

Hallituksen toimintakertomus ja tilinpäätös 2020



Bittium

Sisältö

Bittium-konsernin tilinpäätös, IFRS

Hallituksen toimintakertomus	4
Konsernin laaja tuloslaskelma	18
Konsernitase	19
Konsernin rahavirtalaskelma	20
Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista	21

Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

Konsernitilinpäätöksen laatimisperiaatteet	28
1 Toimintasegmentit	28
2 Lopetetut toiminnot	30
3 Liikevaihto	30
4 Liiketoiminnan muut tuotot	31
5 Liiketoiminnan muut kulut	31
6 Poistot ja arvonalentumiset	32
7 Työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut ja henkilöstön määrä	32
8 Tutkimus- ja kehittämismenot	33
9 Rahoituskulut (netto)	33
10 Tuloverot	33
11 Osakekohtainen tulos	34
12 Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	35
13 Aineettomat hyödykkeet	37
14 Hankitut liiketoiminnot	40
15 Osuudet osakkuusyhtiöissä	41
16 Muut rahoitusvarat	42
17 Laskennalliset verosaamiset ja -velat	42
18 Vaihto-omaisuus	44
19 Myyntisaamiset ja muut saamiset	44
20 Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat muut rahoitusvarat	45
21 Rahavarat	45
22 Omaa pääomaa koskevat liitetiedot	46
23 Osakeperusteiset maksut	47
24 Varaukset	48
25 Rahoitusvelat	48
26 Muutokset rahoituksen rahavirran lainoissa	50
27 Ostovelat ja muut velat	50
28 Rahoitusriskien hallinta	51
29 Liiketoiminnan rahavirtojen oikaisut	56
30 Muut vuokrasopimukset	56
31 Vakuudet ja vastuusitoumukset	57
32 Lähipiiritapahtumat	57
33 Tilikauden 2020 merkittävät tapahtumat	59
34 Tilinpäätöspäivän jälkeiset tapahtumat	60
35 Viiden vuoden lukusarjat	60
36 Osakkeiden omistus	63

Emoyhtiön tilinpäätös, FAS

Emoyhtiön tuloslaskelma	65
Emoyhtiön tase	66
Emoyhtiön rahavirtalaskelma	67
Emoyhtiön tilinpäätöksen laatimisperiaatteet	68
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	69
Hallituksen ehdotus taseen osoittaman voiton käyttämisestä ja osingonmaksusta päättämisestä	76

Tilintarkastuskertomus	77
-------------------------------	-----------

Hallituksen toimintakertomus

Suluissa olevat luvut viittaavat vastaavaan jaksoon vuotta aiemmin, ellei toisin mainita.

Vuosi 2020 lyhyesti

Vuoden 2020 liikevaihto kasvoi

Bittiumin tammi-joulukuun 2020 liikevaihto kasvoi 4,2 prosenttia edellisvuodesta 78,4 miljoonaa euroon (75,2 miljoonaa euroa).

Tuotepohjaisen liikevaihdon osuus liikevaihdosta kasvoi 67,8 prosenttiin ja oli 53,1 miljoonaa euroa (49,4 miljoonaa euroa). Tästä Medical Technologies -tuotteiden osuus oli 17,4 miljoonaa euroa ja taktiseen ja tietoturvalliseen viestintään liittyvien tuotteiden ja järjestelmien osuus oli 35,7 miljoonaa euroa.

Palveluliiketoiminnan osuus liikevaihdosta oli 25,3 miljoonaa euroa (25,9 miljoonaa euroa) eli 32,2 prosenttia.

Bittiumin tammi-joulukuun 2020 liikevoitto oli 2,1 miljoonaa euroa (6,3 miljoonaa euroa).

Katsauskauden merkittävät tapahtumat

13.2.2020

Bittium Oyj:n tilinpäätöstiedote vuodelta 2019 julkaistiin.

13.2.2020

Bittium Oyj:n yhtiökokouskutsu vuoden 2019 varsinaiseen yhtiökokoukseen julkaistiin.

2.3.2020

Bittium Oyj:n hallitus päätti uuden osakepohjaisen pitkän aikavälin kannustinjärjestelmän perustamisesta yhtiön johdolle. Se koostuu suoritusperusteisesta osakepalkkiojärjestelmästä. Suoritusperusteisen osakepalkkiojärjestelmän tavoitteena on yhdenmukaistaa Bittiumin johdon intressit yhtiön osakkeenomistajien intressien kanssa ja siten yhtiön arvon kasvattaminen pitkällä aikavälillä, kannustaa johtoa Bittiumin strategisten tavoitteiden saavuttamiseen sekä Bittiumin johdon sitouttaminen.

11.3.2020

Bittium Oyj:n vuosikertomus 2019, vastuullisuusraportti, selvitys yhtiön hallinto- ja ohjausjärjestelmästä, palkka- ja palkkioselvitys sekä vuoden 2020 palkitsemispolitiikka julkaistiin.

18.3.2020

Bittium Oyj perui varsinaisen yhtiökokouksensa keskiviikolta 14.2020 ja siirsi sen myöhemmäksi ilmoitettavaan ajankohtaan.

30.3.2020

Bittium Oyj:n liiketoimintakatsaus tammi-maaliskuu 2020 julkaistiin.

14.5.2020

Bittium Oyj:n uusi yhtiökokouskutsu julkaistiin.

15.6.2020

Bittium Oyj:n varsinaisen yhtiökokouksen päätökset julkaistiin.

6.8.2020

Bittium Oyj:n puolivuositarkastus tammi-kesäkuu 2020 julkaistiin.

10.9.2020

Bittium Oyj:n tytäryhtiö Bittium Biosignals Oy ja Preventice Technologies Ltd allekirjoittivat jatkosopimuksen EKG-seurantalaitteiden toteuttamisesta.

30.10.2020

Bittium Oyj:n liiketoimintakatsaus kaudelta tammi-syyskuu 2020 julkaistiin.

27.11.2020

Bittium Oyj alensi vuoden 2020 taloudellista ohjaustaan.

27.11.2020

Bittium Oyj:n hallitus päätti, että yhtiö ei jaa osinkoa vuodelta 2019.

27.11.2020

Bittium Oyj:n strategia ja pitkän tähtäimen taloudelliset tavoitteet vahvistettiin.

15.12.2020

Bittium Oyj:n taloudellinen kalenteri vuodelle 2021 julkaistiin.

22.12.2020

Bittium Oyj kertoi, että Suomen Puolustusvoimat valmistelee Bittium TAC WIN™ -ohjelmistoradiojärjestelmän tuotteiden hankintaa.

Taloudellinen kehitys tammi-joulukuussa 2020

KONSERNIN LAAJA TULOSLASKELMA, MEUR	2020 12 kk	2019 12 kk
Liikevaihto	78,4	75,2
Liikevoitto/-tappio	2,1	6,3
Rahoitustuotot ja -kulut	-0,4	-0,4
Tulos ennen veroja	1,6	5,9
Kauden tulos	2,2	7,6
Kauden laaja tulos yhteensä	1,9	7,7
Kauden tuloksen jakautuminen		
Emoyhtiön omistajille	2,2	7,6
Kauden laajan tuloksen jakautuminen		
Emoyhtiön omistajille	1,9	7,7
Tulos/osake jatkuvista toiminnoista, EUR	0,061	0,214

- Liiketoiminnan rahavirta oli 6,9 miljoonaa euroa (9,6 miljoonaa euroa).
- Nettokassavirta oli -10,5 miljoonaa euroa. Nettokassavirta sisälsi merkittävimpänä eränä 13,6 miljoonan euron tuotekehitysinvestoinnit omiin tuotteisiin (4,3 miljoonaa euroa sisältäen merkittävimpinä erinä 20,0 miljoonan euron pankkilainan noston, 15,6 miljoonan euron tuotekehitysinvestoinnit omiin tuotteisiin ja 5,4 miljoonan euron osingonmaksun).
- Omavaraisuusaste oli 73,1 prosenttia (73,4 prosenttia).
- Nettovelkaantumisaste oli -1,9 prosenttia (-11,2 prosenttia).

Vertailu puolivuositain

KONSERNIN LIIKEVAIHTO JA LIIKETULOS, MEUR	2H/20	1H/20	2H/19	1H/19
Liikevaihto	35,8	42,5	42,2	33,1
Liikevoitto/-tappio	-0,8	2,9	4,7	1,7
Tulos ennen veroja	-0,9	2,5	4,4	1,5
Katsauskauden tulos	-0,4	2,5	6,1	1,5

TUOTE- JA PALVELULIIKEVAIHDON JAKAUTUMINEN, MEUR JA %	2H/20	1H/20	2H/19	1H/19
Tuoteliikevaihto	23,0	30,1	30,8	18,6
	64,3 %	70,7 %	73,1 %	56,1 %
Palveluliikevaihto	12,8	12,5	11,4	14,5
	35,7 %	29,3 %	27,1 %	43,9 %

LIIKEVAIHTO MARKKINA-ALUEITTAIN, MEUR JA %	2H/20	1H/20	2H/19	1H/19
Aasia	0,2	0,2	0,1	0,2
	0,5 %	0,4 %	0,3 %	0,5 %
Amerikat	6,4	7,1	12,7	5,8
	17,8 %	16,7 %	30,2 %	17,5 %
Eurooppa	29,3	35,2	29,3	27,1
	81,7 %	82,8 %	69,6 %	82,0 %

Vertailu vuosineljänneksittäin

KONSERNIN LIIKEVAIHTO JA LIIKETULOS, MEUR	4Q/20	3Q/20	2Q/20	1Q/20	4Q/19
Liikevaihto	21,8	14,0	25,3	17,3	26,9
Liikevoitto/-tappio	0,3	-1,0	2,7	0,2	4,1
Tulos ennen veroja	0,2	-1,0	2,7	-0,2	3,9
Katsauskauden tulos	0,7	-1,0	2,7	-0,2	5,6

TUOTE- JA PALVELULIIKEVAIHDON JAKAUTUMINEN, MEUR JA %	4Q/20	3Q/20	2Q/20	1Q/20	4Q/19
Tuoteliikevaihto	14,5	8,5	18,4	11,7	20,1
	66,5 %	60,9 %	73,0 %	67,4 %	74,5 %
Palveluliikevaihto	7,3	5,5	6,8	5,6	6,8
	33,5 %	39,1 %	27,0 %	32,6 %	25,5 %

LIIKEVAIHTO MARKKINA-ALUEITTAIN, MEUR JA %	4Q/20	3Q/20	2Q/20	1Q/20	4Q/19
Aasia	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	0,5 %	0,5 %	0,4 %	0,4 %	0,3 %
Amerikat	2,9	3,5	2,2	4,9	5,0
	13,3 %	24,8 %	8,8 %	28,3 %	18,7 %
Eurooppa	18,8	10,5	22,9	12,3	21,8
	86,2 %	74,7 %	90,8 %	71,3 %	81,0 %

Tutkimus- ja tuotekehitystoiminta

Bittium jatkoi merkittäviä investointeja omien tuotteiden ja tuotealustojen kehittämiseksi. Tammi-joulukuussa 2020 investoinnit olivat 22,8 miljoonaa euroa eli 29,1 prosenttia liikevaihdosta.

Tuotekehitysinvestoinnit kohdistuivat pääsääntöisesti puolustusteollisuudelle suunnatun taktisen viestintäjärjestelmän ja sen tuotteiden kehittämiseen, erilaisten viranomais- ja erikoispäätelaitteiden sekä niitä tukevien tietoturvaohjelmistojen kehittämiseen, ja terveysteknologiatuotteiden kehittämiseen.

Aktivoidut tuotekehityskulut koostuivat ohjelmistoradiopohjaisten taktisten radioiden Bittium Tough SDR™ -tuoteperheen kehittämiseen liittyvistä investoinneista, taktisten verkkojen jatkokehityksestä, tietoturvallisten puhelinten ja ohjelmistojen sekä terveysteknologiatuotteiden kehittämiseen liittyvistä investoinneista.

	2020 12 kk	2019 12 kk
TUTKIMUS- JA TUOTEKEHITYSMENOT, MEUR		
Tutkimus- ja tuotekehitysmenot yhteensä	22,8	25,1
Aktivoitu taseeseen	-13,6	-15,6
Kauden poistot ja arvonalentumiset tuotekehitysohjelmistosta	6,1	3,1
Tuloslaskelmaan sisältyy kuluksi kirjattuja tutkimus- ja tuotekehityskuluja	15,4	12,6
Tutkimus- ja tuotekehityspanostukset, % liikevaihdosta	29,1 %	33,4 %

	2020 12 kk	2019 12 kk
AKTIVOITUJEN TUTKIMUS- JA TUOTEKEHITYSMENOJEN MÄÄRÄ TASEESSA, MEUR		
Hankintameno kauden alussa	39,1	26,6
Lisäykset kauden aikana	13,6	15,6
Liiketoimintojen hankinta		
Kauden poistot	-6,1	-3,1
Kirjanpitoarvo kauden lopussa	46,6	39,1

Tase ja rahoitus

31.12.2020 taseen lukuja on verrattu 31.12.2019 taseeseen (miljoonaa euroa).

	31.12.2020	31.12.2019
Pitkäaikaiset varat	86,4	80,5
Lyhytaikaiset varat	71,7	73,8
Varat yhteensä	158,0	154,2
Osakepääoma	12,9	12,9
Muu pääoma	101,3	99,4
Oma pääoma yhteensä	114,2	112,3
Pitkäaikaiset velat	21,9	22,1
Lyhytaikaiset velat	21,8	19,9
Oma pääoma ja velat yhteensä	158,0	154,2

RAHAVIRRAT KATSAUSKAUDELLA

	1-12/2020	1-12/2019
+ kauden tulos +/- suoriteperusteisten erien oikaisu	14,1	14,3
+/- käyttöpääoman muutos	-6,8	-4,2
- korot, verot ja saadut osingot	-0,5	-0,4
= liiketoiminnan rahavirta	6,9	9,6
- investointien rahavirta	-15,9	-18,6
- rahoituksen rahavirta	-1,5	13,2
= kassavarojen muutos	-10,5	4,3

Bruttoinvestoinnit olivat katsauskaudella 17,4 miljoonaa euroa. Nettoinvestoinnit olivat katsauskaudella 17,0 miljoonaa euroa. Katsauskauden kokonaispoistot olivat 11,4 miljoonaa euroa. Korollisten velkojen määrä, mukaan lukien rahoitusleasing-velat, oli katsauskauden päättyessä 22,5 miljoonaa euroa (22,6 miljoonaa euroa). Katsauskauden päättyessä Bittiumin omavaraisuusaste oli 73,1 prosenttia (73,4 prosenttia).

Konsernin maksuvalmius säilyi hyvänä huolimatta Covid-19-pandemian aiheuttamasta epävarmuudesta. Kassavirran varmistaminen ei ole edellyttänyt erityisiä sopeutustoimia eikä asiakassaamisten luottoriskeissä ole todettu olennaisia muutoksia.

Kassavarat katsauskauden lopussa olivat 24,7 miljoonaa euroa (35,2 miljoonaa euroa). Katsauskauden nettokassavirta oli -10,5 miljoonaa euroa. Nettokassavirta sisältää merkittävimpänä eränä 13,6 miljoonan euron tuotekehitysinvestoinnit omiin tuotteisiin (4,3 miljoonaa euroa sisältäen merkittävimpinä erinä 20,0 miljoonan euron pankkilainan noston, 15,6 miljoonan euron tuotekehitysinvestoinnit omiin tuotteisiin ja 5,4 miljoonan euron osingonmaksun).

Bittiumilla on Nordea Pankki Oyj:ltä seniorilaina määrältään 20,0 miljoonaa euroa ja 10,0 miljoonan euron sitova luottolimiittisopimus. Seniorilainan eräpäivä on 24.5.2024 ja luottolimiittisopimus on voimassa 24.5.2024 saakka. Bittiumilla on

OP Yrityspankki Oyj:ltä 10,0 miljoonan euron sitova luottolimiittisopimus, joka on voimassa 24.5.2022 saakka. Katsauskauden päättyessä limiittejä ei ollut käytössä.

Bittiumin valuuttastrategian tavoitteena on turvata liiketoiminnan kate muuttuvissa markkinaolosuhteissa minimoimalla valuuttakurssien vaikutus. Valuuttastrategian periaatteiden mukaan suojataan asianomaisen valuutan nettopositiota sen ylittäessä valuuttastrategiassa määritetyn euomääräisen raja-arvon. Nettopositio määritellään myyntisaatavien, ostovelkojen, tilauskannan sekä budjetoidun nettovaluuttavirran perusteella.

Liiketoiminnan kehittyminen tammi-joulukuussa 2020

Covid-19-pandemiasta johtuneet poikkeusolot vaikuttivat merkittävästi globaaliin markkinatilanteeseen vuonna 2020. Vuoden lopulla vaikutukset alkoivat näkyä laajemmin myös Bittiumin liiketoiminnassa. Joidenkin projektien päättymisen viivästyi osan siirtyessä kokonaan vuoden 2021 puolelle. Uusien hankkeiden ja asiakkuuksien saaminen oli selvästi hitaampaa kuin normaalisti.

Yhteistyö Suomen Puolustusvoimien kanssa jatkui Covid-19-pandemiasta johtuvista poikkeusoloista huolimatta erittäin hyvin. Uusien Bittium Tough SDR™ -käsiradioiden volyymitoimitukset aloitettiin huhtikuussa, ja loppuvuonna toimitettiin ensimmäisiä pilottieriä ajoneuvoihin tulevista Bittium Tough SDR Vehicular™ -ajoneuvoradioista. Ajoneuvoradioiden kehittäminen jatkuu vielä vuoden 2021 puolella. Tuotteiden kehitys on kestänyt hieman arvioita pidempään, sillä ne ovat laajan taajuusalueensa takia ainutlaatuisia maailmassa ja suunniteltu toimimaan äärimmäisissä olosuhteissa.

Helmikuussa Bittium sai jatkotilauksen Suomen Puolustusvoimilta koskien yhteiseurooppalaista ohjelmistoradioteknologiaa kehittävä ESSOR-ohjelmistoradiohankkeen (European Secure Software-defined Radio) OC1-vaihetta (Operational Capability 1), jossa laajakaistaista ESSOR-aaltomuotoa sovitetaan Puolustusvoimille toimitettaviin Bittium Tough SDR -radioihin. Merkittävän eurooppalaisen puolustusteollisuuden toimijan Saksan liittyminen ESSOR-hankkeeseen vahvisti ESSOR-aaltomuodon markkina-asemaa edelleen, mikä vaikuttaa positiivisesti aaltomuodon tulevaan käyttöönottoon. Puolustusvoimat tilasi Bittiumilta myös taktiseen tiedonsiirtoon tarkoitettuja Bittium Tactical Wireless IP Network™ (TAC WIN) -ohjelmistoradiojärjestelmän tuotteita ja Bittium Tough Comnode™ -päätelaitteita.

Yhteistyö koskien Suomen Puolustusvoimien johtamisjärjestelmän tiedonsiirtoverkkojen uudistusta jatkui ja Bittium toimitti vuosia 2018–2020 koskevan puitesopimuksen mukaiset viimeiset erät taktiseen tiedonsiirtoon tarkoitettujen Bittium Tactical Wireless IP Network™ (TAC WIN) -ohjelmistoradiojärjestelmän tuotteita. Joulukuussa Suomen puolustusministeri valtuutti Puolustusvoimat hankkimaan Bittium TAC WIN -ohjelmistoradiojärjestelmän tuotteita ja uusi, vuosia 2021–2024 koskeva puitesopimus on valmisteilla. Sen arvo on enimmillään noin 30 miljoonaa euroa.

Marraskuussa Suomen Puolustusvoimat tilasi Bittium Tactical Power Pack™ -akkuyksiköitä lisävarusteiksi käytössään oleville kannettaville Bittium Tough Comnode™ -laitteille. Akkuyksikkö lanseerattiin markkinoille lokakuussa. Tilauksen mukaiset tuotteet, arvoltaan noin 1,1 miljoonaa euroa, tullaan toimittamaan Puolustusvoimille vuoden 2021 ensimmäisen vuosipuoliskon aikana.

Bittium julkaisi olevansa mukana Euroopan puolustusteollisen kehittämissuunnitelman (European Defence Industrial Development Programme, EDIDP) iMUGS-hankkeessa (integrated Modular Unmanned Ground System), jossa kehitetään Euroopan maiden puolustusvoimille uusia autonomisiin järjestelmiin perustuvia kyvykkyyksiä. Bittium vastaa hankkeessa tiedonsiirron joustavasta ja verkottuneesta toteuttamisesta, mukaan lukien sekä taktinen tiedonsiirto että tiedonsiirto kaupallisten 4G- ja 5G-matkapuhelinverkkojen yli.

Viranomaismarkkinoilla tietoturvallisten Bittium Tough Mobile™ -älypuhelimien kysyntä säilyi alkuvuonna tasaisena. Jatkuvat tietoturvahyökkäykset kasvattavat tietoisuutta tietoturvan tärkeydestä. Kesäkuussa Bittium lanseerasi tuoteperheeseen uuden, vieläkin tietoturvallisemman Bittium Tough Mobile 2 C:n. Ainutlaatuinen uusi puhelinversio perustuu Bittium Tough Mobile 2 -älypuhelinlustaan ja on tarkoitettu Luottamuksellinen-tason viranomaisviestintään. Älypuhelinlaite täydentää Bittium Secure Suite™ -hallintaohjelmisto, joka mahdollis-

taa muun muassa puhelinten ja sovellusten etähallinnan sekä salatun IP-pohjaisen tiedonsiirron.

Bittium ja johtava media- ja yleisen turvallisuuden ratkaisujen toimittaja ENENSYS Technologies ilmoittivat, että LTE-viranomaisverkkoihin tarkoitettu eMBMS-ratkaisu (evolved Multimedia Broadcast Multicast Solution) ENENSYS Middleware -ohjelmistolla on nyt saatavana Bittium Tough Mobile 2 -älypuhelimessa. Yhteistyö mahdollistaa LTE Broadcast -ominaisuuden käytön kestävässä Bittium Tough Mobile 2 -puhelimessa.

Bittium aloitti yhteistyön Tetra-verkkoihin soveltuvien laitteiden myynnin ja huollon pitkäaikaisen asiantuntijan, Virve Tuotteet ja Palvelut -yhtiön kanssa. Yhteistyö kattaa Bittium Tough Mobile 2 -älypuhelimien ja Bittium Secure Suite -laitehallintaohjelmiston jälleenmyynnin kriittisen kommunikaation toimijoille Suomessa. Yhteistyön avulla Virve Tuotteet ja Palvelut pystyy toimittamaan loppuasiakkaalle käyttöön kokonaisratkaisun, joka sisältää uuden sukupolven tietoturvalliset laitteet ja niihin liittyvät oheispalvelut, kuten ylläpidon ja huollon.

Loppuvuonna yhtiö aloitti yhteistyön ruotsalaisen sertifioitujen verkkosalauratkaisujen asiantuntijan Tutus Data AB:n kanssa. Yhteistyön myötä syntyy korkean tietoturvaluokan mobiiliratkaisu, jossa yhdistyvät Tutuksen vahva tietoturvaosaaminen ja Bittiumin äärimmäisen luotettava Bittium Tough Mobile™ 2 -älypuhelinlusta. Tämä liikkuvaan työympäristöön suunniteltu ratkaisu tarjoaa tietoturvaa erityisesti kriittisen viestinnän välineenä. Tutus on pääasiallinen Ruotsin valtion hyväksymien ja sertifioimien IT-tietoturvatuotteiden toimittaja Ruotsissa, ja yhteistyössä kehitetty ratkaisu tulee olemaan osa Tutuksen tuotevalikoimaa.

Bittium julkaisi Bittium SafeMove® Mobile VPN -tietoturvaohjelmistoon uuden Streams-ominaisuuden. Se mahdollistaa optimoidun, kestävä ja salatun yhteyden silloinkin, kun käytössä olevat verkkoyhteydet ovat epäluotettavia ja häiriöherkkiä.

Bittium SafeMove® Streams -teknologian vahvan yhteyden avulla voi suojata useita sovelluksia ja niiden eri yhteyksiä. Salaus ja suojaus mukautuvat eri sovellusten vaihteluihin tarpeisiin ja esimerkiksi reaaliaikaisten puhe- ja videosovelluksien erityistarpeet tulevat huomioiduiksi.

Aktiiviset neuvottelut Meksikon valtion kanssa ovat jatkuneet Mexsat-puhelinten tuotetoimituksista järjestelmän laajeneman käyttöönoton mahdollistamiseksi. Covid-19-pandemian aiheuttamat poikkeusolot Väli-Amerikassa ovat hidastaneet neuvottelujen etenemistä merkittävästi. Satelliittipuhelinten toimitusmäärät jäivät viime vuonna tavoitteesta, mutta volyymitoimitusten odotetaan alkavan vuoden 2021 aikana.

Etämonitorointiin ja etädiagnostiikkaan suunnattujen lääketieteen teknologiatuotteiden kysyntä jatkui tasaisena. Perustuen vuoden 2018 alussa allekirjoitettuun toimitussopimukseen Bittium jatkoi räätälöityjen BodyGuardian® MINI -EKG-mittalaitteiden toimittamista johtavalle yhdysvaltalaiselle etämonitorointipalveluita tarjoavalle yritykselle Preventicelle. Syyskuussa Bittium ja Preventice allekirjoittivat sopimuksen, jonka mukaan Bittium jatkaa BodyGuardian® MINI -laitteiden toimittamista Preventicelle vuosina 2021–2024. Toteutuessaan täysimääräisenä sopimuksen kokonaisarvo on noin 22,9 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria.

Bittium BrainStatus™ -tuoteperhe sai lääkintälaittehyväksynnän Euroopassa (direktiivi 93/42/EEC) toukokuussa. BrainStatus-tuoteperhe on edistyksellinen langaton EEG-mittausjärjestelmä reaaliaikaiseen aivojen sähköisen toiminnan monitorointiin, joka on suunniteltu ensiapua sekä akuuttia ja tehohoitoa varten. Helppokäyttöisyyden ansiosta korkealaatuisten EEG-mittausten tekeminen onnistuu helposti ja nopeasti sekä ensihoitajilta että lääkäreiltä. Loppuvuonna myös BrainStatus™ EEG -järjestelmään integroitu Cerenion C-Trend® -analyysityökalu sai lääkintälaittehyväksynnän Euroopan Unionissa. Cerenion C-Trend® -analyysin avulla aivojen tila esitetään yksinkertaisina ja helposti tulkittavina luku-

voina hyödyntämällä kehittyneitä koneoppimisalgoritmeja ja tekoälyä. Ratkaisun tavoitteena on parantaa hoitoa sekä helpottaa ja nopeuttaa hoitohenkilökunnan työtä teho-osastolla.

Bittium lanseerasi edistyksellisen langatonta tiedonsiirtoa hyödyntävän Bittium MedicalSuite™ -palvelualustaratkaisun tehostamaan terveydenhuollon etäläusuntopalveluja. Bittium MedicalSuite on pääasiassa palveluntarjoajille suunnattu web-pohjainen palvelualusta, joka helpottaa tietojen turvallista jakamista ja hallintaa palveluntarjoajien, klinikoiden ja erikoislääkäreiden välillä. Tällä hetkellä järjestelmä tukee sydämen sähköisen toiminnan monitorointipalveluita, mutta samaa teknologiaa voidaan soveltaa mihin tahansa biosignaali-mittauksiin, kuten aivojen seurantaan ja kotioloissa suoritettaviin uniapnean testauspalveluihin. Tiedonsiirto on turvattu Bittium SafeMove® VPN -ohjelmiston avulla, joka käyttää vahvoja salausalgoritmeja viestinnän luottamuksellisuuden, yksityisyyden ja eheyden takaamiseen.

