rakennukset ja rakennelmat		
Hulevesiverkosto	293 773,81	316 186,50
VASTAAVAA YHTEENSÄ	293 773,81	316 186,50
VASTATTAVAA		
OMA PÄÄOMA		
Ed. tilikauden tulos	-33 845,72	-23 988,68
Tilikauden tulos	-31 529,07	-9 857,04
	-65 374,79	-33 845,72
VIERAS PÄÄOMA		
Laina Suonenjoen Vesi Oy	359 148,60	350 032,22
VASTATTAVAA YHTEENSÄ	293 773,81	316 186,50

5.6 Allekirjoitukset

Toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen allekirjoitukset

Suonenjoella ____ . päivänä _____ kuuta 2021

Osmo Kääriäinen
hallituksen puheenjohtaja

Tiia Ihasalo
varapuheenjohtaja

Antti Väättäinen
toimitusjohtaja

Olli Tiainen
hallituksen jäsen

Timo Sorsa
hallituksen jäsen

Hannu Matilainen
hallituksen jäsen

Pia Pentikäinen
hallituksen jäsen

Eija Leinonen
hallituksen jäsen

Tilinpäätösmerkintä

Suonenjoella ____ . Päivänä _____ kuuta 2021

TALVEA Julkishallinnon palvelut Oy
Jukka Malkki
KHT, JHT, CIA, CGAP