Joulukuussa Bittium julkaisi uuden version Bittium Cardiac Navigator™ -sydänanalyysiohjelmistostaan. Uusi ohjelmistoversio tuo parannuksia muun muassa P-aallon tunnistamiseen, mikä lisää entisestään eteisvärinän analyysitarkkuutta. Cardiac Navigator on käytössä useilla sydämen sähköistä toimintaa mittaavien Bittium Faros™ -laitteiden asiakkailla.

Tuotekehityspalvelujen kysyntä säilyi tasaisena. Tuotekehityspalvelukokonaisuuden kehittämistä jatkettiin erityisesti tietoliikenteen, lääketieteen teknologian, autoteollisuuden ja teollisen internetin markkinoille. Myös toimintatapojen ja organisaation kehittämistä jatkettiin, mikä on tuonut lisää tehokkuutta toimintaan. Bittium jatkoi liitettävyyseratkaisujen toimittamista asiakkailleen tavoitteenaan edelleen kasvattaa tuotekehityspalveluprojektien määrää ja laajentaa asiakaspohjaa.

5G-teknologiakehitystyön kysynnän taustalla Bittium jatkoi panostuksia uusien asiakkaiden ja sovellusalueiden

lisäämiseksi. Myös erilaisten liitettävyyseratkaisujen toimittamista asiakkaille jatkettiin tavoitteena kasvattaa tuotekehityspalveluprojektien määrää ja laajentaa asiakaspohjaa. Uutena tuotekehityspalveluiden sovellusalueena Bittium liittyi vuoden alussa autoteollisuudelle käyttäjäliittymien kehitystyökaluja tarjoavan Rightwaren Kanzi-kumppanuusohjelmaan ja on esitellyt omaa Android Automotive -alustalla toteutettua OEM-sovellushallintaa ja tietoturvaratkaisuja. Bittium tuo autoteollisuuteen syvää Android-järjestelmäkokemusta laite- ja palveluohjelmistokehitykseen asti.

Katsauskauden jälkeiset tapahtumat

Yhtiöllä ei ollut merkittäviä tapahtumia katsauskauden jälkeen.

Vuoden 2021 näkymät

Maailmanlaajuinen uusi Covid-19-pandemia vaikuttaa merkittävästi globaaliin talouteen ja markkinatilanteeseen. Markkinoilla vallitseva epävarmuus aiheuttaa heikon näkyvyyden markkinatilanteeseen.

Bittium arvioi vuoden 2021 liikevaihdon kasvavan edellisvuodesta (78,4 miljoonaa euroa, vuonna 2020) ja liiketuloksen paranevan edellisvuodesta (2,1 miljoonaa euroa, vuonna 2020).

Lisätietoa Bittiumin markkinanäkymistä on esitetty tämän hallituksen toimintakertomuksen kappaleessa ”Markkinanäkymät”.

Lisätietoa epävarmuustekijöistä, jotka liittyvät tulevaisuudennäkymiin, on esitetty tämän hallituksen toimintakertomuksen kappaleessa ”Riskit ja epävarmuustekijät” ja yhtiön internetsivuilla osoitteessa www.bittium.com.

Markkinanäkymät ja Covid-19-pandemian vaikutukset

Bittiumin asiakkaat toimivat eri toimialoilla, joilla jokaisella on omia toimialakohtaisia kysynnän kehittymistä ohjaavia tekijöitä. Yhteisenä kysyntää lisäävänä tekijänä koko asiakaskunnassa on kasvava tarve yhä laadukkaammalle ja tietoturvalisemmalle tiedonsiirrolle. Bittiumilla on pitkäaikaisen teknologiaosaamisensa ja langattomien viestintäratkaisujen tuotekehityskokemuksensa ansiosta hyvä asema tarjota asiakkailleen räätälöitäviä kokonaisratkaisuja. Lääketieteen teknologiaratkaisujen tarjoajana Bittium pohjaa osaamisensa yli kolmenkymmenen vuoden kokemukseen ja laaja-alaiseen osaamiseen biosignaalin mittaamisessa.

Vuonna 2020 maailmanlaajuisesti levinnyt Covid-19-pandemia vaikutti merkittävästi globaaliin talouteen ja markkinatilanteeseen. Pandemian aiheuttama yleinen liiketoiminnan kehityksen viivästyminen ja riskien ja epävarmuuksien merkittävä kasvu aiheuttavat heikon näkyvyyden markkinatilanteeseen. Bittiumin liiketoiminnan myyntisyklit ovat luonteeltaan pitkiä, mutta pandemian vaikutukset ovat silti alkaneet näkyä myös Bittiumin liiketoiminnassa muun muassa olemassa olevien projektien hidastumisina sekä uusien hankkeiden käynnistymisten siirtymisinä. Lisäksi pandemiasta johtuvat rajoitukset hidastavat uusiasiakashankintaa.

Seuraavassa on kuvattu Bittiumin kysyntään vaikuttavia tekijöitä sekä Covid-19-pandemian vaikutuksia niihin:

Puolustus-, viranomais- ja tietoturvamarkkinat

- Puolustusmarkkinoilla taktisessa tiedonsiirrossa valtioiden puolustusvoimat ja muut viranomaistahot tarvitsevat verkkoja, joissa yhä enemmän liikkeessä olevat verkon käyttäjät voivat siirtää luotettavasti ja tietoturvalisesti yhä suurempia datamääriä, mikä luo kysyntää Bittiumin TAC WIN -laajakaistaverkolle, Bittium

Tough SDR™ -käsi- ja ajoneuvoradioille sekä muille Bittiumin IP-pohjaisille (Internet Protocol) taktisen tiedonsiirron ratkaisuille. Bittium jatkaa taktisen tiedonsiirron tuotteiden vientiponnisteluita kansainvälisille markkinoille ja tavoittelee saavansa vuoden 2021 aikana uusia ulkomaisia asiakkaita. Myynnin kehittyminen on maltillista puolustusteollisuuden pitkistä myyntisykleistä johtuen.

- Covid-19-pandemiasta johtuvat taloudelliset vaikeudet vaikuttavat julkisten talouksien, kuten valtioiden ja viranomaisten, budjetteihin ja hankintoja voidaan joutua siirtämään. Tämä voi viivästyttää uusien tilausten saamista. Erityisesti puolustus- ja viranomaismarkkinoilla tuotteiden ja järjestelmien testaus ja pilotointi ovat tyypillisiä vaiheita ennen suurempien kokonaisuusien tilauksia. Covid-19-pandemiasta johtuvat poikkeusolosuhteet voivat aiheuttaa niihin viiveitä. Myös asiakkaiden vastaanottotarkistukset ovat matkustuskieltojen takia vaarassa siirtyä, mikä voi vaikuttaa tuotteiden loppuhyväksyntöihin ja siten tuotetoimitusten siirtymiseen. Pandemia voi myös vaikuttaa jonkin verran erilaisten tuotteissa käytettyjen komponenttien saatavuuteen, mikä voi myös vaikuttaa yhtiön kykyyn toimittaa tuotteita asiakkailleen.
- LTE-teknologian, älypuhelinien ja älypuhelinsovellusten käyttö lisääntyy viranomaismarkkinoilla, mikä luo kysyntää tietoturvalisille Bittium Tough Mobile™ -älypuhelimille ja Bittiumin tuotealustaan pohjautuville asiakaskohtaisille erikoisterminaaleille viranomais- ja mobiilitietoturvassa. Yleinen tietoisuus mobiilitietoturvasta on lisääntynyt ja kiinnostus tietoturvalisista matkaviestimiä kohtaan on kasvanut. LTE-pohjaisten laitteiden käyttöönotto Public Safety -markkinassa on ollut oletettua hitaampaa johtuen viranomaisten tarvitsemien toiminnallisuuksien viivästyisestä sekä markkinalle tyypillisestä hitaudesta. Päätelaitteiden myynnin odotetaan kehittyvän maltillisesti viranomaismarkkinoiden luonteen mukaisesti.
- Puhelimien myyntiprosessiin kuuluu usein järjestelmien ja laitteiden testaus, pilotointi, mahdollisesti kolmansien osa-

puolten teknologioiden integrointi sekä mahdolliset paikalliset viranomaishyväksynät, joiden hakuprosessit ovat tyypillisesti pitkäkestoisia. Covid-19-pandemias-ta johtuvat poikkeusolot voivat vaikuttaa hankkeiden etenemiseen, mikä voi hidastaa suurempien kauppojen toteutumista.

- Julkisten langattomien yhteyksien hyödyntäminen kannettavissa laitteissa lisääntyy myös vaativassa ammattikäytössä, kuten julkisten palveluiden alueella. Tämä luo vaatimuksia langattomien yhteyksien helppokäyttöisyydelle ja tietoturvalisuuudelle. Bittium SafeMove® -tuoteperheen tuotteet lisäävät kannettavien laitteiden helppokäyttöisyyttä ja tietoturvalisuuutta vaativassa käytössä. Covid-19-pandemia ei ole vaikuttanut Bittium SafeMove® -tuoteperheen kysyntään.

Langaton tietoliikenne ja digitalisaatio

- Langattomassa tietoliikenteessä 5G-teknologian kehityspalveluiden kysyntä on tassaantunut ja 5G-teknologian käyttöönotto on laajenemassa kiihtyvällä vauhdilla. Investoinnit uusien ominaisuuksien kehittämisessä jatkuvat ja ohjelmistokehityksen merkitys 5G-verkkojen kehityksessä vahvistuu. Tämä luo kysyntää Bittiumin tuotekehityspalveluille. 5G-teknologialle allokoiden radiotaajuuksien suuri määrä kasvattaa tarvittavien tuotteiden taajuusversioiden määrää ja luo siten kysyntää tuotevarianttien kehittämiselle. Bittiumin tuotekehityspalveluiden kysyntää kasvat-taa myös uutta 5G-teknologiaa hyödyntävien uusien laitteiden kehitystarve.
- Digitalisaation myötä tietoturvalisinen esi-neiden internet (Internet of Things, IoT) on merkittävä kehitysalue lähes kaikilla toimialoilla. Kysyntää Bittiumin palveluille ja räätälöidyille ratkaisuille luovat yritysten kasvava tarve digitalisoida toimintaansa, kerätä tietoa langattomasti ja siirtää tieto internetiin ja pilvipalveluihin. Tätä varten markkinoille tarvitaan sekä vaativaan teollisuusikäyttöön että vapaa-ajan sovel-luksiin tarkoitettuja tietoturvalisista laitteita, jotka keräävät laitteen käyttämien sensoreiden tuoman informaation ja luovat laitteelle langattomasti luotettavan yhteyden internetiin ja pilvipalveluihin. Uusia IoT:lle räätälöityjä radiojärjestelmiä on

käytössä ympäri maailmaa ja digitalisoidujen laitteiden määrä kasvaa jatkuvasti. Laitteisiin tulee myös uusia yhä kehittyneempiä ominaisuuksia, jotka luovat kysyntää suunnittelupalveluille. 5G-tekniologian käyttöönoton myötä myös IoT:hen tulee tulevaisuudessa uusia ominaisuuksia, jotka mahdollistavat mm. koneiden etäohjauksen. Erilaisten järjestelmien ja teknologioiden integroinnilla onkin tärkeä rooli kokonaispalvelun mahdollistamisessa. Suurien datamäärien käsittelemisen helpottamista ja nopeuttamista varten kehitetään erilaisia oppivia järjestelmiä ja laitteita, jotka hyödyntävät toiminnassaan erilaisia tekoälyteknologioita.

- Autoteollisuuden digitalisaation ja uusien liiketoimintamallien sekä autojen toimintojen automatisoinnin muutokset luovat tarvetta teknologiakehitykselle. Merkittävimmät teknologiatrendit, kuten älykäs liikkuvuus, itseohjautuvat autot, sähköautot ja liitettävyyden ovat ohjaavia tarpeita innovatiiviselle ohjelmistokehitykselle. Ohjelmistojen osuus ajoneuvoissa kasvaa kiihtyvällä vauhdilla ja ohjelmistoista on muodostumassa merkittäviä toimintojen mahdollistajia sekä erottautumistekijä. Android™ Automotive -käyttöjärjestelmän käyttö tieto- ja viihdejärjestelmissä (IVI-järjestelmät) on tulossa vahvasti markkinoille. Useat autovalmistajat ovat ilmoittaneet tuovansa markkinoille autoja, joissa on Android Automotive -käyttöjärjestelmä. Bittiumin yli vuosikymmenen kokemus Android-käyttöjärjestelmästä ja Google-ekosysteemistä yhdistettynä tietoturvaosaamiseen luo tähän markkinaan hyviä liiketoimintamahdollisuuksia.
- Covid-19-pandemiasta johtuneet rajoitukset, kuten matkustusrajoitus, ovat hidastaneet tuotekehityspalveluiden myyntiä. Huolimatta siitä, että mukautuminen uusiin olosuhteisiin ja toimintatapoihin on sujunut hyvin, rajoitukset ovat vaikuttaneet hidastavasti olemassa olevien projektien etenemiseen ja uusien asiakkuuksien hankkimiseen.
- Mahdolliset koronaviruksesta johtuvat oman henkilöstön sairastumiset voisivat vaikuttaa Bittiumin liiketoimintaan merkittävästi erityisesti tuotekehityspalve-

luiden osalta. Yhtiö aloitti toimenpiteet henkilöstön terveyden ja turvallisuuden takaamiseksi sekä liiketoiminnan jatkuvuuden turvaamiseksi heti maaliskuussa 2020 Covid-19-pandemian saavuttaessa Euroopan. Toistaiseksi pandemia ei ole vaikuttanut merkittävästi Bittiumin työntekijöiden terveyteen.

Terveydenhuollon EKG- ja EEG-etämonitorointimarkkinat

- Terveydenhuollon teknologiamarkkinoilla on tapahtumassa merkittävää kehitystä potilaiden hoidossa erityisesti sairaaloiden ulkopuolella. Sairauksien ja terveysongelmien ennaltaehkäisyyn panostetaan varhaisdiagnostiikan avulla yhä enemmän, ja potilaiden kotiuttamista tavoitellaan yhä aikaisemmassa vaiheessa sairaala- ja hoitopäivien vähentämiseksi. Nämä lisäävät merkittävästi tehokkuutta terveydenhuollon prosesseihin ja alentavat kustannuksia.
- Varhaisen kotiuttamisen edellytyksenä on tarkan seurannan ja mittauksen mahdollistaminen kotiolosuhteissa etämonitoroinnin avulla. Etämonitorointi ja etädiagnostiikka tuovat erikoislääkäreiden diagnoosit käyttöön ajasta ja paikasta riippumatta. Tekoälyyn pohjautuvien, yhä kehittyvien algoritmien käyttö diagnoosien määrittelyssä lääkärin tukena lisääntyy. Nämä mahdollistavat ja nopeuttavat yhä tarkempien diagnoosien saamista, mikä puolestaan aikaistaa oikeanlaisen hoidon aloitusta. Markkinamuutos mahdollistaa useiden uusien palveluntarjoajien mukaantulon kokonaisuhoitopalveluketjuun, kuitenkin tinkimättä erikoislääkäripalveluiden laadusta muun muassa kardiologian ja neurofysiologian alueilla.
- Etämonitoroinnin ja etädiagnostiikan tarpeeseen vastaavat mm. Bittiumin sydämen etämonitorointiin tarkoitettu Bittium Faros™ -tuoteperhe ja aivojen sähköisen toiminnan mittaamiseen tarkoitettu Bittium BrainStatus™ -ratkaisu sekä Bittiumin tarjoamat diagnostiikkaohjelmistot.
- Covid-19-pandemian levitessä ei-kiireettömien potilaiden hakeutuminen hoitoon ja tutkimuksiin väheni. Useat sairaalat ja hoitolaitokset siirsivät ei-kriittisten tutkimusten tekemistä keskittyen pandemia-

potilaiden hoitoon ja viruksen leviämisen ehkäisemistä tukeviin toimenpiteisiin. Tilanne vaihtelee eri maiden välillä, ja toisissa maissa pandemiatilanne on huonompi kuin toisissa. Pidemmällä aikavälillä pandemia tulee vauhdittamaan digitaalisten etäpalveluiden käyttöönottoa sairaaloissa ja hoitolaitoksissa luoden positiivista kehitystä etämonitorointituotteiden ja -palveluiden kysyntään.

Riskit ja epävarmuustekijät

Bittium on tunnistanut useita liiketoimintaan, markkinoihin ja talouteen liittyviä riskejä ja epävarmuustekijöitä, jotka voivat vaikuttaa myynnin ja tuloksen tasoon.

Covid-19-pandemia on aiheuttanut nopeita muutoksia yhtiön toimintaympäristönsä. Yhtiön johto on aktiivisesti seurannut ja ennakoitunut pandemian kehittymistä sekä ryhtynyt pandemian vaikutusten ennaltaehkäiseviin ja korjaaviin toimenpiteisiin. Tilanteen kestoa ja sen vaikutuksia liiketoimintaan ja taloudelliseen tulokseen on mahdotonta arvioida.

Markkinariskit

Kansainvälisen talouden epävarmuus voi vaikuttaa Bittiumin palvelujen, ratkaisujen ja tuotteiden kysyntään sekä aiheuttaa esimerkiksi hinnoittelupaineita. Lyhyellä tähtäimellä se voi vaikuttaa erityisesti henkilöstön käyttöasteeseen, laskutettavuuteen ja keskimää räisiin tuntihintoihin T&K-palvelussa. Kasvava poliittinen kansainvälinen epävarmuus voi myös vaikuttaa Bittiumin palvelujen, ratkaisujen ja tuotteiden kysyntään ja hintakilpailukykyyn eri maantieteellisillä alueilla. Bittiumiin kohdistuu myös yhä enemmän yhtiön asiakkaiden tai muiden yhteistyökumppanien sijaintimaihin liittyviä juridisia, taloudellisia, poliittisia ja sääntelyllisiä riskejä, jotka voivat johtaa toimitusten viivästyksiin tai siihen, ettei tilauksia tule enustettuja määriä, valuuttakurssitappioihin, kohonneisiin kustannuksiin tai oikeudenkäynteihin ja niihin liittyviin kustannuksiin. Erityisesti nämä edellä mainitut riskit kohdistuvat Bittiumiin tällä hetkellä Meksikossa,

jossa vallitsevat poikkeusolot Covid-19-pandemian takia ovat hidastaneet neuvottelujen etenemistä merkittävästi, eikä vielä ole tietoa siitä, miten pandemia mahdollisesti vaikuttaa Meksikon valtion budjettiin.

Bittiumin asiakaskuntaan kuuluu muun muassa telekommunikaatioteollisuudessa toimivia yhtiöitä, puolustus- ja muita viranomaisia ja heille tuotteita toimittavia yrityksiä sekä terveydenhuollon markkinoilla toimivia yrityksiä, joten Bittium on alttiina näitä teollisuuden aloja koskeville markkinamuutoksille.

Merkittävä osa Bittiumin liikevaihdosta kertyy tuotteiden ja tuotekehityspalvelujen myynnistä puolustus- ja muille viranomaisille ja heille tuotteita toimittaville yrityksille. Poikkeama ennakoitusta liiketoiminnan kehittämisestä tällaisten asiakaskeskittymien kanssa voisi johtaa merkittäviin poikkeamiin Bittiumin tulevaisuuden näkymissä sekä liikevaihdon ja liiketuloksen osalta kuluvan tilikauden aikana ja sen jälkeen.

Bittium pyrkii laajentamaan asiakasporjansa pidemmällä aikavälillä niin, että riippuvuus yksittäisistä asiakkaista vähenee, jolloin yhtiöön vaikuttaisi lähinnä Bittiumin asiakaskuntaan kuuluvien yhtiöiden teollisuudenalojen yleinen liiketoimintaympäristö yksittäisten asiakassuhteiden kehittymisen sijaan. Tarkempi markkinakatsaus on esitetty tässä hallituksen toimintakertomuksen osiossa ”Markkinanäkymät”.

Liiketoimintaan liittyvät riskit

Yhtiön operatiiviseen liiketoimintaan liittyy riskejä pääasiassa seuraavilla osa-alueilla: asiakkaiden tuoteohjelmapäätösten epävarmuus ja heidän valintansa oman kehitystyön ja ostopalvelujen välillä sekä toisaalta heidän päätöksensä jatkaa, vähentää tai lopettaa nykyisiä tuoteohjelmiaan, suurten asiakasprojektien toteutus ja hallinta, projektiresurssien kasvattaminen ja alasajo, henkilöstön saatavuus työmarkkinoilta, tärkeimpien teknologioiden ja komponenttien saatavuus kaupallisesti hyväksyttävien ehdoin ja niiden menestyksekkäs hyödyntäminen, kilpailutilanne ja mahdolliset markkinoiden viiveet, asiakas- ja ali-

hankintasopimusten oikea-aikainen solmiminen kohtuullisin kaupallisin ehdoin, tuotekehitysohjelmien viiveet, aktivoitujen tuotekehitysinvestointien tuotto-odotusten toteutuminen, varastojen arvostusriskit ja suunniteltua suurempia T&K-kustannuksia aiheuttavat tuotekehityksen teknologiariskit sekä tuotteiden valmistamisen käynnistämiseen liittyvät riskit. Liikevaihdon kertymiseen liittyvät tavanomaiset ajoitusriskit sekä nykyisten että uusien tuotteiden ja asiakkaiden osalta. Bittiumilla on eräitä merkittäviä asiakasprojekteja, joiden jatkuminen ennakoitusta poikkeavasti voisi johtaa myös merkittäviin poikkeamiin tulevaisuuden näkymissä. Lisäksi Bittiumin tuotteiden, ratkaisujen ja palveluiden myyntiin liittyy tavanomaisia teollisuuden takuu- ja tuotevastuuriskejä.

Tuoteliiketoimintaan liittyviä tyypillisiä riskejä ovat merkittävä riippuvuus toteutuvista tilaus- ja toimitusmääristä, ajoitusriskit ja mahdolliset markkinoiden viiveet. Edellä mainitut tekijät voivat ilmentyä alemmina toimitusmäärinä tai korkeampina tuotantokuluina ja sitä kautta alhaisempana tuotona. Bittiumin tuotteiden tuominen kansainvälisille puolustus- ja muille viranomaismarkkinoille voi kestää ennakoitua pidempään, sillä hankkeet ovat tyypillisesti pitkiä ja osto-ohjelmat valmistellaan kansallisten ministeriöiden ohjauksessa ja käytettävissä olevan rahoituksen puitteissa. Lisäksi valittujen tuotteiden hankinnat ajoittuvat useille vuosille.

Eräät Bittiumin liiketoiminnat toimivat vahvasti patentoiduilla teollisuuden aloilla, jolloin aineettomien oikeuksien hallintaan sisältyy riskejä, yhtäältä liittyen Bittiumin tuotteissa ja palveluissa käytettyjen teknologioiden saatavuuteen kaupallisesti hyväksyttävien ehdoin, ja toisaalta liittyen kykyyn puolustautua Bittiumin ja kolmansilta osapuolilta lisensoituja teknologioita koskevilta suojattujen immateriaalioikeuksien loukkausväitteiltä. Myös toimialan ulkopuoliset patentinhaltijat toimivat aktiivisemmin hallussaan olevien patenttiansa puolustamiseksi ja kaupallistamiseksi, ja tämä osaltaan lisää immateriaalioikeuksien hallintaan liittyviä riskejä. Pahimmil-

laan suojattujen immateriaalioikeuksien loukkaamisesta johtuvat vaateet voisivat johtaa merkittäviin korvausvastuuihin. Lisäksi mahdolliset haasteet tärkeimpien teknologioiden ja komponenttien globaalissa saatavuudessa sekä tarvittavien vientilupien myöntämisessä voivat vaikuttaa asiakasprojektien etenemiseen ja tuotteiden toimituskykyyn. Yhtiö muutti nimensä Bittium Oyj:ksi 1.7.2015 ja alkoi samalla käyttää uutta tavaramerkkiä. Uuden tavaramerkin rekisteröintiin ja käyttöön voi sisältyä tavanomaisia uuden tavaramerkin käyttöönottoon liittyviä riskejä.

Rahoitusriskit

Kansainvälisen talouden epävarmuus voi johtaa maksuviivästyksiin ja lisätä luottotappioiden riskiä ja toisaalta heikentää rahoituksen saatavuutta ja ehtoja. Bittium rahoittaa toimintansa pääosin operatiivisen liiketoiminnan tulorahoituksella ja saattaa ajoittain hakea lisärahoitusta rahoitusmarkkinoilta. Bittiumilla on Nordea Pankki Oyj:ltä seniorilaina määrältään 20,0 miljoonaa euroa ja 10,0 miljoonan euron sitova luottolimiittisopimus. Seniorilainan eräpäivä on 24.5.2024 ja luottolimiittisopimus on voimassa 24.5.2024 saakka. Bittiumilla on OP Yrityspankki Oyj:ltä 10,0 miljoonan euron sitova luottolimiittisopimus, joka on voimassa 24.5.2022 saakka.

Näihin sopimuksiin sisältyy tavanomaisia muun muassa omavaraisuusasteeseen, käyttökatteeseen sekä omaisuuden luovutukseen ja panttaamiseen liittyviä kovenantteja. Ei ole mitään varmuutta siitä, ettei lisärahoitusta tarvita investointeihin, käyttöpääomatarpeisiin tai mikäli Bittiumin liiketoiminta kehittyisi selvästi odotettua heikommin. Eräiden Bittiumin liiketoimintojen asiakasriippuvuus voi näkyä erääntyneisiin saataviin liittyvänä, viime kädessä luottotappioriskin, keskittymisenä.

Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista

Bittium on kansainvälinen teknologiayritys, joka on erikoistunut luotettavien ja turvallisten viestintä- ja liitettävyyssratkaisujen kehittämiseen. Yhtiö tarjoaa korkean tietoturvatason mobiiliratkaisuja muun muassa puolustusteollisuudelle ja julkishallinnon sekä terveydenhuollon toimijoille. Yhtiö on sitoutunut vastuulliseen ja kestävään liiketoimintaan vastuullisuusohjelmansa kautta. Vastuullisuusohjelma perustuu yhtiön strategiaan, arvoihin, sidosryhmien odotuksiin ja toimintaympäristön megatrendeihin, joita ovat muun muassa digitalisaatio ja väestön ikääntyminen sekä tietoturvallisuus.

Vastuullisuus on osa Bittiumin organisaatiokulttuuria ja tapaa toimia. Yhtiö tunnistaa ja hallitsee vastuullisuuteen liittyviä riskejä osana yhtiön riskienhallintaa, jossa korostuu yhtiön johtoryhmän ja hallituksen rooli toimenpiteiden jalkauttamisessa päivittäiseen toimintaan.

Keskeiset toimintaperiaatteet

Bittiumin toimintaa ohjaavat hyvä hallintotapa, eettiset periaatteet ja menettelytavat (code of conduct). Bittium seuraa vuosille 2020–2022 vastuullisuusohjelmassa määritettyjen vastuullisuuden painopistealueille asetettujen tavoitteiden toteutumista eri mittareilla. Bittiumin vastuullisuuden painopistealueita ovat henkilöstön kehittyminen, luottamukselliset asiakassuhteet ja tietoturvalliset tuotteet, yrityskansalaisuus ja vastuullinen liiketoimintatapa sekä ympäristövastuu. Ohjelman painopisteitä peilataan suhteessa YK:n kestävän kehityksen tavoitteisiin (UN Sustainable Development Goals).

Bittiumin yhteistyökumppaneiden odotetaan noudattavan Bittiumin Code of Conduct -periaatteita, toimittajaohjeistoa ja toimittajavaatimuksia (Bittium Supplier Manual ja Bittium Supplier Requirements), joissa mainitaan esimerkiksi Bittiumin noudattamat politiikat ja toimittajien valintaa sekä laadunvalvontaa koskevat vaatimukset. Bittium käy läpi toimittajien ja yhteistyökumppaneiden vastuullisen toiminnan

periaatteet sekä auditoi näitä määritellyn kriteeristön mukaisesti.

Vientivalvonta on tärkeä osa yhtiön toimintaa ja edellytys viranomais- ja asiakasyhteistyölle. Yhtiö on aina noudattanut vientivalvonnan ohjeita ja sääntöjä toimiessaan muun muassa puolustus- ja tietoturvateollisuuden alueilla ja seuraa tarkasti muuttuvaa lainsäädäntöä eri markkina-alueilla. Yhtiö on vuoden 2020 aikana entisestään kehittänyt vientivalvontaan liittyviä sisäisiä prosesseja esimerkiksi viranomaisyhteistyössä.

Ympäristöasiat

Vastuu ympäristöstä, ilmastonmuutoksen hillitsemisestä ja resurssitehokkaista ratkaisuista on tärkeä osa Bittiumin toimintaa ja sen kehittämistä. Bittiumin liiketoiminta keskittyy pääasiassa tuotteiden suunnitteluun, valmistuskumppanien suorittamaan tuotteiden kokoamiseen ja myyntiin sekä markkinointiin, mikä vastaa pientä osaa tuotteiden elinkaaren ympäristövaikutuksista. Suurimmat ympäristövaikutukset aiheutuvat tuotteen kierrätyksestä. Tuotteen kokonaiselinkaari-vaikutuksiin vaikutetaan tuotteiden käyttöä ja kierrätettävyyden optimoinnilla.

Bittiumin Suomen toimipisteiden scope 1 -hiilidioksidipäästöt olivat vuonna 2020 104,5 tCO₂ (matkustus ja jätteet) ja scope 2 -päästöt 649 tCO₂ (lämmitys ja sähkö). Uusiutuvan energian osuus käytetystä energiasta Suomen toimipisteissä oli 17 prosenttia (17 % vuonna 2019).

Osana vuosien 2020–2022 ympäristöohjelmaa Bittium kehittää ympäristötiedon hallintaa, jonka tavoitteena on parantaa seurattavan datan käytettävyyttä ja saatavuutta niin perinteisten mittareiden kuin myös uusien seurantakohteiden osalta. Lisäksi Bittium pyrkii parantamaan henkilöstönsä ilmastotietoisuutta tarjoamalla tietoa arjen valintojen vaikutuksista ilmastonmuutoksen hillitsemiseen.

Yhteiskuntavastuu ja yrityskansalaisuus

Bittiumin tasa-arvosuunnitelma perustuu yhdenvertaisuus- ja tasa-arvolakiin. Yhtiö ei salli syrjintää tai epätasapuolista kohtelua sukupuolen, iän, alkuperän, uskonnon tai vakaumuksen, mielipiteen, seksuaalisen suuntautumisen, vammaisuuden tai muun henkilöön liittyvän syyn perusteella. Tasa-arvon toteutumista tarkastellaan muun muassa henkilöstökyselyjen ja -tutkimuksen avulla palkkauksen, urakehityksen ja rekrytoinnin näkökulmasta. Vuotuisen henkilöstökyselyiden lisäksi yhtiö otti vuonna 2020 käyttöön joka toisena viikkona järjestetyn Pulse-kyselyn, jolla kartoitetaan henkilöstön jaksamista Covid-19-pandemian aikana.

Tyypillisimpiä työkykyriskejä alalla ovat tuki- ja liikuntaelinsairaudet sekä työssä jaksaminen ja henkinen hyvinvointi. Bittium panostaa hyvään työergonomiaan ja henkilöstön hyvinvointia tukeviin työterveyshuollon palveluihin sekä muihin henkilöstötietuihin. Vuonna 2020 Bittiumin Suomen yhtiöissä raportoitiin kolme työtaturmaa.

Bittium on paikallisyhteisönsä aktiivinen toimija. Yhtiö tekee yhteistyötä paikallisten oppilaitosten kanssa oppilaitosvierailuiden muodossa. Vuonna 2020 Covid-19-pandemian takia oppilasvierailuja ei ole pystytty järjestämään.

Ihmisoikeuksien kunnioittaminen sekä korruption ja lahjonnan torjunta

Bittium kunnioittaa kaikessa liiketoiminnassaan ihmisoikeuksia, välttää loukkaamista ihmisoikeuksia ja puuttuu toiminnastaan aiheutuviin mahdollisiin kielteisiin ihmisoikeusvaikutuksiin YK:n yrityksiä ja ihmisoikeuksia ohjaavien periaatteiden mukaisesti. Ihmisoikeuksien toteutumisen seuranta liittyy Bittiumilla lähinnä alihankkijoiden ja toimittajien toimintaan. Bittium huolehtii yhtiön hankintaketjun vastuullisuudesta muun muassa materiaaleihin ja komponentteihin liittyvien toimittajavaatimusten ja materiaaliselvitysten suhteen. Henkilöstön koulutus on osa vastuullisen hankinnan varmis-

tamista. Vuoden 2020 aikana Bittiumille ei ole ilmoitettu konfliktialueiden mineraaleihin liittyviä epäilyjä.

Bittiumin markkina- ja liiketoiminta-alueiden takia korruptio on yksi keskeisistä sosiaaliseen vastuuseen liittyvistä riskeistä. Bittium ei hyväksy minkäänlaisia lahjonnan tai korruption muotoja omassa tai yhteistyökumppanien toiminnassa. Yhtiöllä on korruption vastaisen toiminnan ehkäisemiseksi laaditut sisäiset ja ulkoiset ohjeet ja henkilökunta saa ohjeisiin liittyvää koulutusta. Yhtiöllä on käytössä seurantatyökalu yhteistyökumppaneiden korruption tai muiden epäselvyyksien tunnistamiseksi ja yhtiön sidosryhmille on käytössä kanava, jonne voi ilmoittaa anonyymisti korruption vastaisten sääntöjen rikkomuksista. Vuonna 2020 yhtiön tietoon ei tullut yhtään korruptioepäilyä.

Henkilöstö

Vuonna 2020 konsernin palveluksessa työskenteli keskimäärin 673 henkilöä. Joulukuun 2020 lopussa henkilöstön määrä oli 684 (655 henkilöä vuoden 2019 lopussa).

Kannustinjärjestelmät

Henkilöstön voittopalkkiojärjestelmä

Vuonna 2020 Bittiumilla oli käytössä henkilöstön voittopalkkiojärjestelmä, joka koskee koko henkilöstöä, pois lukien muiden lyhyen aikavälin palkkiojärjestelmien piirissä olevat henkilöt. Vuoden 2020 voittopalkkiojärjestelmän mukaan erikseen määritelty osa Bittiumin liikevoitosta jaetaan henkilöstölle voittopalkkiona palkkojen suhteessa. Järjestelmän tavoitteena on mahdollistaa yhtiön menestyksen jakaminen henkilöstölle ja sitouttaa henkilöstöä.

Tulospalkkiojärjestelmä

Tulospalkkio maksetaan tavoitteiden saavuttamisen perusteella. Vuonna 2020 järjestelmän mukainen ansaintajakso oli

kalenterivuosi. Tavoitteet asetetaan joka ansaintajaksolle erikseen. Tavoitteista asettamisesta ja niiden toteutumisen arvioinnista päätetään yksi yli yhden -periaatteella. Nämä lyhyen tähtäimen palkkiot määräytyvät taloudellisten ja strategisten tavoitteiden saavuttamisen perusteella. Vuonna 2020 taloudelliset tavoitteet ovat muodostuneet liiketuloksesta. Lisäksi osa tavoitteista voi olla muita taloudellisia tai henkilökohtaisia tavoitteita. Henkilöille asetut tavoitteet vaihtelevat tehtävittäin.

Johdon osakepohjainen kannustinjärjestelmä

Bittium-konsernin johdolla on osakepohjainen pitkän aikavälin kannustinjärjestelmä, joka koostuu suoritusperusteisesta osakepalkkiojärjestelmästä ("PSP"). Sen tavoitteena on yhdenmukaistaa Bittiumin johdon intressit yhtiön osakkeenomistajien intressien kanssa ja siten yhtiön arvon kasvattaminen pitkällä aikavälillä, kannustaa johtoa Bittiumin strategisten tavoitteiden saavuttamiseen sekä Bittiumin johdon sitouttaminen. Suoritusperusteinen osakepalkkiojärjestelmä koostuu kolmesta vuosittain alkavasta kolmivuotisesta osakepalkkio-ohjelmasta, PSP 2020–2022, PSP 2021–2023 ja PSP 2022–2024, joista kukin sisältää yhden vuoden pituisen suoritusjakson, jota seuraa osakepalkkion maksaminen ja kahden vuoden pituinen luovutusrajoitusjakso. Kahden jälkimmäisen ohjelman, PSP 2021–2023 and PSP 2022–2024, alkaminen edellyttää kuitenkin hallituksen erillistä päätöstä. Lisätietoa osakepohjaisesta kannustinjärjestelmästä löytyy yhtiön internetsivuilta osoitteesta

www.bittium.com.

Katsauskauden päättyessä hallituksella olevat valtuutukset

Hallituksen valtuuttaminen päättämään omien osakkeiden hankkimisesta

15.6.2020 pidetty varsinainen yhtiökokous valtuutti hallituksen päättämään yhtiön omien osakkeiden hankkimisesta seuraavasti:

Hankittavien omien osakkeiden lukumäärä voi olla yhteensä enintään 3 500 000 osaketta, mikä vastaa noin 9,81% yhtiön kaikista osakkeista. Omia osakkeita voidaan valtuutuksen nojalla hankkia vain vapaalla omalla pääomalla. Omia osakkeita voidaan hankkia hankintapäivänä julkisessa kaupankäynnissä muodostuvaan hintaan tai muuten markkinoilla muodostuvaan hintaan.

Hallitus päättää siitä, miten osakkeita hankitaan. Hankinnassa voidaan käyttää muun ohessa johdannaisia. Omia osakkeita voidaan hankkia muuten kuin osakkeenomistajien omistamien osakkeiden suhteessa (suunnattu hankkiminen).

Valtuutus kumosi yhtiökokouksen 10.4.2019 antaman valtuutuksen päättää omien osakkeiden hankkimisesta.

Valtuutus on voimassa 30.6.2021 asti.

Hallituksen valtuuttaminen päättämään osakeannista sekä osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamisesta

15.6.2020 pidetty varsinainen yhtiökokous valtuutti hallituksen päättämään osakeannista sekä osakeyhtiölain 10 luvun 1 §:ssä tarkoitettujen osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamisesta seuraavasti:

Valtuutuksen nojalla annettavien osakkeiden lukumäärä voi olla yhteensä enintään 3 500 000 osaketta, mikä vastaa noin 9,81 % yhtiön kaikista osakkeista. Hallitus päättää kaikista osakeannin ja osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamisen ehdoista. Valtuutus koskee sekä uusien

osakkeiden antamista että omien osakkeiden luovuttamista. Osakeanti ja osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antaminen voi tapahtua osakkeenomistajien merkintäetuoikeudesta poiketen (suunnattu anti).

Valtuutus kumosi yhtiökokouksen 10.4.2019 antaman valtuutuksen päättää osakeannista sekä osakeyhtiölain 10 luvun 1 §:ssä tarkoitettujen osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamisesta.

Valtuutus on voimassa 30.6.2021 asti.

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Bittium Oyj:n osakkeet noteerataan Nasdaq Helsingissä. Yhtiöllä on yksi osakesarja. Kaikki osakkeet oikeuttavat samansuuruisen osinkoon. Jokaisella osakkeella on yksi ääni. Osakkeilla ei ole nimellisarvoa. Yhtiön osakkeet on liitetty Euroclear Finland Oy:n pitämään arvo-osuusjärjestelmään.

Yhtiön kaupparekisteriin merkitty ja täysin maksettu osakepääoma oli tilikauden lopussa 12 941 269,00 euroa ja osakkeiden kokonaismäärä 35 693 166 kappaletta. Yhtiön osakkeen kirjanpidollinen vasta-arvo on 0,10 euroa. Yhtiöllä ei ole hallussaan omia osakkeita.

Omistus- ja määräysvaltaa koskevat tiedot esitetään tilinpäätöksen liitetiedoissa kohdassa 36.

Liputusilmoitukset

Katsauskauden aikana ei tapahtunut omistussuhteisiin liittyviä muutoksia, jotka olisivat johtaneet arvopaperimarkkinalain 2:9§:n edellyttämään ilmoitusvelvollisuuden eli niin sanottuun liputusilmoitukseen.

Ilmoitukset johdon liiketoimista

23.3.2020

Ilmoitusvelvollinen: Hannu Huttunen, toimitusjohtaja. Ilmoituksen luonne: ensimmäinen ilmoitus. Liiketoimien luonne: hankinta. Liiketoimien päivämäärä: 19.3.2020. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XHEL): volyyymi 2 000 kappaletta, keskihinta 3,61250 euroa.

23.3.2020

Ilmoitusvelvollinen: Erkki Veikkolainen, hallituksen jäsen. Ilmoituksen luonne: ensimmäinen ilmoitus. Liiketoimien luonne: hankinta. Liiketoimien päivämäärä: 19.3.2020. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XHEL): volyyymi 69 650 kappaletta, keskihinta 3,67315 euroa; Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XPOS): volyyymi 1925, keskihinta 3,62500 euroa; Liiketoimien yhdistetyt tiedot (TRQM): volyyymi 1 030, keskihinta 3,72250 euroa; Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XUBS): Volyyymi 1105, keskihinta: 3,62500 euroa.

23.3.2020

Ilmoitusvelvollinen: Riitta Tiuraniemi, hallituksen jäsen. Ilmoituksen luonne: ensimmäinen ilmoitus. Liiketoimien luonne: hankinta. Liiketoimien päivämäärä: 19.3.2020. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XHEL): volyyymi 5 534 kappaletta, keskihinta 3,60960 euroa.

23.3.2020

Ilmoitusvelvollinen: Erkki Veikkolainen, hallituksen jäsen. Ilmoituksen luonne: ensimmäinen ilmoitus. Liiketoimien luonne: hankinta. Liiketoimien päivämäärä: 20.3.2020. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XHEL): volyyymi 50 420 kappaletta, keskihinta 4,18526 euroa; Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XPOS): volyyymi 3 840, keskihinta 4,18810.

27.5.2020

Ilmoitusvelvollinen: Riitta Tiuraniemi, hallituksen jäsen. Ilmoituksen luonne: ensimmäinen ilmoitus. Liiketoimien luonne: osakepalkkion vastaanottaminen. Liiketoimien päivämäärä: 25.5.2020. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XHEL): volyyymi 764 kappaletta, keskihinta 5,94000 euroa.

27.5.2020

Ilmoitusvelvollinen: Erkki Veikkolainen, hallituksen jäsen. Ilmoituksen luonne: ensimmäinen ilmoitus. Liiketoimien luonne: osakepalkkion vastaanottaminen. Liiketoimien päivämäärä: 25.5.2020. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XHEL): volyyymi 1 338 kappaletta, keskihinta 5,94000 euroa.

29.6.2020

Ilmoitusvelvollinen: Veli-Pekka Paloranta, hallituksen jäsen. Ilmoituksen luonne: ensimmäinen ilmoitus. Liiketoimien luonne: osakepalkkion vastaanottaminen. Liiketoimien päivämäärä: 26.6.2020. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XHEL): volyyymi 1 386 kappaletta, keskihinta 6,41000 euroa.

29.6.2020

Ilmoitusvelvollinen: Riitta Tiuraniemi, hallituksen jäsen. Ilmoituksen luonne: ensimmäinen ilmoitus. Liiketoimien luonne: osakepalkkion vastaanottaminen. Liiketoimien päivämäärä: 26.6.2020. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XHEL): volyyymi 1 386 kappaletta, keskihinta 6,41000 euroa.

29.6.2020

Ilmoitusvelvollinen: Pekka Kemppainen, hallituksen jäsen. Ilmoituksen luonne: ensimmäinen ilmoitus. Liiketoimien luonne: osakepalkkion vastaanottaminen. Liiketoimien päivämäärä: 26.6.2020. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XHEL): volyyymi 1 386 kappaletta, keskihinta 6,41000 euroa.

29.6.2020

Ilmoitusvelvollinen: Juha Putkiranta, hallituksen jäsen. Ilmoituksen luonne: ensimmäinen ilmoitus. Liiketoimien luonne: osakepalkkion vastaanottaminen. Liiketoimien päivämäärä: 26.6.2020. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XHEL): volyyymi 1 386 kappaletta, keskihinta 6,41000 euroa.

29.6.2020

Ilmoitusvelvollinen: Seppo Mäkinen, hallituksen jäsen. Ilmoituksen luonne: ensimmäinen ilmoitus. Liiketoimien luonne: osakepalkkion vastaanottaminen. Liiketoimien päivämäärä: 26.6.2020. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XHEL): volyyymi 1 386 kappaletta, keskihinta 6,41000 euroa.

29.6.2020

Ilmoitusvelvollinen: Erkki Veikkolainen, hallituksen jäsen. Ilmoituksen luonne: ensimmäinen ilmoitus. Liiketoimien luonne: osakepalkkion vastaanottaminen. Liiketoimien päivämäärä: 26.6.2020. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XHEL): volyyymi 2 426 kappaletta, keskihinta 6,41000 euroa.

12.8.2020

Ilmoitusvelvollinen: Erkki Veikkolainen, hallituksen jäsen. Ilmoituksen luonne: ensimmäinen ilmoitus. Liiketoimien luonne: hankinta. Liiketoimien päivämäärä: 7.8.2020. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XHEL): volyyymi 17 271 kappaletta, keskihinta 6,50940 euroa. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (CHIX): volyyymi 512 kappaletta, keskihinta 6,53156 euroa. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (BATE): volyyymi 343 kappaletta, keskihinta 6,54219 euroa. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (DHEL): volyyymi 1 874 kappaletta, keskihinta 6,49480 euroa.

17.9.2020

Ilmoitusvelvollinen: Jari-Pekka Innanen, muu ylin johto. Ilmoituksen luonne: ensimmäinen ilmoitus. Liiketoimien luonne: luovutus. Liiketoimien päivämäärä: 15.9.2020. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (BATE): volyyymi 15, keskihinta 7,05000 euroa. Liiketoimien päivämäärä: 16.9.2020. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XHEL): volyyymi 985, keskihinta 7,13000 euroa.

Hallitus, hallituksen valiokunnat ja tilintarkastaja

15.6.2020 pidetty varsinainen yhtiökokous vahvisti yhtiön hallituksen jäsenmääräksi kuusi (6). Riitta Tiuraniemi, Seppo Mäkinen, Juha Putkiranta, Pekka Kemppainen ja Erkki Veikkolainen valittiin uudelleen hallituksen jäseniksi toimikaudeksi, joka päättyy seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä. Lisäksi Veli-Pekka Paloranta valittiin hallituksen uudeksi jäseneksi samaksi toimikaudeksi.

Järjestäytymiskokouksessaan 15.6.2020 hallitus valitsi Erkki Veikkolaisen hallituksen puheenjohtajaksi. Lisäksi hallitus päätti, että hallituksella on edelleen tarkastusvaliokunta, jonka jäseniksi valittiin Riitta Tiuraniemi (valiokunnan puheenjohtaja), Juha Putkiranta ja Veli-Pekka Paloranta.

Tilintarkastajaksi valittiin uudelleen tilintarkastusyhteisö Ernst & Young Oy toimikaudeksi, joka päättyy vaalia seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä. Ernst & Young Oy oli ilmoittanut, että KHT Jari Karpinen tulee toimimaan päävastuullisena tilintarkastajana.

Selvitys yhtiön hallinto- ja ohjausjärjestelmästä

Hallitus on antanut toimintakertomuksesta erillisen selvityksen yhtiön hallinto- ja ohjausjärjestelmästä.

Osinko vuodelta 2019

15.6.2020 pidetty varsinainen yhtiökokous päätti hallituksen ehdotuksen mukaisesti, että osinkoa ei jaeta varsinaisen yhtiökokouksen päätöksellä ja että hallitus valtuutetaan päättämään myöhemmin harkintansa mukaan yhteensä enintään 3,6 miljoonan euron osingon jakamisesta yhdessä tai useammassa erässä, mikä yhtiön nykyisellä osakemäärällä laskettuna vastaa yhteensä noin 0,10 euroa osakkeelta. Valtuutus on voimassa seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen alkuun saakka, kuitenkin enintään 30.6.2021 asti.

27.11.2020 Bittium Oyj:n hallitus päätti 15.6.2020 pidetyn varsinaisen yhtiökokouksen valtuutuksen nojalla, ettei yhtiön tilikauden 1.1.–31.12.2019 jakokelpoisista varoista makseta osinkoa. Tämä päätös vahvisti yhtiön strategian mukaista investointikykyä tulevaisuuden kasvun mahdollistamiseksi.

Konsernin laaja tuloslaskelma

Jatkuvat toiminnot, 1000 EUR	Liitetieto	11.–31.12. 2020	11.–31.12. 2019
LIIVEVAIHTO	1, 3	78 385	75 216
Liiketoiminnan muut tuotot	4	852	923
Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden varastojen muutos			
Valmistus omaan käyttöön		342	170
Aineiden ja tarvikkeiden käyttö		-21 189	-17 148
Työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut	7	-32 484	-31 531
Poistot	6	-11 400	-7 999
Liiketoiminnan muut kulut	5	-12 459	-13 447
Osakkuusyrityiden tulos	15	33	143
LIIVEVOITTO		2 079	6 326
Rahoituskulut (netto)	9	-434	-415
TULOS ENNEN VEROJA		1 644	5 912
Tuloverot	10	537	1 733
TILIKAUDEN TULOS JATKUVISTA TOIMINNOISTA		2 181	7 644
Tilikauden tulos lopetetuista toiminnoista	2		
TILIKAUDEN TULOS		2 181	7 644
Muut laajan tuloksen erät:			
Erät, joita ei myöhemmin siirretä tulosvaikutteiseksi			
Etuuspohjaisen nettovelan uudelleen määrittämisestä johtuvat erät			
Verot eristä, joita ei myöhemmin siirretä tulosvaikutteisiksi			
Erät, jotka saatetaan myöhemmin siirtää tulosvaikutteiseksi			
Ulkomaisiin yksikköihin liittyvät muuntoerot		-237	29
TILIKAUDEN LAAJA TULOS YHTEENSÄ		1 944	7 673
Tilikauden tuloksen jakautuminen			
Emoyhtiön omistajille		2 181	7 644
Yhteensä		2 181	7 644
Tilikauden laajan tuloksen jakautuminen			
Emoyhtiön omistajille		1 944	7 673
Yhteensä		1 944	7 673
Emoyhtiön omistajille kuuluvasta tuloksesta laskettu osakekohtainen tulos:	11		
Tulos/osake jatkuvista toiminnoista, EUR			
Laimentamaton		0,061	0,214
Laimennettu		0,061	0,214
Tulos/osake lopetetuista toiminnoista, EUR			
Laimentamaton			
Laimennettu			
Tulos/osake jatkuvista ja lopetetuista toiminnoista, EUR			
Laimentamaton		0,061	0,214
Laimennettu		0,061	0,214
Osakkeiden keskimääräinen lukumäärä, 1000 kpl		35 693	35 693
Osakkeiden keskimääräinen lukumäärä, laimennettu, 1000 kpl		35 693	35 693

Konsernitase

1000 EUR	Liitetieto	31.12.2020	31.12.2019
Pitkäaikaiset varat			
Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	12	22 810	24 238
Liikearvo	13	5 807	5 825
Muut aineettomat hyödykkeet	13	48 953	41 803
Osuudet osakkuusyrityksissä	15	1 507	1 661
Muut rahoitusvarat	16	112	112
Pitkäaikaiset saamiset	19	1 207	1 353
Laskennalliset verosaamiset	17	5 961	5 473
Yhteensä		86 358	80 465
Lyhytaikaiset varat			
Vaihto-omaisuus	18	20 939	18 219
Myyntisaamiset ja muut saamiset	19	26 080	20 412
Käypään arvoon tulosvaikuttaisesti kirjattavat muut rahoitusvarat	20	5 689	5 675
Rahavarat	21	18 968	29 479
Yhteensä		71 676	73 785
Varat yhteensä		158 033	154 250
Oma pääoma ja velat			
Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma	22		
Osakepääoma		12 941	12 941
Muuntoerot		874	1 112
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto		25 953	25 953
Kertyneet voittovarot		74 478	72 321
Yhteensä		114 247	112 327
Määräysvallattomien omistajien osuus			
Oma pääoma yhteensä		114 247	112 327
Pitkäaikaiset velat			
Laskennalliset verovelat	17	273	337
Korolliset velat	25	21 391	21 351
Muut pitkäaikaiset korottomat velat	27	281	374
Yhteensä		21 945	22 062
Lyhytaikaiset velat			
Ostovelat ja muut velat	27	18 131	16 859
Varaukset	24	2 580	1 754
Lyhytaikaiset korolliset velat	25	1 130	1 247
Yhteensä		21 841	19 861
Velat yhteensä		43 786	41 922
Oma pääoma ja velat yhteensä		158 033	154 250

Konsernin rahavirtalaskelma

1000 EUR	Liitetieto	1.1.-31.12. 2020	1.1.-31.12. 2019
Liiketoiminnan rahavirrat			
Tilikauden tulos jatkuvista toiminnoista		2 181	7 644
Tilikauden tulos lopetetuista toiminnoista			
Suoriteperusteisten erien oikaisu:			
Liiketoimet, joihin ei liity maksutapahtumaa	29	12 056	8 003
Korkokulut ja muut rahoituskulut	9	579	765
Korkotuotot ja osinkotuotot	9	-144	-350
Verot	10	-537	-1 733
Käyttöpääoman muutokset:			
Myynti- ja muiden saamisten muutos	19	-5 503	870
Vaihto-omaisuuden muutos	18	-2 395	-3 545
Osto- ja muiden velkojen muutos	27	1 139	-1 572
Maksetut korot liiketoiminnasta		-579	-741
Saadut korot ja osingot liiketoiminnasta		144	350
Maksetut välittömät verot		-38	-43
Liiketoiminnan nettorahavirta		6 903	9 649
Investointien rahavirrat			
Investoinnit aineellisiin käyttöomaisuushyödykkeisiin	12	-1 388	-2 277
Investoinnit aineettomiin hyödykkeisiin	13	-14 537	-16 141
Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden myynti	12		8
Aineettomien käyttöomaisuushyödykkeiden myynti	13		15
Investoinnit muihin sijoituksiin/osakkuusyhtiöihin	15	0	-182
Investointien nettorahavirta		-15 925	-18 578
Rahoituksen rahavirrat			
Lainojen nostot	25		20 000
Rahoitusleasingvelkojen maksut	25, 26	-1 475	-1 444
Maksetut osingot ja pääomanpalautus			-5 354
Rahoituksen nettorahavirta		-1 475	13 202
Rahavarojen muutos		-10 497	4 273
Rahavarat tilikauden alussa		35 154	30 881
Sijoitusten käypien arvojen muutosten vaikutus			
Rahavarat tilikauden lopussa		24 657	35 154

Rahavarat sisältävät likvidejä rahoitusarvopapereita, joiden arvonmuutoksen riski on vähäinen.

Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista

Emoyrityksen omistajille kuuluva oma pääoma

1000 EUR	Osake- pääoma	Sijoitetun vapaan pääoman rahasto	Muuntoerot	Kertyneet voittovarot	Määräys- vallattomien omistajien osuus	Oma pääoma yhteensä
Oma pääoma 1.1.2020	12 941	25 953	1 112	72 321	0	112 327
Laaja tulos						
Tilikauden tulos				2 181		2 181
Muuntoerot			-237			-237
Tilikauden laaja tulos yhteensä	0	0	-237	2 181	0	1 944
Liiketoimet omistajien kanssa						
Osakepalkitsemisen kustannus				40		40
Muut erät				-64		-64
Oma pääoma 31.12.2020	12 941	25 953	874	74 478	0	114 247
Oma pääoma 1.1.2019	12 941	25 953	1 083	70 058	0	110 035
Laaja tulos						
Tilikauden tulos				7 644		7 644
Muuntoerot			29			29
Tilikauden laaja tulos yhteensä	0	0	29	7 644	0	7 673
Liiketoimet omistajien kanssa						
Osingonjako				-5 354		-5 354
Muut erät				-27		-27
Oma pääoma 31.12.2019	12 941	25 953	1 112	72 321	0	112 327

Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

Yrityksen perustiedot

Yhtiön toimialana on auto- ja elektroniikka-teollisuuden ohjelmistojen, laitteiden ja muiden tuotteiden suunnittelu, valmistus ja myynti, tuotekehitys- ja muiden palveluiden tuottaminen sekä muu teollinen toiminta. Yhtiö voi hallinnoida tuote- ym. oikeuksia sekä harjoittaa tutkimus- ja tuotekehitys-toimintaa, arvopapereiden ja kiinteistöjen hallintaa ja kauppa sekä muuta sijoitus-toimintaa.

Konsernin emoyritys on Bittium Oyj, joka on suomalainen julkinen pörssiyhtiö. Emoyrityksen kotipaikka on Oulu ja sen rekisteröity osoite on Ritaharjuntie 1, 90590 Oulu.

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Laatimisperusta

Konsernitilinpäätös on laadittu kansainvälisten tilinpäätösstandardien (International Financial Reporting Standards) mukaisesti ja sitä laadittaessa on noudatettu 31.12.2020 voimassa olevia IAS- ja IFRS-standardeja sekä SIC- ja IFRIC-tulkintoja. Tilinpäätöstiedot esitetään tuhansina euroina. Konsernitilinpäätös on laadittu alkuperäisiin hankintahintoihin perustuen, ellei laatimisperiaatteissa ole toisin mainittu.

Konsernitilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Bittium-konsernitilinpäätös sisältää emoyhtiön Bittium Oyj:n ja sen tytäryhtiöiden tilinpäätökset.

Tytäryritykset

Tytäryhtiöiksi katsotaan ne yhtiöt, joissa Bittium Oyj käyttää määräysvaltaa ja joiden äänimäärästä se omistaa joko suoraan tai välillisesti enemmän kuin 50 %, tai joissa Bittium Oyj muuten käyttää tosiasiallista määräysvaltaa. Myös potentiaalisen määräysvallan olemassaolo on otettu huomioon määräysvallan syntyminen ehtoja arvioidessa silloin, kun potentiaaliseen äänivaltaan oikeuttavat instrumentit ovat tarkasteluhetkellä toteutettavissa.

Osakkuusyhtiöt

Osakkuusyhtiöinä käsitellään yhtiöt, joissa konsernilla on huomattava vaikutusvalta. Huomattava vaikutusvalta tarkoittaa valtaa osallistua osakkuusyhtiön rahoitusta koskevaan ja operatiiviseen päätöksentekoon, mutta ei ole kuitenkaan määräysvaltaa tai yhteistä määräysvaltaa tällaisiin päätöksiin. Sijoitukset osakkuusyhtiöihin käsitellään pääomaosuusmenetelmällä IFRS 11 Yhteisjärjestelyt -standardin mukaisesti. Hankintahetkellä sijoitukset osakkuusyhtiöihin kirjataan hankintamenuun, jota oikaistaan hankinta-ajankohdan jälkeen tapahtuvalla muutoksella konsernin osuudessa osakkuusyhtiön voitosta tai tappiosta. Mikäli konsernin osuus osakkuusyhtiön tappiosta ylittää sijoituksen kirjanpitoarvon, sijoitukset merkitään taseeseen nolla-arvoon ja ylimenevät tappiot yhdistellään vain siinä tapauksessa, että konserni on sitoutunut osakkuusyhtiön veloitteiden täyttämiseen. Sijoitus osakkuusyhtiöön sisältää hankinnasta syntyneen liikearvon. Realisoitumattomat voitot tai tappiot konsernin ja osakkuusyhtiön välillä eliminoidaan konsernin omistusosuuden mukaisesti.

Konsernin omistusosuuden mukainen osuus osakkuusyhtiön tuloksesta on esitetty omana eränä tuloslaskelmassa liikevoiton tai -tappion yläpuolella. Konsernin

osuus osakkuusyhtiön muihin laajan tuloksen eriin kirjatusta muutoksista on esitetty konsernin muissa laajan tuloslaskelman erissä.

Osakkuusyhtiösijoituksen tasearvoa testataan vertaamalla sitä sijoituksen kerrytettävissä olevaan rahamäärään. Mikäli sijoituksesta kerrytettävissä oleva rahamäärä on pienempi kuin sen kirjanpitoarvo, vähennetään kirjanpitoarvoa kirjaamalla siitä tulosvaikutteinen arvonalentumistappio.

Sisäisten erien eliminointi

Konsernin keskinäinen osakeomistus eliminoidaan hankintamenomenetelmällä. Hankitut tytäryritykset yhdistellään konsernitilinpäätökseen siitä hetkestä lähtien, kun konserni on saanut määräysvallan ja luovutetut tytäryritykset siihen saakka, jolloin määräysvalta lakkaa. Tytäryhtiöosakkeiden hankintahinnan ja tytäryhtiöiden hankintahetken netto-omaisuuden käyvän arvon välinen erotus on osin kohdistettu niille tase-erille, joista sen on katsottu johtuvan. Ylittävä osa on esitetty konserniliikearvona. IFRS 1 -standardin salliman helputuksen mukaisesti IFRS-siirtymäpäivää aikaisempia yrityshankintoja ei ole oikaistu IFRS-periaatteiden mukaisiksi, vaan ne on jätetty suomalaisen tilinpäätöskäytännön mukaisiin arvoihin. IFRS:n mukaan liikearvosta ei tehdä poistoja vaan liikearvoille suoritetaan arvonalentumistestaus vuosittain.

Kaikki konsernin sisäiset liiketapahtumat, saamiset, velat ja katteet sekä sisäinen voitonjako eliminoidaan konsernitilinpäätöstä laadittaessa.

Ulkomaan rahan määräisten erien muuntaminen

Konsernin yksiköiden tilinpäätökseen liittyvät erät arvostetaan kunkin yksikön pääasiallisen toimintaympäristön valuuttaan (toimintavaluutta). Konsernitiilin päätös esitetään euroissa, joka on konsernin emoyhtiön toimintavaluutta.

Valuuttamääräiset liiketapahtumat muutetaan euroiksi tapahtumapäivien kurssiin. Ulkomaan rahan määräiset saamiset ja velat muutetaan euroiksi Euroopan Keskuspankin tilinpäätöspäivän kurssiin. Liiketoiminnasta ja rahoitusvaroista ja -veloista syntyneet kurssivoitot ja -tappiot kirjataan tuloslaskelmaan.

Konserniyhtiöiden, joiden toiminnallinen valuutta ei ole euro, tuloslaskelmat muunnetaan euroiksi tilinpäätöskauden keskiкурсseilla ja taseet tilinpäätöspäivän kursseilla. Tuloksen ja taseen muuntamisesta eri valuutalla syntynyt keskikurssiero kirjataan omaan pääomaan. Ulkomaisen tytäryhtiön hankintamenon eliminoinnista syntynyt muuntoero kirjataan omaan pääomaan. Myytäessä tytäryhtiö kirjataan kertyneet muuntoerot osana myyntivoittoa tai -tappiota tuloslaskelmaan.

Mikäli konsernin sisällä on annettu sellaisia pitkäaikaisia lainoja, jotka ovat tosiasialliselta sisällöltään rinnastettavissa omaan pääomaan, näihin lainoihin kohdistuvia kurssieroja on käsitelty muuntoerojen tavoin osana omaa pääomaa.

Ulkomaisten yksikköjen hankinnasta syntyvä liikearvo ja kyseisten ulkomaisten yksikköjen varojen ja velkojen kirjanpitoarvoihin hankinnan yhteydessä tehtävät käyvän arvon oikaisut on käsitelty kyseisten ulkomaisten yksikköjen varoina ja velkoina ja muunnettu euroiksi tilinpäätöspäivän kurssseja käyttäen.

Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet

Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet arvostetaan poistoilla ja arvonalentumisilla

vähennettyyn alkuperäiseen hankintamenuun. Hankittujen tytäryhtiöiden aineellinen käyttöomaisuus arvostetaan hankintahetken käypään arvoon. Hyödykkeistä tehdään tasapoistot tai menojäännöspoistot taloudellisen vaikutusajan kuluessa.

Hyödykkeiden jäännösarvo ja taloudellinen vaikutusaika tarkistetaan jokaisessa tilinpäätöksessä ja tarvittaessa oikaistaan kuvastamaan taloudellisen hyödyn odotuksissa tapahtuneita muutoksia. Tavanomaiset korjaus- ja kunnossapitomenot kirjataan kuluksi kaudella, jolla ne ovat syntyneet. Luovutuksista ja käytöstä poistamisesta johtuvat voitot ja tappiot lasketaan saatujen nettotuottojen ja tasearvon erotuksena. Myyntivoitot ja -tappiot sisältyvät tuloslaskelmassa liikevoittoon.

Aineettomat hyödykkeet

Liikearvo

Liikearvo vastaa sitä osaa hankintamenusta, joka ylittää konsernin osuuden 1.1.2004 jälkeen hankitun yrityksen nettovarallisuuden käyvästä arvosta hankinta-ajan kohtana. Tätä aiempien liiketoimintojen yhdistämisten liikearvo vastaa aiemman tilinpäätösnormiston mukaista kirjanpitoarvoa, jota on käytetty oletushankintamenua. Näiden hankintojen luokittelua tai tilinpäätöskäsittelyä ei ole oikaistu avaavaa IFRS-tasetta laadittaessa.

Liikearvo testataan vuosittain mahdollisen arvonalentumisen varalta tai useammin, mikäli olosuhteiden muuttuessa on todennäköistä, että arvo saattaa olla alentunut. Liikearvo kohdistetaan rahavirtaa tuottaville yksiköille. Mikäli viitteitä arvonalentumisesta on, määritellään kerrytettävissä oleva rahamäärä sille rahavirtaa tuottavalle yksiköille, johon liikearvo kuuluu. Rahavirtaa tuottavan yksikön kerrytettävissä olevaa rahamäärää verrataan sen kirjanpitoarvoon ja arvonalentuminen kirjataan, jos kerrytettävissä oleva rahamäärä on kirjanpitoarvoa pienempi. Arvonalentumistappio kirjataan tuloslaskelmaan.

Tutkimus- ja kehittämismenot

Tutkimusmenot kirjataan sen kauden kuluksi, jolloin ne syntyvät. Kehitysmenot aktivoidaan, mikäli ne täyttävät IAS 38 -standardissa määritellyt aktivoitavissa olevien kehitysmenon kriteerit. Aktivoidut tuotekehitysmenot sisältävät pääasiassa aineita, tarvikkeita ja välittömiä työvoimakustannuksia. Aktivoidut tuotekehityskulut poistetaan taloudellisen vaikutusajan kuluksi.

Aktivoiduille kehittämismenoille tehdään säännöllisesti arvonalentumistesti vertaamalla niistä kerrytettävissä olevaa rahamäärää niiden kirjanpitoarvoon. Muutokset teknologiaympäristössä huomioidaan. Poistamattomien, aktivoitujen kehitysmenon, joiden kirjanpitoarvon katsotaan olevan niistä kerrytettävissä olevaa rahamäärää korkeampi, kirjataan välittömästi kuluksi.

Muut aineettomat hyödykkeet

Patentit, tavaramerkit ja lisenssit, joilla on rajallinen taloudellinen vaikutusaika, merkitään taseeseen ja kirjataan tasapoistoina kuluksi tuloslaskelmaan niiden taloudellisen vaikutusajan kuluessa. Jos omaisuuden arvonalentumisesta on viitteitä, aineettoman hyödykkeen kerrytettävissä oleva rahamäärä selvitetään ja tehdään sen mukainen alaskirjaus. Aineettomista hyödykkeistä, joilla on rajaton taloudellinen vaikutusaika, ei kirjata poistoja, vaan ne testataan vuosittain arvonalentumisen varalta.

Vaihto-omaisuus

Vaihto-omaisuus arvostetaan hankintamenuun tai sitä alhaisempaan nettorealisointiarvoon. Nettorealisointiarvo on arvioitu niin, että tavanomaisessa liiketoiminnassa saatavasta myyntihinnasta on vähennetty tuotteen valmiiksi saattamisesta johtuvat menot ja arvioidut myynnin toteuttamiseksi välttämättömät menot.

Materiaalivaraston arvo määritetään käyttäen painotettua keskihintaa. Valmiiden ja

keskeneräisten tuotteiden hankintameno muodostuu raaka-aineiden ostomenosta, välittömistä työsuorituksista johtuvista menoista, muista välittömistä menoista sekä systemaattisesti kohdistetun valmistuksen muuttuvista yleismenoista sekä systemaattisesti kohdistetun osuuden valmistuksen kiinteistä yleismenoista.

Vieraan pääoman menot

Vieraan pääoman menot kirjataan kuluksi sillä kaudella, jonka aikana ne ovat syntyneet olemassa olevien IFRS-standardien mukaisesti.

Julkiset avustukset

Julkiset avustukset kirjataan, kun on kohtuullisen varmaa, että yritys täyttää niihin liittyvät ehdot ja avustukset tullaan saamaan. Julkisten yhteisöjen tarjoamat taloudelliset avustukset tutkimus- ja kehitysmenoihin esitetään liiketoiminnan muissa tuotoissa.

Vuokrasopimukset

IFRS 16 Vuokrasopimukset -standardin mukaan lähtökohtaisesti kaikki konsernin vuokrasopimukset esitetään taseen omaisuus- tai velkaerissä. Konsernin ollessa vuokralle ottajana vuokrasopimusvelat arvostetaan sopimuksen alkamisajankohtana niiden vuokrien nykyarvoon, joita ei kyseisenä päivänä ole maksettu. Vuokrat diskontataan käyttäen konsernin lisäluoton korkoa. Vuokrasopimusvelkaa vastaava käyttöomaisuuserä arvostetaan sopimuksen alkamisajankohtana hankintameno. Sopimuksen alkamisajankohdan jälkeen käyttöomaisuuserä arvostetaan hankintameno-mallin mukaisesti. Hankintameno-mallin mukaisesti vuokralle ottaja arvostaa käyttöomaisuuserän hankintameno, josta vähennetään kertyneet poistot ja arvonalentumistappiot ja jota oikaistaan vuokrasopimusvelan uudelleen määrittämisestä johtuvalla erällä.

Konserni määrittää vuokra-ajan siten, että se on ajanjakso, jona vuokrasopimus ei ole purettavissa. Vuokra-aikaa määritettäessä otetaan huomioon mahdolliset jatkamioption kattamat ajanjaksot ja taloudelliset kannustimet vuokrasopimusooption käyttämiseen tai päättämioption käyttämättä jättämiseen. Konserni oikaisee vuokra-aikaa, jos ajanjakso, jona vuokrasopimus ei ole purettavissa, muuttuu. Vuokrasopimukseen, joissa kohdeomaisuuserä on arvoltaan vähäinen ja lyhytaikaisiin vuokrasopimukseen liittyvät vuokrat konserni voi kirjata kuluksi joko tasaerinä vuokra-ajalle tai jollakin muulla systemaattisella perusteella.

Vuokrasopimusten käyttöomaisuuserät sisältyvät käyttöomaisuudessa siihen erään, jossa vastaavat kohdeomaisuuserät esitetäisiin, jos ne omistettaisiin. Vuokrasopimusvelat sisältyvät konsernin korollisiin velkoihin.

Arvonalentumiset

Konserni arvioi jokaisena tilinpäätöspäivänä, onko viitteitä siitä, että jonkin omaisuuserän arvo on alentunut. Jos viitteitä ilmenee, arvioidaan kyseisestä omaisuuserästä kerrytettävissä oleva rahamäärä. Kerrytettävissä oleva rahamäärä arvioidaan lisäksi vuosittain seuraavista omaisuuseristä riippumatta siitä, onko arvonalentumisista viitteitä: sijoitukset, liikearvo, aineettomat hyödykkeet, joilla on rajaton taloudellinen vaikutusaika sekä keskeneräiset aineettomat hyödykkeet. Kerrytettävissä oleva rahamäärä perustuu pääsääntöisesti tulevaisuuden diskontattuihin nettokassavirtoihin, jotka vastaavan omaisuuserän avulla on saatavissa.

Arvonalentumistappio kirjataan, kun omaisuuserän kirjanpitoarvo on suurempi kuin siitä kerrytettävissä oleva rahamäärä. Arvonalentumistappio kirjataan tuloslaskelmaan. Arvonalentumistappio perutaan, jos olosuhteissa on tapahtunut muutos ja kerrytettävissä oleva rahamäärä on

muuttunut arvonalentumistappion kirjaamisajankohdasta. Arvonalentumistappiota ei kuitenkaan peruta enempää kuin mikä kirjanpitoarvo olisi ilman arvonalentumistappion kirjaamista. Liikearvosta kirjattua arvonalentumistappiota ei peruta missään tilanteessa.

Työsuhde-etuudet

Eläkevastuut

Konsernilla on eläkejärjestelyjä työntekijöidensä eläketurvan kattamiseksi eri puolilla maailmaa. Eläketurva perustuu kunkin maan paikalliseen lainsäädäntöön ja vakiintuneeseen käytäntöön. Nämä eläkejärjestelyt luokitellaan joko maksu- tai etuusperustaisiksi järjestelyiksi.

Suomessa konserni on järjestänyt henkilöstön eläketurvan ulkopuolisten eläkevakuutusyhtiöiden kautta. Suomalainen työeläkejärjestelmä luokitellaan maksupohjaiseksi eläkejärjestelyksi. Maksupohjaisissa järjestelyissä eläkemaksut suoritetaan vakuutusyhtiöille ja kirjataan kuluksi sen kauden tuloslaskelmaan, johon ne kohdistuvat, jonka jälkeen konsernilla ei ole enää muita maksuveltoja. Konsernin ulkomaiset eläkejärjestelyt on niin ikään luokiteltu maksuperusteisiksi.

Osakeperusteiset maksut

Konserni soveltaa IFRS 2 Osakeperusteiset maksut -standardia. Konsernilla on palkkiojärjestely, jossa osa hallituksen palkkioista maksetaan osakkeina. Myös Bittium Oyj:n johdolla on osakepohjainen kannustinjärjestelmä, jossa myönnettyjen oman pääoman ehtoisten instrumenttien käypä arvo kirjataan henkilöstökuluihin ja vastaava lisäys omaan pääomaan. Käteisvaroina maksettavat järjestelyt arvostetaan käypään arvoon tilinpäätöksessä ja velan käyvän arvon muutokset kirjataan tuloslaskelmaan. Instrumenttien käypä arvo määritetään myöntämispäivänä ja se jaksotetaan ajanjaksolle, jonka aikana työntekijä saa täyden omistusoikeuden instrumentteihin. Osake-

palkkiot arvostetaan käypään arvoon niiden myöntämishetkellä ja kirjataan kuluksi tuuloslaskelmaan oikeuden syntymishetkellä.

Varaukset

Varaus merkitään taseeseen, kun konsernilla on aikaisemman tapahtuman seurauksena oikeudellinen tai tosiasiallinen velvoite ja on todennäköistä, että velvoitteen täyttäminen edellyttää taloudellista suoritusta tai aiheuttaa taloudellisen menetyksen ja velvoitteen määrä on arvioitavissa luotettavasti. Varaukset voivat liittyä toimintojen uudelleenjärjestelyihin, tappiollisiin sopimuksiin, tuotteiden korjaamiseen tai korvaamiseen takuuajana, ympäristövelvoitteisiin, oikeudenkäynteihin ja veroriskeihin.

Varauksena kirjattava määrä vastaa parasta arviota menoista, joita olemassa olevan velvoitteen täyttäminen edellyttää tilinpäätöspäivänä. Jos rahan aika-arvon vaikutus on olennainen, varaukset diskontataan.

Kun konserni odottaa hyvitystä varauduttuihin kuluihin, kirjataan korvaus saatavaksi, kun sen saaminen on käytännössä katsoen varma.

Tuloverot

Konsernituloslaskelman verot sisältävät kunkin yhtiön verotettavaan tulokseen perustuvat välittömät verot, jotka lasketaan paikallisten verosäännösten mukaan ja laskennallisten verovelkojen ja -saamisten muutokset.

Laskennallinen verovelka lasketaan kaikista väliaikaisista eroista taseen kirjanpitoarvon ja verotuksellisen arvon välillä. Laskennalliset verosaamiset muun muassa verotappioista sisältyvät tilinpäätökseen vain siihen määrään asti kuin veroyksiköille todennäköisesti syntyy verotettavaa tuloa siten, että verosaamiset pystytään hyödyntämään. Verovelkaa ja -saamista laskettaessa on käytetty tilinpäätöksen laatimishetkellä

voimassa olevia tai tilikautta seuraavan vuoden verokantoja, mikäli ne on jo vahvistettu.

Tuloutusperiaatteet

Bittium identifioi asiakassopimukset ja niiden suoritevelvoitekohtaiset tuloutusperiaatteet IFRS 15 -standardin edellyttämällä viiden vaiheen menetelmällä. Bittium luokittelee IFRS 15:n mukaisiksi asiakassopimuksiksi allekirjoitetut sopimukset ja ostotilatukset. Raamisopimukset ja aiesopimukset (Letter of Intent) voidaan poikkeuksellisesti luokitella tuloutettaviksi asiakassopimuksiksi vain siinä tilanteessa, että niiden voidaan osoittaa muutoin täyttävän IFRS 15:n ehdot.

Standardin mukaisia suoritevelvoitteita Bittiumilla ovat tuote- ja lisenssimyynnit, tuotekehityspalvelut, tuotteiden ylläpito- ja tukipalvelut sekä tuotteiden jatkettu takuuajat. Bittiumilla on listahinnat tuotteille ja niihin liittyville ylläpito- ja tukipalveluille sekä jatketuille takuille. Jos sopimus ei määrittele yksittäisen suoritevelvoitteen hintaa, hinta arvioidaan markkinahintamenetelmällä tai kustannuspohjaisesti. Palveluiden hinnat määritellään sopimuskohtaisesti. Bittium ei ole aktivoinut sopimuksen saavuttamiseen liittyneitä kustannuksia taseeseen tai allokoanut niitä tuloutettaville projekteille tai tuotteille. Tällaiset lisäkustannukset ovat olleet vähäisiä ja kustannusten perusteella syntyvän omaisuuserän taloudellinen vaikutusaika olisi alle vuoden mittainen.

Tuotot palveluista kirjataan silloin, kun palvelu on suoritettu. Suoritevelvoitteen täytyminen tapahtuu tällöin ajan kuluessa. Kun kyseessä on pitkäaikainen osatuloutettava palveluhanke, tuotot palveluiden myynnistä tuloutetaan valmiusasteen mukaan, kun projektin lopputulos pystytään luotettavasti mittaamaan. Valmiusastetta mitataan jo syntyneiden kustannusten osuudella projektin arvioiduista kokonaiskustannuksista. Valmiusasteen mukainen tuloutus vaatii

tulevien myyntien ja kustannusten tarkkaa ennustamista koko sopimuksen kestoajalle. Ennusteet ovat perustana tuloutettavalle myynnille ja sisältävät viimeisimmät arviot sopimuksien myynnistä, kustannuksista ja sopimukseen liittyvistä riskeistä. Ennusteet saattavat muuttua merkittävästi johtuen sopimuksen valmiusasteesta sekä sopimuksen laajuuden, kustannusarvioiden ja asiakkaiden suunnitelmien muutoksista tai muista tekijöistä.

Tuotemyynnistä saatavat tulot kirjataan, kun myytyjen tuotteiden määräsvalta on siirtynyt ostajalle eikä konsernilla ole enää sellaista liikkeenjohdollista roolia, joka yleensä liittyy omistamiseen eikä tosiallista määräsvaltaa myytyihin tavariin. Kyse on tällöin yhtenä ajankohtana täytettävistä suoritevelvoitteista. Liikevaihtoa laskettaessa myyntituottoja oikaistaan välillisillä veroilla ja alennuksilla.

Mikäli Bittium saa suoritteita varten ennakkomaksuja asiakkaalta, ne tuloutetaan yllä mainittuja suoritteiden tuloutusperiaatteita noudattaen. Tuotetakuuta varten Bittium jaksottaa takuuvarauksia, joita puretaan takuuajan mukaisesti ajan kuluessa. Tuotteiden maksulliset lisätakuut tuloutetaan ao. takuuajakson aikana ajan kuluessa.

Tuloutusten arviointiin käytetään alla kuvattua matriisia:

Sopimustyyppi	Luokittelu suoritevelvoitteisiin	Tuloutussääntö ja mahdolliset tulouttamisessa käytetyt arviot
Palvelun myynti	Asiakassopimus, kiinteähintainen	Osatuloutetaan valmiusasteen mukaan arviotuihin projektikustannuksiin perustuen.
Palvelun myynti	Asiakassopimus perustuen käytettyyn aikaan, tuntihintainen	Perustuen asiakkaalle tehtyyn työhön ja tuloutus laskutuksen yhteydessä.
Tuote/lisenssimyyntisopimus	Tuote, räätälöimätön	Tuotteen sopimuksen mukainen hinta tuloutuu toimituksen yhteydessä, kun määräysvalta on siirtynyt asiakkaalle. Tuotekehityksenä tehty räätälöinti tuloutetaan tuotteen toimituksen yhteydessä.
Tuote/lisenssimyyntisopimus	Tuote, räätälöity	Tuotteen sopimuksen mukainen hinta tuloutuu toimituksen yhteydessä, kun määräysvalta on siirtynyt asiakkaalle. Tuotekehityksenä tehty räätälöinti tuloutetaan tuotteen toimituksen yhteydessä. Palveluna tehty räätälöinti käsitellään erillisenä suoritevelvoitteena ja se tuloutuu yllä mainituilla palvelun myynnin periaatteilla.
Tuote/lisenssimyyntisopimus	Tuote + ylläpito	Tuotteen sopimuksen mukainen hinta tuloutuu toimituksen yhteydessä, kun määräysvalta on siirtynyt asiakkaalle, ylläpito ylläpitoajanjakson kuluessa.
Tuote/lisenssimyyntisopimus	Tuotetuki	Ajan kuluessa, perustuen tehtyyn työhön.
Muu sopimus	Vuokrasopimukset	Vuokra-ajan kuluessa, vuokrasopimuksen mukaisesti.

Myytävänä olevat omaisuus-erät ja lopetetut toiminnot

Myytävänä olevat pitkäaikaiset omaisuus-erät sekä lopetettuun toimintoon liittyvät omaisuus-erät luokitellaan myytävänä oleviksi ja ne arvostetaan alempaan seuraavista: kirjanpitoarvo tai käypä arvo vähennettynä myynnistä johtuvilla menoilla, mikäli niiden kirjanpitoarvoa vastaava määrä tulee kertymään pääasiassa omaisuus-erän myynnistä jatkuvan käytön sijaan. Poistot näistä omaisuus-eristä lopetetaan luokitteluhetkellä.

Rahoitusvarat ja rahoitusvelat

IFRS 9 Rahoitusinstrumentit -standardissa määriteltyä suojauslaskentaa ei ole sovellettu konsernissa päättyneellä tai sitä edeltäneillä tilikausilla.

Konserni luokittelee rahoitusvarat alkuperäisen kirjaamisen yhteydessä jaksotettuun hankintamenoan arvostettaviin rahoitusvaroihin, käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta arvostettaviin rahoitusvaroihin tai käypään arvoon tulovaikutteisesti arvostettaviin rahoitusvaroihin. Luokittelut tehdään perustuen liiketoimintamalleihin ja sopimuksellisten rahavirtojen analyysiin. Alkuperäisen kirjaamisen jälkeen rahoitusvaroja ei uudelleen luokitella lukuun ottamatta tilanteita, joissa varojen hallintaa koskeva liiketoimintamalli muuttuu. Tilinpäätöshetkellä konsernilla on vain vähäisessä määrin muita kuin jaksotettuun hankintamenoan arvostet-

tavia rahoitusvaroja. Tästä poikkeuksena konsernin rahavarat sisältävät likvidin kaupankäyntisalkun, joka arvostetaan käypään arvoon tulovaikutteisesti.

Rahoitusvarat kirjataan yleensä pois taseesta silloin, kun:

- Sopimukseen perustuva oikeus rahoitusvaroihin kuuluvan erän rahavirtoihin lakkaa olemasta voimassa tai;
- Konserni on joko siirtänyt kaikki rahoitusvaroihin liittyvät riskit ja palkkiot olennaisilta osin tai se on siirtänyt rahoitusvarojen hallinnan pois itseltään.

Rahoitusvarojen arvon alentuminen

IFRS 9 vaikuttaa pienessä määrin konsernin rahoitusvarojen arvostamiseen. Standardin sallimaan yksinkertaistettuun malliin perustuen konserni kirjaa odotettavissa olevia luottotappiota varten vähennyserän myyntisaamisista. Konsernin myyntisaamiset eivät sisällä merkittävää rahoituskomponenttia.

Konserni käyttää myyntisaamisten odotettavissa olevien luottotappioiden määrittämiseen varausmatriisia. Varausmatriisi perustuu aiemmin toteutuneisiin havainnoituihin laiminlyöntiasteisiin myyntisaamisten voimassaoloaikana ja sitä on oikaistu tulevaisuuteen suuntautuvilla arvioilla. Varausmatriisin parametrien muutokset analysoidaan ja päivitetään jokaisena raportointipäivänä. Kyseinen vähennyserä esitetään taseen varausten erässä. Muutokset epävarmojen saatavien luottotappioissa esitetään tuloslaskelman kuluissa.

Rahavarat

Rahavarat koostuvat käteisestä rahasta, vaadittaessa nostettavissa olevista pankkitalletuksista ja muista lyhytaikaisista, erittäin likvideistä sijoituksista, jotka ovat helposti vaihdettavissa etukäteen tiedossa olevaan määrään käteisvaroja ja joiden arvonmuutosten riski on vähäinen. Rahavariin luokitelluilla erillä on enintään kolmen kuukauden maturiteetti hankinta-ajankohdasta lukien. Rahat ja pankkisaamiset on luokiteltu jaksotettuun hankintamenoarvostettaviin rahoitusvaroihin. Rahavariin luettava kaupankäyntisalkku arvostetaan käypään arvoon tulosvaikutteisesti.

Rahoitusvelat

Konsernin rahoitusvelat, jotka sisältävät osto- ja muut velat, lainat ja muut rahoitusvelat, on arvostettu jaksotettuun hankintamenoarvoon. Lainat kirjataan hankintahetkellä käypään arvoon. Transaktiomenot kirjataan tulosvaikutteisesti. Myöhemmin lainat arvostetaan efektiivisen koron menetelmällä jaksotettuun hankintamenoarvoon.

Rahoitusvelkoja ei uudelleen luokitella niiden alkuperäisen taseeseen merkitsemisen jälkeen. Pitkäaikaisiksi veloiksi luokitellaan rahoitusvelat, jotka erääntyvät yli vuoden kuluttua, ja lyhytaikaisiksi velat, jotka erääntyvät alle vuoden kuluessa.

Rahoitusvelka kirjataan pois taseesta, kun sopimukseen liittyvä velka puretaan, peruutetaan tai kun se erääntyy. Rahoitusvelan sopimusehtoja olennaisesti muutettaessa tai kun tehdään uusi lainasopimus olemassa olevan velkojan kanssa, muutos käsitellään alkuperäisen lainan taseesta pois kirjaamisena ja uuden lainan taseeseen merkitsemisenä. Tasearvojen erotus kirjataan tuloslaskelmaan.

Johdon harkintaa edellyttävät laatimisperiaatteet ja arvoihin liittyvät keskeiset epävarmuustekijät

Tilinpäätöstä laadittaessa joudutaan tekemään tulevaisuutta koskevia arvioita ja oletuksia, joiden lopputulemat voivat poiketa tehdyistä arvioista ja oletuksista. Käytetyt arviot ja oletukset perustuvat aiempaan kokemukseen ja oletuksiin, jotka pohjautuvat tilinpäätöksen laadinta-ajankohdan olosuhteisiin ja näkymiin. Tilinpäätöksen laadinnassa on otettu huomioon olennaisuusperiaate ja noudatettu harkintaa epävarmuustekijöiden vaikutusta arvioitaessa sekä tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden soveltamisessa.

Johdon harkintaa on käytetty vertailukauden aikana muun muassa arvioitaessa tulevaisuuden kuluennusteita palveluiden myynnin osatuloetusprojekteissa, yrityshankinnoissa määritettäessä aineettomien hyödykkeiden arvoa sekä arvioitaessa konserniyhtiöiden tulevaisuuden näkymiä IAS 12 Tuloverot -standardin ja IAS 36 Oma-

suuserien arvon alentuminen -standardin yhteydessä. Johdon harkintaa on sovellettu myös kehittämismenojen poistoissa, jotka perustuvat suurelta osin kehittämismenojen arvioituun taloudelliseen vaikutusaikaan. Näitä osin poistot tehdään ajan kuluessa tasapoistoina. Osittain tuotekehitysmenojen poistot voivat perustua myös hyödykkeiden tuotantomääriin.

Tilinpäätökseen saattaa sisältyä vertailukelpoisuuteen vaikuttavia tuottoja ja kuluja, jotka eivät liity normaaliin liiketoimintaan tai niitä esiintyy vain harvoin. Tällaisia eriä ovat muun muassa omaisuuden myyntivoitot tai -tappiot, olennaiset omaisuusarvojen muutokset, kuten arvonalennukset tai arvonalennusten peruutukset, olennaiset toiminnan uudelleenorganisointiin liittyvät kulut tai muut johdon vertailukelpoisuuteen vaikuttavina pitämät olennaiset erät.

Vertailukelpoisuuteen vaikuttavien erien olennaisuutta arvioidessa otetaan huomioon erän euromääräinen suuruus, ja omaisuuserien arvonmuutoksen yhteydessä sen osuus omaisuuserän kokonaisarvosta.

Uuden ja uudistetun IFRS-normiston soveltaminen

Bittium on soveltanut vuonna 2020 voimaan tulleita IFRS-standardimuutoksia ja -tulkintoja. Muutoksilla ei ollut olennaista vaikutusta konsernin tilikauden tulokseen, taloudelliseen asemaan tai tilinpäätöksen esittämiseen. Kuluvaan vuoden aikana tai voimaantulevilla IFRS-standardeilla tai -tulkintoilla ei odoteta olevan olennaista vaikutusta konsernin tilikauden tulokseen, taloudelliseen asemaan tai tilinpäätöksen esittämiseen.

Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

1. TOIMINTASEGMENTIT

Bittiumilla on yksi raportoitava toimintasegmentti, joka muodostuu Wireless-liiketoiminnan kolmesta toisiaan tukevasta tuote- ja palvelualueesta. Nämä alueet ovat Defense & Security, Connectivity Solutions ja Medical Technologies.

Wireless-liiketoiminta on erikoistunut luotettavien ja turvallisten viestintä- ja liitetävyysratkaisujen kehittämiseen sekä biosignaalien mittauksessa käytettäviin terveydenhuollon teknologiaratkaisuihin.

Asiakkailleen Bittium tarjoaa innovatiivisia tuotteita ja tuotealustoihinsa perustuvia ratkaisuja ja tuotekehityspalveluita. Mobiililaitteisiin ja kannettaviin tietokoneisiin yhtiöllä on korkealaatuisia tietoturvaratkaisuja. Asiakkailleen terveydenhuollon markkinoilla Bittium tarjoaa tuotteita ja palveluita biosignaalien mittaamiseen kardiologian, neurologian, kuntoutuksen, työterveyden ja urheilulääketieteen osa-alueilla.

Konsernin ylimpänä operatiivisena päätöksentekijänä toimii Bittiumin hallitus, joka vastaa resurssien kohdentamisesta ja niiden tuloksen arvioinnista. Segmentin tulos- ja tasetiedot ovat samat kuin koko Bittiumkonsernin vastaavat tiedot.

Wireless

Maantieteellisiä alueita koskevat tiedot

Bittium toimii kolmella maantieteellisellä alueella, joita ovat Eurooppa, Amerikat ja Aasia.

Maantieteellisten alueiden liikevaihto esitetään asiakkaan sijainnin mukaan ja varat esitetään varojen sijainnin mukaan.

Maantieteelliset alueet

1.1.–31.12.2020

1000 EUR	Suomi	Muu Eurooppa	Amerikat	Aasia	Eliminoinnit	Konserni yhteensä
Liikevaihto						
Liikevaihto ulkoinen	38 315	26 209	13 499	362		78 385
Pitkäaikaiset varat	80 163		233			80 396
Pitkäaikaiset varat yhteensä *)	80 163		233			80 396
*) ei sisällä laskennallisia verosaamisia						
Pitkäaikaisten varojen muutos						
Aineelliset hyödykkeet	-1 321		-107			-1 428
Aineettomat hyödykkeet	7 151					7 151
Sijoitukset	-154					-154
Liikearvo			-18			-18
Pitkäaikaiset saamiset	-146					-146

Maantieteelliset alueet

1.1.–31.12.2019

1000 EUR	Suomi	Muu Eurooppa	Amerikat	Aasia	Eliminoinnit	Konserni yhteensä
Liikevaihto						
Liikevaihto ulkoinen	41 389	15 039	18 501	288		75 216
Pitkäaikaiset varat	74 632		359			74 991
Pitkäaikaiset varat yhteensä *)	74 632		359			74 991
*) ei sisällä laskennallisia verosaamisia						
Pitkäaikaisten varojen muutos						
Aineelliset hyödykkeet	733		56			790
Aineettomat hyödykkeet	12 113					12 113
Sijoitukset	181					181
Liikearvo			3			3
Pitkäaikaiset saamiset	-225					-225

Tiedot tärkeimmistä asiakkaista

Konsernin tuotot kymmeneltä suurimmalta asiakkaalta 1.1.–31.12.2020 olivat noin 64,2 miljoonaa euroa (65,0 miljoonaa euroa vuonna 2019), mikä vastaa 82,0 % (86,4 % vuonna 2019) konsernin liikevaihdosta.

Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

2. LOPETETUT TOIMINNOT

Vuonna 2020 tai vertailukaudella 2019 konsernilla ei ollut IFRS-standardien mukaan raportoitavia lopetettuja toimintoja.

3. LIIKEVAIHTO

1000 EUR	2020	2019
Palveluliikevaihto	25 261	25 849
Tuotepohjainen liikevaihto	53 124	49 368
Muu liikevaihto		
Yhteensä	78 385	75 216

Palveluliikevaihto sisältää tunti- ja kiinteähintaisten projektien myynnit. Tuotepohjaiseen liikevaihtoon luetaan mukaan kaikki tuotteiden myynnistä aiheutuvat tuotot: varsinainen tuotemyynti, tuoteylläpito ja laajennetut takuut sekä lisenssituotot.

Pitkäaikaishankkeet

Myynniksi on kirjattu valmiusasteen mukainen määrä arvioiduista kokonaistuotoista. Valmiusastetta mitataan jo syntyneiden kustannusten osuudella projektin arvioiduista kokonaiskustannuksista. Liikevaihto syntyy pitkäaikaishankkeista suoriteveloitteesta riippuen joko ajan kuluessa tai tiettyinä ajanhetkenä. IFRS 15:n mukaiset suoriteveloitteiden tulotusperiaatteet on esitetty tarkemmalla tasolla konsernitilinpäätöksen laadintaperiaatteissa.

Pitkäaikaishankkeista kirjatut tuotot	11 246	11 638
Liikevaihto muu	67 138	63 578
Yhteensä	78 385	75 216
Pitkäaikaishankkeista (ajan kuluessa) kirjattuja tuottoja sisältyi konsernin liikevaihtoon	11 246	11 638
Keskeneräisistä pitkäaikaishankkeista kirjattuja tuottoja sisältyi konsernin tuloslaskelmaan	7 364	9 943
Keskeneräisistä pitkäaikaishankkeista kirjattuja ennakkomaksuja sisältyi taseeseen	661	246
Keskeneräisistä pitkäaikaishankkeista kirjattuja saamia sisältyi taseeseen	2 539	2 505

Liikevaihdon maantieteellinen jakauma on esitetty liitetiedossa 1.

4. LIIKETOIMINNAN MUUT TUOTOT

1000 EUR	2020	2019
Julkiset avustukset	792	816
Muut tuottoerät	59	106
Yhteensä	852	923

5. LIIKETOIMINNAN MUUT KULUT

Ostetut palvelut	1 792	2 077
Vapaaehtoiset henkilöstökulut	794	1 027
Kiinteistökulut	870	863
Matkakulut	381	1 426
IT-kulut	3 001	2 989
Muut kuluerät	5 622	5 065
Yhteensä	12 459	13 447

IFRS16 -standardin mukaisesti lyhytaikaisten leasing-sopimusten tilikauden kuluksi kirjattu osuus	100	15
---	-----	----

Tilintarkastajan palkkiot**Ernst & Young**

Tilintarkastus	65	66
Veroneuvonta	12	
Muut palvelut	2	15
Yhteensä	79	81

Muut

Tilintarkastus	20	26
Veroneuvonta	3	7
Muut palvelut		
Yhteensä	23	33

Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

1000 EUR	2020	2019
6. POISTOT JA ARVONALENTUMISET		
Poistot hyödykeryhmittäin		
Aineettomat hyödykkeet		
Kehittämismenot	6 145	3 117
Aineettomat oikeudet	442	456
Asiakassuhteet ja teknologia	234	253
Muut aineettomat hyödykkeet	352	187
Aineelliset hyödykkeet		
Rakennukset	829	879
Koneet ja kalusto	3 398	3 107
Yhteensä	11 400	7 999
Aineellisiin käyttöomaisuushyödykkeisiin leasingsopimuksilla hankitun omaisuuden poistot		
Rakennukset	434	440
Koneet ja kalusto	1 028	980
7. TYÖSUHDE-ETUUKSISTA AIHEUTUVAT KULUT JA HENKILÖSTÖN MÄÄRÄ		
Henkilöstön määrä		
Palveluksessa tilikauden aikana keskimäärin henkilöitä		
Jatkuvat liiketoiminnat	673	665
Henkilöstökulut 1 000 EUR		
Suoriteperusteiset henkilöstökulut		
Toimitusjohtaja *	274	322
Hallituksen jäsenet *	214	169
Muut palkat	25 674	24 283
Yhteensä	26 163	24 774
Eläkekulut, maksupohjaiset järjestelyt	5 150	5 776
Muut henkilösivukulut	1 171	981
Yhteensä	32 484	31 531

* Sisältää osakeperusteisen palkitsemisen. Lisätietoja liitteessä 32.

1000 EUR	2020	2019
8. TUTKIMUS- JA KEHITTÄMISMENOT		
Tutkimus- ja kehittämismenot yhteensä	22 821	25 112
Aktivoitu taseeseen	-13 579	-15 641
Poistot	6 145	3 135
Tuloslaskelmaan sisältyy kuluksi kirjattuja tutkimus- ja kehittämismenoja	15 388	12 606
9. RAHOITUSKULUT (NETTO)		
Korkokulut	-321	-225
Korkotuotot		0
Osinkotuotot	0	0
Valuuttakurssivoitot/ -tappiot	-35	-126
Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavien varojen ja velkojen käyvän arvon muutos	3	275
Muut rahoituskulut	-223	-414
Muut rahoitustuotot	141	75
Yhteensä	-434	-415
IFRS 16 -standardin mukaisen vuokrasopimusvelan korkokulut	25	38
10. TULOVEROT		
Tilikauden verotettavaan tuloon perustuva vero	-3	-118
Muut verot	-12	-24
Edellisten tilikausien verot	-16	-13
Laskennalliset verot	573	1 888
Yhteensä	542	1 733
Tuloslaskelman verokulun ja konsernin kotimaan verokannalla (20,0 %) laskettujen verojen välinen täsmäytyslaskelma:		
Tulos ennen veroja	1 644	5 912
Verot laskettuna kotimaan verokannalla	-665	-1 250
Ulkomaisten tytäryritysten poikkeavat verokannat	-2	-5
Verot edellisiltä tilikausilta	-16	-13
Verovapaat tuotot	214	202
Vähennyskelvottomat kulut	-605	-206
Aikaisemmin kirjaamattomien laskennallisten verosaamisten käyttö	971	1 220
Aikaisemmin kirjaamattomien laskennallisten verosaamisten lisäys	651	1 888
Kirjaamattomat laskennalliset verosaamiset verotuksellisista tappioista		-79
Muut	-12	-24
Verot tuloslaskelmassa	537	1 733

Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

1000 EUR	2020	2019
11. OSAKEKOHTAINEN TULOS		
Laimentamaton		
Laimentamaton osakekohtainen tulos lasketaan jakamalla emoyrityksen osakkeenomistajille kuuluva tilikauden tulos tilikauden aikana ulkona olevien osakkeiden lukumäärän painotetulla keskiarvolla.		
Emoyhtiön omistajille kuuluva tilikauden tulos jatkuvista liiketoiminnoista (1 000 €)	2 181	7 644
Emoyhtiön omistajille kuuluva tilikauden tulos lopetetuista liiketoiminnoista (1 000 €)	0	0
Emoyhtiön omistajille kuuluva tilikauden tulos jatkuvista ja lopetetuista liiketoiminnoista (1 000 €)	2 181	7 644
Osakkeiden lukumäärän painotettu keskiarvo tilikauden aikana (1 000 kpl)	35 693	35 693
Tulos/osake jatkuvista liiketoiminnoista, EUR	0,061	0,214
Tulos/osake lopetetuista liiketoiminnoista, EUR	0,000	0,000
Tulos/osake jatkuvista ja lopetetuista liiketoiminnoista, EUR	0,061	0,214
Laimennettu		
Laimennusvaikutuksella oikaistua osakekohtaista tulosta laskettaessa osakkeiden lukumäärän painotetussa keskiarvossa otetaan huomioon kaikkien potentiaalisten osakkeiden laimentava vaikutus. Konsernilla ei ole enää käynnissä olevia optio-ohjelmia, joilla olisi potentiaalisesti laimentava vaikutus osakemäärään.		
Emoyhtiön omistajille kuuluva tilikauden tulos jatkuvista liiketoiminnoista	2 181	7 644
Emoyhtiön omistajille kuuluva tilikauden tulos lopetetuista liiketoiminnoista	0	0
Emoyhtiön omistajille kuuluva tilikauden tulos jatkuvista ja lopetetuista liiketoiminnoista	2 181	7 644
Osakkeiden lukumäärän painotettu keskiarvo tilikauden aikana (1 000 kpl)	35 693	35 693
Osakeoptioiden vaikutus (1 000 kpl)		
Osakkeiden lukumäärän painotettu keskiarvo tilikauden aikana (1 000 kpl)	35 693	35 693
Laimennettu tulos/osake jatkuvista liiketoiminnoista, EUR	0,061	0,214
Laimennettu tulos/osake lopetetuista liiketoiminnoista, EUR	0,000	0,000
Laimennettu tulos/osake jatkuvista ja lopetetuista liiketoiminnoista, EUR	0,061	0,214

12. AINEELLISET KÄYTTÖMAISUUSHYÖDYKKEET

Yhtiö ei ole uudelleenarvostanut mitään aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden ryhmää, joten yhtiöllä ei myöskään ole suoraan omaan pääomaan kirjattuja arvonalentumistappioita tai niiden peruutuksia.

1000 EUR	31.12.2020	31.12.2019
Maa-alueet		
Hankintameno 1.1.	1 091	1 091
Lisäykset tilikauden aikana		
Hankintameno tilikauden lopussa	1 091	1 091
Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa	1 091	1 091
Rakennukset		
Hankintameno 1.1.	19 081	17 445
Muuntoerot	-30	5
Lisäykset tilikauden aikana	385	1 631
Vähennykset tilikauden aikana		
Liiketoimintojen hankinta		
Siirrot tase-erien välillä		
Hankintameno tilikauden lopussa	19 436	19 081
Kertyneet suunnitelmanmukaiset poistot tilikauden alussa	-4 265	-3 317
Muuntoerot	16	0
Tilikauden sumupoisto	-845	-855
Vähennyksiin kohdistuvat poistot		-27
Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa	14 342	14 881
Yhtiö ei ole tehnyt arvonkorotuksia eikä ole aktivoinut korkomenoja.		
Koneet ja kalusto		
Hankintameno 1.1.	57 744	54 603
Muuntoerot	12	-1
Lisäykset tilikauden aikana	2 442	3 180
Liiketoimintojen hankinta		
Vähennykset tilikauden aikana		-39
Siirrot tase-erien välillä		
Hankintameno tilikauden lopussa	60 197	57 744
Kertyneet suunnitelmanmukaiset poistot tilikauden alussa	-49 503	-46 462
Muuntoerot	-17	3
Tilikauden sumupoisto	-3 388	-3 119
Vähennyksiin kohdistuvat poistot		11
Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa	7 289	8 178
Muut aineelliset hyödykkeet		
Hankintameno 1.1.	88	88
Vähennykset tilikauden aikana		
Hankintameno tilikauden lopussa	88	88
Muuntoerot		
Kertyneet suunnitelmanmukaiset poistot tilikauden alussa		
Tilikauden sumupoisto		
Kirjanpitoarvo kauden lopussa	88	88

Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

1000 EUR	31.12.2020	31.12.2019
Aineelliset hyödykkeet yhteensä		
Hankintameno 1.1.	78 003	73 227
Muuntoerot	-18	4
Lisäykset tilikauden aikana	2 827	4 811
Liiketoimintojen hankinta	0	0
Vähennykset tilikauden aikana	0	-39
Siirrot tase-erien välillä	0	0
Hankintameno tilikauden lopussa	80 812	78 003
Kertyneet suunnitelman mukaiset poistot tilikauden alussa	-53 767	-49 779
Muuntoerot	-2	3
Tilikauden sumupoisto	-4 233	-3 973
Vähennyksiin kohdistuvat poistot	0	-16
Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa	22 810	24 238
Leasingsopimukset		
Aineellisiin käyttöomaisuushyödykkeisiin sisältyy leasingsopimuksilla hankittua omaisuutta seuraavasti:		
Koneet ja kalusto		
Hankintameno	9 856	8 814
Kertyneet poistot	-8 322	-7 294
Kirjanpitoarvo	1 533	1 520
Rakennukset		
Hankintameno	1 826	1 487
Kertyneet poistot	-868	-441
Kirjanpitoarvo	958	1 046

Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden hankintamenoa lisäykseen sisältyy leasingsopimuksella vuokrattuja hyödykkeitä 1,4 miljoonaa euroa 1.1.–31.12.2020 (2,5 miljoonaa euroa vuonna 2019).

13. AINEETTOMAT HYÖDYKKEET

1000 EUR	31.12.2020	31.12.2019
Kehittämismenot		
Hankintameno 1.1.	47 366	31 724
Lisäykset tilikauden aikana	13 579	15 641
Liiketoimintojen hankinta		
Hankintameno tilikauden lopussa	60 945	47 366
Kertyneet suunnitelman mukaiset poistot tilikauden alussa	-8 239	-5 122
Tilikauden sumupoisto	-6 145	-3 117
Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa	46 560	39 127
Aineettomat oikeudet		
Hankintameno 1.1.	5 107	4 888
Lisäykset tilikauden aikana	206	225
Vähennykset tilikauden aikana		-7
Liiketoimintojen hankinta		
Siirrot tase-erien välillä		
Hankintameno tilikauden lopussa	5 313	5 107
Kertyneet suunnitelman mukaiset poistot tilikauden alussa	-3 893	-3 437
Tilikauden sumupoisto	-442	-456
Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa	978	1 213
Asiakassuhteet ja teknologia		
Hankintameno 1.1.	1 780	1 780
Liiketoimintojen hankinta		
Hankintameno tilikauden lopussa	1 780	1 780
Kertyneet suunnitelman mukaiset poistot tilikauden alussa	-888	-635
Tilikauden sumupoisto	-234	-253
Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa	659	892

Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

1000 EUR	31.12.2020	31.12.2019
Muut aineettomat hyödykkeet		
Hankintameno 1.1.	4 317	4 050
Muuntoerot	-9	2
Lisäykset tilikauden aikana	546	265
Siirrot tase-erien välillä		
Hankintameno tilikauden lopussa	4 855	4 317
Kertyneet suunnitelman mukaiset poistot tilikauden alussa	-3 747	-3 558
Muuntoerot	9	-2
Tilikauden sumupoisto	-360	-187
Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa	757	570
Aineettomat hyödykkeet yhteensä		
Hankintameno 1.1.	58 570	42 443
Muuntoerot	-9	2
Lisäykset tilikauden aikana	14 332	16 131
Liiketoimintojen hankinta	0	0
Vähennykset tilikauden aikana	0	-7
Siirrot tase-erien välillä	0	0
Hankintameno tilikauden lopussa	72 893	58 570
Kertyneet suunnitelman mukaiset poistot tilikauden alussa	-16 767	-12 752
Muuntoerot	9	-2
Tilikauden sumupoisto	-7 181	-4 013
Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa	48 953	41 803
Liikearvo		
Hankintameno 1.1.	5 825	5 822
Muuntoerot	-18	3
Lisäykset tilikauden aikana		
Vähennykset tilikauden aikana		
Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa	5 807	5 825

Arvonalentumistestaus

Arvontestauslaskelmissa käytetyt rahavirtaennusteet pohjautuvat budjetoituihin lukuihin vuoden 2021 osalta ja vuosien 2022–2023 osalta pitkän aikavälin taloudellisiin suunnitelmiin (LRP) ja vuoden 2024–2025 osalta johdon arvioihin. Rahavirrat, jotka ulottuvat viiden vuoden yli, on laskettu käyttäen ns. jäännösarvomenetelmää. Liiketoiminnan rahavirtaennusteet ovat alttiita niille epävarmuustekijöille, joita on selostettu hallituksen toimintakertomuksen kohdassa Riskit ja epävarmuustekijät.

Arvonalentumistestauslaskelmissa diskonttokorkona käytetään Bittiumille määritettyä keskimääräistä pääoman tuotto-vaatimusta (WACC, Weighted Average Cost of Capital) ennen veroja, joka kuvaa oman ja vieraan pääoman kokonaiskustannusta ottaen huomioon omaisuususeriin liittyvät

erityiset riskit. Tuottovaatimuksen laskentakomponentit ovat riskitön korkokanta, markkinariskipremio, beta-kerroin, vieraan pääoman kustannus, yhteisöverokanta ja tavoitepääomarakenne. Näiden parametrien perusteella laskettu diskonttauskorko vuonna 2020 oli 9,8 % (vuonna 2019 9,8 %).

Kassavirta oli ennustettua alempi tilikaudella 2020, johon lähinnä vaikuttivat käyttöpääomien kasvu, ennustettua suuremmat tuotekehitysinvestoinnit sekä liiketoiminnan odotettua hitaampi kasvu ja kannattavuus. Tilikauden aikana alkanut covid-19-pandemia aiheutti liiketoiminnan kasvun viivästymistä, mikä vaikuttaa liiketoiminnan kassavirtaodotuksiin alentavasti.

Arvonalentumistestit tehdään tarpeen vaatiessa, mutta kuitenkin vähintään keran vuodessa. Joulukuussa 2020 tehtyjen arvonalentumistestien perusteella ei ole to-

dettu tarvetta arvonalentumiskirjauksiin. Kerrytettävissä olevat rahamäärät olivat merkittävästi omaisuususerien kirjanpitoarvoja suuremmat. Liiketoiminnan arvosta 71 % muodostuu ns. jäännösarvosta. Covid-19-pandemian aiheuttama liiketoiminnan odotettua hitaampi kasvu siirtää testauksessa ennustettujen rahavirtojen nykyarvon painopistettä pidemmälle tulevaisuuteen.

Arvonalentumistestauksen yhteydessä suoritettiin herkkyyssanalyysejä, joissa tulevien vuosien liikevaihtoa laskettiin 20 % tai diskonttauskorkoa nostettiin 5 prosenttiyksikköä. Rahavirtojen todettiin olevan suhteellisen herkkiä diskonttokoron nousulle. Herkkyyssanalyyseiden perusteella ei kuitenkaan ole odotettavissa tulevia arvonalentumistappiota.

Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

14. HANKITUT LIIKETOIMINNOT

Tilikauden 2020 hankinnat

Vuonna 2020 tai vertailukaudella 2019 konsernilla ei ollut IFRS-standardien mukaan raportoitavia liiketoimintojen hankintoja.

15. OSUDET OSAKKUUSYHTIÖISSÄ

Bittium-konsernin omistusosuus Coronaria Analyysipalvelut Oy:n osakkeista vuoden 2020 lopussa oli 25 %. Omistajayhteistyön tavoitteena on saavuttaa mahdollisimman suuri synergia Bittiumin laite- ja järjestelmäkehityksestä sekä Coronarian kliinisen lääketieteen ja palveluiden muodostamista rajapinnoista. Coronaria Analyysipalvelut Oy on käsitelty konsernitilinpäätöksessä pääomaosuusmenetelmällä tilinpäätöshetkellä saatavilla olleiden tietojen perusteella. Yhtiön kotipaikka on Oulu.

Bittium-konsernin omistusosuus Evismo AG:n osakkeista vuoden 2020 lopussa oli 25 %. Evismo AG tarjoaa lääketieteellistä etädiagnostiikkapalvelua Sveitsissä. Evismo AG on käsitelty konsernitilinpäätöksessä pääomaosuusmenetelmällä tilinpäätöshetkellä saatavilla olleiden tietojen perusteella. Yhtiön kotipaikka on Zürich.

1000 EUR	2020	2019
Osudet osakkuusyhtiöissä		
Coronaria Analyysipalvelut Oy	1 241	1 347
evismo AG	244	292
Muut osakkuusyhtiöt	22	22
Tasearvo yhteensä	1 507	1 661
Coronaria Analyysipalvelut Oy		
Lyhytaikaiset varat	1 525	1 237
Pitkäaikaiset varat	1 216	1 358
Pitkäaikaiset velat	127	153
Liikevaihto	5 315	5 846
Tilikauden voitto	663	1 203
evismo AG		
Lyhytaikaiset varat	75	93
Pitkäaikaiset varat	79	80
Pitkäaikaiset velat	43	24
Liikevaihto	230	115
Tilikauden voitto	-189	-247
Osudet osakkuusyhtiöissä		
Hankintameno 1.1.	1 661	1 480
Muuntoerot	0	-1
Lisäykset tilikauden aikana	99	372
Vähennykset tilikauden aikana	-253	-190
Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa	1 507	1 661

Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

16. MUUT RAHOITUSVARAT

1000 EUR	2020	2019
Tasearvo 1.1.	112	112
Lisäykset		
Vähennykset		
Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa	112	112

17. LASKENNALLISET VEROSAAMISET JA -VELAT

1000 EUR	1.1.2020	Kirjattu tulos- vaikutteisesti	Ostetut/ myytyt tytäryritykset	31.12.2020
Laskennalliset verosaamiset:				
Käyttämättömät verotukselliset tappiot	526			526
Muut erät	4 947	488		5 435
Yhteensä	5 473	488	0	5 961

Konsernilla oli tilikauden 2020 lopussa vahvistettuja tappioita ja verotuksessa vähentämättömiä poistoja 72,8 miljoonaa euroa, joista kirjaamaton verosaaminen on noin 14,6 miljoonaa euroa. Verosaamisia ei ole täysimääräisesti kirjattu, koska konsernilla ei ole riittävää varmuutta tulevaisuudessa saatavien tuottojen ajankohdasta, verotuksellisesta käsittelystä eikä siitä, missä yhtiössä tuotot syntyvät. Tappioiden vanheneminen alkaa vuodesta 2021.

1000 EUR	1.1.2020	Kirjattu tulos- vaikutteisesti	Ostetut/ myytyt tytäryritykset	31.12.2020
Laskennalliset verovelat:				
Asiakkuussuhteet ja teknologia	337	-64	0	273
Yhteensä	337	-64	0	273

1000 EUR	1.1.2019	Kirjattu tulos- vaikutteisesti	Ostetut/ myytyt tytäryritykset	31.12.2019
Laskennalliset verosaamiset:				
Käyttämättömät verotukselliset tappiot	523	3		526
Muut erät	3 224	1 723		4 947
Yhteensä	3 747	1 726	0	5 473

Konsernilla oli tilikauden 2019 lopussa vahvistettuja tappioita ja verotuksessa vähentämättömiä poistoja 79,7 M€, joista kirjaamaton verosaaminen on noin 15,9 miljoonaa euroa. Verosaamisia ei ole täysimääräisesti kirjattu, koska konsernilla ei ole riittävää varmuutta tulevaisuudessa saatavien tuottojen ajankohdasta, verotuksellisesta käsittelystä eikä siitä, missä yhtiössä tuotot syntyvät. Tappioiden vanheneminen alkaa vuodesta 2020.

1000 EUR	1.1.2019	Kirjattu tulos- vaikutteisesti	Ostetut/ myytyt tytäryritykset	31.12.2019
Laskennalliset verovelat:				
Asiakkuussuhteet ja teknologia	405	-68	0	337
Yhteensä	405	-68	0	337

Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

18. VAIHTO-OMAISUUS

1000 EUR	31.12.2020	31.12.2019
Aineet ja tarvikkeet	13 419	11 210
Keskeneräiset tuotteet	4 785	4 760
Valmiit tuotteet	2 065	1 575
Muu vaihto-omaisuus	669	674
Vaihto-omaisuus yhteensä	20 939	18 219

19. MYYNTISAAMISET JA MUUT SAAMISET

1000 EUR	31.12.2020	31.12.2019
Pitkäaikaiset saamiset	1 207	1 353
Pitkäaikaiset saamiset yhteensä	1 207	1 353
Lyhytaikaiset saamiset		
Myyntisaamiset	20 486	15 397
Saamiset pitkäaikaishankkeista asiakkailta	2 540	2 505
Siirtosaamiset	2 047	1 639
Muut saamiset	1 008	872
Lyhytaikaiset saamiset yhteensä	26 080	20 412

Saamiset on taseessa merkitty nimellisarvoon, kuitenkin enintään todennäköiseen arvoon.

Konserni on kirjannut tilikaudella myyntisaamisista arvonalentumistappiota 0,0 miljoonaa euroa (0,0 miljoonaa euroa vuonna 2019).

Myyntisaamisten ikäjakauma		
Erääntymättömät	18 417	14 877
Erääntyneet		
0–3 kuukautta	1 529	132
4–6 kuukautta	19	23
7–12 kuukautta	218	14
> 12 kuukautta	302	351
Yhteensä	20 486	15 397

20. KÄYPÄÄN ARVOON TULOSVAIKUTTEISESTI KIRJATTAVAT MUUT RAHOITUSVARAT

1000 EUR	31.12.2020	31.12.2019
Korkorahasto		
Tasearvo 1.1.	5 675	21 576
Vähennykset		-16 012
Käyvän arvon muutokset	14	112
Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa	5 689	5 675
Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat muut rahoitusvarat yhteensä		
Tasearvo 1.1.	5 675	21 576
Vähennykset		-16 012
Käyvän arvon muutokset	14	112
Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa	5 689	5 675
21. RAHAVARAT		
Rahavarat	18 968	29 479
Yhteensä	18 968	29 479
Rahavirtalaskelman mukaiset rahavarat muodostuvat seuraavasti:		
Korkorahasto	5 689	5 675
Rahavarat	18 968	29 479
Yhteensä	24 657	35 154

Rahavarojen käypä arvo ei poikkea olennaisesti tasearvosta.

Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

22. OMAA PÄÄOMAA KOSKEVAT LIITETIEDOT

	Osakkeiden lukumäärä 1000 kpl	Osake- pääoma 1000 EUR	Ylikurssi- rahasto 1000 EUR	Sijoitetun vapaan pääoman rahasto 1000 EUR	Yhteensä 1000 EUR
31.12.2019	35 693	12 941	0	25 953	38 894
31.12.2020	35 693	12 941	0	25 953	38 894

Osakkeet ja osakepääoma

Bittium Oyj:n osakkeet noteerataan NASDAQ OMX Helsinki Oy:ssä. Yhtiöllä on yksi osake-sarja. Kaikki osakkeet oikeuttavat saman-suuruiseen osinkoon. Jokaisella osakkeella on yksi ääni. Osakkeilla ei ole nimellisarvoa. Yhtiön osakkeet on liitetty Suomen Arvo-paperikeskus Oy:n pitämään arvo-osuus-järjestelmään.

Yhtiön kaupparekisteriin merkitty ja täysin maksettu osakepääoma oli tilikauden lo-pussa 12 941 269,00 euroa ja osakkeiden kokonaismäärä 35 693 166 kappaletta. Yhtiön osakkeen kirjanpidollinen vasta-arvo on 0,10 euroa. Yhtiöllä ei ole hallussaan omia osakkeita.

Muuntoerot

Muuntoerot-rahasto sisältää ulkomaisten yksikköjen tilinpäätösten muuttamisesta syntyneet muuntoerot.

Osingot

Hallitus ehdottaa yhtiökokoukselle, että tilikaudelta 1.1.–31.12.2020 vahvistettavan taseen perusteella ei jaeta osinkoa.

23. OSAKEPERUSTEISET MAKSUT

Tilikauden 2020 aikana konserni maksoi osan hallituksen kokonaispalkkioista yhtiön osakkeilla. Emoyritys hankki osakkeet pörssistä. Palkkiojärjestelyn keskeiset ehdot on esitetty alla olevassa taulukossa.

Hallituksen osakepalkkiot

Järjestelyn luonne	Osakkeet
Myöntämispäivä	25.5.2020
Vastaanotettujen osakkeiden määrä	4 776
Osakehintaa myöntämishetkellä, EUR	5,94
Palkkion kokonaiskustannus, miljoonaa EUR	0,028
Oikeuden syntymisehdot	Omistusoikeus on siirtynyt saajille heti, mutta osakkeiden luovuttamista on rajoitettu siihen saakka, kun hallitusjäsenyys on päättynyt.
Toteutus	Osakkeina

Järjestelyn luonne	Osakkeet
Myöntämispäivä	26.6.2020
Vastaanotettujen osakkeiden määrä	9 356
Osakehintaa myöntämishetkellä, EUR	6,41
Palkkion kokonaiskustannus, miljoonaa EUR	0,060
Oikeuden syntymisehdot	Omistusoikeus on siirtynyt saajille heti, mutta osakkeiden luovuttamista on rajoitettu siihen saakka, kun hallitusjäsenyys on päättynyt.
Toteutus	Osakkeina

Johdon osakepalkkiot

Bittium Oyj:n johdolla on alkanut uusi osakepohjainen kannustinjärjestelmä. Suoritusperusteinen osakepalkkiojärjestelmä (PSP) koostuu kolmesta vuosittain alkavasta kolmivuotisesta osakepalkkio-ohjelmasta, PSP 2020–2022, PSP 2021–2023 ja PSP 2022–2024, joista kukin sisältää yhden vuoden pituisen suoritusjakson, jota seuraa osakepalkkion maksaminen ja kahden vuoden pituinen luovutusrajoitusjakso. Kahden jälkimmäisen ohjelman, PSP 2021–2023 ja PSP 2022–2024, alkaminen edellyttää kuitenkin hallituksen erillistä päätöstä. Suoritusmittarit, joiden perusteella PSP 2020–2022-ohjelmaan perustuva mahdollinen osakepalkkio maksetaan, ovat Bittiumin liikevaihdon kasvu ja kassavirta ennen rahoituseriä. Edellytyksenä osakepalkkion maksamiselle on lisäksi, että osallistujan työsuhde Bittiumiin jatkuu palkkion maksamisajankohtana. Mahdollinen osakepalkkio maksetaan Bittiumin osakkeina.

Järjestelyn luonne	Osakkeet
Myöntämispäivä	2.3.2020
Vastaanotettujen osakkeiden määrä	110 000
Osakehintaa myöntämishetkellä, EUR	5,63
Palkkion kokonaiskustannus enintään, miljoonaa EUR	0,6
Toteutus	Osakkeina

Tilikauden 2019 aikana konsernilla ei ole ollut osakeperusteisia maksuja.

Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

24. VARAUKSET

1000 EUR	Takuu- varaukset	Odotetut luottotappiot	Muut	Yhteensä
31.12.2019	1 604	151	0	1 754
Varausten lisäykset	1 220	51		1 271
Käytetyt varaukset	-267			-267
Käyttämättömien varausten peruutukset	-178			-178
31.12.2020	2 379	202	0	2 580
Lyhytaikaiset varaukset	2 379	202	0	2 580
Yhteensä	2 379	202	0	2 580

25. RAHOITUSVELAT

1000 EUR	31.12.2020	31.12.2019
Pitkäaikaiset		
Pitkäaikaiset lainat rahoituslaitoksilta	20 000	20 000
Leasingvelat	1 391	1 351
Yhteensä	21 391	21 351
Lyhytaikaiset		
Leasingvelat	1 130	1 247
Yhteensä	1 130	1 247
Pitkäaikaiset velat erääntyvät seuraavasti:		
2021		747
2022	761	398
2023	296	108
2024	20 171	15
Myöhemmin	164	20 083
Yhteensä	21 391	21 351

Korolliset pitkäaikaiset velat jakautuvat valuutoittain seuraavasti:

1000 EUR	31.12.2020	31.12.2019
EUR	21 391	21 315
MXN		36
Yhteensä	21 391	21 351

Korolliset lyhytaikaiset velat jakautuvat valuutoittain seuraavasti:

1000 EUR	31.12.2020	31.12.2019
EUR	1 098	1 191
MXN	32	57
Yhteensä	1 130	1 247

Leasingvelkojen erääntymisaajat:

1000 EUR	31.12.2020	31.12.2019
Leasingvelat - vähimmäisvuokrien kokonaismäärä		
Yhden vuoden kuluessa	1 176	1 300
Yli vuoden kuluessa ja enintään viiden vuoden kuluttua	1 350	1 304
Yli viiden vuoden kuluttua	104	108
Leasingvelat - vähimmäisvuokrien nykyarvo	2 521	2 598
Yhden vuoden kuluessa	1 130	1 247
Yli vuoden kuluessa ja enintään viiden vuoden kuluttua	1 311	1 267
Yli viiden vuoden kuluttua	81	83
Tulevaisuudessa kertyvät rahoituskulut	108	114
Leasingvelkojen kokonaismäärä	2 630	2 711

Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

26. MUUTOKSET RAHOITUKSEN RAHAVIRRRAN LAINOISSA

1000 EUR	1.1.2020	Rahavirta	Uudet leasing- ja rahoitus sopimukset	31.12.2020
Leasing- ja rahoitussopimukset	22 598	-1 475	1 399	22 521
Yhteensä	22 598	-1 475	1 399	22 521

27. OSTOVELAT JA MUUT VELAT

1000 EUR	31.12.2020	31.12.2019
Pitkäaikaiset		
Muut pitkäaikaiset korottomat velat		
Pitkäaikaiset ennakot		
Muut pitkäaikaiset korottomat velat	281	374
Yhteensä	281	374
Lyhytaikaiset		
Ostovelat ja muut velat		
Ostovelat	6 028	4 747
Siirtovelat	8 434	8 674
Muut velat	3 669	3 438
Yhteensä	18 131	16 859
Siirtovelkoihin sisältyvät olennaiset erät muodostuvat henkilöstökuluista ja muista jaksotuksista.		
Muiden kuin johdannaissopimuksiin perustuvien velkojen alkuperäinen kirjanpitoarvo vastaa niiden käypää arvoa, koska diskonttauksen vaikutus ei ole olennainen velkojen maturiteetti huomioon ottaen.		
Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvelat		
Johdannaissopimuksiin perustuvat velat		
Tasearvo 1.1.		
Käyvän arvon muutokset		
Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa	0	0

28. RAHOITUSRISKIEN HALLINTA

Konserni altistuu normaalissa liiketoiminnassa useille rahoitusriskeille. Pääasialliset rahoitusriskit muodostuvat valuutta-, korko-, sijoitus- ja luottoriskeistä. Konsernin rahoitusriskien hallinnan tavoitteena on vähentää hintavaihteluista ja muista epävarmuustekijöistä aiheutuvia tulos-, tase- ja rahavirtavaikutuksia sekä varmistaa riittävä maksuvalmius. Konserni käyttää riskienhallinnassa valuuttatermiinejä ja koronvaihtosopimuksia. Sijoitustoiminnassa käytetään konsernin ulkopuolisia ammattimaisia salunkhoitajia.

Konsernin rahoitusriskien hallinnan yleiset periaatteet hyväksyy hallitus, ja niiden käytännön toteutuksesta vastaa konsernin talousosasto yhdessä liiketoimintayksiköiden kanssa. Konsernin talousosasto tunnistaa ja arvioi riskit ja hankkii tarvittavat instrumentit riskeiltä suojautumiseen läheisessä yhteistyössä operatiivisten yksiköiden kanssa. Yhtiön johto arvioi riskikeskittymiä liiketoiminnan näkökulmasta huomioimalla kunkin keskittymän ominaispiirteiden samantaisisuuden, joihin taloudellisten olosuhteiden tai muiden olosuhteiden muutokset vaikuttavat samalla tavalla. Rahoitusmarkkinoilla toteutettavat operaatiot ja lainajärjestelyt on pääosin keskitetty emoyhtiöön. Tytäryhtiöiden rahoitus hoidetaan pääsääntöisesti konsernin sisäisillä lainoilla ja konsernitiilimiiteillä.

Konsernin rahoitusriskit jaetaan markkina-, luotto- ja maksuvalmiusriskeihin.

Markkinariskit

Markkinariskit johtuvat valuuttojen, korkojen ja arvopapereiden kurssien tai hintojen muutoksista. Näillä muutoksilla saattaa olla vaikutusta konsernin tulokseen, rahavirtaan ja taseeseen.

Valuuttariski

Konserni toimii kansainvälisesti ja on siten altistunut eri valuuttapositioneista aiheutuville transaktioriskeille ja riskeille, jotka syntyvät, kun eri valuutoissa olevat investoinnit muunnetaan emoyhtiön toimintavaluutaksi. Konsernin kannalta merkittävimmät valuutat ovat euro ja Yhdysvaltain dollari. Valuuttakurssiriskit syntyvät kaupallisista transaktioista, taseen monetaarisista eristä ja nettoinvestoinneista ulkomaisiin tytäryhtiöihin. Laskutusvaluuttana käytetään joko yksikön toimintavaluuttana tai yleisesti käytössä olevia valuuttoja (EUR, USD). Lisätietoja toimintavaluutasta ja ulkomaan rahan määräraisten erien muuntamisesta on myös löydettävissä konsernitiilinpäätöksen laadintaperiaatteista.

Konserni noudattaa valuuttastrategiaa, jonka tavoitteena on valuuttakurssien vaikutusta minimoimalla turvata liiketoiminnan

kate muuttuvissa markkinaolosuhteissa. Valuuttastrategian periaatteiden mukaan nettopositiona suojataan tuleva varmana pidetty ja suurimmalla todennäköisyydellä toteutuva asianomaisen valuutan nettokassavirta, joka määritellään myyntisaatavien, ostovelkojen, tilauskannan sekä ennustetun nettovaluuttavirran perusteella. Konsernin valuuttastrategian mukaan nettoposition suojausaste voi vaihdella noin 50–100 % välillä nettoposition ylittäessä 1,0 miljoonaa euroa valuutassa. Valuuttastrategian mukaan konserni voi tarvittaessa soveltaa myös IFRS 9 -standardin mukaista suojauslaskentaa. Suojauslaskentaa ei sovellettu vuoden 2020 aikana. Katsauskauden päättyessä suojattu nettopositio oli vasta-arvoltaan 0,6 miljoonaa euroa. Tilikauden aikana suojatun position määrä on vaihdellut välillä 0,6–1,5 miljoonaa euroa.

Tuloslaskelmaan liittyvää transaktioriskiä on suojattu, ja taseen omaan pääomaan liittyvää translaatoriskiä tai ekonomista riskiä ei ole suojattu. Ulkomaan valuutoissa raportoitavien konserniyhtiöiden omien pääomien yhteismäärä 31.12.2020 oli 2,6 miljoonaa euroa (2,8 miljoonaa euroa, 2019), josta dollarimääräisten konserniyhtiöiden omien pääomien yhteismäärä oli 2,3 miljoonaa euroa (1,9 miljoonaa euroa, 2019).

Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

Konsernilla oli tilinpäätöspäivänä valuuttajohdannaisia seuraavat nimellismäärät (nimellismäärät eivät vastaa osapuolten vaihtamia rahasuorituksia):

Johdannaissopimukset:

1000 EUR	2020	2019
Termiinit		
Käypä arvo	17	26
Kohde-etuuden arvo	600	1500

Dollarimääräiset varat ja velat muutettuna euroiksi tilinpäätöspäivän kurssiin ovat seuraavat:

1000 EUR	2020	2019
Pitkäaikaiset varat	0	0
Pitkäaikaiset velat	0	0
Lyhytaikaiset varat	4 590	4 007
Lyhytaikaiset velat	2 275	2 064

Alla olevassa taulukossa on esitetty euron 10 prosentin vahvistuminen tai heikkeneminen Yhdysvaltain dollariin nähden kaikkien muiden tekijöiden pysyessä muuttumattomina. Herkkyysanalyysi perustuu tilinpäätöspäivän ulkomaan rahan määräisiin varoihin ja velkoihin. Muutos USD-määräisissä myyntisaamisissa ja veloissa olisi aiheutunut pääsääntöisesti valuutan kurssimuutoksista.

1000 EUR	Muutokset tuloslaskelmassa ennen veroja		Muutokset omassa pääomassa ennen veroja	
	2020	2019	2020	2019
EUR, vahvistuu	-200	-200	-200	-200
EUR, heikkenee	300	200	300	200

Korkoriski

Osa konsernin lainoista on sidottu kiinteisiin korkoihin. Konsernilla oli tilinpäätöspäivänä kiinteisiin korkoihin sidottuja lainoja seuraavasti:

1000 EUR	2020	2019
Kiinteisiin korkoihin sidotut lainat	2 521	2 598

Alla oleva taulukko kuvaa lainojen korkoriskiä, mikäli lyhytaikaisiin viitekorkoihin sidottujen lainojen korkokannoissa olisi tapahtunut +/- 1 prosenttiyksikön muutos laskettuna vuotuisena korkokuluna tilikauden alun ja tilinpäätöspäivän keskimääräisellä lainapääomilla kaikkien muiden tekijöiden pysyessä muuttumattomina.

1000 EUR	Muutokset tuloslaskelmassa ennen veroja		Muutokset omassa pääomassa ennen veroja	
	2020	2019	2020	2019
Lainapääoma 1.1.	22 600	1 500		
Lainapääoma 31.12.	22 500	22 600		
Lainapääoma keskimäärin	22 600	12 100		
Korkojen muutos	+/- 200	+/- 100	+/- 200	+/- 100

Sijoitustoiminnan markkinariski

Konsernin korkosijoitukset altistavat korkoriskille, mutta niiden vaikutus ei ole merkittävä kokonaisuudessaan. Konsernin tulot sekä operatiiviset kassavirrat ovat pääosiltaan riippumattomia markkinakorkojen vaihteluista.

Konserni sijoittaa matalariskisiin korkorahastoihin, joten se ei ole altistunut sijoitustoiminnassaan noteerattujen osakkeiden markkinahintojen vaihteluista aiheutuville hintariskeille. Konsernin periaatteiden mukaan kassanhallintaan liittyvät sijoitukset ovat likvideissä ja alhaisen riskin omaavissa

rahamarkkina- tai joukkolainainstrumenteissa ja näin ollen johdannaissojimuksilla suojattavia arvopapereita ei ole ollut.

Alla olevassa taulukossa on kuvattu sijoitusten jakautuminen tilinpäätöspäivänä eri sijoitusinstrumenttien kesken.

	2020	2019
Osakkeet	0,0 %	0,0 %
Joukkolainat	69,3 %	61,5 %
Rahamarkkinasijoitukset	30,7 %	38,5 %
Yhteensä	100,0 %	100,0 %

Sijoitusinstrumenttien yhteenlaskettu arvo on tilikaudella vaihdellut noin 5,5 miljoonan euron ja 5,7 miljoonan euron välillä. Tilinpäätöspäivänä arvo oli noin 5,7 miljoonaa euroa. Riskikeskittymää on hallinnoitu pitämällä sijoituksia hyvin hajautetussa matalan riskin korkorahastoissa.

Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

Alla oleva taulukko kuvaa sijoitusten hintariskiä, mikäli markkinakoroissa olisi tapahtunut +/- 1 %-yksikön muutos kaikkien muiden tekijöiden pysyessä muuttumattomana. Käypään arvoon tulosvaikuttaisesti kirjattavien rahoitusvarojen arvonmuutokset vaikuttavat tilikauden tulokseen.

Myytävisissä olevien rahoitusvarojen arvonmuutokset vaikuttavat omaan pääomaan. Laskelmat on tehty olettaen, että konsernin sijoitukset muuttuvat kyseisen korkotason muutosten mukaisesti. Herkkyyshanalyysi kuvaa koko sijoitustoiminnan markkinariskin, koska kaikki sijoitukset ovat korkoinstrumenteissa.

1000 EUR	Muutokset tuloslaskelmassa ennen veroja		Muutokset omassa pääomassa ennen veroja	
	2020	2019	2020	2019
Korkosijoitukset	+/- 0	+/- 0	+/- 0	+/- 0

Luottoriski

Konsernin luottoriskit liittyvät ennen kaikkea myyntisaamisiin, rahavaroihin, sijoitustoimintaan ja suojaamisessa käytettäviin johdannaisopimuksiin. Talletus-, sijoitus- ja suojaustoiminnassa konserni toimii vain tunnettujen ja hyvän luottokelpoisuuden omaavien kumppaneiden kanssa.

Konsernin myyntisaamisista on noin 85 % kymmeneltä asiakkaalta. Muilta osin myyntisaamiset hajaantuvat laajan asiakaskunnan kesken eri maantieteellisille alueille. Tarvittaessa luottoriskiä vähennetään esimerkiksi remburseilla ja pankkitakauksilla. Myyntisaamisiin liittyvää luottoriskikeskittymää arvioidaan ensisijaisesti yksittäisten asiakkaiden osuutena koko konsernin myyntisaamisista, mutta myös saamisten erääntymisajan perusteella.

Konsernin luottoriskikeskittymä on noin 0,5 miljoonaa euroa, joka edustaa noin 2,6 % konsernin kaikista myyntisaatavista.

Tilikauden aikana tulosvaikuttaisesti kirjattujen luottotappioiden määrä oli noin 0,0 miljoonaa euroa (0,0 miljoonaa euroa, 2019). Konsernin osakkuusyhtiöille myönnettyjen lainojen määrä oli vuoden 2020 lopussa 0,0 miljoonaa euroa (0,0 miljoonaa euroa, 2019). Konsernilla ei ollut konsernin ulkopuolelle myönnettyjä pääoma-

lainoja vuoden 2020 lopussa (0,0 miljoonaa euroa, 2019).

Konsernin luottoriskin enimmäismäärää vastaa rahoitusvarojen kirjanpitoarvoa tilikauden lopussa. Myyntisaamisten ikäjakauma on esitetty liitetiedossa 19.

Maksuvalmiusriski

Konsernissa ja liiketoimintasegmenteissä pyritään jatkuvasti arvioimaan ja seuraamaan liiketoiminnan vaatimaa rahoituksen määrää, jotta konsernilla olisi tarpeeksi likvidejä varoja toiminnan rahoittamiseksi ja erääntyvien lainojen takaisinmaksuun. Rahoituksen saatavuus ja joustavuus pyritään takamaan konsernin vahvalla rahoitusasemalla ja likvideillä sijoituksilla. Konsernilla on Nordea Pankki Oyj:ltä seniorilaina määrältään 20,0 miljoonaa euroa ja 10,0 miljoonan euron sitova luottolimiittisopimus. Seniorilainan eräpäivä on 24.5.2024 ja luottolimiittisopimus on voimassa 24.5.2024 saakka. Konsernilla on OP Yrityspankki Oyj:ltä 10,0 miljoonan euron sitova luottolimiittisopimus, joka on voimassa 24.5.2022 saakka. Näihin sopimuksiin sisältyy tavanomaisia, muun muassa omavaraisuusasteeseen, korollisten velkojen ja käyttökatteen suhteen sekä omaisuuden luovutukseen ja panttaamiseen liittyviä kovenantteja. Luottolimiittejä oli käytössä

0,0 miljoonaa euroa tilikauden päättyessä. Lainojen ikäjakauma on esitetty liitetiedossa 25.

Pääoman hallinta

Konsernin pääoman hallinnan pyrkimyksenä on optimaalisen pääomarakenteen avulla tukea liiketoimintaa varmistamalla normaalit toimintaedellytykset kaikissa olosuhteissa. Optimaalinen pääomarakenne takaa myös pienemmät pääoman kustannukset.

Pääomarakenteeseen vaikutetaan mm. osingonjaon ja osakeantien kautta. Konserni voi vaihdella ja mukauttaa osakkeenomistajille maksettujen osinkojen tai näille palautettavan pääoman määrää tai uusien liikkeeseen laskettavien osakkeiden lukumäärää tai päättää omaisuuserien myynteistä.

Yhtiön johto on säännöllisesti seurannut konsernin nettovelkaantumisasastetta (net gearing) ja omavaraisuusastetta. Konsernin korolliset nettovelat olivat vuoden 2020 lopussa -2,1 miljoonaa euroa (-12,6 miljoonaa euroa 31.12.2019) ja nettovelkaantumisasaste oli -1,9 % (-11,2 % 31.12.2019). Konsernin omavaraisuusaste oli vuoden 2020 lopussa 73,1 % (73,4 % 31.12.2019).

Rahoitusvarojen ja -velkojen käyvät arvot

Alla on esitetty konsernin käyttämät käyvän arvon määrittämisperiaatteet kaikista rahoitusinstrumenteista. Lisäksi taulukossa esitetään yksityiskohtaisesti kunkin erän kirjanpitoarvot, joiden käypien arvojen ei katsota olennaisesti poikkeavan konsernitaseessa esitetystä arvoista.

1000 EUR	Liitetieto	Kirjanpitoarvo 2020	Käypä arvo 2020	Kirjanpitoarvo 2019	Käypä arvo 2019
Rahoitusvarat					
Muut rahoitusvarat	16	112	112	112	112
Laskennalliset verosaamiset	17	5 961	5 961	5 473	5 473
Pitkäaikaiset saamiset	19	1 207	1 207	1 353	1 353
Myyntisaamiset ja muut saamiset	19	26 080	26 080	20 412	20 412
Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat					
Rahavarat	20	5 689	5 689	5 675	5 675
Valuuttatermiinit	21	18 968	18 968	29 479	29 479
	20	17	17	26	26
Rahoitusvelat					
Pankkilainat	25	20 000	20 000	20 000	20 000
Rahoitusleasingvelat	25	2 521	2 521	2 598	2 598
Ostovelat ja muut velat	17, 24, 26	21 798	21 798	19 325	19 325
Valuuttatermiinit	27	0	0	0	0

Osake- ja rahastosijoitukset sekä muut sijoitukset

Myytävisissä olevat rahoitusvarat koostuvat pääasiassa korkorahastoista, joiden käypä arvo perustuu tilinpäätöspäivän noteeraukseen (IFRS 7:n mukainen käyvän arvon taso 1; täysin samanlaisten varojen ja velkojen noteeratut (oikaisemattomat) hinnat toimivilla markkinoilla).

Johdannaiset

Valuuttatermiinien käyvät arvot määritetään julkisesti noteerattujen valuutta- ja korkotietojen pohjalta käyttäen yleisesti hyväksytyjä arvostusmenetelmiä (IFRS 7:n mukainen käyvän arvon taso 2; instrumentit, joiden käypä arvo on todettavissa joko suoraan (ts. hintana) tai epäsuorasti (ts. johdettuna)). Laskelmat on laadittu ulkopuolisen asiantuntijan toimesta.

Pankkilainat

Käypien arvojen on arvioitu likimain vastavan kirjanpitoarvoja.

Rahoitusleasingvelat

Käypien arvojen on arvioitu likimain vastavan kirjanpitoarvoja.

Myyntisaamiset ja muut saamiset

Saamisten alkuperäinen kirjanpitoarvo vastaa niiden käypää arvoa, koska diskonttauksen vaikutus ei ole olennainen saamisten maturiteetti huomioden.

Ostovelat ja muut velat

Ostovelkojen ja muiden velkojen alkuperäinen kirjanpitoarvo vastaa niiden käypää arvoa, koska diskonttauksen vaikutus ei ole olennainen velkojen maturiteetti huomioden.

Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

29. LIIKETOIMINNAN RAHAVIRTOJEN OIKAISUT

1000 EUR	31.12.2020	31.12.2019
Liiketoimet, joihin ei liity maksutapahtumaa		
Poistot	11 400	7 999
Osakkuusyhtiöosakkeiden tulo-osuus	-33	-143
Muut oikaisut	690	147
Yhteensä	12 056	8 003

30. MUUT VUOKRASOPIMUKSET

Konserni vuokralle ottajana

Ei-purettavissa olevien muiden vuokrasopimusten perusteella maksettavat vähimmäisvuokrat:

1000 EUR	31.12.2020	31.12.2019
Yhden vuoden kuluessa	54	6
Yli vuoden kuluttua ja enintään viiden vuoden kuluttua		
Yli viiden vuoden kuluttua		

Konserni omistaa tuotanto- ja toimitilansa Oulussa ja Kuopiossa. Konsernin muilla paikkakunnilla sijaitsevien vuokrasopimusten pituudet ovat keskimäärin yhdestä (1) kuukaudesta viiteen (5) vuoteen ja normaalisti niihin sisältyy mahdollisuus jatkaa sopimusta alkuperäisen päättymispäivän jälkeen. IFRS 16 Vuokrasopimukset -standardi otettiin konsernissa käyttöön 1.1.2019. Standardin mukaan lähtökohtaisesti kaikki konsernin vuokrasopimukset esitetään taseen omaisuus- tai velkaerissä.

31. VAKUUDET JA VASTUUSITOUMUKSET

1000 EUR	31.12.2020	31.12.2019
Omasta velasta		
Yrityskiinnitykset		
Takausliimit	117	108
Sopimusvastuut		
Seuraavana vuonna erääntyvät	2 281	1 921
Myöhemmin erääntyvät	1 175	847
Velat, joiden vakuudeksi annettu kiinnityksiä tai pantteja		
Muut velat (takauksista käytössä)		
Materiaalihankintoihin liittyvät ostitoumukset	11 483	16 020

32. LÄHIPIIRITAPAHTUMAT

Konsernin emo- ja tytäryrityssuhteet ovat seuraavat:

	Kotimaa	Emoyhtiön omistusosuus %	Konsernin omistusosuus %
Emoyritys			
Bittium Oyj	Suomi		
Tytäryritykset			
Bittium Technologies Oy	Suomi	100,00	100,00
Bittium Wireless Oy	Suomi	0,00	100,00
Bittium Safemove Oy	Suomi	0,00	100,00
Bittium Biosignals Oy	Suomi	0,00	100,00
Bittium Medanalytics Oy	Suomi	0,00	100,00
Kiinteistöosakeyhtiö Oulun Ritaharjuntie 1	Suomi	0,00	100,00
Bittium Germany GmbH	Saksa	0,00	100,00
Bittium Mexico S.A. de C.V.	Meksiko	0,00	100,00
Bittium USA, Inc.	USA	0,00	100,00
Bittium Singapore Pte. Ltd	Singapore	0,00	100,00

Konsernin osakkuusyrittäjästä on esitetty tietoa liitetiedossa 15.

Lähipiirin kanssa toteutuneet liiketoimet sekä lähipiirisaamiset ja -velat:

1000 EUR		2020	2019
Osakkuusyrittäjät			
	Myyntit	493	489
	Saamiset	1 458	1 692
	Velat	300	350

Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

1000 EUR	2020	2019
Johdon työsuhde-etuudet		
Palkat ja palkkiot		
Emoyhtiön toimitusjohtaja		
Hannu Huttunen 1.1.–31.12.2019, 1.1.–31.12.2020	241	322
Yhteensä	241	322
Emoyhtiön hallituksen, talous- ja tarkastusvaliokunnan ja segmenttihakustusten palkkiot		
Erkki Veikkolainen 1.1.–31.12.2019, 1.1.–31.12.2020	31	43
Riitta Tiuraniemi 11.4.–31.12.2019, 1.1.–31.12.2020	20	28
Pekka Kempainen 10.4.–31.12.2019, 1.1.–31.12.2020	18	21
Petri Toljamo 11.4.–31.12.2019, 1.1.–15.6.2020	6	24
Juha Putkiranta 1.1.–31.12.2019, 1.1.–31.12.2020	22	27
Seppo Mäkinen 1.1.–31.12.2019, 1.1.–31.12.2020	20	23
Veli-Pekka Paloranta 15.6.–31.12.2020	10	
Tero Ojanperä 1.1.–10.4.2019		4
Yhteensä	126	169
Osakeperusteinen palkitseminen		
Hallitus	88	0
Yhteensä	88	0
Liiketoimia ja avoimia saldoja lähipiiriin kanssa ei ole.		
Muu konsernin johto	1064	1047

Lainat ja takaukset lähipiirille

Lainoja ja takauksia lähipiirille ei ole.

33. TILIKAUDEN 2020 MERKITTÄVÄT TAPAHTUMAT

13.2.2020

Bittium Oyj:n tilinpäätöstiedote vuodelta 2019 julkaistiin.

13.2.2020

Bittium Oyj:n yhtiökokouskutsu vuoden 2019 varsinaiseen yhtiökokoukseen julkaistiin.

2.3.2020

Bittium Oyj:n hallitus päätti uuden osakepohjaisen pitkän aikavälin kannustinjärjestelmän perustamisesta yhtiön johdolle. Se koostuu suoritusperusteisesta osakepalkkiojärjestelmästä. Suoritusperusteisen osakepalkkiojärjestelmän tavoitteena on yhdenmukaistaa Bittiumin johdon intressit yhtiön osakkeenomistajien intressien kanssa ja siten yhtiön arvon kasvattaminen pitkällä aikavälillä, kannustaa johtoa Bittiumin strategisten tavoitteiden saavuttamiseen sekä Bittiumin johdon sitouttaminen.

11.3.2020

Bittium Oyj:n vuosikertomus 2019, vastuullisuusraportti, selvitys yhtiön hallinto- ja ohjausjärjestelmästä, palkka- ja palkkioselvitys sekä vuoden 2020 palkitsemispolitiikka julkaistiin.

18.3.2020

Bittium Oyj perui varsinaisen yhtiökokouksensa keskiviikolta 1.4.2020 ja siirsi sen myöhemmäksi ilmoitettavaan ajankohtaan.

30.3.2020

Bittium Oyj:n liiketoimintakatsaus tammi-maaliskuu 2020 julkaistiin.

14.5.2020

Bittium Oyj:n uusi yhtiökokouskutsu julkaistiin.

15.6.2020

Bittium Oyj:n varsinaisen yhtiökokouksen päätökset julkaistiin.

6.8.2020

Bittium Oyj:n puolivuosisikatsaus tammi-kesäkuu 2020 julkaistiin.

10.9.2020

Bittium Oyj:n tytäryhtiö Bittium Biosignals Oy ja Preventice Technologies Ltd allekirjoittivat jatkosopimuksen EKG-seurantalaitteiden toteuttamisesta.

30.10.2020

Bittium Oyj:n liiketoimintakatsaus kaudelta tammi-syyskuu 2020 julkaistiin.

27.11.2020

Bittium Oyj alensi vuoden 2020 taloudellista ohjaustaan.

27.11.2020

Bittium Oyj:n hallitus päätti, että yhtiö ei jaa osinkoa vuodelta 2019.

27.11.2020

Bittium Oyj:n strategia ja pitkän tähtäimen taloudelliset tavoitteet vahvistettiin.

15.12.2020

Bittium Oyj:n taloudellinen kalenteri vuodelle 2021 julkaistiin.

22.12.2020

Bittium Oyj kertoi, että Suomen Puolustusvoimat valmistelee Bittium TAC WIN™ -ohjelmistoradiojärjestelmän tuotteiden hankintaa.

Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

34. TILINPÄÄTÖSPÄIVÄN JÄLKEISET TAPAHTUMAT

Yhtiön johdolla ei ole tiedossa sellaisia olennaisia tilinpäätöspäivän jälkeisiä tapahtumia, jotka olisivat vaikuttaneet tilinpäätöksen laskelmiin.

35. VIIDEN VUODEN LUKUSARJAT

	IFRS 2020	IFRS 2019	IFRS 2018	IFRS 2017	IFRS 2016
TULOSLASKELMA, MEUR					
Liikevaihto, MEUR *)	78,4	75,2	62,8	51,6	64,2
Liikevaihdon muutos, %	4,2	19,7	21,7	-19,6	13,0
Liikevoitto/-tappio, MEUR *)	2,1	6,3	2,8	-6,2	2,5
Osuus liikevaihdosta, %	2,7	8,4	4,5	-12,0	4,0
Tulos ennen veroja jatkuvista liiketoiminnoista, MEUR	1,6	5,9	2,7	-5,8	3,1
Osuus liikevaihdosta, %	2,1	7,9	4,3	-11,3	4,9
Tilikauden tulos jatkuvista liiketoiminnoista, MEUR	2,2	7,6	4,0	-4,8	3,5
Osuus liikevaihdosta, %	2,8	10,2	6,4	-9,2	5,5
Tilikauden tulos lopetetuista liiketoiminnoista verojen jälkeen, MEUR				1,7	0,0
Osuus liikevaihdosta, %	0,0	0,0	0,0	3,2	0,0
Emoyhtiön omistajille kuuluva tilikauden tulos, MEUR	2,2	7,6	4,0	-3,1	3,5
Osuus liikevaihdosta, %	2,8	10,2	6,4	-6,0	5,5
TASE, MEUR					
Pitkäaikaiset varat	86,4	80,5	65,9	46,7	30,3
Vaihto-omaisuus	20,9	18,2	14,6	10,6	4,1
Muut lyhytaikaiset varat	50,7	55,6	51,9	81,1	118,9
Oma pääoma	114,2	112,3	110,0	116,7	130,6
Pitkäaikainen vieras pääoma	21,9	22,1	1,9	1,5	3,1
Lyhytaikainen vieras pääoma	21,8	19,9	20,5	20,2	19,6
Taseen loppusumma	158,0	154,2	132,4	138,4	153,3

	IFRS 2020	IFRS 2019	IFRS 2018	IFRS 2017	IFRS 2016
KANNATTAVUUS- JA MUUT TUNNUSLUVUT					
Oman pääoman tuotto, % (ROE)	1,9	6,9	3,6	-3,9	2,6
Sijoitetun pääoman tuotto, % (ROI)	1,6	5,0	3,7	-4,5	2,6
Korolliset nettovelat, MEUR	-2,1	-12,6	-29,4	-61,7	-91,8
Nettovelkaantumisaste (net gearing), %	-1,9	-11,2	-26,7	-52,9	-70,3
Omavaraisuusaste, %	73,1	73,4	84,7	85,6	87,0
Bruttoinvestoinnit, MEUR	17,4	21,3	21,2	20,1	18,5
% liikevaihdosta	22,2	28,3	33,8	38,8	28,8
Tutkimus- ja kehittämismenot, MEUR	22,8	25,1	21,6	15,0	6,9
% liikevaihdosta	29,1	33,4	34,4	29,1	10,8
Henkilöstö keskimäärin kaudella, emo ja tytäryhtiöt	673	665	660	614	569
OSAKEKOHTAISET TUNNUSLUVUT					
Tulos/osake jatkuvista liiketoiminnoista, EUR					
Laimentamaton	0,061	0,214	0,113	-0,133	0,098
Laimennettu	0,061	0,214	0,113	-0,133	0,098
Tulos/osake lopetetuista liiketoiminnoista, EUR					
Laimentamaton				0,046	0,000
Laimennettu				0,046	0,000
Tulos/osake jatkuvista ja lopetetuista liiketoiminnoista, EUR					
Laimentamaton	0,061	0,214	0,113	-0,087	0,098
Laimennettu	0,061	0,214	0,113	-0,087	0,098
Oma pääoma / osake EUR	3,20	3,15	3,08	3,27	3,66
Osinko/osake EUR *)			0,15	0,3	0,3
Osinko/tulos, %			133,0	-344,6	305,3
P/E-luku	94,8	30,4	67,5	-64,9	57,7
Efektiivinen osinkotuotto, %			2,0	5,3	5,3
Kurssikehitys (EUR)					
Ylin kurssi	7,67	8,03	8,10	7,88	7,40
Alin kurssi	3,40	5,91	4,71	5,55	5,15
Keskikurssi	5,74	6,70	5,98	6,55	6,05
Päätöskurssi	5,79	6,50	7,61	5,65	5,67
Osakekannan markkina-arvo, MEUR	206,7	232,0	271,6	201,7	202,4
Osakkeiden vaihto					
MEUR	117,9	51,5	75,4	83,1	126,4
1 000 kpl	20 557	7 689	12 608	12 684	20 888
Suhteessa keskimääräisestä osakkeiden lukumäärästä, %	57,6	21,5	35,3	35,5	58,6
Osakkeiden osakeantioikaistu lukumäärä					
kauden lopussa (1 000 kpl)	35 693	35 693	35 693	35 693	35 693
Osakkeiden osakeantioikaistu lukumäärä					
keskimäärin kauden aikana (1 000 kpl)	35 693	35 693	35 693	35 693	35 670
Osakkeiden optio-oikeuksilla laimennettu osakeanti-					
oikaistu lukumäärä keskimäärin kauden aikana (1 000 kpl)	35 693	35 693	35 693	35 693	35 670

*) Hallituksen esitys vuodelta 2020

Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

TUNNUSLUKUJEN LASKENTAKAAVAT

Oman pääoman tuotto % (ROE)	=	$\frac{\text{tilikauden tulos} \times 100}{\text{oma pääoma yhteensä (keskimäärin tilikaudella)}}$
Sijoitetun pääoman tuotto % (ROI)	=	$\frac{\text{tulos ennen veroja} + \text{korko- ja muut rahoituskulut} \times 100}{\text{Taseen loppusumma} - \text{korottomat velat (keskimäärin tilikaudella)}}$
Nettovelkaantumisaste (net gearing) %	=	$\frac{\text{korollinen vieras pääoma} - \text{rahavarat} \times 100}{\text{oma pääoma yhteensä}}$
Omavaraisuusaste %	=	$\frac{\text{oma pääoma yhteensä} \times 100}{\text{Taseen loppusumma} - \text{saadut ennakot}}$
Tulos per osake	=	$\frac{\text{emoyhtiön omistajille kuuluva tilikauden tulos}}{\text{osakkeiden osakeantioikaistu lukumäärä keskimäärin vuoden aikana}}$
Oma pääoma per osake	=	$\frac{\text{emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma}}{\text{osakkeiden osakeantioikaistu lukumäärä tilinpäätöspäivänä}}$
Osinko per osake	=	$\frac{\text{tilikaudelta jaettava osinko (hallituksen esitys) per osake}}{\text{tilikauden jälkeen tapahtuneiden osakeantien oikaisukerroin}}$
Osinko per tulos %	=	$\frac{\text{osinko per osake} \times 100}{\text{tulos per osake}}$
P/E-luku	=	$\frac{\text{osakeantioikaistu pörssikurssi tilinpäätöspäivänä}}{\text{tulos per osake}}$
Efektiiivinen osinkotuotto %	=	$\frac{\text{osinko per osake} \times 100}{\text{osakeantioikaistu pörssikurssi tilinpäätöspäivänä}}$

36. OSAKKEIDEN OMISTUS

Osakekannan jakauma omistettujen osakkeiden mukaan 31.12.2020

Osakkeiden lukumäärä	Omistajien lukumäärä	Osuus omistajista, %	Osakkeiden kokonaismäärä	Osuus osake- ja äänimäärästä, %
1-100	9 998	43,6	46 6782	1,3
101-500	7 395	32,3	1 951 955	5,5
501-1000	2 360	10,3	1 853 306	5,2
1001-5000	2 379	10,4	5 418 142	15,2
5001-10000	391	1,7	2 847 605	8,0
10001-50000	323	1,4	6 343 959	17,8
50001-100000	32	0,1	2 198 373	6,2
100001-500000	26	0,1	5 994 407	16,8
500001-999999999999	7	0,0	8 618 637	24,1
Yhteensä	22 911	100,0	35 693 166	100,0
joista hallintarekisteröityjä	9		1 002 014	2,8

Osakeomistuksen jakauma omistajatyypeittäin 31.12.2020

Osakkeenomistajat omistajatyypeittäin:	Omistajien lukumäärä	Osuus omistajista, %	Osakkeiden kokonaismäärä	Osuus osake- ja äänimäärästä, %
Yritykset	545	2,4	3 288 399	9,2 %
Rahoitus- ja vakuutuslaitokset	24	0,1	2 046 598	5,7 %
Julkisyhteisöt	5	0,0	3 162 817	8,9 %
Voittoa tavoittelemattomat yhteisöt	26	0,1	112 474	0,3 %
Kotitaloudet	22 241	97,1	26 100 295	73,1 %
Ulkomaalaisomistus	60	0,3	70 014	0,2 %
Hallintarekisteröidyt osakkeet	10	0,0	912 569	2,6 %
Yhteensä	22 911	100,0	35 693 166	100,0 %

Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

Suurimmat osakkeenomistajat 31.12.2020

	Lukumäärä	Osuus osake- ja äänimäärästä, %
Yhteensä liikkeellelaskettuja osakkeita	35 693 166	100,0
1. Veikkolainen Erkki, hallituksen puheenjohtaja	1 659 273	4,6
2. Ponato Oy	1 501 300	4,2
3. Hulkko Juha	1 419 370	4,0
4. Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varma	1 365 934	3,8
5. Keskinäinen eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen	1 296 529	3,6
6. Nordea Bank ABP	718 231	2,0
7. Hildén Kai	658 000	1,8
8. Erikoissijoitusrahasto Taaleri Mikro Markka Osake	500 000	1,4
9. Keskinäinen Työeläkevakuutusyhtiö Elo	500 000	1,4
10. OP-Suomi Mikroyhtiöt -erikoissijoitusrahasto	500 000	1,4
Yhteensä	10 118 637	28,3
Muut (sisältäen hallintarekisteröidyt)	25 574 529	71,7
<hr/>		
Hallitus ja toimitusjohtaja		
Veikkolainen Erkki, hallituksen puheenjohtaja	1 659 273	4,6
Kempainen Pekka, hallituksen jäsen	2 150	0,0
Mäkinen Seppo, hallituksen jäsen	6 076	0,0
Putkiranta Juha, hallituksen jäsen	16 458	0,0
Tiuraniemi Riitta, hallituksen jäsen	9 121	0,0
Paloranta Veli-Pekka, 15.6.2020 alkaen	2 386	0,0
Toljamo Petri 15.6.2020 saakka	0	0,0
Huttunen Hannu, toimitusjohtaja	12 000	0,0
Yhteensä	1 707 464	4,8

Emoyhtiön tuloslaskelma

1000 EUR	Liitetieto	2020	2019
LIIVEVAIHTO	1, 2	894	811
Liiketoiminnan muut tuotot	3	0	0
Henkilöstökulut	4	-1 293	-1 232
Poistot ja arvonalentumiset	5	- 13	- 12
Liiketoiminnan muut kulut	6	- 767	- 709
LIIKEVOITTO		-1178	-1141
Rahoitustuotot ja -kulut	7	1 398	1101
TULOS ENNEN TILINPÄÄTÖSSIIRTOJA JA VEROJA		221	- 40
Tilinpäätössiirrot	8	2 000	4 800
TULOS ENNEN VEROJA		2 221	4 760
TILIKAUDEN TULOS		2 221	4 760

Emoyhtiön tase

1000 EUR	Liitetieto	31.12.2020	31.12.2019
VASTAAVAA			
Pysyvät vastaavat			
Aineettomat hyödykkeet	9	93	92
Aineelliset hyödykkeet	10	71	72
Sijoitukset	11	39 750	39 750
Pysyvät vastaavat yhteensä		39 914	39 913
Vaihtuvat vastaavat			
Saamiset			
Lyhytaikaiset	12	92 939	81 425
Saamiset yhteensä		92 939	81 425
Rahoitusomaisuusarvopaperit	13	5 689	5 675
Rahat ja pankkisaamiset		16 243	26 973
Vaihtuvat vastaavat yhteensä		114 871	114 073
VASTAAVAA YHTEENSÄ		154 785	153 986
VASTATTAVAA			
Oma pääoma			
Osakepääoma	14	12 941	12 941
Sijoitetun vapaan pääoman rahasto		25 953	25 953
Edellisten kausien voittovarot		90 806	86 046
Tilikauden voitto/tappio		2 221	4 760
Oma pääoma yhteensä		131 921	129 700
Pakolliset varaukset			
Pitkäaikaiset pakolliset varaukset	15		
Lyhytaikaiset pakolliset varaukset			
Vieras pääoma			
Pitkäaikainen	16	20 000	20 000
Lyhytaikainen		2 864	4 286
Vieras pääoma yhteensä		22 864	24 286
VASTATTAVAA YHTEENSÄ		154 785	153 986

Emoyhtiön rahavirtalaskelma

1000 EUR	2020	2019
LIIKETOIMINNAN RAHAVIRTA		
Voitto (tappio) ennen veroja +/-	2 221	4 760
Oikaisut		
Suunnitelman mukaiset poistot +	13	12
Liiketoimet, joihin ei liity maksutapahtumaa	-2 136	-4 993
Rahoitustuotot ja -kulut -/+	-1 398	-1 101
Rahavirta ennen käyttöpääoman muutosta	-1 300	-1 323
Käyttöpääoman muutos		
Lyhytaikaisten korottomien liikesaamisten lisäys (-) / vähennys (+)	94	-3
Lyhytaikaisten korottomien velkojen lisäys (+) / vähennys (-)	-109	-49
Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä ja veroja	-1 316	-1 375
Maksetut korot ja maksut muista liiketoiminnan rahoituskuluista -	-568	-654
Saadut osingot liiketoiminnasta +	0	0
Saadut korot ja maksut liiketoiminnasta +	1 966	1 755
Liiketoiminnan rahavirta	82	-273
INVESTOINTIEN RAHAVIRTA		
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin -	-14	-32
Investointien rahavirta	-14	-32
RAHOITUKSEN RAHAVIRTA		
Konsernin sisäisten rahoitussaamisten lisäys/vähennys	-20 674	6 952
Konsernin sisäisten rahoitusvelkojen lisäys/vähennys	-1 210	2 281
Saadut konserniavustukset	11 100	540
Maksetut osingot ja pääomanpalautus	0	-5 354
Rahoituksen rahavirta	-10 784	4 419
LASKELMAN MUKAINEN RAHAVAROJEN MUUTOS	-10 716	4 114
Rahavarat tilikauden alussa	32 648	28 534
Rahavarat tilikauden lopussa	21 932	32 648
Taseen mukainen rahavarojen muutos	-10 716	4 114

Rahavarat sisältävät likvidejä rahoitusarvopapereita, joiden arvonmuutoksen riski on vähäinen.

Emoyhtiön tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Tilinpäätös on laadittu noudattaen Suomen kirjanpitolainsäädäntöä.

Arvostusperiaatteet

Pysyvien vastaavien arvostus

Käyttöomaisuus on merkitty taseeseen hankintamenoa vähennettynä suunnitelman mukaisilla poistoilla. Suunnitelman mukaiset poistot on laskettu tasapoistoina tai menojäännöspoistoina kohteen taloudellisen vaikutusajan perusteella. Poistot on tehty hyödykkeen käyttöönottokaudesta alkaen.

Poistoaajat ovat:

Aineettomat hyödykkeet	3–10 vuotta
Aineelliset hyödykkeet	3–5 vuotta

Rahoitusvälineiden arvostaminen

Rahoitusvälineet on arvostettu käypään arvoon. Valuuttatermiinien käyvät arvot perustuvat tilinpäätöspäivän termiinihin-toihin ja valuuttaoptiot tilinpäätöspäivän markkinahintoihin.

Eläkkeet

Yhtiö on järjestänyt henkilöstön eläketurvan ulkopuolisten eläkevakuutusyhtiöiden kautta. Eläkevakuutuskulut sisältyvät henkilöstökuluihin.

Leasingsopimukset

Leasingsopimukset ja määräaikaiset vuokrasopimukset käsitellään taseen ulkopuolisina vastuina.

Tuloverot

Tuloslaskelmaan on tuloveroina kirjattu tilikauden verot. Tilinpäätökseen ei ole kirjattu laskennallisia verovelkoja ja -saamisia.

Valuuttamääräiset erät

Ulkomaanrahan määräiset liiketapahtumat kirjataan kirjanpitoon tapahtumapäivän kurssiin. Tilinpäätöksessä muut kuin euro-määräiset saamiset ja velat muunnetaan euroiksi tilinpäätöspäivän Euroopan Keskuspankin kurssiin.

Liikevaihto

Suoritteiden myynti tuloutetaan luovutus-hetkellä ja tuotot palveluista kirjataan, kun palvelut on suoritettu. Liikevaihtoa laskettaessa myyntituloja oikaistaan välillisillä veroilla ja myönnettyillä alennuksilla.

Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot

1000 EUR	2020	2019
1. LIIKEVAIHTO LIIKETOIMINTA-ALUEITTAIN		
Muut toiminnot	894	812
Yhteensä	894	812
2. LIIKEVAIHTO MARKKINA-ALUEITTAIN		
Eurooppa	809	706
Amerikat	85	106
Aasia		
Yhteensä	894	812
3. LIIKETOIMINNAN MUUT TUOTOT		
Muut	0	0
Yhteensä	0	0
4. HENKILÖSTÖN MÄÄRÄ JA HENKILÖSTÖKULUT		
Palveluksessa oli tilikauden aikana keskimäärin henkilöitä		
Muut toiminnot	8	8
Yhteensä	8	8
Henkilömäärä tilikauden lopussa		
	8	8
Suoriteperusteiset henkilöstökulut *		
Toimitusjohtaja	241	322
Hallituksen jäsenet	214	169
Muut palkat	678	577
Yhteensä	1 133	1 068
Eläkekulut	140	153
Muut henkilösivukulut	20	12
Yhteensä	1 293	1 232
* Hallituksen osalta summa sisältää hallitukselle osakkeina maksettujen palkkioiden määrän.		
5. POISTOT JA ARVONALENNUKSET		
Aineettomat oikeudet	13	10
Muut pitkävaikutteiset menot	0	1
Koneet ja kalusto	0	1
Yhteensä	13	12

Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot

1000 EUR	2020	2019
6. LIIKETOIMINNAN MUUT KULUT		
Atk-laite- ja ohjelmistokulut	78	89
Toimitilakulut	17	16
Hallintopalvelut	263	274
Matkakulut	21	74
Vapaaehtoiset henkilösivukulut	13	32
Muut liiketoiminnan kulut	376	224
Yhteensä	767	709
Tilintarkastajan palkkiot		
Tilintarkastus	23	23
Veroneuvonta	2	0
Muut palvelut	0	1
Yhteensä	25	24
7. RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT		
Tuotot sijoituksista		
Muilta	143	319
Yhteensä	143	319
Korko- ja rahoitustuotot		
Konserniyhtiöiltä	1 717	1 404
Muilta	107	32
Yhteensä	1 824	1 436
Korko- ja rahoituskulut		
Konserniyhtiöille	0	4
Muille	569	650
Yhteensä	569	654
Arvonalentumiset pysyvien vastaavien sijoituksista	0	0
Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä	1 398	1 101
Rahoitustuotot ja -kulut sisältää kurssieroja (netto)	-24	0
8. TILINPÄÄTÖSSIIRROT		
Saadut konserniavustukset	2 000	4 800

1000 EUR	31.12.2020	31.12.2019
9. AINEETTOMAT HYÖDYKKEET		
Aineettomat oikeudet		
Hankintameno 1.1.	320	288
Lisäykset tilikauden aikana	14	32
Vähennykset tilikauden aikana		
Hankintameno kauden lopussa	334	320
Kertyneet suunnitelmanmukaiset poistot tilikauden alussa	-228	-218
Tilikauden poisto	-13	-10
Kirjanpitoarvo kauden lopussa	93	92
Muut pitkävaikutteiset menot		
Hankintameno 1.1.	6	6
Lisäykset tilikauden aikana		
Hankintameno kauden lopussa	6	6
Kertyneet suunnitelmanmukaiset poistot tilikauden alussa	-6	-5
Tilikauden poisto		-1
Kirjanpitoarvo kauden lopussa		
Aineettomat hyödykkeet yhteensä		
Hankintameno 1.1.	326	295
Lisäykset tilikauden aikana	14	32
Hankintameno kauden lopussa	340	326
Kertyneet suunnitelmanmukaiset poistot tilikauden alussa	-235	-223
Tilikauden poisto	-13	-11
Kirjanpitoarvo kauden lopussa	93	92

Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot

1000 EUR	31.12.2020	31.12.2019
10. AINEELLISET HYÖDYKKEET		
Koneet ja kalusto		
Hankintameno 1.1.	6	5
Lisäykset tilikauden aikana		1
Vähennykset tilikauden aikana		
Hankintameno kauden lopussa	6	6
Kertyneet suunnitelmanmukaiset poistot tilikauden alussa	-5	-5
Tilikauden poisto	0	-1
Kirjanpitoarvo kauden lopussa	0	0
Muut aineelliset hyödykkeet		
Hankintameno 1.1.	71	71
Hankintameno kauden lopussa	71	71
Kirjanpitoarvo kauden lopussa	71	71
Aineelliset hyödykkeet yhteensä		
Hankintameno 1.1.	77	76
Lisäykset tilikauden aikana		1
Hankintameno kauden lopussa	77	77
Kertyneet suunnitelmanmukaiset poistot tilikauden alussa	-5	-5
Tilikauden poisto	0	-1
Kirjanpitoarvo kauden lopussa	71	72
11. SIJOITUKSET		
Osakkeet konserni		
Hankintameno 1.1.	39 749	39 749
Kirjanpitoarvo kauden lopussa	39 749	39 749
Osakkeet muut		
Hankintameno 1.1.	1	1
Kirjanpitoarvo kauden lopussa	1	1
Sijoitukset yhteensä		
Hankintameno 1.1.	39 750	39 750
Kirjanpitoarvo kauden lopussa	39 750	39 750

1000 EUR	31.12.2020	31.12.2019
12. LYHYTAIKAISET SAAMISET		
Myyntisaamiset		
Konserniyhtiöiltä	27	71
Yhteensä	27	71
Muut saamiset		
Konserniyhtiöiltä	90 845	70 170
Muilta	15	48
Yhteensä	90 860	70 219
Siirtosaamiset		
Konserniyhtiöiltä	2 000	11 100
Muilta	51	33
Yhteensä	2 051	11 134
Lyhytaikaiset saamiset yhteensä	92 939	81 424
13. RAHOITUSOMAISSUUSARVOPAPERIT		
Rahoitusomaisuus sisältää likvidejä rahoitusarvopapereita, joiden arvonmuutoksen riski on vähäinen.		
Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat muut rahoitusvarat	5 689	5 675
14. OMAN PÄÄOMAN ERIEN MUUTOKSET		
Osakepääoma tilikauden alussa	12 941	12 941
Osakepääoma kauden lopussa	12 941	12 941
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto tilikauden alussa	25 953	25 953
Maksullinen oman pääoman lisäys		
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto kauden lopussa	25 953	25 953
Vapaa oma pääoma tilikauden alussa	90 806	91 400
Osingonjako	0	-5 354
Kauden tulos	2 221	4 760
Vapaa oma pääoma kauden lopussa	93 026	90 806
Vapaasta omasta pääomasta jakokelpoisia varoja	118 980	116 759
Oma pääoma yhteensä	131 921	129 700

Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot

1000 EUR	31.12.2020	31.12.2019
15. PAKOLLISET VARAUKSET		
Pakolliset varaukset		
Lyhytaikaiset pakolliset varaukset		
Yhteensä		
16. VIERAS PÄÄOMA		
Lyhytaikainen		
Ostovelat		
Konserniyhtiöille	0	159
Muille	77	40
Yhteensä	77	200
Muut velat		
Konserniyhtiöille	2 450	3 660
Muille	35	79
Yhteensä	2 485	3 739
Siirtovelat		
Muille	303	347
Yhteensä	303	347
Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä	2 864	4 286

1000 EUR	31.12.2020	31.12.2019
17. ANNETUT PANTIT JA VASTUUSITOUMUKSET		
Konserniyhtiöiden puolesta		
Takausliimit yhteensä	117	115
Takausliimiteistä käytössä oleva määrä		
Leasingvastuut		
Seuraavana vuonna erääntyvät	1 133	1 155
Myöhemmin erääntyvät	1 318	1 275
Vuokravastuut		
Seuraavana vuonna erääntyvät	8	9
Sopimusvastuut		
Seuraavana vuonna erääntyvät	32	62
Myöhemmin erääntyvät		

1000 EUR	31.12.2020	31.12.2019
18. JOHDANNAISSOPIMUKSET		
Termiinit		
Käypä arvo	17	26
Kohde-etuuden arvo	600	1 500

	Emoyhtiön omistusosuus, %	Konsernin omistusosuus, %	Kirjanpitoarvo 1000 EUR
19. OSAKKEET JA OSUDET			
Konserniyhtiöt			
Bittium Technologies Oy	100,00	100,00	39 749
Emoyhtiön omistamat muut osakkeet			
Partnera Oy			1

20. LUETTELO KIRJANPITOKIRJOISTA JA TOSITTEIDEN LAJEISTA SEKÄ SÄILYTYSTAVOISTA

Tasekirja	paperitositteina
Päivä ja pääkirja	ATK-listoina
Reskontraerittelyt	paperitositteina
Pankkitositteet	paperitositteina
Ostolaskut	cd-/dvd-tallenteena
Myyntilaskut	paperitositteina
Palkkakirjanpidon tositteet	paperitositteina
Muistiotositteet	paperitositteina

Hallituksen ehdotus taseen osoittaman voiton käyttämisestä ja osingonmaksusta päättämisestä

Emoyhtiön taseen 31.12.2020 mukaan emoyhtiön voitonjakokelpoiset varat ovat 118 979 681,46 euroa, josta tilikauden voitto on 2 220 655,48 euroa. Hallitus ehdottaa 14.4.2021 kokoontuvalle varsinaiselle yhtiökokoukselle, että tilikaudelta 1.1.–31.12.2020 vahvistettavan taseen perusteella ei jaeta osinkoa.

Bittium Oyj noudattaa osinkopolitiikkaa, joka ottaa huomioon konsernin tuloksen, taloudellisen aseman, pääoman tarpeen sekä kasvun ja vaatiman rahoituksen.

Oulussa 10. päivänä helmikuuta 2021



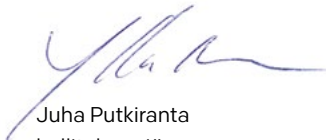
Erkki Veikkolainen
hallituksen puheenjohtaja



Seppo Mäkinen
hallituksen jäsen



Pekka Kemppainen
hallituksen jäsen



Juha Putkiranta
hallituksen jäsen



Riitta Tiuraniemi
hallituksen jäsen



Veli-Pekka Paloranta
hallituksen jäsen



Hannu Huttunen
toimitusjohtaja

Tilinpäätösmerkintä

Suoritetusta tilintarkastuksesta on tänään annettu kertomus.

Oulussa, 11. päivänä helmikuuta 2021

Ernst & Young Oy
tilintarkastusyhteisö



Jari Karppinen, KHT

Tilintarkastuskertomus

Bittium Oyj:n yhtiökokoukselle

Tilinpäätöksen tilintarkastus

Lausunto

Olemme tilintarkastaneet Bittium Oyj:n (y-tunnus 1004129-5) tilinpäätöksen tilikaudelta 1.1.–31.12.2020. Tilinpäätös sisältää konsernin taseen, laajan tuloslaskelman, laskelman oman pääoman muutoksista, rahavirtalaskelman ja liitetiedot, mukaan lukien yhteenveto merkittävimmistä tilinpäätöksen laatimisperiaatteista, sekä emoyhtiön taseen, tuloslaskelman, rahoituslaskelman ja liitetiedot.

Lausuntonamme esitämme, että

- konsernitilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan konsernin taloudellisesta asemasta sekä sen toiminnan tuloksesta ja rahavirroista EU:ssa käyttöön hyväksytyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) mukaisesti,
- tilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan emoyhtiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset.

Lausuntomme on ristiriidaton tarkastusvaliokunnalle annetun lisäraportin kanssa.

Lausunnon perustelut

Olemme suorittaneet tilintarkastuksen Suomessa noudatettavan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti. Hyvän tilintarkastustavan mukaisia velvollisuuksiamme kuvataan tarkemmin kohdassa *Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa*.

Olemme riippumattomia emoyhtiöstä ja konserniyrityksistä niiden Suomessa noudatettavien eettisten vaatimusten mukaisesti, jotka koskevat suorittamaamme tilintarkastusta ja olemme täyttäneet muut näiden vaatimusten mukaiset eettiset velvollisuutemme.

Emoyhtiölle ja konserniyrityksille suorittamamme muut kuin tilintarkastuspalvelut ovat parhaan tietomme ja käsityksemme mukaan olleet Suomessa noudatettavien, näitä palveluja koskevien säännösten mukaisia, emmekä ole suorittaneet EU-asetuksen 537/2014 5. artiklan 1 kohdassa tarkoitettuja kiellettyjä palveluja. Suorittamamme muut kuin tilintarkastuspalvelut on esitetty konsernitilinpäätöksenliitetiedossa 5. Liiketoiminnan muut kulut.

Käsityksemme mukaan olemme hankkineet lausuntomme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä.

Tilintarkastuksen kannalta keskeiset seikat

Tilintarkastuksen kannalta keskeiset seikat ovat seikkoja, jotka ammatillisen harjintamme mukaan ovat olleet merkittävimpiä tarkastuksen kohteena olevan tilikauden tilintarkastuksessa. Nämä seikat on otettu huomioon tilinpäätökseen kokonaisuutena kohdistuneessa tilintarkastuksessa sekä laatiessamme siitä annettavaa lausuntoa, emmekä anna näistä seikoista erillistä lausuntoa.

Olemme täyttäneet kohdassa *Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa* kuvatut velvollisuutemme tilinpäätöksen tilintarkastuksessa mukaan lukien näihin seikkoihin liittyvät velvoitteemme. Tämän mukaisesti suoritimme suunnittelemaamme tilintarkastustoimenpiteet, jotka kohdistuivat arviomme mukaisesti riskeihin, jotka voivat johtaa tilinpäätöksen olennaiseen virheellisyyteen. Suorittamamme tilintarkastustoimenpiteet, jotka kohdistuivat myös alla mainittuihin seikkoihin, ovat olleet perustana oheista tilinpäätöstä koskevalle lausuntollemme.

Olemme ottaneet tilintarkastuksessa huomioon riskin siitä, että johto sivuuttaa kontrolleja. Tähän on sisällytynyt arviointi siitä, onko viitteitä sellaisesta johdon tarkoitushakuisesta suhtautumisesta, josta aiheutuu väärinkäytöksestä johtuvan olennaisen virheellisuuden riski.

TILINTARKASTUKSEN KANNALTA KESKEINEN SEIKKA

Myyntituottojen tuloutus pitkäaikaishankkeissa

Viittaamme konsernitilinpäätöksen laatimisperiaatteisiin ja liitetietoon 3

Konsernin liiketoimintaan kuuluu toteuttaa kiinteähintaisia pitkäaikaishankkeita, jotka muodostavat olennaisen osan konsernin vuosiliiketoiminnasta. Tilinpäätöksessä 2020 pitkäaikaishankkeista liiketoimintaan kirjattut tuotot olivat 11,2 milj. euroa, mikä on 14 prosenttia kokonaisliiketoiminnasta. Pitkäaikaishankkeiden tuloutuksessa konserni soveltaa valmistusasteen mukaista tuloutusmenetelmää, johon sisältyy merkittävästi arvionvaraisuutta. Hankekohtaisesti määriteltäviä arvionmääräisiä eriä ovat mm. valmistusaste, projektin kokonaiskulut sekä projektikate. Hankkeiden taloudellinen tilanne perustuu projektin toteutusvaiheesta riippuen johdon tekemiin arvioihin ja tarkentuu projektin edistyessä.

Liiketoiminta on konsernissa käytetty keskeinen suorituskyvyn mittari, mikä saattaa luoda kannustimen myyntituottojen ennakoidulle tuloutukselle. Myyntituottojen tuloutus oli tilintarkastuksen kannalta keskeinen seikka sekä EU asetuksen 537/2014 10. artiklan 2c kohdassa tarkoitettu merkittävä olennaisen virheellisuuden riski johtuen tuottojen oikea-aikaiseen kirjaamiseen liittyvästä riskistä.

MITEN SEIKKAA KÄSITELTIIN TILINTARKASTUKSESSA

Tilintarkastustoimenpiteemme, joissa on huomioitu riski olennaisesta virheellisyydestä myyntituottojen tuloutuksessa, sisälsivät muun muassa:

- konsernin laskentaperiaatteiden asianmukaisuuden arvioinnin myyntituottojen tuloutuksen osalta ja vertailun sovellettaviin laskentastandardeihin;
- myyntituottojen luonteen, hankkeen valmistusasteen ja taloudellisten sopimusehtojen selvittämisen;
- myyntituottojen tuloutuksen testaamisen, sisältäen tuloutuksissa käytettyjen johdon tekemien laskelmien ja arvioiden testauksen.
- myyntituottoihin liittyvät analyyttiset aineistotarkastustoimenpiteet; ja
- liitetietojen arvioinnin myyntituottojen osalta.

Tilinpäätöstä koskevat hallituksen ja toimitusjohtajan velvollisuudet

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat tilinpäätöksen laatimisesta siten, että konsernitilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan EU:ssa käyttöön hyväksytyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) mukaisesti ja siten, että tilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset. Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat myös sellaisesta sisäisestä valvonnasta, jonka ne katsovat tarpeelliseksi voidakseen laatia tilinpäätöksen, jossa ei ole väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyyttä.

Hallitus ja toimitusjohtaja ovat tilinpäätöstä laatiessaan velvollisia arvioimaan emoyhtiön ja konsernin kykyä jatkaa toimintaansa ja soveltuviin tapauksiin esittämään seikat, jotka liittyvät toiminnan jatkuvuuteen ja siihen, että tilinpäätös on laadittu toiminnan jatkuvuuteen perustuen. Tilinpäätös laaditaan toiminnan jatkuvuuteen perustuen, paitsi jos emoyhtiö tai konserni aiotaan purkaa tai toiminta lakkauttaa tai ei ole muuta realistista vaihtoehtoa kuin tehdä niin.

Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa

Tavoitteenamme on hankkia kohtuullinen varmuus siitä, onko tilinpäätöksessä kokonaisuutena väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyyttä, sekä antaa tilintarkastuskertomus, joka sisältää lausuntonne. Kohtuullinen varmuus on korkea varmuustaso, mutta se ei ole tae siitä, että olennainen virheellisyys aina havaitaan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti suoritettavassa tilintarkastuksessa. Virheellisyyksiä voi aiheutua väärinkäytöksestä tai virheestä, ja niiden katsotaan olevan olennaisia, jos niiden yksin tai yhdessä voitaisiin kohtuudella odottaa vaikuttavan taloudellisiin päätöksiin, joita käyttäjät tekevät tilinpäätöksen perusteella.

Hyvän tilintarkastustavan mukaiseen tilintarkastukseen kuuluu, että käytämme ammatillista harkintaa ja säilytämme ammatillisen skeptisyyden koko tilintarkastuksen ajan. Lisäksi:

- Tunnistamme ja arvioimme väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvat tilinpäätöksen olennaisen virheellisuuden riskit, suunnitteleme ja suoritamme näihin riskeihin vastaavia tilintarkastustoimenpiteitä ja

hankimme lausuntonne perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaan tilintarkastusevidenssiä. Riski siitä, että väärinkäytöksestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, on suurempi kuin riski siitä, että virheestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, sillä väärinkäytökseen voi liittyä yhteistoimintaa, väärentämistä, tietojen tahallista esittämättä jättämistä tai virheellisten tietojen esittämistä taikka sisäisen valvonnan sivuuttamista.

- Muodostamme käsityksen tilintarkastuksen kannalta relevantista sisäisestä valvonnasta pystyäksemme suunnittelemaan olosuhteisiin nähden asianmukaiset tilintarkastustoimenpiteet mutta emme siinä tarkoituksessa, että pystyisimme antamaan lausunnon emoyhtiön tai konsernin sisäisen valvonnan tehokkuudesta.
- Arvioimme sovellettujen tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden asianmukaisuutta sekä johdon tekemien kirjanpidollisten arvioiden ja niistä esitettävien tietojen kohtuullisuutta.

- Teemme johtopäätöksen siitä, onko hallituksen ja toimitusjohtajan ollut asianmukaista laatia tilinpäätös perustuen oletukseen toiminnan jatkuvuudesta, ja teemme hankkimamme tilintarkastusevidenssin perusteella johtopäätöksen siitä, esiintyykö sellaista tapahtumiin tai olosuhteisiin liittyvää olennaista epävarmuutta, joka voi antaa merkittävää aihetta epäillä emoyhtiön tai konsernin kykyä jatkaa toimintaansa. Jos johtopäätöksemme on, että olennaista epävarmuutta esiintyy, meidän täytyy kiinnittää tilintarkastuskertomuksessamme lukijan huomiota epävarmuutta koskeviin tilinpäätöksessä esitettäviin tietoihin tai, jos epävarmuutta koskevat tiedot eivät ole riittäviä, mukauttaa lausuntomme. Johtopäätöksemme perustuvat tilintarkastuskertomuksen antamispäivään mennessä hankittuun tilintarkastusevidenssiin. Vastaiset tapahtumat tai olosuhteet voivat kuitenkin johtaa siihen, ettei emoyhtiö tai konserni pysty jatkamaan toimintaansa.
- Arvioimme tilinpäätöksen, kaikki tilinpäätöksessä esitettävät tiedot mukaan lukien, yleistä esittämistapaa, rakennetta ja sisältöä ja sitä, kuvastaako tilinpäätös sen perustana olevia liiketoimia ja tapahtumia siten, että se antaa oikean ja riittävän kuvan.
- Hankimme tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä konserniin kuuluvia yhteisöjä tai liiketoimintoja koskevasta taloudellisesta informaatiosta pystyäksemme antamaan lausunnon konsernitiilinpäätöksestä. Vastaamme konsernin tilintarkastuksen ohjauksesta, valvonnasta ja suorittamisesta. Vastaamme tilintarkastuslausunnosta yksin.

Kommunikoidimme hallintoelinten kanssa muun muassa tilintarkastuksen suunnitellusta laajuudesta ja ajoituksesta sekä merkittävistä tilintarkastushavainnoista, mukaan lukien mahdolliset sisäisen valvonnan merkittävät puutteellisuudet, jotka tunnistamme tilintarkastuksen aikana.

Lisäksi annamme hallintoelimille vahvistuksen siitä, että olemme noudattaneet riippumattomuutta koskevia relevantteja eettisiä vaatimuksia, ja kommunikoidimme

niiden kanssa kaikista suhteista ja muista seikoista, joiden voi kohtuudella ajatella vaikuttavan riippumattomuuteemme, ja soveltuviissa tapauksissa niihin liittyvistä varoitoimista.

Päätämme, mitkä hallintoelinten kanssa kommunikoiduista seikoista olivat merkittävimpiä tarkasteltavana olevan tilikauden tilintarkastuksessa ja näin ollen ovat tilintarkastuksen kannalta keskeisiä. Kuvaamme kyseiset seikat tilintarkastuskertomuksessa, paitsi jos säädös tai määräys estää kyseisen seikan julkistamisen tai kun äärimmäisen harvinaisissa tapauksissa toteamme, ettei kyseisestä seikasta viestitä tilintarkastuskertomuksessa, koska siitä aiheutuvien epäedullisten vaikutusten voitaisiin kohtuudella odottaa olevan suuremmat kuin tällaisesta viestinnästä koitua yleinen etu.

Muut raportointivelvoitteet

Tilintarkastustoimeksiantoa koskevat tiedot

Olemme toimineet yhtiökokouksen valitsemana tilintarkastajana 12.4.2002 alkaen yhtäjaksoisesti 19 vuotta.

Muu informaatio

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat muusta informaatiosta. Muu informaatio käsittää toimintakertomukseen ja vuosikertomukseen sisältyvän muun informaation kuin tilinpäätöksen ja sitä koskevan tilintarkastuskertomuksen. Olemme saaneet toimintakertomuksen käyttööme ennen tämän tilintarkastuskertomuksen antamispäivää, ja odotamme saavamme vuosikertomuksen käyttööme kyseisen päivän jälkeen. Tilinpäätöstä koskeva lausuntomme ei kata muuta informaatiota.

Velvollisuutenamme on lukea edellä yksilöity muu informaatio tilinpäätöksen tilintarkastuksen yhteydessä ja tätä tehdesämme arvioida, onko muu informaatio

olennaisesti ristiriidassa tilinpäätöksen tai tilintarkastuksessa hankkimamme tietämyksen kanssa tai vaikuttaako se muutoin olevan olennaisesti virheellistä. Toimintakertomuksen osalta velvollisuutenamme on lisäksi arvioida, onko toimintakertomus laadittu sen laatimiseen sovellettavien säännösten mukaisesti.

Lausuntonamme esitämme, että toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen tiedot ovat yhdenmukaisia ja että toimintakertomus on laadittu toimintakertomuksen laatimiseen sovellettavien säännösten mukaisesti. Jos teemme ennen tilintarkastuskertomuksen antamispäivää käyttööme saamaamme muuhun informaatioon kohdistamamme työn perusteella johtopäätöksen, että kyseisessä muussa informaatiossa on olennainen virheellisyys, meidän on raportoitava tästä seikasta. Meillä ei ole tämän asian suhteen raportoitavaa.

Oulussa, 11. päivänä helmikuuta 2021

Ernst & Young Oy
tilintarkastusyhteisö



Jari Karppinen
KHT

Bittium

Connectivity to be trusted.
www.bittium.com

Bittium / Ritaharjuntie 1, FI-90590 Oulu, Finland / t. +358 40 344 2000 / www.bittium.com

Copyright 2021 Bittium. All rights reserved. The information contained herein is subject to change without notice. Bittium retains ownership of and all other rights to the material expressed in this document. Any reproduction of the content of this document without prior written permission from Bittium is prohibited.